



*Perfil Profesional*  
*Sector Industria de la Alimentación*  
*Familia Profesional Productos Lácteos*

---

**Elaborador/a de Productos Lácteos Diversificados**

*Versión Final*  
*Agosto 2022*

## *Perfil Profesional*

### ***Elaborador/a de Productos Lácteos Diversificados***

#### ***1. Alcance del Perfil Profesional***

El Elaborador/a de productos lácteos diversificados está capacitado para realizar las operaciones de la recepción, el acondicionamiento y la clasificación de la leche y otras materias primas, considerando los procedimientos y las buenas prácticas en la manipulación de los alimentos. Durante el proceso de elaboración, se aplican, de corresponder, los tratamientos previos a la leche cruda; se realizan todas las operaciones asociadas con la elaboración de diversos productos lácteos comprendidos en el Código Alimentario Argentino como ser cremas, manteca, leches fermentadas, dulce de leche, postres lácteos; procesos tales como centrifugación, Incubación, concentración, evaporación, batido, amasado, enfriamiento, fundido, drenaje del suero, entre otros; se desarrollan y/o supervisan las operaciones teniendo en cuenta las recetas y los procedimientos del establecimiento. Además, se realizan y/o supervisan las acciones de su correspondiente conservación en frío. El envasado, el almacenamiento y la conservación del producto final preservando las condiciones higiénico-sanitarias, las características organolépticas, la seguridad laboral durante todo el proceso de trabajo y la aplicación de normas y procedimientos para el uso racional y eficiente de los recursos no renovables y de reducción del impacto ambiental.

Las actividades varían de acuerdo al tamaño, los niveles de diversificación, especialización y tecnificación de las empresas y las formas que adopta la organización del trabajo. En los establecimientos de gran tamaño, se observa mayor división y especificidad en los roles y en las funciones que despliegan los operarios; en este caso, el trabajador adopta roles específicos (en la recepción de la leche, en las Tina de Elaboración, en la Paila). En otros casos, en las empresas pequeñas y medianas, asume la coordinación y/o la supervisión de trabajadores en distintos procesos productivos.

El Elaborador/a de Productos lácteos se relaciona, según los procedimientos y las características del establecimiento, de manera directa con los propietarios, los jefes de planta, los gerentes de producción, los responsables de calidad y los ayudantes; en algunos casos, él opera y establece lineamientos y/o supervisa las acciones de los operarios responsables de las diferentes operaciones y labores.

#### ***2. Funciones que ejerce el profesional***

##### **1. Organizar y mantener operativos los espacios, el equipamiento y las herramientas de trabajo para la elaboración de productos lácteos.**

Esta función implica que aplica los cronogramas y programas de limpieza y sanitización en las instalaciones, los equipos, las herramientas y los elementos de trabajo; Maneja los residuos en forma integral; manipulan el equipamiento y las herramientas en forma segura; organizar el flujo de trabajo y movimiento de materiales; prepara las máquinas y las herramientas para su utiliza-

ción aplicando criterios de seguridad laboral durante el proceso de trabajo; normas, regulaciones y procedimientos técnicos para la mejora continua en el uso racional y eficiente de recursos no renovables.

## **2. Recepcionar y almacenar la leche cruda, materias primas, insumos y/o productos pre-elaborados.**

Esta función implica que se preservan las condiciones higiénicas y sanitarias, la seguridad laboral y la aplicación de la normativa vigente. De corresponder, se recibe la “leche cruda”, coordinando las acciones con los distribuidores según los cronogramas y la planificación de producción. Se reciben otros productos alimenticios y/o pre elaborados o insumos. En la recepción, se verifican las condiciones sanitarias del traslado; se realizan ensayos y análisis físicos, químicos y microbiológicos para determinar las características y la calidad de lo recibido; durante el almacenaje, se clasifica la leche, los productos y los insumos, registrando la información en el inventario asegurando la trazabilidad de los productos, teniendo en cuenta las buenas prácticas en la manipulación, la salvaguarda en la inocuidad de los alimentos y los requerimientos de la producción, como así también garantizando los programas de control de plagas.

## **3. Preparar las materias primas, asegurar la calidad de los productos necesarios para la elaboración.**

Esta función implica que se realiza la pasteurización, se estandariza la leche y se obtienen los subproductos.

Para ello, se organiza el trabajo en función de los cronogramas de producción, los requerimientos comerciales y los procedimientos establecidos; se programan los equipos para la pasteurización y la estandarización; se acondiciona la leche; se aplican los tratamientos térmicos y los sistemas de normalización en los rangos establecidos según la normativa vigente, entre otras acciones. Durante el proceso de trabajo, se preservan las condiciones higiénicas y sanitarias, se adecuan las condiciones ambientales del entorno en función de los requerimientos de la producción y se aplican criterios de seguridad laboral.

