

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

VISTO: la Nota MTESS/MEC/UTI/ N° 33/2024 de fecha 30 de agosto de 2024, con Mesa de Entrada Institucional N° 6334/24, presentado por el Señor Alfredo Mongelós, en su carácter de Coordinador General de la Unidad Técnica Interministerial (UTI), por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, a través de la cual se eleva a consideración la propuesta de aprobación, del perfil profesional de Procesamiento de Lácteos, correspondiente a la Familia Profesional de Industrias Alimentarias (INAL); y -----

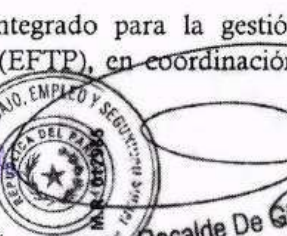
CONSIDERANDO:

Que, a través del mismo remite el proyecto de Resolución “**POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES**” - VERSIÓN 1.-----

Que, el Perfil Profesional de **PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL)**, han sido diseñados con base en las Guías Metodológicas para: 1) la Definición de Perfiles Profesionales; y, 2) el Diseño de Módulos Formativos asociados a Perfiles Profesionales del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales, ambas aprobadas mediante la Resolución Ministerial MTESS N° 1483/2020 de fecha 20 de octubre de 2020, como materiales de gestión que contribuyen al logro de las iniciativas estratégicas planteadas para el fortalecimiento de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en todos los niveles de cualificación.-----

Que, por Resolución MTESS N° 732/17 de fecha 18 de octubre de 2017, se ha aprobado la estructura de los instrumentos a ser utilizados en la Identificación de los Perfiles Profesionales y el Diseño de los Módulos Formativos asociados para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales.-----

Que, existe la necesidad de fortalecer el sistema integrado para la gestión de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP), en coordinación con el



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) y el sector productivo, para avanzar en la construcción de un Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales que responda a las necesidades del mercado laboral.-----

Que, el citado **Perfil Profesional de PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL)**, ha sido debidamente analizado y validado conforme a requerimientos del sector productivo, con base en las Guías Metodológicas para la Definición de Perfiles Profesionales y el Diseño de Módulos Formativos asociados, en el marco de la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales.-----

Que, la Ley N° 5115/13 "Que crea el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social" en su Artículo 3° "OBJETIVOS" dispone: "*Son objetivos principales del Ministerio, en el ámbito de su competencia entre otros, los siguientes: (...) 4. Formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales en las materias socio-laborales, derechos fundamentales en el ámbito laboral incorporando la perspectiva de género, seguridad y salud en el trabajo, difusión de la normativa, información laboral y del mercado de trabajo, diálogo social, en los conflictos y relaciones de trabajo, seguridad social, inspección del trabajo, promoción del empleo, intermediación laboral, formación profesional y capacitación para el trabajo, normalización y certificación de competencias laborales, autoempleo, reconversión laboral y migración laboral*".-----

Que, el Decreto N° 5.442/2016, de fecha 17 de junio de 2016, reglamentó la Ley N° 1.652/2000 de fecha 26 de diciembre de 2000, que creó el Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral, y en su artículo 8° establece: "*...tendrá las siguientes funciones: a) Planificar los programas públicos de capacitación; b) establecer las normas de aprobación, mediante la expedición de acreditaciones, de las instituciones de capacitación y acreditarlas conforme con las disposiciones del Título II del presente Decreto; c) Establecer las normas de reconocimiento de los cursos elegibles para impartirse en el sistema, y velar por su aplicación; entre otras...*".-----

Que, por su parte la Ley N° 1265/1987 "QUE MODIFICA LA LEY N° 253/71 "QUE CREA EL SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL",



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



Mónica Recalde de Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

establece en su Art. 2°: "... El SNPP tendrá como finalidad promover y desarrollar la formación profesional de los trabajadores, en todos los niveles y sectores de la economía, atendiendo fundamentalmente a la política ocupacional del Gobierno y al proceso de desarrollo nacional...". Y el Art. 3° establece que: "Para lograr su finalidad, el SNPP tiene las siguientes atribuciones: a) "Organizar y coordinar un sistema nacional de formación profesional y gerencial, de todos los sectores de la actividad económica, de conformidad con la política general del Gobierno".-----

Que, la Ley N° 5749/17 "Que establece la Carta Orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias", en su artículo 28 dispone que "La Unidad Técnica Interministerial será la responsable de instalar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales". Del mismo modo, el artículo 29 establece como una de las funciones de la Unidad Técnica Interministerial "...d) Desarrollar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales".-----

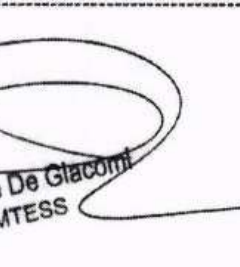
Que, la Ley N° 5115/13, en su artículo 11 "Funciones Generales", establece que la Máxima Autoridad Institucional en las áreas de trabajo, empleo y seguridad social, ejercerá las siguientes funciones y atribuciones generales: inc. 7 "Adoptar medidas de administración, coordinación, supervisión y control necesarias para asegurar el cumplimiento de las funciones de su competencia".-----

POR TANTO, en ejercicio de sus atribuciones legales,

LA MINISTRA DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

RESUELVE:

Art. 1° APROBAR el PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1, conforme al Anexo que forma parte de la presente Resolución.-----



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Art. 2° DISPONER que la Unidad Técnica Interministerial proceda a:

- a) **Arbitrar** los mecanismos necesarios para la utilización e implementación efectiva de los Perfiles Profesionales y sus Módulos Formativos asociados, aprobados por la presente Resolución, en forma conjunta con su par del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC).-----
- b) **Encomendar** la revisión y actualización, conforme a requerimientos del sector productivo, de los Perfiles Profesionales y sus Módulos Formativos asociados, aprobados mediante la presente resolución.-----
- c) **Coordinar** el acompañamiento, monitoreo y seguimiento de la efectiva implementación de los Perfiles Profesionales y los Módulos Formativos asociados al mismo, aprobados por la presente resolución.-----

Art. 3° NOTIFICAR a las áreas que corresponda, cumplido archivar.-----



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomini
Ministra



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

ANEXO I

FAMILIA PROFESIONAL INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

PERFIL PROFESIONAL Procesamiento de lácteos.

NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2 (dos)



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

PERFIL PROFESIONAL

Denominación	Procesamiento de Lácteos.	Nivel de Cualificación	2 (dos)
Familia Profesional	Industrias Alimentarias	Código del Perfil	INAL0098_2
Competencia general	Realizar las operaciones de elaboración de leches de consumo líquidas, condensadas y evaporadas, queso, yogur y postres lácteos, así como de helados y similares en las condiciones de proceso establecidas según los manuales de procedimiento, procediendo a su acondicionamiento y envasado, cumpliendo las normativas aplicables de calidad y seguridad alimentaria.		
Ocupaciones y puestos de trabajo		Código CPO	
Operarios de la elaboración de productos lácteos.		7413	
Operadores de máquinas para elaborar productos lácteos.		8272	
Embaladores manuales y otros peones de la industria manufacturera.		9322	
Sectores productivos y tipo de organizaciones en las que se integra		Código CNAEP	
Elaboración de productos alimenticios		10	
Realiza su actividad profesional en el sector de lácteos, en su procesado y elaboración de productos derivados; en organizaciones grandes, medianas o pequeñas, cooperativas lácteas y de elaboración de productos lácteos y empresas de producción artesanal. Puede también desarrollar su actividad mediante la creación de autoempleo en micro emprendimientos personales.			
Unidades de competencia		Código CPO	Código de la Unidad de Competencia
1. Realizar la recepción y evaluación de la calidad de la leche recibida.		7413	UC0250_2
2. Elaborar diferentes tipos de leche para consumo.		7413 8272	UC0251_2
3. Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos.		7413 8272	UC0252_2
4. Envasar leches de consumo y productos lácteos.		9322	UC0253_2
5. Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.		7413 8272 9322	UC0248_1

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA NEUTRA

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

6. Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.	7413 8272 9322	UC0249_1
---	----------------------	----------

Denominación	UC1. Realizar la recepción y evaluación de la calidad de la leche recibida.		
Código	UC0250_1	Nivel de cualificación	2 (dos)
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Desempeño (CD)		
EC1 Efectuar la limpieza y mantenimiento de primer nivel de instalaciones y equipos de recepción de la leche para evitar contaminaciones o fallas en los equipos.	CD1.1. Efectuar la limpieza de maquinaria y equipos de recepción y almacenamiento de la leche al inicio/ fin y durante la jornada o turno cumpliendo el protocolo establecido.		
	CD1.2. Realizar la limpieza y sanitación minuciosa de las instalaciones, superficies, equipos y maquinaria, previo a las operaciones y al final de éstas.		
	CD1.3. Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos (bombas, tanques, descremadoras, baldes, paletas, cinchos, etc.) en la forma y con la periodicidad establecidas.		
	CD1.4. Usar el equipo de protección para el personal y asegurar el lavado de manos en las situaciones establecidas en la normativa.		
	CD1.5. Realizar la comprobación del funcionamiento de cada equipo y sistema de flujo para la distribución de leche, con suficiente tiempo para reportar cualquier daño.		
EC2 Realizar las operaciones de recepción de leche e insumos, verificando su calidad.	CD2.1. Recepcionar la leche verificando su cantidad y procedencia, de acuerdo con los proveedores y requerimientos de la planta.		
	CD2.2. Descargar la leche en una tina de recepción de acuerdo con la capacidad de la tina.		
	CD2.3. Comprobar las características organolépticas de la leche mediante la inspección sensorial antes de que ésta entre a la planta.		
	CD2.4. Colaborar en la toma de muestras de leche, en caso que se requiera, para la realización de análisis físico, químico y microbiológico destinados al control de calidad de la leche.		



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	CD2.5. Registrar los datos de cantidad de materia prima, así como los resultados de los análisis físico, químico y microbiológico y comunicar de acuerdo con la normativa de la planta.
EC3 Realizar los tratamientos previos de la leche para su estandarización, controlando la calidad y especificaciones técnicas establecidas y protocolos de cada planta.	CD3.1. Realizar la filtración inmediata a la recepción de la leche para eliminar partículas grandes, tales como pelos, insectos que pueden proceder del ordeño manual.
	CD3.2. Separar las cantidades de leche para elaborar los diferentes tipos de productos en función de los protocolos de la planta y de la planificación establecida por la producción.
	CD3.3. Realizar la estandarización de la leche mediante el descremado, pasteurizado y homogenizado de la misma para poder realizar con seguridad el posterior procesado.
EC4 Realizar el enfriamiento y conservación de la leche fluida aplicando normas de higiene e inocuidad.	CD4.1. Acondicionar la leche e insumos a la temperatura indicada, tomando en cuenta la normativa de la planta y los protocolos establecidos.
	CD4.2. Guardar en frío la leche entera para la elaboración de leches semilíquidas y en polvo.
	CD4.3. Leer los indicadores de los tanques de enfriamiento, cuarto frío o cámara fría y manteniendo el control de la temperatura de enfriamiento de la leche almacenada.
	CD4.4. Comunicar en caso de detección de temperaturas inadecuadas en los tanques o cámaras frías, procediendo a su comprobación por medios manuales y a su rectificación.
Contexto de aplicación	
Medios y materiales	
Equipos de recepción y tratamientos iniciales de la leche: depósitos, tolvas, contenedores, equipos de transporte de fluidos, tamices, desaireador, centrifugas, pasteurización, refrigeración, homogeneizadores, balanzas, dosificadores, paneles de control central, informatizados, soportes informáticos, instrumental de toma de muestras. Centrifugas higienizadoras, desnatadoras, bombas. Equipos de protección personal: uniforme, mascarillas, redcillas, botas de hule y guantes, entre otros.	
Información	
Instrucciones de trabajo. Hojas de control y registros. Resultados de pruebas de calidad. Normativa de fabricación y seguridad. Manuales de funcionamiento de máquinas e instalaciones. Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria: - Ley N° 5804/2017 Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales.	

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giadoni
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Decreto N° 14390/1992 Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.
- **Resolución N° 1151/2019** - Por la cual se modifica la Resolución del SENACSA N° 689/06 Por la cual se establecen requisitos higiénico-sanitarios en establecimientos faenadores, elaboradores y/o procesadores de alimentos de origen animal. SENACSA
- **Resolución N° 1349/2015** - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA
- **Resolución GMC N° 80/1996** - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos.
- **Resolución S.G. N° 747/2023** Por la cual se aprueba el reglamento técnico que establece requisitos de inocuidad y calidad de la leche y los productos lácteos a ser comercializados en el país; y, se dispone normas generales.

Principales resultados del trabajo

Área de trabajo, herramientas y utensilios operables y limpios.
Mantenimiento de primer nivel de los equipos (homogenizadores, desnatadoras, equipos de filtración, etc.) realizado.
Recepción de leches líquidas, realizada.
Toma de muestras de la leche, efectuada.
Verificación de la calidad de la leche, realizada.
Leches rechazadas por no reunir las condiciones exigidas en la planta.
Leches pasteurizadas y libres de microorganismos patógenos.
Leches almacenadas de acuerdo con la normativa de la planta.
Leches conservadas según los estándares productivos de la planta.