## **4. Aplicar el proceso de elaboración de los productos lácteos**

Esta función implica recibir la materia prima ya acondicionada y en condiciones para realizar las operaciones de manufactura según tipo de producto a elaborar: Para ello se realizan los ensayos y análisis para determinar los parámetros y su incidencia en el producto a elaborar; se preparan dosifican e incorporan según corresponda los insumos, fermentos, azúcares, aditivos entre otros; se aplican los diversos procesos según corresponda al producto a elaborar y la tecnología empleada (tal como: centrifugación, Incubación, concentración, evaporación, batido, amasado, enfriamiento, fundido, entre otros) controlando parámetros y variables. Durante el proceso de trabajo se preservan en la manipulación las condiciones higiénicas-sanitarias; la calidad de los productos, se aplican criterios de seguridad laboral y se registra la información de manera sistemática.

## **5. Preparar, envasar, rotular, embalar, almacenar y conservar los distintos productos lácteos.**

Esta función implica que se preparan, envasan y/o embalan, almacenan y conservan los productos lácteos elaborados en función de los parámetros comerciales y los procedimientos establecidos. Para ello se detectan anomalías durante el proceso, poniendo énfasis en que no salgan a la venta productos no deseados, se preparan las máquinas e insumos; se acondicionan, envasan

según los requerimientos de cada producto, etiquetan y almacenan en cámaras y lugares limpios y verificando, las condiciones de temperatura y ambiente requeridas. Además, se embalan los productos; se cumplimentan los registros en inventarios; se continúa la aplicación de criterios de trazabilidad iniciados en los rodeos y se supervisan las condiciones de traslado de la leche. Durante el proceso de trabajo se preservan la seguridad laboral, las buenas prácticas de manufactura, las condiciones higiénico-sanitarias y la inocuidad de los alimentos.

### ***3. Justificación del Perfil Profesional***

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) declara a la leche como un alimento nutritivo de inestimable valor. Esta sustancia forma parte de la alimentación humana corriente, proviene de los mamíferos domésticos y es segregada por diversas especies tales como los vacunos, los ovinos, los caprinos, los equinos, los camélidos, los porcinos, los búfalos, los cérvidos, entre otros.

Las industrias agroalimentarias, químicas y farmacéuticas utilizan en forma frecuente sus productos derivados tales como la leche condensada, la leche en polvo, la caseína, la lactosa, entre otros. Como producto en sí; tiene dos destinos principales: la leche fluida o de consumo normalmente sometida a un proceso industrial de estabilización, estandarización y pasteurización y su procesado en la fabricación de los productos lácteos y derivados (quesos, leche en polvo, yogures, postres lácteos, dulce de leche, cremas heladas, entre otros).

La cadena de valor del sector lácteo nacional está constituida por un entramado productivo de larga tradición en el cual se integran la producción primaria, la industrialización, la distribución, la comercialización y la orientación a los mercados de consumo. En el sector primario, la actividad está atomizada y la producción se circunscribe al productor lechero; el segundo eslabón, el industrial está conformado por un amplio abanico de organizaciones que abarca a las industrias lácteas multinacionales, las empresas grandes de origen nacional, las pequeñas y medianas (PyMES) con distintos grados de especialización y las cooperativas de diferentes envergaduras.

Tanto las empresas globales como las industrias grandes de origen nacional tienen marcas múltiples consolidadas, se dirigen a mercados externos e internos y elaboran una amplia gama de productos que tienen un fuerte componente "lácteo", a saber: leches en distintos formatos de presentación, en polvo, distintas variedades de queso, postres lácteos, yogures, cremas y dulces, entre otros alimentos. Las PyMES y las cooperativas representan un muy alto porcentaje en las organizaciones que conforman el sector; y si bien, en algunos casos se dirigen al mercado exportador, también se orientan al consumo interno y al abastecimiento local y regional.

En un contexto de desarrollo rural sustentable, si se fortalecen las tramas productivas en el marco de las cuencas lecheras en los distintos territorios, se puede favorecer la mejora de la calidad de vida de las personas. En forma específica, si se promueve la elaboración de los quesos, y otros productos y subproductos lácteos, se puede beneficiar a las comunidades favoreciendo la generación de empleos directos e indirectos en la recolección, el transporte, la elaboración y la comercialización.

Es en este contexto que se presenta una propuesta sobre un perfil profesional de la Formación Profesional inicial vinculado con la Industria de la alimentación, sobre la elaboración de productos lácteos, que complementa a los perfiles profesionales ya existentes de “Elaborador/a de quesos” y “Elaborador/a de helados” aprobados por Resolución del CFE. Se propone que esta figura profesional aborde las operaciones de la recepción, el acondicionamiento, la clasificación de la leche y elaboración de productos lácteos diversificados, considerando los procedimientos y las buenas prácticas en la manipulación de los alimentos. Para los procesos de elaboración de diversos productos lácteos comprendidos en el Código Alimentario Argentino como ser leches pasteurizadas ensachetadas, cremas, manteca, leches fermentadas, dulce de leche, postres lácteos y ricota principalmente.

#### **4. Área Ocupacional**

El área ocupacional se refiere y circunscribe a la Industria de los Alimentos y en particular, en empresas lácteas. También puede asociarse a emprendimientos que desarrollan los pequeños productores agropecuarios para diversificar sus actividades productivas preexistentes. Según lo planteado y ante la división del proceso de trabajo, este profesional despliega sus actividades en algunas de las organizaciones en los sectores que abarcan desde la recepción de la leche y materia prima hasta el despacho de los productos terminados.

El ámbito de desempeño principal de actuación profesional es la sala de elaboración de productos lácteos, laboratorio de análisis. sobre los diversos equipos e instalaciones de la industria láctea, tales como tina de elaboración o tina quesera, entre otras.

#### **5. Desarrollo del Perfil Profesional**

<b>1. Organizar y mantener operativos los espacios, el equipamiento y las herramientas de trabajo para la elaboración de productos lácteos.</b>	
<b>1.1. Organizar el flujo de trabajo y movimiento de materiales</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Verificar las condiciones higiénico sanitarias y de orden de las instalaciones y el espacio de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica que los caminos y/o recorridos de materiales estén limpios y liberados.</li> <li>• Se manejan los residuos en forma integral según los procedimientos y la normativa vigente.</li> <li>• Se verifica que los caminos se encuentren en condiciones de circulación.</li> <li>• Se identifican y seleccionan los elementos de izaje o movimiento adecuados para las operaciones a llevar a cabo.</li> </ul>

<p>Coordinar y comunicar a los diferentes sectores el abastecimiento de suministros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetan los circuitos de circulación considerando las barreras sanitarias en el marco de los procedimientos establecidos.</li> <li>• Se verifican los productos disponibles en el stock cotejando en función de la orden de trabajo.</li> <li>• Se garantiza el flujo del proceso de trabajo y la maquinaria a utilizar en función de la orden trabajo y el cronograma de producción.</li> </ul>
<p>Organizar máquinas, equipos e instalaciones para el proceso de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aprestan las herramientas, los materiales y los insumos necesarios según la receta a elaborar.</li> <li>• Se verifican las condiciones higiénico sanitarias y el estado de conservación de los utensilios y maquinarias.</li> <li>• Se controla el estado de limpieza, desinfección y salubridad del puesto de trabajo.</li> <li>• Se verifica las condiciones y disponibilidad de espacios de almacenaje en función de la orden de producción.</li> </ul>

## 1.2. Aplicar cronogramas y/o programas de limpieza y desinfección

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
<p>Identificar los protocolos de limpieza y desinfección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpreta la información contenida en los planes de limpieza y desinfección.</li> <li>• Se interpreta los alcances, condiciones y frecuencia de trabajo.</li> <li>• Se identifican los equipos, herramientas y/o utensilios a limpiar y/o desinfectar.</li> <li>• Se identifican los productos de limpieza a suministrar y la dosificación correspondiente según manual de procedimientos.</li> </ul>
<p>Identificar indumentaria y elementos de trabajo adecuados para realizar las operaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se selecciona y utiliza el uniforme según tipo de operación a desarrollar (mantenimiento, limpieza o elaboración).</li> <li>• Se presenta con el uniforme limpio y en condiciones de uso.</li> </ul>
<p>Cumplir con las instrucciones de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se seleccionan y utilizan los elementos y químicos de limpieza determinados para el tipo de equipo y/o herramienta a limpiar.</li> <li>• Se realizan observaciones subjetivas del cumplimiento del programa de limpieza y desinfección.</li> <li>• Se realizan las mediciones objetivas en los lugares determinados con el fin de corroborar el cumplimiento o corrimientos del plan.</li> <li>• Se registran los resultados de las observaciones y mediciones.</li> <li>• Se protegen las heridas y/o lesiones para preservar la salud del trabajador y prevenir la contaminación de los productos y el ambiente.</li> <li>• Se desarrollan las actividades aplicando las buenas prácticas de manipulación.</li> </ul>
<p>Identificar situaciones de riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpreta la legislación y normativas vigentes.</li> <li>• Se detectan posibles distorsiones entre las características y condiciones de las operaciones en relación con la legislación y normativas vigentes.</li> <li>• Se actúa en consecuencia ajustando las operaciones según la legislación y normativas vigentes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detectan posibles situaciones de riesgo.</li> </ul>
Registrar las actividades realizadas y comunicar en tiempo y forma a los sectores interesados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboran informes técnicos, resultado del análisis realizado.</li> <li>• Se informa a las áreas correspondientes.</li> </ul>

### 1.3. Asegurar las condiciones operativas del espacio, el equipamiento y los elementos de trabajo.

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Acondicionar el espacio, el equipamiento y los elementos de trabajo para la elaboración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se preservan los elementos de producción íntegros, ordenados y limpios.</li> <li>• Se verifica la calibración de los equipos en función de los parámetros de medición.</li> </ul>
Coordinar las paradas y los arranques programados en máquinas y equipos para intervenir de manera segura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se analizan las actividades en función de los cronogramas de producción y mantenimiento.</li> <li>• Se encienden y ponen a punto los equipos para su utilización.</li> </ul>
Verificar el estado de funcionamiento de los equipos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica el estado de conservación, sujeción de las partes móviles y el funcionamiento de los equipos.</li> <li>• Se verifica el estado de conservación y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad en los equipos</li> <li>• Se verifica el funcionamiento de los sistemas de control y/o de limpieza automática de equipos según manuales.</li> <li>• Se registra y se informa de manera sistemática estado operativo y las desviaciones detectadas en las verificaciones.</li> </ul>