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Monica Recalde De Groomi
Ministra MTESS

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Denominación	UC2. Elaborar los diferentes tipos de leche para consumo.		
Código	UC0251_2	Nivel de cualificación	2 (dos)
Elementos de competencia	Criterios de desempeño		
EC1 Preparar la maquinaria y el puesto de trabajo para la producción de leches de consumo.	CD1.1. Efectuar la limpieza de maquinaria y equipos al inicio/ fin y durante la jornada o turno cumpliendo el protocolo establecido.		
	CD1.2. Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos (homogenizadores, desnatadoras, equipos de filtración, etc.) en la forma y con la periodicidad establecidas.		
	CD1.3. Calibrar la maquinaria o equipo de acuerdo con las exigencias productivas de la planta.		
	CD1.4. Usar el equipo de protección para el personal y asegurar el lavado de manos en las situaciones establecidas en la normativa.		
	CD1.5. Realizar la comprobación del funcionamiento de cada equipo y sistema de flujo para la distribución de leche, con suficiente tiempo para reportar cualquier daño.		
EC2 Producir leches líquidas de consumo cumpliendo normas de inocuidad alimentaria.	CD2.1. Realizar procesos de pasteurización y homogeneización de la leche al inicio y al finalizar la elaboración de la leche entera, para garantizar condiciones de calidad e higiene para el consumo de este producto.		
	CD2.2. Aplicar el proceso de descremado de la leche en los porcentajes establecidos en la planta		
	CD2.3. Pasteurizar la leche descremada siguiendo la normativa de la planta, para la obtención de leches descremadas y semidescremadas.		
	CD2.4. Realizar la adición y mezclas de los aditivos requeridos para la elaboración de leches saborizadas siguiendo la normativa de la planta y cumpliendo con los estándares de higiene y seguridad exigidos para la elaboración de alimentos en el país.		
EC3 Elaborar leches condensadas, concentradas y en polvo controlando los equipos de producción.	CD3.1. Cumplir las especificaciones técnicas en el uso de la maquinaria y equipo para la producción de leches condensada, concentrada y en polvo.		
	CD3.2. Realizar el proceso de calentamiento de la leche entera o descremada siguiendo las especificaciones técnicas para la elaboración de leche condensada.		
	CD3.3. Realizar el proceso de evaporación de la leche hasta		



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	reducirla en el porcentaje indicado de su volumen original.
	CD3.4. Realizar el agregado y las mezclas de azúcar y aditivos correspondientes siguiendo la normativa de la planta y conservando normas de higiene y seguridad.
	CD3.5. Definir el punto final de la leche condensada con el porcentaje de viscosidad indicado, según los estándares de la planta.
	CD3.6. Realizar procesos de evaporación de la leche para la elaboración de leche en polvo, aplicando normas de higiene y seguridad.
	CD3.7. Realizar procesos de secado y homogeneizado en la elaboración de leche en polvo, aplicando normas de higiene y seguridad.

Contexto de aplicación

Medios y materiales

Depósitos, tolvas, básculas, contenedores, tuberías, filtros, bombas centrífugas, bombas positivas, intercambiadores a placas, homogeneizadores, montadoras, tanques de cristalización, mantequeras amasadoras, mantequeras continuas, dosificadores, evaporadores, secadores, torres de secado por atomización, instalaciones UHT, fluidizadores, instalaciones de instantaneización, depósitos de mezclado, agitadores, líneas ultra limpias, instalaciones de cultivo de fermentos, freezers, cámaras de congelación, instalaciones de aire estéril, instalaciones de agua estéril, paneles de control, soportes informáticos con información centralizada del proceso, instrumentación (de toma de muestras automáticos, caudalímetros, sondas de temperatura, detectores de fase, restrictores de caudal, pH-metros, conductímetros), aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad, equipos portátiles de transmisión de datos.

Equipos de protección personal: uniforme, mascarillas, redcillas, botas de hule y guantes, entre otros.

Información

Instrucciones de trabajo. Hojas de control y registros. Resultados de pruebas de calidad. Normativa interna de fabricación y seguridad.

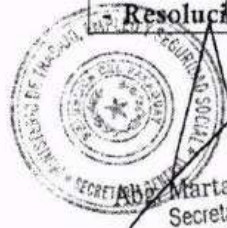
Manuales de funcionamiento de máquinas e instalaciones.

Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria:

- **Resolución N° 1151/2019** - Por la cual se modifica la Resolución del SENACSA N° 689/06 Por la cual se establecen requisitos higiénico-sanitarios en establecimientos faenadores, elaboradores y/o procesadores de alimentos de origen animal. SENACSA

- **Resolución N° 1349/2015** - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA

- **Resolución GMC N° 80/1996** - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos.

- **Resolución S.G. N° 747/2023** Por la cual se aprueba el reglamento técnico que establece requisitos de inocuidad y calidad de la leche y los productos lácteos a ser comercializados en el país; y, se dispone normas generales. INAN

- **Decreto N° 4459/2020.** Por el cual se incorpora al Ordenamiento Jurídico Nacional la Resolución del Grupo Mercado Común del MERCOSUR N.º 07/18, Reglamento Técnico Mercosur de Identidad y Calidad de Leche en Polvo (Derogación de las Res. GMC N.º 82/93 y 138/96) y se deroga parcialmente el Decreto N° 17056/1997.

- **Ley N° 5804/2017** Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales.

- **Decreto N° 14390/1992** Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.

Principales resultados del trabajo

Area de trabajo, herramientas y utensilios operables y limpios.

Mantenimiento de primer nivel de los equipos (homogenizadores, desnatadoras, equipos de filtración, etc.), realizado.

Leches de consumo desnatadas, semidesnatadas, enteras, aromatizadas, enriquecidas y similares.

Leche condensada, concentrada, en polvo, mantequilla, nata, crema de leche.

Flujo de las máquinas controlado para la elaboración de los productos lácteos.

Denominación	UC3. Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos		
Código	UC0252_2	Nivel de cualificación	2 (uno)
Elementos de competencia	Criterios de desempeño		
EC1 Asegurar el estado óptimo de la maquinaria y equipo para la elaboración de productos lácteos aplicando el manual de buenas prácticas y gestión de riesgos.	CD1.1. Efectuar el mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo utilizado en la elaboración de productos lácteos.		
	CD1.2. Realizar lavado de tinas de mezclado, utensilios, tinas de salado, moldes y prensas, entre otros, en la forma y con la periodicidad establecidas.		
	CD1.3. Verificar los niveles de limpieza, desinfección o esterilización de instalaciones y equipos de elaboración de productos lácteos para garantizar la higiene e inocuidad de los productos.		
	CD1. 4. Realizar la comprobación del funcionamiento y el mantenimiento de primer nivel de los equipos utilizados en la elaboración de productos lácteos, en la forma y con la periodicidad establecida.		

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacconi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	CD1.5. Aplicar el manual de buenas prácticas para la prevención de riesgos del trabajo en la elaboración de los diferentes productos lácteos, protección y promoción de la salud.
EC2 Preparar las materias primas para la elaboración de diferentes tipos de quesos, cuajada y mantequilla.	CD2.1. Cumplir con los requisitos de almacenamiento de materias primas (cloruro de calcio, fermentos, nitratos y cuajo, entre otros) para garantizar su conservación y utilización en la elaboración de diferentes tipos de quesos, cuajada y mantequilla.
	CD2.2. Calibrar el porcentaje de grasa que contenga la leche para ajustarse a la composición que deba tener cada producto elaborado en función de los estándares definidos.
	CD2.3. Preparar el material necesario para la verificación del estado actual de la maquinaria, moldes, prensas, tinas, marmita, chiller, tina quesera, moldes de queso, prensa de queso, tina descremadora de leche, liras de corte, mesas de trabajo, envasadoras al vacío y empacadoras, entre otros.
	CD2.4. Realizar el orden y distribución de las materias primas y medidas a utilizar: suero, bacterias, ácidos, sal entre otros cumpliendo los protocolos establecidos.
EC3 Elaborar diferentes tipos de quesos, cuajada y mantequilla, de acuerdo con las especificaciones técnicas, siguiendo las normas de inocuidad y seguridad ocupacional.	CD3.1. Cumplir con las normas y protocolos de seguridad vigentes portando uniforme, mascarillas, redcillas, botas de hule y guantes, entre otros.
	CD3.2. Agregar las cantidades exactas de cloruro de calcio para recuperar el calcio perdido en el proceso de calentamiento y el cuajo.
	CD3.3. Inducir la leche para que se coagule y forme un coágulo con cultivos de bacterias iniciadoras y coagulación por enzimas.
	CD3.4. Desuerar la cuajada colocándola en bandeja de plástico o acero inoxidable para garantizar su calidad.
	CD3.5. Elaborar diferentes tipos de quesos, cuajada y mantequilla de acuerdo con las especificaciones técnicas y cumpliendo las normas de inocuidad.
	CD3.6. Realizar el proceso de conservación en refrigeración de los diferentes tipos de quesos, cuajada y mantequilla una vez fabricados para su correcta conservación.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

EC4 Producir yogurt cumpliendo las normas de inocuidad y seguridad alimentaria.	CD4.1. Aplicar las normas y protocolos vigentes portando uniforme, mascarillas, redecillas, botas de hule y guantes, entre otros.
	CD4.2. Realizar pruebas de acidez, porcentaje de grasa, antibióticos y sensoriales para cumplir con las especificaciones de calidad en la elaboración del yogurt y sus variedades.
	CD4.3. Comprobar la estandarización de la leche al porcentaje de grasa indicado y agregar el porcentaje de leche en polvo descremada que corresponde para aumentar el contenido de sólidos totales que contribuyen con la consistencia final del yogurt.
	CD4.4. Verificar el proceso de pasteurización para luego vigilar el enfriamiento, haciendo circular agua fría.
EC5 Producir helados cumpliendo las normas de inocuidad y seguridad alimentaria.	CD5.1. Cumplir con las normas y protocolos de seguridad vigentes portando uniforme, mascarillas, redecillas, botas de hule y guantes, entre otros.
	CD5.2. Comprobar la dosimetría o pesado de materia prima para el vaciado de los ingredientes en el equipo para dispersar los ingredientes para la elaboración de los helados.
	CD5.3. Verificar la adición de ingredientes (agua caliente, azúcar y jarabes, estabilizantes y emulsionantes, derivados lácteos, grasa y reproceso y agua, entre otros), siguiendo los protocolos establecidos.
	CD5.4. Comprobar que el mix pase por pistones a elevadas presiones y alta temperatura para obtener moléculas de un tamaño uniforme y favorecer la estabilidad de la emulsión.
	CD5.5. Verificar el proceso del batido en frío donde pasa el producto para la formación de cristales, siguiendo los protocolos establecidos.
	CD5.6. Verificar el proceso de endurecimiento o congelación profunda, pasando el producto por el túnel de congelamiento e inyectando aire a las temperaturas indicadas.



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Contexto de aplicación
Medios y materiales Depósitos, tolvas, contenedores, equipos de transporte de fluidos, tamices, desaireador, centrifugas, intercambiadores de calor para termización, lactofermentadores, pasteurización, refrigeración, homogeneizadores, balanzas, dosificadores, depósitos de mezclado, agitadores, depósitos de maduración y reposo, cubas queseras, separadoras centrifugas de suero, prensas, separadores, líneas automáticas de llenado de moldes, cámaras frigoríficas y de maduración, depósitos de salmuera, equipos de envasado y embalaje, paneles de control central, informatizados, soportes informáticos, instrumental de toma de muestras, sondas, aparatos de determinación rápida de parámetros de calidad, equipos portátiles de transmisión de datos, dispositivos de protección en equipos y máquinas. Equipos de protección personal: uniforme, mascarillas, redecillas, botas de hule y guantes, entre otros.
Información Manuales de utilización de equipos. Especificaciones de materias primas y productos. Resultados de pruebas de calidad. Manuales de procedimientos-instrucciones de trabajo. Partes, registros de trabajo e incidencias. Resultados de pruebas de calidad 'in situ'. Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria: - Resolución N° 1151/2019 - Por la cual se modifica la Resolución del SENACSA N° 689/06 Por la cual se establecen requisitos higiénico-sanitarios en establecimientos faenadores, elaboradores y/o procesadores de alimentos de origen animal. SENACSA - Resolución N° 1349/2015 - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA - Resolución GMC N° 80/1996 - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos. - Resolución S.G. N° 747/2023 Por la cual se aprueba el reglamento técnico que establece requisitos de inocuidad y calidad de la leche y los productos lácteos a ser comercializados en el país; y, se dispone normas generales. INAN - Decreto N° 4459/2020. Por el cual se incorpora al Ordenamiento Jurídico Nacional la Resolución del Grupo Mercado Común del MERCOSUR N.º 07/18, Reglamento Técnico Mercosur de Identidad y Calidad de Leche en Polvo (Derogación de las Res. GMC N.º 82/93 y 138/96) y se deroga parcialmente el Decreto N° 17056/1997. - Ley N° 5804/2017 Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales. - Decreto N° 14390/1992 Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.
Principales resultados del trabajo Equipos e instalaciones preparadas. Quesos en sus diferentes variedades, suero, requesón, elaborados.