### 1.4. Realizar tareas de mantenimiento básico de equipos, instalaciones e instrumental

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Realizar operaciones de mantenimiento operativo en máquinas, equipos y herramientas (lubricación de partes móviles, afilado, ajustes de poleas, etc.), para aprestarlos para su uso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se observan las condiciones de trabajo.</li> <li>• Se siguen las rutinas del mantenimiento preventivo.</li> <li>• Se ejecutan los programas y procedimientos según órdenes, criterios establecidos y/u horarios de producción.</li> <li>• Se realizan los reajustes o recambios de componentes de equipos, instalaciones e instrumentales.</li> <li>• Se aplican normas de seguridad y cuidado del medio ambiente.</li> </ul>
Calibrar equipos e instrumentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se seleccionan los sistemas de contrastación y patrones de medición de acuerdo a normativas.</li> <li>• Se calibran equipos e instrumental de proceso contra parámetros de comparación, con la frecuencia y rutinas establecidas.</li> </ul>
Atender y evaluar las alarmas, señales y/o indicaciones de funcionamiento de equipos e instalaciones para la detección temprana de posibles fallas o desviaciones en el desarrollo del proceso productivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifican las señales emitidas por los controles, instrumentos y/o elementos constitutivos de equipos e instalaciones.</li> <li>• Se evalúa el motivo y las consecuencias operativas en el proceso por la señal o alarma emitida.</li> <li>• Se informa las novedades a la supervisión o área de mantenimiento y se actúa en consecuencia.</li> </ul>

<p>Registrar y comunicar el desarrollo de las tareas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se completan los datos en las hojas de operaciones y elaboran informes.</li> <li>• Se comunica al responsable del sector el desarrollo de las tareas realizadas.</li> </ul>
---	--

## **ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL**

### ***Principales resultados esperados del trabajo***

Ambientes ventilados, con temperatura y aireación según requerimientos del proceso de producción.

Herramientas, elementos de trabajo y utensilios sanitizados, acondicionados y almacenados prestos para su utilización.

Herramientas, elementos de trabajo y utensilios dispuestos ergonómicamente según orden de producción.

Espacios de circulación libres durante el proceso de trabajo.

Equipamiento parado, presto y puesto a punto para intervenciones seguras según programación.

Productos de limpieza manipulados, dosificados y aplicados en forma segura según procedimientos.

Productos de limpieza, rotulados, aislados y salvaguardados.

Contenedores de desechos limpios y desinfectados.

Personas preservadas de lesiones y accidentes previsibles.

Materias primas, mezclas y productos elaborados inocuos y preservados de contaminación.

### ***Medios de producción que utiliza***

Depósitos, tolvas, contenedores;

Equipos de transporte; cintas transportadoras, carros móviles, bombas centrífugas,

Intercambiadores de calor, equipos de conservación, equipos de refrigeración,

Balanzas, dosificadores, depósitos de mezclado, agitadores, depósitos de maduración y reposo,

Paneles de control central, informatizados, soportes informáticos,

Kit de instrumentos de toma de muestras.

### ***Procesos de trabajo y producción en los que participa***

Aplicación de Planes de Limpieza y desinfección de instalaciones, equipos y utensilios.

Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) pre-operacionales en instalaciones, equipos, herramientas y utensilios.

Procedimientos estandarizados para el mantenimiento funcional-operativo de máquinas y herramientas.

### ***Técnicas y normas que aplica***

Código Alimentario Argentino.

Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Acuerdos Internacionales.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de Procedimientos.

Manual de Buenas Prácticas.

### ***Datos e información utilizados en la actividad***

Catálogos de muestreadores.

Órdenes de Trabajo.

Información en manuales de fabricantes.

Información contenida en etiquetas y embalajes.

Análisis de informes de laboratorio.

Información en manual de procedimientos.

**Relaciones funcionales y/o jerárquicas**

Se relaciona según características del establecimiento, de manera directa con los propietarios, los jefes de planta, los gerentes de producción, los responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con proveedores de servicio y responsables de traslado y logística, otros operarios y ayudantes.