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Quesos frescos y madurados.
Yogures blancos y de diferentes sabores, elaborados.
Helados variados, producidos.
Operaciones de limpieza y mantenimiento de primer nivel, realizadas.

Denominación	UC4. Envasar leches de consumo y productos lácteos.		
Código	UC0253_2	Nivel de cualificación	2(dos)
Elementos de competencia	Criterios de desempeño		
EC1 Asegurar el estado óptimo de la maquinaria, equipos y puestos de trabajo para realizar el envasado, etiquetado, embalaje de leches y productos lácteos.	CD1.1. Cumplir con las normas y protocolos vigentes portando uniforme, mascarillas, redcillas, botas de hule y guantes, entre otros.		
	CD1.2. Preparar y organizar el material necesario para la verificación del estado actual de la maquinaria y empacadoras.		
	CD1.3. Realizar la comprobación del funcionamiento y el mantenimiento de primer nivel de los equipos utilizados en el envasado y etiquetado de leches de consumo y productos lácteos, en la forma y con la periodicidad establecida.		
	CD1.4. Ordenar, conforme a la producción establecida, la maquinaria y equipo para el empaque y embalaje de las leches y productos lácteos.		
	CD1.5. Cumplir las normas de Higiene y seguridad en el envasado, etiquetado y embalaje.		
EC2 Realizar procesos de envasado, sellado y etiquetado de leches de consumo para su conservación y posterior comercialización.	CD2.1. Preparar las condiciones para realizar el envasado, sellado y etiquetado de las leches de consumo.		
	CD2.2. Utilizar con precisión el equipo de automatización de procesos de envasado y etiquetado según las especificaciones técnicas.		
	CD2.3. Verificar el control de calidad de la selladora manual o industrial para asegurar su óptimo funcionamiento.		
	CD2.4. Realizar el etiquetado con el código para la trazabilidad del producto (Lote, día, turno, hora) además de indicar la fecha de vencimiento.		
EC3 Realizar procesos de envasado, sellado y etiquetado de productos lácteos para su conservación y posterior	CD2.5. Ordenar y distribuir los materiales según los productos a envasar, empacar y su embalaje.		
	CD2.6. Seleccionar los tipos de envases adecuados según el producto.		
	CD2.7. Realizar el envasado y sellado de los productos, según las especificaciones técnicas de la planta.		



Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



ES COPIA DEL ORIGINAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Glanoni
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

comercialización.	CD2.8. Etiquetar los diferentes productos asignado el código específico para su trazabilidad (Lote, día, turno, hora) indicando la fecha de vencimiento.
Contexto de aplicación	
Medios y materiales	
- Aplicadora e impresora de Etiquetas. Codificadores de inyectores de tinta. Dispensadores de etiquetas y de cintas adhesivas. Empacadora termoencogible. Etiquetadora semiautomática. Llenadora y selladora para leches. Máquinas de envasado. Máquinas envolvedoras y paletizadoras. Máquinas selladoras. Selladoras de inducción. Termoselladoras de bandejas. - Equipos de protección personal: uniforme, mascarillas, redecillas, botas de hule y guantes, entre otros.	
Información	
- Manuales de utilización de equipos de limpieza. - Normativa interna de seguridad y emergencia. - Recomendaciones técnicas para la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. - Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria: - Resolución N° 1349/2015 - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA - Resolución GMC N° 80/1996 - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos. - Resolución S.G. N° 747/2023 Por la cual se aprueba el reglamento técnico que establece requisitos de inocuidad y calidad de la leche y los productos lácteos a ser comercializados en el país; y, se dispone normas generales. INAN - Decreto N° 4459/2020. Por el cual se incorpora al Ordenamiento Jurídico Nacional la Resolución del Grupo Mercado Común del MERCOSUR N.º 07/18, Reglamento Técnico Mercosur de Identidad y Calidad de Leche en Polvo (Derogación de las Res. GMC N.º 82/93 y 138/96) y se deroga parcialmente el Decreto N° 17056/1997. - Ley N° 5804/2017 Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales. - Decreto N° 14390/1992 Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.	
Principales resultados del trabajo	
Instalaciones y equipos limpios y desinfectados listos para su uso. Sistemas de conformado, llenado y sellado utilizados. Leches y productos lácteos envasados. Registros de conservación y codificación de lotes de producción, efectuados Equipo de protección personal utilizado en todo momento para el uso y manejo del equipo de envasado y etiquetado de productos lácteos.	



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Denominación	UC5. Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.		
Código	UC0248_1	Nivel de cualificación	1 (uno)
Elementos de competencia	Criterios de desempeño		
EC1 Realizar tareas rutinarias de limpieza y desinfección general de áreas de trabajo, instalaciones, maquinaria y equipos de la industria alimentaria, cumpliendo la normativa aplicable.	CD1.1. Utilizar los productos de higiene y desinfección, previamente preparados, siguiendo lo establecido en las instrucciones de trabajo.		
	CD1.2. Utilizar los equipos y elementos de higiene asignados, según instrucciones y procedimientos establecidos.		
	CD1.3. Aplicar los procedimientos de limpieza, manuales o con máquinas, en las instalaciones y de acuerdo con las especificaciones, frecuencia e instrucciones establecidas.		
	CD1.4. Registrar las acciones de limpieza realizadas cumpliendo con la frecuencia y procedimientos establecidos.		
EC2 Realizar las operaciones de recogida, depuración y vertido de residuos para garantizar el cumplimiento de la normativa aplicable en materia de gestión de residuos.	CD2.1. Recoger los distintos tipos de residuos o desperdicios generados en el proceso de trabajo, según indicaciones.		
	CD2.2. Realizar la ubicación o almacenamiento de los residuos en el lugar específico y de la forma establecida.		
	CD2.3. Realizar la depuración de residuos en los equipos, según instrucciones establecidas.		
EC3 Realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de equipos, utensilios e instalaciones utilizados para dejarlos operativos, cumpliendo la normativa aplicable.	CD3.1. Verificar que no quedan restos de suciedad, ni alimentos en las instalaciones, equipos y utensilios/herramientas -después de efectuada la limpieza-.		
	CD3.2. Dejar los equipos y elementos de limpieza en estado de uso, comprobando que se encuentran operativos y, en caso contrario, se comunica al superior para sustituirlos.		
	CD3.3. Depositar productos y materiales utilizados en el lugar establecido, según protocolos establecidos.		
	CD3.4. Mantener el área de trabajo libre de elementos que puedan resultar peligrosos o contaminar o dañar los productos alimentarios, según los protocolos establecidos.		



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Contexto de aplicación
Medios y materiales
- Equipos y productos de limpieza y desinfección de áreas, instalaciones, equipos y maquinaria. - Equipos de depuración y evacuación de residuos. - Listas de verificación y registro.
Información
- Manuales de utilización de equipos de limpieza. - Normativa interna de seguridad y emergencia. - Recomendaciones técnicas para la limpieza y desinfección de equipos e instalaciones. - Procedimientos de limpieza y desinfección. - Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo para Contaminantes Orgánicos Persistentes. FAO/PY - Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria: - Ley N° 3956/2009 Gestión integral de los residuos sólidos en la República del Paraguay. - Ley N° 294/1993 De evaluación de impacto ambiental. - y su modificatoria, la Ley N° 345/1994, y se deroga el Decreto N° 14281/1996. - Decreto N° 453/2013 - Por el cual se reglamenta la Ley N° 294/1993 De evaluación de impacto ambiental. - Ley N° 5804/2017 Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales. - Decreto N° 14390/1992 Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo. - Resolución S.G. N° 914/2007 - Reglamento Técnico que establece los requisitos y las condiciones higiénico-sanitarias para los productos alimenticios comercializados a granel. INAN - Resolución N° 1151/2019 - Por la cual se modifica la Resolución del SENACSA N° 689/06 Por la cual se establecen requisitos higiénico-sanitarios en establecimientos faenadores, elaboradores y/o procesadores de alimentos de origen animal. SENACSA - Resolución N° 1349/2015 - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA - Resolución GMC N° 80/1996 - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos.
Principales resultados del trabajo
- Instalaciones y equipos limpios y desinfectados listos para su uso. - Residuos gestionados. - Operaciones posteriores a la limpieza y el mantenimiento de primer nivel en los equipos y utillajes.





Abg. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

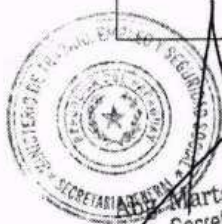
Mónica Becerra De Glacom
 Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Denominación	UC6. Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.		
Código	UC0249_1	Nivel	1 (uno)
Elementos de competencia	Criterios de desempeño		
EC1. Evaluar los posibles riesgos existentes durante la realización de las actividades de trabajo en el sector productivo.	CD1.1. Identificar las amenazas, vulnerabilidades y otras situaciones de riesgo para la seguridad en el trabajo: análisis preliminar de riesgos (APR).		
	CD1.2. Señalar las zonas de riesgo según el resultado del análisis de riesgo.		
	CD1.3. Socializar el plan de seguridad de la empresa incluidos los protocolos establecidos entre pares con la orientación del jefe inmediato superior.		
EC2. Aplicar medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones realizadas en instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.	CD2.1. Aplicar los protocolos de actuación en instalaciones y equipos para la prevención de los riesgos, en su trabajo diario de acuerdo a lo identificado en el análisis de riesgos.		
	CD2.2. Aplicar los protocolos de actuación en instalaciones y equipos para la mitigación de los riesgos, en su trabajo diario de acuerdo a lo identificado en el análisis de riesgos.		
	CD2.3. Aplicar los protocolos de seguridad en instalaciones y equipos, utilizando los equipos de protección individuales y colectivos, teniendo en cuenta el plan de seguridad de la empresa.		
EC3. Aplicar procedimientos básicos de primeros auxilios en casos de incidentes/accidentes de acuerdo a los protocolos establecidos en el plan de seguridad de la empresa.	CD3.1. Identificar la ubicación de los equipos e insumos de respuesta para casos de primeros auxilios en el sector de trabajo y los contactos con organismos de respuesta local; establecidos en el plan de seguridad de las empresas.		
	CD3.2. Activar el protocolo de respuesta inmediata según el tipo de incidente/accidente ocurrido en las instalaciones de trabajo.		
	CD3.3. Aplicar primeros auxilios básicos ante una situación de emergencia (fracturas, cortaduras con objetos punzantes, quemaduras, hemorragias, luxaciones, otros.) surgida en el desempeño del trabajo respetando los protocolos establecidos en el plan de seguridad de la empresa.		
	CD3.4. Solicitar el apoyo de los organismos de respuesta local (bomberos voluntarios, servicios de ambulancia, policía de tránsito, policía nacional, centros de salud, entre otros) en caso necesario.		
	CD3.5. Derivar a los organismos de respuesta local en caso		



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	de necesidad (centros de salud, servicios de ambulancia, entre otros).
EC4. Aplicar procedimientos de respuesta a combate de incendios, de acuerdo a los protocolos establecidos.	CD4.1. Identificar la ubicación de los equipos para combate de incendio en el sector de trabajo y los contactos con organismos de respuesta local; establecidos en el plan de seguridad de las empresas.
	CD4.2. Activar el protocolo de respuesta inmediata para el combate de focos de incendios ocurridos en las instalaciones de trabajo.
	CD4.3. Extinguir el fuego utilizando los equipos de extinción de incendio portátiles en función al tipo de fuego, respetando los protocolos establecidos en el plan de seguridad de la empresa.
	CD4.4. Solicitar el apoyo de los organismos de respuesta local (bomberos voluntarios, servicios de ambulancia, policía de tránsito, policía nacional, centros de salud, entre otros) en caso necesario.

Contexto de aplicación

Medios y materiales

Equipos de uso personal: uniforme, mascarillas, redecillas, botas de hule y guantes, entre otros.
Planilla de evaluación de riesgo.
Botiquín de primeros auxilios.
Extintores de fuego.

Información

Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo para Contaminantes Orgánicos Persistentes. FAO/PY
Manuales de procedimientos.
Normativa aplicable de seguridad, salud laboral, medioambiental y seguridad alimentaria:
- Ley N° 5804/2017 Que establece el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales.
- Decreto N° 14390/1992 Por el cual se aprueba el reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.
- Resolución N° 1151/2019 - Por la cual se modifica la Resolución del SENACSA N° 689/06 Por la cual se establecen requisitos higiénico-sanitarios en establecimientos faenadores, elaboradores y/o procesadores de alimentos de origen animal. SENACSA
- Resolución N° 1349/2015 - Por la cual se aprueba el documento "Requisitos generales para la exportación de carne a la Unión Europea". SENACSA



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- **Resolución GMC N° 80/1996** - Reglamento técnico del Mercosur sobre las condiciones higienico-sanitarias y de buenas practicas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de Alimentos.