<b>2. Recepcionar y almacenar la leche cruda, las materias primas, los insumos y/o los productos pre-elaborados.</b>	
<b>2.1. Preservar las condiciones higiénicas y sanitarias, la seguridad laboral y la aplicación de la normativa vigente.</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Garantizar las condiciones higiénico sanitarias durante el proceso de trabajo según procedimientos y normativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de las condiciones de empaque, embalaje y las partidas en función de la trazabilidad de los productos.</li> <li>• Se identifican peligros y riesgos asociados al proceso de trabajo.</li> <li>• Se definen los equipos e instrumental a utilizar.</li> <li>• Se establecen los reactivos y productos necesarios, como también sus cantidades, para realizar el análisis y/o ensayo.</li> <li>• Se verifican las condiciones ambientales del espacio de trabajo (luz, temperatura, aireación, humedad, nivel de ruido, entre otros).</li> </ul>
Verificar las condiciones sanitarias del transporte y realizar los análisis o ensayos químicos y microbiológicos para determinar las características y la calidad de los productos recibidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se efectúa la toma de muestra de acuerdo a protocolo de ensayo o análisis a realizar.</li> <li>• Se siguen los procedimientos específicos para la preparación de la muestra de acuerdo al ensayo o análisis a efectuar y el instrumental a utilizar.</li> <li>• Se realiza el traslado de las muestras conforme a protocolos y a normas de seguridad y medio ambiente.</li> <li>• Se rotulan y almacenan muestras en condiciones adecuadas para su utilización</li> </ul>
Cumplir con los programas establecidos (BPM, POES, control de plagas, entre otros) en tiempo y forma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se manipulan los productos aplicando las buenas prácticas, preservando los envases y embalajes.</li> <li>• Se mantienen los depósitos acondicionados, limpios y ordenados.</li> <li>• Se realizan rutinas sistemáticas de recolección de evidencias contribuyendo al control de la calidad durante el proceso de trabajo en el marco de la orden de trabajo.</li> <li>• Se preservan los riesgos laborales biomecánicos, físicos, químicos y accidentes de trabajo.</li> <li>• Se utiliza el agua en forma racional y eficiente.</li> <li>• Se clasifican, minimizan y tratan los residuos y efluentes emergentes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utiliza la energía en forma racional y eficiente.</li> </ul>
<p>Informar anomalías al momento de recepción registrando los datos según lineamientos de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpreta el análisis o ensayo a realizar y su alcance.</li> <li>• Se determinan las características y condiciones que ha de tener la muestra a analizar o ensayar.</li> <li>• Se realizan los registros correspondientes de la información procesada.</li> <li>• Se registra la información de egreso e ingreso de mercaderías en inventarios de acuerdo a lineamientos de la organización.</li> <li>• Se informa los resultados al personal jerárquico superior.</li> <li>• Se procede según información del personal jerárquico superior.</li> <li>• Se sugiere a los superiores a cargo alternativas para la optimización de los recursos y los procesos.</li> </ul>

**2.2. Coordinar la recepción de la leche, materiales y/o insumos necesarios para la elaboración de los diferentes productos lácteos con los distribuidores según los cronogramas y la planificación de producción y llevar adelante las acciones necesarias de almacenamiento.**

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
<p>Solicitar y garantizar la calidad de las materias primas, los insumos y los elementos de trabajo registrando tipo y cantidad en las órdenes de pedido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de disponer de materia prima proveniente del sector primario, se aseguran las condiciones de inocuidad de la leche aplicando el tratamiento térmico, químico y físico previo al ingreso a la planta de elaboración.</li> <li>• Se realizan ensayos y/o se derivan materias primas para análisis en laboratorio para la determinación de su estado y composición.</li> <li>• Se verifican los insumos y los elementos de trabajo en tipo y cantidad.</li> </ul>
<p>Recepcionar las materias primas, los insumos y los elementos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplican los cronogramas establecidos y se coordina con el equipo de trabajo la recepción de las materias primas.</li> <li>• Se verifica la selección de las materias primas, insumos y elementos de trabajo verificando el tipo, estado y la relación precio calidad.</li> <li>• Se supervisa la recepción de las materias primas, insumos y elementos de trabajo según orden de pedido</li> <li>• Se supervisa la verificación de las condiciones de empaque, embalaje y las partidas en función de la trazabilidad de los productos.</li> <li>• Se verifican las características organolépticas, cantidad y/o peso en las materias primas líquidas y sólidas.</li> <li>• Se verifica la conformidad del producto según parámetros de calidad solicitado.</li> </ul>
<p>Almacenar materias primas, insumos y elementos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se clasifican las materias primas recepcionadas en función del almacenamiento a granel, envasado o pre-elaborado según requerimientos de la/s receta/s.</li> <li>• Se rotulan y se disponen los productos considerando las buenas prácticas, las fechas de vencimiento, la secuencia de utilización y la optimización de los espacios.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se supervisa la manipulación y el traslado de las mercaderías en forma manual o por medio de cintas transportadoras preservando la seguridad laboral de las personas y la calidad de los productos.</li> <li>• Se supervisa la manipulación y el traslado de las mercaderías contemplando las barreras sanitarias y las zonas de circulación.</li> <li>• Se programan las temperaturas de almacenamiento en cámaras, conservadoras y heladeras.</li> <li>• Se almacenan en frío las materias primas considerando las buenas prácticas en la manipulación, las características de los equipamientos y los requerimientos de los productos.</li> <li>• Se almacenan en seco las materias primas, insumos y los elementos de trabajo considerando los métodos de almacenamiento y los requerimientos de los productos.</li> </ul>
--	---

**2.3. Clasificar la leche y los materiales, registrando la información en el inventario asegurando la trazabilidad de los productos, teniendo en cuenta las buenas prácticas en la manipulación, la salvaguarda en la inocuidad de los alimentos y los requerimientos de la producción.**

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Analizar, clasificar y almacenar la leche cruda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se toman las muestras de la leche cruda para realizar análisis microbiológicos y físico-químicos en el laboratorio.</li> <li>• Se rotulan las muestras conforme procedimientos establecidos.</li> <li>• Se efectúan ensayos conforme procedimientos establecidos.</li> <li>• Se verifica en la leche cruda los parámetros de composición y de calidad higiénico-sanitaria y los rangos de valores aceptados.</li> <li>• Se aprueba o deniega la recepción de la leche según los resultados de control de laboratorio elaborando los registros correspondientes según procedimientos.</li> <li>• Se clasifica la leche para el almacenaje considerando la calidad del producto primario en función de las líneas de producción a proveer.</li> <li>• Se registra la información utilizando sistemas y programas informáticos.</li> <li>• Se instrumentan registros documentales de trazabilidad para identificar las materias primas, los proveedores y el cumplimiento de la normativa.</li> <li>• Se limpian los tanques cisternas y las cañerías con posterioridad a su utilización aplicando sistema de limpieza in situ según procedimientos</li> <li>• Se utilizan los elementos de protección personal según la operación efectuada por exposición a los productos químicos, a los sonidos ambientales y a las temperaturas.</li> <li>• Se manipulan las cargas y se circula en el espacio de trabajo en condiciones de seguridad previniendo accidentes según procedimientos de trabajo seguro.</li> <li>• Se supervisa el personal a cargo en función del cumplimiento de las tareas y las buenas prácticas de manufactura.</li> </ul>

<p>Identificar la información contenida en los informes de análisis y ensayos realizados por terceros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se identifica el tipo y característica del análisis o ensayo realizado.</li> <li>• Se identifica los datos obtenidos en el análisis o ensayo.</li> <li>• Se identifican los datos administrativos de los informes (fecha, operador, etc.).</li> </ul>
<p>Interpretar los resultados de informes de análisis o ensayos realizados por terceros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpreta el alcance de los resultados presentes en el informe.</li> <li>• Se tratan los resultados según procedimientos de análisis (cálculos, comparativas, etc.).</li> <li>• Se interpreta la calidad de producto o muestra analizada o ensayada.</li> <li>• Se verifica la calidad y las características organolépticas.</li> </ul>
<p>Actuar en consecuencia de la interpretación de resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica la conformidad del producto según parámetros de calidad solicitados.</li> <li>• Se informan anomalías al momento de recepción registrando los datos según lineamientos de la organización.</li> <li>• Se requiere la leche en cantidad de acuerdo a la orden y el cronograma de la producción</li> </ul>

## **ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL**

### **Principales resultados esperados del trabajo**

Almacenes secos limpios, acondicionados y ordenados según buenas prácticas y normativa vigente.

Almacenes fríos limpios acondicionados y ordenados con temperaturas reguladas según requerimientos sanitarios.

Inventarios completos y actualizados según procedimientos.

Mercaderías clasificadas, almacenadas y disponibles en función de las buenas prácticas, los requerimientos de la/s receta/s y la normativa vigente.

Condiciones comerciales de la organización supervisadas al momento de la *recepción*.

Leche acondicionada y pasteurizada para su procesamiento.

Leche estandarizada según proceso de producción establecido.

Insumos y elementos de trabajo listos y dispuestas en forma ergonómica y secuencial.

Equipos, máquinas y herramientas limpios y acondicionados durante el proceso de trabajo.

Espacios de circulación y aislamiento salvaguardados durante el proceso de trabajo.

Personas preservadas de daños y lesiones.

Registros de trazabilidad documentados.

### **Medios de producción que utiliza**

Uniforme de trabajo según normativa y procedimientos limpios y en condiciones de uso.

Pasteurizadora. Homogeneizador. Recipientes.

Equipos e Instrumentos de medición.

Órdenes de Trabajo.

Informes y protocolos de análisis de laboratorio.

Planillas de registro de trazabilidad de productos.

Materias Primas: Líquidas y Secas. A granel o preparada; sólidas grasas y no grasas; lácteos en distintas formas y presentaciones; azúcares y endulzantes; estabilizantes; gomas, emulsionantes; materias primas con valor agregado.

Cintas transportadoras continuas y carros móviles.

Materiales e insumos de limpieza.

### ***Procesos de trabajo y producción en los que participa***

Procesos y cronogramas de producción organizados.

Procesos de separación centrífuga, clarificación, decantación, filtrado y pasteurización, homogeneización y enfriado.

Lectura y control de temperaturas (medias altas y bajas) en las distintas etapas de pasteurización, enfriamiento y conservación.

Verificación del estado y condiciones de embalajes, empaques y trazabilidad de productos recepcionados.

Clasificación y rotulación de productos durante el proceso de almacenamiento.

Sistemas de almacenamiento de materias primas en frío y seco disponiendo los productos según secuencias de uso, requerimientos del producto y buenas prácticas de manipulación.

Registros en inventarios asociados a el almacenamiento en frío y en seco.

Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) operacionales.

### ***Técnicas y normas que aplica***

Código Alimentario Argentino.

Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Acuerdos Internacionales.

Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.

Manual de procedimientos.

Manual de Buenas Prácticas.

Normas asociadas a seguridad e higiene laboral vigentes.

### ***Datos e información utilizados en la actividad.***

Información incorporada en etiquetas y manuales de proveedores.

Lectura de indicadores incorporada en paneles electrónicos.

Información nutricional en etiquetas de productos comerciales, embalajes.

Información en manuales de proveedores.

Análisis de informes de laboratorio.

Información en manual de procedimientos.

Información en inventarios y sistemas de gestión de stock.

Trazabilidad documentada

### ***Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo***

El profesional trabaja de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con proveedores de servicio y responsables de traslado y logística.

<b>3. Aplicar tratamientos a la leche, preparar las materias primas y asegurar la calidad de los productos necesarios para la elaboración.</b>	
<b>3.1. Acondicionar los equipos y herramientas para cumplir con los programas de elaboración y tipos de productos.</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Acondicionar los equipos, instalaciones y componentes para realizar operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza la verificación de las condiciones operativas y de funcionalidad de los equipos, componentes e instalaciones para su puesta en marcha.</li> <li>• Se siguen recomendaciones y procedimientos en condiciones de seguridad.</li> <li>• Se realiza el ajuste del instrumental y equipos contra patrones de comparación.</li> <li>• Se cumple con las normas de seguridad y cuidado del medio ambiente.</li> </ul>
Realizar los "sets de producción", las maniobras o puesta en marcha y detención de equipos e instalaciones existentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica que las condiciones de puesta en marcha y funcionamiento de equipos e instalaciones respondan a las especificaciones del proceso y a las normas de seguridad vigentes.</li> <li>• Se ejecutan las maniobras adecuadas para la puesta en marcha y la detención de equipos e instalaciones.</li> <li>• Se aplican los protocolos vigentes para la operación de equipos e instalaciones.</li> <li>• Se aplican las normas de seguridad y de cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Se tiene presente el uso racional del agua.</li> <li>• Se tiene presente el tipo y forma de ahorro de energía.</li> </ul>
Controlar parámetros y variables operativas de los equipos e instalaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se efectúa el control de acuerdo a normas y técnicas de seguridad de las distintas variables del proceso</li> <li>• Se atiende e interpreta las señales emitidas por el instrumento y elementos constitutivos de equipos e instalaciones y realiza las acciones pertinentes.</li> <li>• Se mantienen las especificaciones técnicas de cada equipo conforme a las condiciones de producción.</li> </ul>
Registrar y comunicar el desarrollo de las tareas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se completan los datos en las hojas de operaciones y elaboran informes.</li> <li>• Se comunica al responsable del sector el desarrollo de las tareas realizadas.</li> <li>• Se cumple con los criterios y protocolos de seguridad de tecnología de la información (ciberseguridad) establecidos.</li> </ul>

<b>3.2. Preparar las materias primas según cronograma de producción</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Disponer de las materias primas y los elementos de trabajo considerando el producto a elaborar, el volumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se acuerda y trabaja en equipo con pares para asegurar la secuencia de elaboración en función del volumen de producción.</li> </ul>

de producción, la secuencia de utilización y la ergonomía de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se manipulan las materias primas considerando las condiciones higiénico-sanitarias y las características de los productos.</li> <li>• Se miden o pesan la composición de las materias primas para el ajuste de las recetas.</li> <li>• Se ajustan las fórmulas considerando los resultados en función de la estandarización y la inocuidad en la calidad de los productos de tipo artesanal.</li> <li>• Se higienizan las materias primas considerando las buenas prácticas en la manipulación, las diversas técnicas y la orden de trabajo.</li> </ul>
Realizar análisis y/o ensayos para determinar los parámetros relevantes de las materias primas necesarias según el producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica el estado de las materias primas identificando anomalías en sus características organolépticas.</li> <li>• Se recolectan muestras para el control de la calidad durante el proceso.</li> </ul>
Realizar las operaciones necesarias de pre elaboración de los productos lácteos definidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cortan y procesan las materias primas de manera seriada en forma manual o haciendo uso de equipamiento preservando las condiciones sanitarias en su manipulación.</li> <li>• Se pesan y se miden las materias primas utilizando instrumentos de medición.</li> <li>• se acondicionan y/o pre elaboran según el tipo de materia prima y el producto lácteo.</li> <li>• Se incluye en el cronograma el tiempo de procesado para asegurar la producción.</li> <li>• Se programan las temperaturas.</li> </ul>