- **Decreto 4627/2020** - Por el cual se incorpora al Ordenamiento Jurídico Nacional la Resolución del Grupo Mercado Común del MERCOSUR N.º 63/18, «Reglamento Técnico MERCOSUR de asignación de aditivos y sus límites máximos para la categoría de alimentos: categoría 8: carnes y productos cárnicos (Derogación de la Resolución GMC N.º 73/97) «y se deroga parcialmente el Decreto N.º 8064/2006. límites máximos para la categoría 8 de alimentos: carnes y productos cárnicos. INAN

Principales resultados del trabajo

- Riesgos laborales identificados.
- Protocolos de prevención de riesgos y seguridad, aplicados.
- Minimización de daños en caso de accidentes e incidentes.
- Primeros auxilios aplicados en caso necesario.
- Combate de incendios realizados en casos necesarios.

AUTORIDADES

Actividad conjunta entre el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, a través de la Unidad Técnica Interministerial del Consejo Nacional de Educación y Trabajo (CNET), para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales (CNPP). Toda la información suministrada en el presente documento podrá ser utilizada mencionando la fuente.

Santiago Peña Palacios
Presidente de la República del Paraguay

Luis Fernando Ramírez Silva
Ministro de Educación y Ciencias

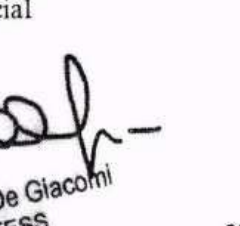
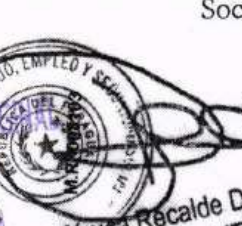
Mónica Isabel Recalde De Giacomi
Ministra de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

David Velázquez Seiferheld
Viceministro de Educación Básica

César Augusto Segovia Villasantti
Viceministro de Trabajo

Nelson Federico Mora Peralta
Viceministro de Educación Superior y Ciencias

Verónica Diana López Benítez
Viceministra de Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Meloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Meloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

FICHA DE AUTORIDADES

MEC

Zulma Patricia Morales Fernández,
Coordinadora General
Unidad Técnica Interministerial
Consejo Nacional de Educación y
Trabajo

Tania Quintana de Giangiacomo,
Coordinadora Adjunta
Unidad Técnica Interministerial
Consejo Nacional de Educación y
Trabajo

Nancy Oilda Benítez Ojeda,
Directora General de Desarrollo
Educativo

Nilsa Inés Alum de Valiente,
Directora General de Educación
Permanente de Personas Jóvenes y
Adultas

Ana Margarita Mello Martinez,
Directora General del Tercer Ciclo de
la Educación Escolar Básica y de la
Educación Media

Daniel Alfredo Pérez González,
Director General de Universidades,
Institutos Superiores e Institutos
Técnicos Superiores

Juan Manuel Arce Leiva,
Director General de Asesoría Jurídica

MTESS

Alfredo Javier Mongelós
Coordinador General
Unidad Técnica Interministerial
Consejo Nacional de Educación y
Trabajo.

José Cogliolo
Director General
Servicio Nacional de Promoción
Profesional


Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social


Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social


Mónica Rebalde De Giacomini
Ministra MTESS

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

FICHA TÉCNICA

Familia Profesional: Industria Alimentaria (INAL).

Perfiles Profesionales: "Procesamiento de lácteos".

Nivel de cualificación: 2 (dos)

Código del Perfil: INAL0098_2

Grupo de Trabajo de Identificación de Perfiles Profesionales.

Leticia Fassardi, Consultora FmP INAL - EDUCTRADE.

Lourdes Britos, Consultora de la OEI - UE.

Tania Quintana, Unidad Técnica Interministerial MEC.

Mónica Lezcano, Unidad Técnica Interministerial MEC.

Emilia Rotela, Unidad Técnica Interministerial -MEC.

Eva Vázquez Britos, SINAFOCAL - MTESS.

Pablo Ponce, CIMA - SINAFOCAL.

Melissa Desvars, Dirección de Alimentación Escolar - MEC.

Alicia Fernández, SNPP - MTESS.

Lis Loncharich, SNPP - MTESS.

Expertos ocupacionales consultados

Luz Isabel Gómez Vera, La Bandeja.

Carina López Benítez, Cooperativa La Holanda.

Luis Javier Espínola, Cámara Paraguaya de Comercio.

Zulma Bavera, Retail S.A.

Luis Avalos, Retail S.A.

Leticia Leguizamón, Retail S.A.

Laura González, Dirección de Nutrición - INAN.

Participantes Mesa Sectorial:

Luis Javier Avalos, Retail S.A.

Carina López, Cooperativa La Holanda.

Johana González, Pollpar S.A.

Ever Rodríguez, Unión de Productores de Itapúa S.A.

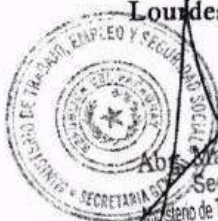
Natali Báez, Pollpar S.A.

Ricardo Negrete, Fundación Paraguaya.

Daniel Burt, Cámara Paraguaya de Comercio.

Por OEI

Lourdes Britos Invernizzi, Especialista Línea 3 - UE - OEI Paraguay.



ES COPIA FIEL DEL

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacconi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Letizia Fassardi Laino, Consultora Empresa EDUCTRADE.

Por el MTESS

Johanna Alice Genez, CIMA SINAFOCAL – MTESS.

Catalina Miltos, CIMA – SINAFOCAL.

Estela Díaz de Rodríguez, SNPP – MTESS.

Lis Loncharich, SNPP – MTESS.

Alicia Fernández Torres, SNPP – MTESS.

Eva Vázquez Britos, SINAFOCAL – MTESS.

Vanessa Acosta, SINAFOCAL – MTESS

Por el MEC

Zulma Morales Fernández, Coordinación General UTI – MEC.

Tania Quintana de Giangiacomo, Coordinación Adjunta UTI – MEC.

Mónica Lezcano de Ruiz Díaz, Unidad Técnica Interministerial – MEC.

Andrea Milena Fernández, Dirección de Alimentación Escolar – MEC.

Revisión Metodológica

MEC

Aldo Rolón Martí, Unidad Técnica Interministerial - CNET.

Mónica Lezcano de Ruiz Díaz, Unidad Técnica Interministerial - CNET.

Emilia Rotela de Acosta, Unidad Técnica Interministerial - CNET.

Nora Benítez, Dirección General de Educación Permanente para Jóvenes y Adultas – Formación Profesional.

MTESS

Estela Díaz de Rodríguez, SNPP – MTESS.

Catalina Miltos, CIMA – SINAFOCAL.

María Alejandra Ríos, SINAFOCAL.

Estela Miranda, SNPP.

Fecha de cierre de validación del documento: 25-04-2024.

Proyecto: Impulsando la Calidad Educativa en Paraguay – Componente 3 EFTP Y SNCP, con la Cooperación de la UE – OEI

Letizia Fassardi Laino, Consultora FmP INAL EDUCTRADE.

Lourdes Britos, Especialista Línea 3 – OEI.

Susana Villarroel, Consultora metodológica – Empresa Eductrade.

Diana Enrique, Apoyo.



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Equipo Normativo

Marta Barrios, Dirección General de Educación Permanente de Personas Jóvenes y Adultas - MEC.

Pedro González, Dirección Jurídica – SINAFOCAL.

Tania Quintana, Unidad Técnica Interministerial – MEC.

Beatriz León, Unidad Técnica Interministerial – MEC.

Silvia Candia, Unidad Técnica Interministerial – MEC.

Fecha de cierre del documento del Equipo Normativo: 09-08-2024.

Asunción, Paraguay
2024


Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social


Monica Retalbo De Giacomi
Ministra MTESS


ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

ANEXO II

FAMILIA PROFESIONAL INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

MÓDULOS FORMATIVOS CORRESPONDIENTES AL PERFIL PROFESIONAL Procesamiento de lácteos

NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2(dos)



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
ES COPIA FEL DEL ORIGINAL



Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

MÓDULOS FORMATIVOS

FAMILIA PROFESIONAL: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL)

PERFIL PROFESIONAL: Procesamiento de lácteos

NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2 (dos)

UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS

Unidades de Competencia	Código de la Unidad de Competencia
1. Realizar la recepción y evaluación de la calidad de la leche recibida.	UC0250_2
2. Elaborar diferentes tipos de leche para consumo.	UC0251_2
3. Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos.	UC0252_2
4. Envasar leches de consumo y productos lácteos.	UC0253_2
5. Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.	UC0248_1
6. Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.	UC0249_1

Módulos Formativos	Carga Horaria	Código del Módulo Formativo
1. Recepción y estandarización de la leche.	180	MF0232_2
2. Procesado de leches de consumo.	210	MF0233_2
3. Procesado de productos lácteos.	270	MF0234_2
4. Envasado de productos lácteos.	120	MF0235_2
5. Higiene general y mantenimiento básico de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.	90	MF0230_1
6. Seguridad laboral	90	MF0231_1



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

ASOCIACIÓN ENTRE UNIDADES DE COMPETENCIA Y MÓDULOS FORMATIVOS

Unidades de Competencia	Módulos Formativos	Carga Horaria
Realizar la recepción y evaluación de la calidad de la leche recibida.	Recepción y estandarización de la leche.	180
Elaborar diferentes tipos de leche para consumo.	Procesado de leches de consumo.	210
Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos.	Procesado de productos lácteos.	270
Envasar leches de consumo y productos lácteos.	Envasado de productos lácteos.	120
Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.	Higiene general y mantenimiento básico de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.	90
Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.	Seguridad laboral.	90

MODULO FORMATIVO 1

Nombre del Módulo Formativo	Recepción y estandarización de la leche.
Código	MF0232_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	180 horas
UC asociada	Realizar la recepción y evaluación la calidad de la leche recibida.

Objetivo General

Realizar la recepción y evaluación la calidad de la leche recibida.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

RA.1. Aplicar técnicas de preparación del área de trabajo y mantenimiento de equipos de recepción de leche, evitando contaminaciones según normativas aplicables.

C.E.1.1. Diferenciar los distintos procedimientos aplicados para la limpieza y mantenimiento de primer nivel para las instalaciones y equipo de recepción de leche.

C.E.1.2. Distinguir y categorizar dentro de una gama de materiales y equipos los que son utilizados para el mantenimiento e higienización de las instalaciones y equipos de recepción y estandarización de la leche.

C.E.1.3. Utilizar los insumos y el equipo de protección personal de acuerdo con el procedimiento específico en la higienización y mantenimiento de primer nivel de las



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

instalaciones y equipo para la recepción de leche.

C.E.1.4. Explicar las posibles deficiencias o peligros, biológicos y no biológicos que pueden observarse en las condiciones higiénicas de las instalaciones y equipos de recepción, indicando su eliminación.

C.E.1.5. Especificar las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos, indicando su causa.

C.E.1.6. Realizar el lavado de manos en las situaciones establecidas en la normativa

RA.2. Aplicar técnicas para la recepción de leche e insumos, explicando sus características y requisitos de calidad.

C.E.2.1. Evaluar las condiciones locales y disponibilidad de recursos para definir el procedimiento a utilizar en la recepción de leche.

C.E.2.2. Describir las características físicas y químicas de la leche para su clasificación y recepción en una planta de procesamiento lácteos.

C.E.2.3. Determinar temperatura, características organolépticas, peso específico de la leche recibida, explicando la funcionalidad de cada una y su importancia.

C.E.2.4. Realizar la recepción de la leche aplicando los procedimientos que garanticen la conservación de las características de la materia prima de acuerdo a los estándares de calidad establecidos.

C.E.2.5. Elaborar reportes escritos (datos de cantidad de materia prima, resultados de los análisis físico, químico y microbiológico) utilizando formatos manuales o digitales diseñados para este fin.

C.E.2.6. Describir el proceso de trazabilidad de la leche desde que ingresa a la planta hasta que sale procesada.

RA.3. Aplicar tratamientos físicos y térmicos a la leche líquida, logrando los niveles de conservación y calidad exigidos.

C.E.3.1. Aplicar técnicas para la eliminación de macropartículas de la leche, utilizando diferentes tipos de filtrado.

C.E.3.2. Seleccionar materiales y equipos utilizados para la recepción, estandarización y pasteurización de la leche, explicando sus características y funcionalidad.

C.E.3.3. Describir las diferentes etapas de descremado y enfriamiento, fundamentales en el proceso de estandarización de la leche.

C.E.3.4. Aplicar diferentes técnicas en la estandarización de la leche, dependiendo del equipo disponible.

C.E.3.5. Integrar los tratamientos térmicos y físicos en el conjunto de los procesos de elaboración y envasado.

RA.4. Aplicar técnicas de enfriamiento y conservación de la leche fluida aplicando normas de higiene e inocuidad.

C.E.4.1. Explicar la importancia del manejo adecuado de la temperatura en el proceso de conservación de la leche mediante enfriamiento.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

C.E.4.2. Asociar las distintas formas de tratamiento térmico con los diversos tipos de productos lácteos y niveles de conservación a que dan lugar; y señalar, en cada caso, los equipos necesarios y las temperaturas y tiempos de aplicación.

C.E.4.3. Comprobar los parámetros de control durante los tratamientos y efectuar los ajustes necesarios, operando con destreza los equipos.

C.E.4.4. Fijar las condiciones requeridas para conservar la leche de consumo y la nata obtenidas.

C.E.4.5. Comunicar alteraciones en la temperatura de tanques y cámaras frías procediendo a su correspondiente rectificación.

Contenidos formativos

Conceptuales:

El área de trabajo y mantenimiento de equipos de recepción de leche

- Equipos para la recepción de materias primas.
- Manuales de mantenimiento.
- Protocolos y normas de inocuidad.
- Reportes de estado de maquinarias (formatos).

La recepción de leche e insumos

- Materiales y equipos para la recepción de la leche.
- Protocolos de recepción y almacenamiento de la leche.
- Registro para la recepción de materias primas (cantidad y calidad).
- Estándares de calidad para la leche.
- Características organolépticas de la leche:

Composición, Tipos, Características, Propiedades

- Agentes patógenos:

Tipos de agentes patógenos de la leche. Identificación y control.

Tratamientos físicos y térmicos de la leche líquida

- Materiales y equipos para la estandarización y conservación de la leche.
- Rendimiento de la leche para la elaboración de diferentes derivados.
- Protocolos de inocuidad en el manejo de la leche.
- Protocolos de procesos de filtrado, pasteurizado y estandarizado de la leche.
- Plan diario de producción.
- Métodos de medición y cálculo de cantidades y productos.

Enfriamiento y conservación de la leche fluida

- Condiciones de higiene y seguridad para el almacenamiento de la leche.
- Rangos de temperatura para almacenar la leche.
- Escalas e instrumentos para el registro de temperaturas.
- Trazabilidad de la leche en la planta.


Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Procedimentales:

Aplicación de técnicas de preparación del área de trabajo y mantenimiento de equipos de recepción de leche

- Aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en la recepción, estandarización, conservación y distribución interna de la leche.
- Ejecución de técnicas de limpieza de Instalaciones, maquinaria y equipo para la recepción de leche.
- Mantenimiento de primer nivel de la maquinaria y equipo para la recepción y estandarización de la leche.
- Comprobación del funcionamiento de los equipos y sistema de flujo para la distribución de la leche.
- Comunicación de fallas o incidencias.
- Aseguramiento de lavado de manos según las normativas.

Aplicación de técnicas para la recepción de leche e insumos

- Aplicación de técnicas de muestreo y análisis de la calidad de la leche.
- Recepción y acondicionamiento de la leche.
- Estandarización de la leche.
- Uso de herramientas de medición y muestreo.
- Llenado de formatos de registros.

Realización de tratamientos físicos y térmicos de la leche líquida

- Uso de maquinarias y equipo para el filtrado, estandarizado y pasteurizado de la leche.
- Planificación diaria de la producción.

Aplicación de técnicas de enfriamiento y conservación de la leche fluida

- Uso de equipos de enfriamiento y tanques para la conservación de la leche
- Registro de temperatura en cámaras de enfriamiento
- Distribución de la leche en la planta.

Actitudinales:

- Responsabilidad en la ejecución de los procesos
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina en el cumplimiento de protocolos.
- Administración del tiempo requerido para cada proceso.
- Adaptación al cambio para nuevas tecnologías y procesos.
- Higiene al momento de ejecutar los procesos productivos.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Requisitos mínimos de acceso al módulo
Cumplir uno de los siguientes requisitos: - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida - Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación). - Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional. - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo.	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable. - Título de profesor profesionalizante o, - Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica. - Capacitación metodológica en enseñanza / formación basada en competencias profesionales.
--------------------------	--

Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA DEL ORIGINAL

Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Baccalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	1,5 m ² por estudiante	1,5 m ² por estudiante
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes - Iluminación adecuada - Sistema de ventilación - Sistema de aire acondicionado - Accesibilidad universal a los espacios - Extintores y sistemas de seguridad - Conexión a Internet, por cable o red wifi		
Equipamiento de los espacios		
Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales	
Aula taller	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente. - Espacios para descarga de productos - Espacio para recepción de leche - Cámaras frías/ cuartos fríos - Mangueras y compresores para agua - Tanques de acero Inoxidable - Tambos para leche acero Inoxidable - Calderas - Bombas hidráulicas y tuberías de flujo - Sistema de distribución de leche - Equipo de filtración - Pasteurizadora	



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	- Descremadoras - Homogeneizadora - Bodega para reactivos e insumos de limpieza e higienización - Espacio de aseo personal - Baños/sanitarios
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.

MODULO FORMATIVO 2

Nombre del Módulo Formativo	Procesado de leches de consumo.
Código	MF0233_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	210 horas
UC asociada	Elaborar diferentes tipos de leche para consumo.
Objetivo General	Elaborar diferentes tipos de leche para consumo.
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Acondicionar el lugar de trabajo y la maquinaria para la producción de leches de consumo.	
C.E.1.1. Aplicar protocolos de higiene en su área trabajo antes durante y al finalizar el proceso de elaboración de leches de consumo.	
C.E.1.2. Calibrar y comprobar el funcionamiento de las máquinas y equipos a utilizar en la producción de leches de consumo previo a iniciar el proceso productivo.	
C.E.1.3. Realizar el mantenimiento de uso de máquinas o equipos, verificando los puntos críticos de control.	
C.E.1.4. Verificar condiciones de seguridad en su zona de trabajo para evitar accidentes.	
C.E.1.5. Reconocer las necesidades de mantenimiento correctivo o preventivo de la maquinaria a partir de las instrucciones de mantenimiento básico de los equipos.	
C.E.1.6. Identificar las operaciones de primer nivel y realizarlas.	
C.E.1.7. Registrar incidencias producidas durante la jornada o turno de trabajo.	
C.E.1.8. Analizar los factores y situaciones de riesgo para la seguridad laboral y las medidas de prevención y protección en la sección de trabajo.	

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Rosalva De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

RA.2. Obtener leches líquidas de consumo justificando los materiales y técnicas seleccionadas en su elaboración.

C.E.2.1. Utilizar la indumentaria recomendada para garantizar su seguridad personal y la de las leches de consumo.

C.E.2.2. Explicar las especificaciones técnicas de un plan de producción de productos lácteos analizando sus pasos

C.E.2.3. Citar las especificaciones técnicas de las máquinas para descremar, pasteurizar, mezclar y homogeneizar leches de consumo explicando su utilidad

C.E.2.4. Utilizar según especificaciones técnicas las máquinas para descremar, pasteurizar, mezclar y homogeneizar leches de consumo, describiendo cada proceso.

C.E.2.5. Enumerar los insumos que se utilizan (aditivos, edulcorantes) para la producción de leches de consumo que se generan en la planta.

C.E.2.6. Aplicar técnicas para la elaboración de leches: enteras, descremadas, semidescremadas, y saborizadas seleccionando los equipos y las técnicas en función del producto.

C.E.2.7. Reconocer los diferentes tratamientos de desnatado y homogeneización realizados, dependiendo del tipo de producto a elaborar, leche entera, semidescremada o descremada y los procesos de mezcla si son enriquecidos, según plan de producción.

RA.3. Aplicar métodos de evaporación y secado de leche, consiguiendo la calidad requerida.

C.E.3.1. Citar la utilidad de cada uno de los equipos utilizados en el proceso de elaboración de leches condensada y en polvo, explicando su funcionamiento.

C.E.3.2. Explicar los pasos que deben seguirse de manera secuencial para la elaboración de leche condensada y leche en polvo detallando los materiales y equipo a utilizar en cada uno.

C.E.3.3. Aplicar técnicas de evaporado de la leche y mezcla de edulcorantes para la elaboración de leche condensada.

C.E.3.4. Determinar el nivel de viscosidad de la leche condensada obteniendo resultados exactos.

C.E.3.5. Manejar las temperaturas de evaporado y secado de la leche para la elaboración de leche condensada y en polvo respectivamente.

C.E.3.6. Enumerar los aditivos que se utilizan en la elaboración de leches condensadas y en polvo describiendo su forma de uso.

C.E.3.7. Aplicar técnicas de evaporado, secado y homogeneización de la leche en polvo, explicando las fases y función de cada una.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Contenidos formativos

Conceptuales:

El lugar de trabajo y la maquinaria para producción de leches de consumo:

- Protocolos para limpieza de instalaciones, superficies, equipos y maquinaria
- Manuales de mantenimiento de primer nivel de maquinarias
- Especificaciones técnicas para la calibración y uso de maquinarias y equipos para la producción de leches fluidas
- Formatos de reportes de estado de maquinaria.
- Equipos de protección personal.
- Peligros y puntos críticos de control.
- Pictogramas y símbolos de seguridad: Seguridad personal, Seguridad laboral
- Buenas prácticas de manufactura en el procesamiento de leches de consumo.

Leches líquidas de consumo:

- Especificaciones técnicas para el uso y manejo del equipo para producir leches fluidas.
- Normativa de gradualidad de porcentajes de descremado de la leche
- Proceso de pasteurización y homogeneización de diferentes leches.
- Proporciones y tipos de aditivos para elaborar leches saborizadas: azúcares, edulcorantes, reguladores de PH
- Clasificación de los tipos de leche según su porcentaje de grasa:

Entera

Descremada

Semidescremada

Métodos de evaporación y secado de la leche:

- Propiedades generales y específicas de leches semi líquidas y en polvo: Físicas, Químicas
- Evaporación de la leche:

Porcentaje de agua

Volumen de la leche

Grado de viscosidad

- Trazabilidad de procesos para la elaboración de diferentes tipos de leches de consumo:

Procesos previos a la elaboración de cada producto

Pasos sucesivos

Resultado final

- Especificaciones técnicas para el uso y manejo de evaporadoras, mezcladoras, secadoras, homogeneizadoras, para la elaboración de leches condensadas y en polvo.

- Rangos de temperatura y tiempo de calentamiento de la leche en proceso de



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

evaporación, para la elaboración de leche condensada y en polvo.

- Proporción y tipo de edulcorantes para la elaboración de leche condensada. Punto final de viscosidad de la leche condensada.
- Proceso de evaporación de la leche para su pulverización.
- Etapas de secado y homogeneizado de la leche pulverizada.

Procedimentales:

Aplicación de técnicas de preparación del lugar de trabajo y la maquinaria para producción de leches de consumo:

- Ejecución de limpieza de instalaciones, maquinaria y equipo para la elaboración de diferentes tipos de leche
- Ejecución del mantenimiento de primer nivel de maquinarias y equipos.
- Calibración de máquinas y equipos para la producción de leches fluidas.
- Comunicación de fallas o incidencias
- Llenado de reportes técnicos

Producción de leches líquidas de consumo:

Aplicación de técnicas para lograr inocuidad, calidad y conservación de la leche:

- Pasteurización
- Homogeneización
- Enfriamiento

Uso de aditivos para la elaboración de leches saborizadas, condensadas y en polvo:

- Azúcares
- Colorantes
- Reguladores de pH

Aplicación de métodos de evaporación y secado de la leche:

Evaporación de la leche:

- Porcentaje de agua
- Volumen de la leche
- Grado de viscosidad
- Trazabilidad de procesos para la elaboración de diferentes tipos de leches de consumo:
- Procesos previos a la elaboración de cada producto

Pasos sucesivos

Resultado final

- Aplicación de procedimientos para la operación de descremadoras, pasteurizadoras, evaporadores, secadoras, homogeneizadores para la elaboración de diferentes tipos de leche de consumo.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Realización de técnicas de evaporación, secado y homogeneización de la leche en polvo
- Redacción técnica
- Reconocimiento de las características organolépticas de las diferentes leches elaboradas.

Actitudinales:

- Responsabilidad en la ejecución de los procesos
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina en el cumplimiento de protocolos.
- Administración del tiempo requerido para cada proceso.
- Adaptación al cambio para nuevas tecnologías y procesos.
- Higiene al momento de ejecutar los procesos productivos.