### 3.3. Realizar la Pasteurización y estandarización de la leche

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Programar los equipos combinando las temperaturas y los tiempos para la pasteurización y los parámetros aprobados por la autoridad competente según tipo de producto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpretan las órdenes de trabajo.</li> <li>• Se identifican los componentes e instalaciones que integran los sistemas del proceso productivo.</li> <li>• Se identifican las funciones de cada componente e instalación del proceso en forma individual.</li> </ul>
Acondicionar la leche (centrifugado; homogeneización, otros) aplicando los procedimientos establecidos según orden de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utiliza el uniforme y los elementos de protección personal según los procedimientos y la normativa vigente.</li> <li>• Se decodifican los manuales operativos de equipos e instalaciones.</li> <li>• Se relevan y traducen las especificaciones técnicas de los componentes de equipos e instalaciones y las normas y procedimientos para el manejo y la conservación de equipos, instalaciones, tableros de control y ramales de distribución.</li> <li>• Se verifica la factibilidad de las instrucciones operativas.</li> <li>• Se caracterizan los límites y restricciones, desde el proceso y desde el equipamiento e instalaciones.</li> </ul>
Obtener subproductos (leche descremada y materia grasa) derivados del proceso de centrifugación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizan ensayos según procedimientos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza la trazabilidad del proceso para dar el seguimiento de los productos, sus características, los tratamientos recibidos y circunstancias de exposición.</li> <li>• Se identifica el área de responsabilidad operativa y su conexión y vinculación con otras áreas productivas.</li> </ul>
Aplicar el tratamiento térmico a la leche (pasteurización) asegurando la inocuidad del producto en función de los rangos sanitarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controla el proceso el precalentamiento, el calentamiento y enfriamiento y se actúa ante desvíos según procedimientos.</li> <li>• Se preservan las propiedades nutricionales, físico-químicas y organolépticas del producto durante el tratamiento.</li> <li>• Se aseguran las condiciones higiénico sanitarias en el proceso de trabajo.</li> <li>• Se supervisa el personal a cargo en función del cumplimiento de las actividades y las buenas prácticas de manufactura .</li> </ul>
Estandarizar el contenido graso de la leche pasteurizada de acuerdo a los rangos establecidos por la legislación y el tipo de producto a elaborar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se regulan y controlan los indicadores del equipo de estandarización verificando los parámetros de densidad y el tenor graso correspondiente a la operación.</li> <li>• Se aplican los métodos de normalización separando las grasas según estándares del establecimiento.</li> <li>• Se envía la leche y la materia grasa al proceso de elaboración controlando la temperatura y las condiciones higiénico sanitarias.</li> </ul>

### 3.4. Realizar las operaciones necesarias para la obtención de diversos productos lácteos en escala artesanal.

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Elaborar productos en forma individual en base a la fórmula o recetas específicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interpretan los requerimientos de los productos a elaborar.</li> <li>• Se interpretan las recetas o las fórmulas.</li> <li>• Se trasladan las medidas y pesos de las recetas a la producción en las escalas determinadas.</li> <li>• Se incorporan los ingredientes en las secuencias requeridas según características de las materias primas y requerimientos del producto helado.</li> </ul>
Respetar los circuitos de circulación considerando las barreras sanitarias en el marco de los procedimientos establecidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetan las condiciones higiénico sanitarias en el tratamiento preservando los productos de la contaminación.</li> <li>• Se mezclan los productos incorporados asegurando su completa disolución según requerimiento de la receta.</li> </ul>

## ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL

### Principales resultados esperados del trabajo

Materias primas, insumos y elementos de trabajo verificados en cantidad y calidad.

Materias primas, insumos y elementos de trabajo listos y dispuestos en forma ergonómica y secuencial.

Materias primas limpias, procesadas, pesadas, medidas e inocuas.

Bases artesanales de crema, huevo, féculas, frutas, mermeladas, dulces según receta.

Mezclas inocuas, homogéneas con texturas cremosas y uniformes

Equipos, máquinas y herramientas limpias y en condiciones de uso durante el proceso de trabajo.  
Espacios de circulación y aislamiento salvaguardados durante el proceso de trabajo.  
Personas preservadas de daños y lesiones.

### ***Medios de producción que utiliza***

Uniformes de trabajo para la elaboración limpio y en condiciones de uso  
Tina Pasteurizadora- Cocinadora- Batidoras- Homogeneizador- Placa de intercambio- Recipientes- Utensilios-recipientes-  
Materias Primas: líquidas y secas; a granel y preparadas; sólidos grasos y no grasas; lácteos en distintas formas y presentaciones; azúcares y endulzantes; estabilizantes; gomas, emulsionantes; materias primas con valor agregado.

### ***Procesos de trabajo y producción en los que participa***

Mezclas, Batido, pasteurización, homogeneización y enfriado.  
Regulación de las temperaturas (medias altas y bajas) en las distintas etapas pasteurización; enfriamiento; congelamiento y conservación, envasado, presentación del producto.  
Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) operacionales.

### ***Técnicas y normas que aplica***

Código Alimentario Argentino.  
Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Acuerdos Internacionales.  
Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.  
Manual de procedimientos.  
Manual de Buenas Prácticas.  
Normas asociadas a seguridad e higiene laboral vigentes.

### ***Datos e información utilizados en la actividad***

Recetas y fórmulas de productos  
Información incorporada en etiquetas y manuales de proveedores.  
Lectura de indicadores incorporada en paneles electrónicos.  
Análisis de informes de laboratorio.  
Información provista por especialistas interdisciplinarios en el contexto nacional e internacional.

### ***Relaciones funcionales y/o jerárquicas***

El profesional trabaja de manera autónoma o en relación de dependencia y se relaciona con propietarios, pares, ayudantes, responsables de calidad; interactúa en forma ocasional con proveedores de servicio