Requisitos mínimos de acceso al módulo

Cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Educación Escolar Básica concluida.
- Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida
- Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación).
- Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador

Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional. - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo.	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable. - Título de profesor profesionalizante o, - Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica.	
	Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento	
Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	3 m ² por estudiante	3 m ² por estudiante
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes - Iluminación adecuada - Sistema de ventilación - Sistema de aire acondicionado - Accesibilidad universal a los espacios - Extintores y sistemas de seguridad - Conexión a Internet, por cable o red wifi		
Equipamiento de los espacios		
Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales	
Aula taller	- Sala almacenamiento y estandarización de leche - Sala de control para equipos automatizados de flujo - Cuartos fríos - Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente. - Aditivos y saborizantes - Leche fluida estandarizada - Formatos y libros de registro	

ES COPIA DEL ORIGINAL

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	- Marmitas - Calderas - Tubos para humo - Bombas y tuberías de flujo - Evaporadoras - Cámaras de secado - Cámaras de ciclones para la separación de finos - Vibro Fluidificador. - Silos de acero inoxidable - Montacargas - Tanques de Acero Inoxidable para almacenamiento - Homogeneizadora - Tambos Lecheros - Congelador - Cámara fría - Sistema de tratamiento de agua - Tanque de fusión de azúcar y mezclado - Equipo de concentración en vacío - Tanques de cristal
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

MÓDULO FORMATIVO 3	
Nombre del Módulo Formativo	Procesado de productos lácteos
Código	MF0234_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	270 horas
UC asociada	Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos.
Objetivo General	
Ejecutar procesos de elaboración de productos lácteos.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Identificar los requerimientos y operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel de equipos de elaboración de productos lácteos.	
C.E.1.1. Verificar el estado actual de la maquinaria y equipo de acuerdo con el plan de mantenimiento preventivo, control programado y plan de producción.	
C.E.1.2. Realizar el mantenimiento de uso, verificando los puntos críticos de control para mantener en estado óptimo la maquinaria y equipo para la elaboración de productos lácteos.	
C.E.1.3. Demostrar buenas prácticas para la prevención de riesgos del trabajo en la elaboración de los diferentes productos lácteos, protección y promoción de la salud.	
C.E.1.4. Elaborar reportes en formatos manuales o digitales diseñados para evidenciar los resultados de la implementación del programa de prevención y mantenimiento realizado a la maquinaria y equipo evitando los peligros de contaminación por agentes físicos y químicos.	
C.E.1.5. Explicar las anomalías más frecuentes que se presentan durante la utilización habitual de los equipos.	
C.E.1.6. Registrar las incidencias producidas durante la jornada o turno de trabajo.	
RA.2. Efectuar, de acuerdo con la formulación, la preparación de las materias primas para la elaboración de distintos productos lácteos.	
C.E.2.1. Seleccionar las materias primas garantizando su conservación y calidad en la elaboración de diferentes productos lácteos.	
C.E.2.2. Identificar las herramientas y sistemas automatizados para la realización del balance de las materias primas necesarias para la producción.	
C.E.2.3. Realizar controles y registros de la recepción, identificación y distribución interna de materias primas teniendo en cuenta las necesidades, existencias, stock de seguridad verificando el abastecimiento y trazabilidad de procesos.	
C.E.2.4. Diferenciar los distintos tipos de mezclas (disoluciones, suspensiones, emulsiones,	



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

geles) explicando sus características y comportamiento.

C.E.2.5. Describir los métodos de mezclado, disolución, emulsionado, gelificado y maduración física empleados en la elaboración, relacionándolos con los distintos tipos de productos y señalando, en cada caso, los equipos requeridos y las condiciones de operación.

C.E.2.6. Aplicar las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los productos y manejo de los equipos.

RA.3. Aplicar procedimientos de elaboración de quesos, cuajada, requesón, quesillo y mantequilla, explicando las técnicas, equipos y materiales utilizados en cada caso.

C.E.3.1. Aplicar los protocolos de higiene para asegurar la inocuidad en la producción de productos lácteos elaborados.

C.E.3.2. Explicar las técnicas para la elaboración de diferentes tipos de queso, quesillo, cuajada, requesón y mantequilla.

C.E.3.3. Demostrar capacidad en la preparación de fichas de proceso para la elaboración de diferentes tipos de queso.

C.E.3.4. Describir procesos de premaduración de la leche, preparación, inoculación, incubación y adición de los cultivos lácticos a la leche para la elaboración de diferentes tipos de queso.

C.E.3.5. Calcular con precisión la cantidad de calcio y de cuajo tomando en cuenta la fuerza del cuajo y la cantidad de leche a procesar.

C.E.3.6. Relacionar el manejo de la cuajada con el tipo de queso a producir, identificando el momento exacto y la forma en que debe cortar la cuajada.

C.E.3.7. Elaborar quesos madurados y no madurados, explicando las condiciones de humedad y temperatura en que se mantienen los quesos según su tipo.

C.E.3.8. Elaborar cuajada y diferentes tipos de quesillo, seleccionando técnicas y materiales en cada caso.

C.E.3.9. Identificar el tipo de bacterias lácticas que deben adicionarse en el proceso de producción de mantequilla, crema y otros productos.

C.E.3.10. Describir los procesos de pasteurización, siembra de fermentos lácticos, maduración, batido, lavado y amasado de la mantequilla señalando las características de cada uno.

C.E.3.11. Ejecutar el proceso para la producción de mantequilla crema, rala y escurrida, explicando las actividades que realiza y su importancia en el proceso.

C.E.3.12. Elaborar requesón, explicando la importancia de la utilización del suero para su elaboración.

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES CONFORME

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

RA.4. Aplicar procedimientos de elaboración de diferentes tipos de yogurt seleccionado los recursos y técnicas para cada tipo de elaboración.

C.E.4.1. Describir las diferentes etapas fundamentales para la producción de diferentes tipos de yogurt, explicando cada fase y su utilidad.

C.E.4.2. Explicar las técnicas para la elaboración de diferentes tipos de yogurt a través de procesos automatizados de producción.

C.E.4.3. Elaborar y homogenizar el yogurt de acuerdo con los procedimientos técnicos y la densidad requerida.

C.E.4.4. Interpretar la documentación técnica referente a la elaboración, las especificaciones técnicas de los distintos productos y los manuales de procedimiento y calidad.

C.E.4.5. Interpretar las fórmulas de elaboración en cuanto a las proporciones de los diversos ingredientes, a las condiciones de mezclado del producto base y a la forma de inoculación.

C.E.4.6. Dosificar los diversos ingredientes y cultivos en la forma y momentos adecuados.

R.A. 5. Aplicar procedimientos de elaboración de helados explicando las técnicas, equipos y materiales utilizados.

C.E.5.1. Calcular la cantidad de cada ingrediente para la mezcla predeterminada de helados.

C.E.5.2. Describir los procesos de mezclado, pasteurización, homogenización, maduración, congelamiento y envasado para la elaboración de helados.

C.E.5.3. Elaborar helados a base de agua y leche al realizar la dosimetría o pesado de materia prima para el vaciado de los ingredientes en el equipo llamado turbo mix.

C.E.5.4. Verificar el proceso de endurecimiento o congelación profunda para asegurar la calidad y consistencia de los helados.

Contenidos formativos

Conceptuales:

Requerimientos y operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel de equipos de elaboración de productos lácteos:

- Peligros industriales:

Biológicos

Químicos

Físicos

- Limpieza y desinfección:

Requerimientos

Tipos: química y física



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Precauciones durante la desinfección

Detergentes y desinfectantes. Características y usos.

Agentes limpiadores: Agentes alcalinos, Secuestrantes orgánicos y Agentes ácidos

- Protocolos para la limpieza de instalaciones, superficies, equipos y maquinarias
- Manuales de mantenimiento de uso o de primer nivel de maquinarias.
- Formatos de reportes de estado de maquinaria.
- Equipos de protección personal.
- Peligros y puntos críticos de control.

Las materias primas para la elaboración de distintos productos lácteos:

- Condiciones de almacenaje de materias primas, según tipos y características.
- Formatos de reportes de materias primas
- Formatos para dosificación de insumos y químicos.
- Herramientas y sistemas automatizados para realizar balance de materiales.
- Análisis de calidad de la leche:

Pruebas sensoriales, pruebas de acidez y porcentaje de grasas

Factores: contenido de caseínas y proteínas coagulables.

Pesos y medidas para dosificación de insumos y químicos.

- Cultivos lácticos:

Importancia

Definición

Tipos de cultivos lácticos

- Propagación de cultivos lácticos: Cultivo madre, Cultivo intermedio y Cultivo a granel

Elaboración de quesos, cuajada, requesón, quesillo y mantequilla:

- Protocolos y normas de inocuidad
- Quesos:

Definición de quesos

Queso fresco vs. queso madurado

Clasificación de quesos

- Manufactura de quesos:

Preparación de la leche

Inoculación

Coagulación

Cortado de la cuajada

Cocinado de la cuajada

Desuerado



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacconi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Moldeado y prensado

- Fases para elaboración de quesos gourmet.

Primaria o enzimática

Secundaria o de agregación

Terciaria sinéresis o expulsión de lactosuero

- Recetas, fórmulas y dosis de los insumos para realizar el procesamiento de quesos, cuajada y mantequilla.

Elaboración de diferentes tipos de yogurt:

Los yogures:

- Tipos de yogurt según el contenido de grasa: entero, semidescremado, descremado y natural
- Métodos de producción de Yogurt: estático, de batido, líquido
- Tipos de leches fermentadas: yogurt edulcorado, con frutas, saborizado y/o aromatizado

Procesos críticos de la calidad sensorial del yogurt:

- Pasteurización: Pasteurización lenta (LTLT), Pasteurización rápida (HTST)
- Enfriamiento
- Fermentación láctica
- Aditivos utilizados para la elaboración de yogurt: Ácido cítrico, Ácido ascórbico, Conservante (Sorbato de potasio), Estabilizante.
- Recetas, fórmulas y dosis para el procesamiento de yogurt.

Elaboración de helados:

Helados:

- La fabricación artesanal e industrial
- Métodos de elaboración de los diferentes tipos de helados. Tratamiento continuo y discontinuo
- Clasificación de los helados: helados de agua o Sorbetes, helados o helados de leche, cremas heladas o helados de crema
- Fases de la elaboración de helados: mezclado de ingredientes, pasteurización, homogenizado, maduración del mix, batido del mix y congelamiento del helado
- Túnel de congelación
- Congeladores
- Métodos de conservación de los productos lácteos.

Procedimentales:

Requerimientos y operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel de equipos de elaboración de productos lácteos:



ES CON FIDEL DEL ORIG
Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Monica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Manejo de protocolos de higiene y seguridad en la elaboración de productos lácteos
- Preparación de soluciones desinfectantes: detergente alcalino y ácido.
- Análisis de peligros y puntos críticos de control
- Utilización del POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) de la planta para limpieza y desinfección
- Aplicación de buenas prácticas de manufactura.
- Uso de herramientas automatizadas para realizar balance de materiales.
- Mantenimiento de primer nivel de maquinarias y equipos.
- Llenado de reportes técnicos.
- Comunicación de fallas o incidentes.

Las materias primas para la elaboración de distintos productos lácteos:

- Adecuación del tipo de almacenamiento a la materia prima.
- Control de los requisitos de almacenamiento de materias primas.
- Distribución de las materias primas según la dosificación correcta de insumos, aditivos de los productos a elaborar.
- Cálculo de pesos y medidas para dosificación de insumos y químicos.
- Aplicación de métodos de conservación de los productos lácteos
- Preparación de insumos para la elaboración de productos lácteos

Elaboración de quesos, cuajada, requesón, quesillo y mantequilla:

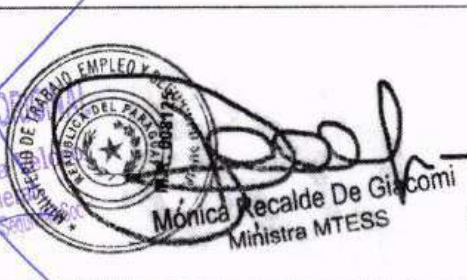
- Cálculo y uso de pesos, medidas y recetas.
- Aplicación de técnicas de procesamiento de quesos, cuajada, requesón, quesillo y mantequilla.
- Aplicación de los procesos y buenas prácticas operativas para la fabricación de quesos, cuajadas, mantequillas.
- Planificación de la producción

Elaboración de diferentes tipos de yogurt:

- Cálculo y uso de pesos, medidas y recetas.
- Aplicación de técnicas de procesamiento de yogures.
- Aplicación de los procesos y buenas prácticas operativas para la fabricación de yogures.
- Planificación de la producción
- Conservación en refrigeración de acuerdo a los estándares fijados.
- Registro de temperatura de las cámaras de enfriamiento.

Elaboración de helados:

- Cálculo y uso de pesos, medidas y recetas.
- Aplicación de técnicas de procesamiento de helados.
- Aplicación de los procesos y buenas prácticas operativas para la fabricación de helados.
- Planificación de la producción



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Conservación en refrigeración de acuerdo a los estándares fijados.
- Registro de temperatura de las cámaras de enfriamiento.

Actitudinales:

- Responsabilidad en la ejecución de los procesos
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina en el cumplimiento de protocolos.
- Administración del tiempo requerido para cada proceso.
- Adaptación al cambio para nuevas tecnologías y procesos.
- Higiene al momento de ejecutar los procesos productivos.

Requisitos mínimos de acceso al módulo

Cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Educación Escolar Básica concluida.
- Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida
- Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación).
- Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador

Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional. - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo.	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable. - Título de profesor profesionalizante o, - Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica. - Capacitación metodológica en enseñanza basada en competencias profesionales.
---------------------------------	--

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento

Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	3 m ² por estudiante	3 m ² por estudiante

Infraestructuras básicas

- Suministro eléctrico con tomas de corrientes
- Iluminación adecuada
- Sistema de ventilación
- Sistema de aire acondicionado
- Accesibilidad universal a los espacios
- Extintores y sistemas de seguridad
- Conexión a Internet, por cable o red wifi

Equipamiento de los espacios

Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales
Aula taller	- Área de procesamiento - Sala de ahumaderos - Sala de maduración Equipos: - Balanza - Batidora - Calderas - Cámara fría - Congelador - Descremadora, (según la forma de producción) - Descremadoras - Equipo para medir acidez





RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	- Estufa - Liras de corte de queso - Mantequillera - Marmitas - Mesa de trabajo para queserías - Moldes de queso - Ollas - Prensa para queso andino - Prensa para queso horizontal - Recipientes con graduación de litros - Salmueras - Tambos Lecheros - Tanques de Acero Inoxidable para almacenamiento - Tanques de refrigeración - Termómetro - Tina quesera - Tinas de maduración - Freezer continuo - Notebook o PC (docente). Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. Mobiliario: - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente. Materiales: - Reactivos - Ácido cítrico - Ácido cítrico y/o láctico Agua; - Bacterias - Cloruro de sodio y de calcio - Cuajo
--	---



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA DE
Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

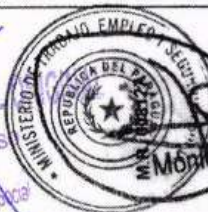
	- Cuajo u otras enzimas apropiadas para la coagulación; - Cultivo láctico - Cultivos de bacterias - Cultivos de bacterias productoras de ácido láctico; - Cultivos de hongos o bacterias específicas para quesos de características especiales; - Emulsionantes - Enzimas - Estabilizantes - Jarabes - Nitrato de sodio o potasio - Sal - Suero - Sustancias aromatizantes o saborizantes naturales autorizadas - Reactivos y equipo de laboratorio
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.

MÓDULO FORMATIVO 4	
Nombre del Módulo Formativo	Envasado de productos lácteos.
Código	MF0235_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	120 horas
UC asociada	Envasar leches de consumo y productos lácteos.
Objetivo General	
Envasar leches de consumo y productos lácteos.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Reconocer las condiciones higiénico-sanitarias que deben reunir las instalaciones y equipos en el envasado de productos lácteos, identificando los puntos críticos del proceso	
C.E.1.1. Aplicar las condiciones sanitarias establecidas en el programa de prevención y mantenimiento de la maquinaria y equipos de trabajo de la zona de envasado.	
C.E.1.2. Explicar los procedimientos de manipulación de productos lácteos para su envasado.	



Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA DEL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

C.E.1.3. Justificar la forma y periodicidad de las limpiezas, vaporizaciones, sanitizaciones y desinfecciones en la zona de trabajo para conseguir el nivel de higiene requerido.

C.E.1.4. Valorar la importancia que tiene el control de los puntos críticos en el envasado.

RA.2. Aplicar técnicas de envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en leches de consumo seleccionando las técnicas y materiales a emplear.

C.E.2.1. Ordenar los materiales según los productos a envasar, empacar y su embalaje para cumplir con la normativa legal vigente.

C.E.2.2. Explicar los procedimientos de envasado de leche según el tipo de producto y las especificaciones técnicas de este método para su conservación, aplicando medidas de seguridad e higiene.

C.E.2.3. Realizar las operaciones de envasado, empacado y embalaje de las leches que reúnan los requerimientos establecidos para su expedición, distribución y comercialización.

C.E.2.4. Verificar el control de calidad de la selladora (manual o industrial) para asegurar su óptimo funcionamiento.

C.E.2.5. Elaborar reportes escritos utilizando formatos manuales o digitales diseñados para llevar el control del almacén y documentación interna.

C.E.2.6. Rotular/ etiquetar el producto obtenido en el tratamiento de conservación, registrando los datos de identificación para trazabilidad, según la normativa vigente.

RA.3. Aplicar técnicas de envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en productos lácteos seleccionando las técnicas y materiales a emplear.

C.E.3.1. Ordenar los materiales según los productos a envasar, empacar y su embalaje para cumplir con la normativa legal vigente.

C.E.3.2. Explicar los procedimientos de envasado de productos lácteos al vacío según el tipo de producto y las especificaciones técnicas de este método para su conservación, aplicando medidas de seguridad e higiene.

C.E.3.3. Realizar las operaciones de envasado, empacado y embalaje de productos lácteos que reúnan los requerimientos establecidos para su expedición, distribución y comercialización.

C.E.3.4. Verificar el control de calidad de la selladora (manual o industrial) para asegurar su óptimo funcionamiento.

C.E.3.5. Elaborar reportes escritos utilizando formatos manuales o digitales diseñados para llevar el control del almacén y documentación interna.

C.E.3.6. Rotular/ etiquetar el producto obtenido en el tratamiento de conservación, registrando los datos de identificación para trazabilidad, según la normativa vigente.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Contenidos formativos

Conceptuales:

Condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones y equipos en el envasado de productos lácteos:

- Requisitos básicos de limpieza
- Productos de limpieza; tipos y condiciones de utilización
- Utensilios y maquinaria de higienización
- La normativa en el envasado y embalaje de productos lácteos

Envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en leches de consumo:

Envases, empaques y embalajes

- Estándares de envasado de leches de consumo
- Características de los materiales.
- Cierres y materiales de sellado
- Normativa en el envasado, sellado y etiquetado de leches
- Tipos y características de envasado
- Tipos de almacén.
- Sistemas de conformado, llenado y sellado
- Tipos y características de envasado
- Tipos de envasadoras
- Especificaciones técnicas para el uso y manejo del equipo para envasar y etiquetar leches de consumo
- Conservación de la leche envasada
- Registros de conservación, codificación de lotes de producción
- Sistemas de conformado, llenado y sellado de acorde a la normativa vigente
- Equipo de protección personal utilizado en todo momento para el uso y manejo del equipo de envasado y etiquetado de lácteos.
- Registros de conservación y codificación de lotes de producción

Envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en productos lácteos:

Envases, empaques y embalajes

- Estándares de envasado de los productos lácteos
- Características de los materiales.
- Cierres y materiales de sellado
- Normativa en el envasado, sellado y etiquetado de productos lácteos
- Tipos y características de envasado



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Tipos de almacén.
- Sistemas de conformado, llenado y sellado
- Tipos y características de envasado
- Tipos de envasadoras
- Especificaciones técnicas para el uso y manejo del equipo para envasar y etiquetar productos lácteos
- Conservación de los productos lácteos envasados
- Registros de conservación, codificación de lotes de producción.
- Sistemas de conformado, llenado y sellado de acorde a la normativa de la planta.
- Equipo de protección personal utilizado en todo momento para el uso y manejo del equipo de envasado y etiquetado de productos lácteos.
- Registros de conservación y codificación de lotes de producción.

Procedimentales:

Condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones y equipos en el envasado de productos lácteos:

- Análisis de peligros y puntos críticos de control.
- Realización de limpieza de instalaciones, maquinaria y equipo para en envasado de la leche
- Realización de desinfección básica diaria de las instalaciones

Envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en leches de consumo:

- Aplicación de técnicas de envasado
- Procedimientos de llenado, control del envasado y peso
- Aplicación de métodos de carga y descarga.
- Operaciones de embalaje
- Control de cámaras frigoríficas
- Precauciones de seguridad
- Manejo de envasadoras, selladoras y etiquetadoras manuales y automatizadas

Envasado, acondicionado y etiquetado utilizados en productos lácteos:

- Aplicación de técnicas de envasado
- Procedimientos de llenado, control del envasado y peso
- Aplicación de métodos de carga y descarga.
- Operaciones de embalaje
- Control de cámaras frigoríficas
- Precauciones de seguridad
- Manejo de envasadoras, selladoras y etiquetadoras manuales y automatizadas.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Actitudinales:

- Responsabilidad en la ejecución de los procesos
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina en el cumplimiento de protocolos.
- Administración del tiempo requerido para cada proceso.
- Adaptación al cambio para nuevas tecnologías y procesos.
- Higiene al momento de ejecutar los procesos productivos.

Requisitos mínimos de acceso al módulo

Cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Educación Escolar Básica concluida.
- Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida
- Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación).
- Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador

Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional. - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo.	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas

- Título de profesor en cualquier especialidad o,
- Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable.
- Título de profesor profesionalizante o,



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	- Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica. - Capacitación metodológica en enseñanza basada en competencias profesionales.
--	---

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	3 m ² por estudiante	3 m ² por estudiante
Infraestructuras básicas		
- Área de empaque - Suministro eléctrico con tomas de corrientes - Iluminación adecuada - Sistema de ventilación - Sistema de aire acondicionado - Accesibilidad universal a los espacios - Extintores y sistemas de seguridad - Conexión a Internet, por cable o red wifi - Sanitarios		
Equipamiento de los espacios		
Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales	
Aula taller	Equipos - Codificadores de inyectores de tinta - Dispensadores de etiquetas y de cintas adhesivas - Dosificadora automática - Empacador termo encogible - Equipos de termoformado - Etiquetadora semiautomática - Llenadora y selladora para leches - Llenadoras Verticales - Máquinas de envasado - Máquinas envolvedoras y paletizadoras - Máquinas selladoras - Selladoras de inducción - Termo selladoras de banda	



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1,-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. Mobiliarios - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente.
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.

MÓDULO FORMATIVO 5

Nombre del Módulo Formativo	Higiene general y mantenimiento básico de equipos e instalaciones en la industria alimentaria.
Código	MF0230_1
Nivel de competencia (CNPP)	1 (uno)
Duración	90 horas
UC asociada	Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.

Objetivo General

Realizar las tareas de limpieza del área de trabajo, del equipo y utensilios utilizados.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

RA.1. Realizar los procedimientos de limpieza y desinfección de las zonas de trabajo, instalaciones, maquinaria y equipos de producción según las indicaciones y respetando las normas de seguridad e higiene alimentaria.

C.E.1.1. Reconocer y adoptar las medidas de higiene personal a aplicar en la industria alimentaria y relacionarlas con las consecuencias derivadas de su inobservancia.

C.E.1.2. Comprobar la disponibilidad, estado y operatividad de equipos y útiles a utilizar en las operaciones de limpieza e higienización.

C.E.1.3. Utilizar los productos de limpieza adecuados a cada tipo de proceso de limpieza.

C.E.1.4. Adoptar las medidas de seguridad necesarias en la manipulación de los distintos productos de limpieza y desinfección.

C.E.1.5. Realizar las señalizaciones precisas de las operaciones de limpieza a realizar, según el plan de prevención establecido.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacconi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

C.E.1.6. Registrar las acciones de limpieza realizadas cumpliendo con la frecuencia y procedimientos establecidos.

RA.2. Aplicar los procedimientos básicos de recogida y eliminación de residuos siguiendo la normativa aplicable y reconociendo los riesgos que para el medio ambiente tiene la actividad de la industria alimentaria.

C.E.2.1. Clasificar los diferentes tipos de residuos generados en la industria alimentaria.

C.E.2.2. Realizar las operaciones básicas de recogida, selección, reciclado, depuración, eliminación y vertido de residuos.

C.E.2.3. Almacenar los residuos y desperdicios en el lugar asignado según instrucciones recibidas.

C.E.2.4. Reconocer los efectos medioambientales de los residuos y contaminantes originados en la industria alimentaria.

RA.3. Efectuar el mantenimiento operativo de las máquinas y equipos de la industria alimentaria, de acuerdo a los procedimientos e indicaciones recibidas, cumpliendo la normativa aplicable en prevención de riesgos, seguridad, medioambiente y seguridad alimentaria.

C.E.3.1. Interpretar las instrucciones y protocolos sobre el mantenimiento de los equipos.

C.E.3.2. Realizar la limpieza y revisión de los equipos y útiles utilizados para dejarlos en estado de uso.

C.E.3.3. Explicar de manera sencilla cómo se lleva a cabo la preparación de equipos, útiles y productos a las distintas operaciones de mantenimiento a realizar.

C.E.3.4. Identificar las condiciones y dispositivos generales de seguridad que deben tener los equipos para la realización de las operaciones de mantenimiento.

C.E.3.5. Ayudar en reparaciones sencillas, arreglos y mejoras de equipos y maquinaria cuando se detecten averías o disfunciones en las mismas, cumpliendo la normativa aplicable, en relación a medidas de prevención, seguridad e higiene de alimentos.

Contenidos formativos

Conceptuales:

Procedimientos de limpieza y desinfección de las zonas de trabajo

- Niveles y requisitos básicos de limpieza.
- Productos de limpieza; tipos y condiciones de utilización. Utensilios y maquinaria de higienización.
- Procesos y procedimientos de limpieza.

Procedimientos básicos de recogida y eliminación de residuos

- Residuos y contaminantes en la industria alimentaria, medidas de protección ambiental.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Operatividad y seguridad en los equipos de recepción y almacenamiento de materias primas.

Mantenimiento operativo de las máquinas y equipos de la industria alimentaria

- Formatos de control utilizados en el mantenimiento de equipos.

Procedimentales:

Procedimientos de limpieza y desinfección de las zonas de trabajo

- Limpieza y desinfección básica diaria de las instalaciones.
- Utilización de equipos y elementos de higiene
- Registro de las acciones de limpieza

Procedimientos básicos de recogida y eliminación de residuo

- Clasificación y eliminación de residuos según normativa.
- Recolección de los distintos tipos de residuos o desperdicios
- Ubicación o almacenamiento de los residuos
- Depuración de los residuos en los equipos

Mantenimiento operativo de las máquinas y equipos de la industria alimentaria

- Mantenimiento de primer nivel de equipos y maquinaria.
- Operatividad y seguridad en los equipos de recepción, almacenamiento y exhibición de productos perecederos.
- Mantenimiento del área de trabajo libre de elementos peligrosos o contaminantes.

Actitudinales:

- Responsabilidad.
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina.
- Administración del tiempo.

Requisitos mínimos de acceso al módulo

Cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Educación Escolar Básica, sexto grado concluido.
- Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas, segundo ciclo concluido.
- Certificado de Auxiliar (nivel I de cualificación).
- Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel I de cualificación.
- 15 años cumplidos.



ES CONFECCIONADO DEL ORIGINAL
Abg. Marta García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Bachiller Científico concluido con una formación técnica de un mínimo de 250 horas reloj o, - Bachiller técnico concluido en la especialidad requerida o, - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o superior relacionado con la especialidad requerida.	1 año de experiencia laboral	3 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable. - Título de profesor profesionalizante o, - Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica.
--------------------------	--

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	1,5 m ² por estudiante	1,5 m ² por estudiante
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes - Iluminación adecuada - Sistema de ventilación - Sistema de aire acondicionado - Accesibilidad universal a los espacios - Extintores y sistemas de seguridad - Conexión a Internet, por cable o red wifi		





Ang. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COPIA FIEL
 Ang. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Regalade De Giacomi
 Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Equipamiento de los espacios	
Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales
Aula polivalente	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente. - Utensilios, maquinarias y elementos de higienización.
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.

MODULO FORMATIVO 6	
Nombre del Módulo Formativo	Seguridad laboral
Código	MF0231_1
Nivel de competencia (CNPP)	1 (uno)
Duración	90 horas
UC asociada	Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.
Objetivo General	
Implementar protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Describir los riesgos laborales identificando criterios básicos de prevención, normas de uso correcto de equipos de trabajo y funciones de medios de protección colectiva, e interpretando la señalización de las instalaciones.	
C.E.1.1. Identificar los riesgos laborales mas frecuentes asociando las medidas de prevención y protección asociadas con éstos.	
C.E.1.2. Poner en relación causas y consecuencias de accidentes en el sector, diferenciando las clases de lesiones: leves, graves, muy graves y mortales.	
C.E.1.3. Interpretar las señalizaciones, identificándolas en diferentes situaciones presentadas.	

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES CONFORME

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

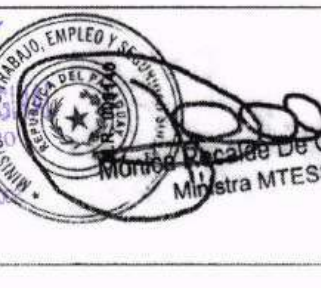
RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

C.E.1.4. Socializar el plan de seguridad de la empresa incluidos los protocolos establecidos entre pares con la orientación del jefe inmediato superior.
RA.2. Aplicar técnicas de prevención y seguridad personal y colectiva utilizando los medios técnicos establecidos.
C.E.2.1. Describir los pasos de actuación ante situaciones de prevención y mitigación de riesgos.
C.E.2.2. Localizar posibles riesgos laborales proponiendo las medidas de prevención y protección personal y colectiva correspondientes.
C.E.2.3. Utilizar correctamente las prendas y equipos de protección individual requeridos para una actividad determinada.
RA.3. Aplicar técnicas de primeros auxilios determinando la más adecuada en función de la situación.
C.E.3.1. Describir la existencia de una urgencia vital y los mecanismos de actuación previstos.
C.E.3.2. Explicar técnicas para primeros auxilios en casos de hemorragias externas, quemaduras, fracturas, cortaduras, descargas eléctricas, entre otros.
C.E.3.3. Identificar los elementos básicos de un botiquín.
C.E.3.4. Relacionar materiales/ equipos y la utilización de los mismos en diferentes situaciones de urgencias.
C.E.3.5. Solicitar el apoyo de los organismos de respuesta local (bomberos voluntarios, servicios de ambulancia, policía de tránsito, policía nacional, centros de salud, entre otros) en caso necesario.
CD3.6. Derivar a los organismos de respuesta local en caso de necesidad (centros de salud, servicios de ambulancia, entre otros)
RA.4. Aplicar técnicas de combate a incendios utilizando los medios técnicos establecidos.
C.E.4.1. Valorar los incendios en función del tipo, magnitud, combustible implicado, extensión y propagación.
C.E.4.2. Determinar los equipos de protección personal requeridos en la extinción de focos de incendio, en función del tipo de fuego (las materias involucradas)
C.E.4.3. Explicar las técnicas de combate a focos de incendios dependiendo de su tipo según plan de seguridad de la empresa.
C.E.4.4. Describir los pasos de actuación ante incendios: evacuación de personas, contacto con organismos de respuesta local, entre otros.
C.E.4.5. Realizar en supuesto práctico:





Abg. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

ES COMPAÑE DEL O
 Abg. Marta García Veloso
 Secretaria General
 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Montón Picalde De Gladoni
 Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Extinción del fuego utilizando los equipos de portátiles en función al tipo de fuego, respetando los protocolos establecidos en el plan de seguridad de la empresa.
- Solicitud de apoyo a los organismos de respuesta local (bomberos voluntarios, servicios de ambulancia, policía de tránsito, policía nacional, centros de salud, entre otros) en caso necesario.

Contenidos formativos

Conceptuales:

Riesgos laborales y criterios de prevención

- Matriz Análisis Preliminar de Riesgos
- Significado de símbolos y señales

Técnicas de prevención y seguridad personal y colectiva

- Protocolos de actuación para prevención, mitigación de riesgos
- Equipos de protección individuales y colectivos
- Seguridad, prevención y mitigación - conceptos

Técnicas de primeros auxilios

- Incidentes, accidentes – conceptos
- Criterios de urgencia y prioridad en traumatismos: fracturas, cortaduras con objetos punzantes, quemaduras, hemorragias, luxaciones, otros.
- Equipos de primeros auxilios – el botiquín

Técnicas de combate a incendios

- Clasificación de los fuegos, métodos de extinción, agentes extintores.
- Protección respiratoria, peligros
- respiratorios, deficiencia de oxígeno, aire caliente, gases tóxicos.
- Equipos de combate de incendio.

Procedimentales:

Prevención de riesgos laborales

- Identificación de riesgos
- Análisis preliminar de riesgos (APR)
- Señalización de las zonas de riesgo

Aplicación de técnicas de prevención y seguridad personal y colectiva

- Aplicación de protocolos de actuación para prevención, mitigación de riesgos
- Utilización de los equipos de protección individuales y colectivos

Aplicación de técnicas de primeros auxilios

- Realización de procedimientos básicos de primeros auxilios
- Aplicación de protocolos de seguridad



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

- Aplicación de los primeros auxilios básicos ante una situación de emergencia (fracturas, cortaduras con objetos punzantes, quemaduras, hemorragias, luxaciones, otros.)

Aplicación de protocolo de combate de incendios.

- Aplicación de protocolos de respuesta inmediata para combate de focos de incendio
- Utilización de equipos de extinción de incendios portátiles.
- Contacto con organismos de respuesta local (bomberos voluntarios, servicios de ambulancia, policía de tránsito, policía nacional, centros de salud, entre otros).

Actitudinales:

- Responsabilidad.
- Adhesión a normas y reglas.
- Trabajo en equipo.
- Disciplina.
- Administración del tiempo.

Requisitos mínimos de acceso al módulo

Cumplir uno de los siguientes requisitos:

- Educación Escolar Básica concluida.
- Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida
- Certificado de Auxiliar (nivel I de cualificación).
- Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel I de cualificación.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	Experiencia profesional requerida*	
	Con titulación	Sin titulación**
- Bachiller Científico concluido con una formación técnica de un mínimo de 250 horas reloj o, - Bachiller técnico concluido en la especialidad requerida o, - Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o superior relacionado con la especialidad requerida.	1 año de experiencia laboral	3 años de experiencia laboral

(*) en el área relacionada con el módulo formativo.

(**) en el caso de que el formador no cuente con titulación.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Rosalde De Giacomini
Ministra MTESS

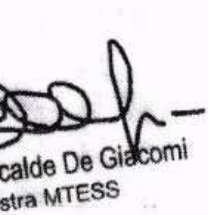
RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación en docencia requerida por cada Administración responsable. - Título de profesor profesionalizante o, - Certificado o especialización en el área con formación metodológica o pedagógica. - Capacitación metodológica en enseñanza basada en competencias profesionales.
---------------------------------	--

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	Hasta 20 estudiantes	Hasta 40 estudiantes
Aula taller	1,5 m ² por estudiante	1,5 m ² por estudiante
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes - Iluminación adecuada - Sistema de ventilación - Sistema de aire acondicionado - Accesibilidad universal a los espacios - Extintores y sistemas de seguridad - Conexión a Internet, por cable o red wifi		
Equipamiento de los espacios		
Nombre del espacio	Equipos, mobiliario y materiales	
Aula polivalente	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente. - Equipos y elementos de primeros auxilios y combate de incendios.	



Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

<i>Depósito de materiales</i>	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos y materiales didácticos.
-------------------------------	---

AUTORIDADES

Actividad conjunta entre el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social a través de la Unidad Técnica Interministerial del Consejo Nacional de Educación y Trabajo (CNET), para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales (CNPP). Toda la información suministrada en el presente documento podrá ser utilizada mencionando la fuente.

Santiago Peña Palacios
Presidente de la República del Paraguay

Luis Fernando Ramírez Silva
Ministro de Educación y Ciencias

Mónica Isabel Recalde De Giacomi
Ministra de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

David Velázquez Seiferheld
Viceministro de Educación Básica

César Augusto Segovia Villasantti
Viceministro de Trabajo

Nelson Federico Mora Peralta
Viceministro de Educación Superior y Ciencias

Verónica Diana López Benítez
Viceministra de Empleo y Seguridad Social

FICHA DE AUTORIDADES

MEC	MTESS
Zulma Patricia Morales Fernández, Coordinadora General Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo	Alfredo Javier Mongelós Coordinador General Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo.
Tania Quintana de Giangiacomo, Coordinadora Adjunta Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo	José Cogliolo Director General Servicio Nacional de Promoción Profesional


Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
ES COPIA FIEL
Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Nancy Oilda Benítez Ojeda,
Directora General de Desarrollo Educativo

Nilsa Inés Alum de Valiente,
Directora General de Educación
Permanente de Personas Jóvenes y Adultas

Ana Margarita Mello Martínez,
Directora General del Tercer Ciclo de la
Educación Escolar Básica y de la
Educación Media

Daniel Alfredo Pérez González,
Director General de Universidades,
Institutos Superiores e Institutos Técnicos
Superiores

Juan Manuel Arce Leiva,
Director General de Asesoría Jurídica

FICHA TÉCNICA

Familia Profesional: Industrias Alimentarias (INAL).

Perfil Profesional: "Procesamiento de lácteos".

Nivel de cualificación: 2 (dos)

Código del Perfil: INAL0098_2

Grupo de Trabajo de Diseño de Módulos Formativos

Letizia Fassardi Laino, Consultora FmP INAL Eductrade.

Mónica Lezcano de Ruiz Díaz, Unidad Técnica Interministerial - CNET.

Lis Loncharich, SNPP – MTESS.

Letizia Fassardi Laino, Consultora EDUCTRADE.

Estela Díaz, SNPP - MTESS.

Expertos formativos consultores:

Nidia Cristina González, Docente Colegio Nacional Santa Elena.

Ricardo Negrete, Fundación Paraguaya.

Felisa Raquel Ríos, Docente Colegio Nacional Pablo Patricio Bogarín.



RESOLUCIÓN MTESS N° 808 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (INAL), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1.-----

Asunción, 09 de septiembre de 2024.

Revisión Metodológica
MEC

Mónica Lezcano de Ruiz Díaz, Unidad Técnica Interministerial, CNET.
Emilia Rotela de Acosta, Unidad Técnica Interministerial, CNET.

MTESS

María Alejandra Ríos, SINAFOCAL
Estela Díaz de Rodríguez, SNPP.

Proyecto: Impulsando la Calidad Educativa en Paraguay – Componente 3 EFTP Y SNCP, con la Cooperación de la UE – OEI
Letizia Fassardi Laino, Consultora FmP INAL EDUCTRADE.

Lourdes Britos, Especialista Línea 3 – OEI.
Susana Villarroze, Consultora metodológica – Empresa Eductrade.
Diana Enrique, Apoyo.

Fecha de cierre de validación del documento: 09-05-2024.

Equipo Normativo

Marta Barrios, Dirección General de Educación Permanente de Personas Jóvenes y Adultas - MEC.
Pedro González, Dirección Jurídica – SINAFOCAL.
Tania Quintana, Unidad Técnica Interministerial – MEC.
Beatriz León, Unidad Técnica Interministerial – MEC.
Silvia Candia, Unidad Técnica Interministerial – MEC.

Fecha de cierre del documento del Equipo Normativo: 09-08-2024

Asunción, Paraguay
2024

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

N.º 008/46
Mónica Recalde De Giacomini
Ministra MTESS

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL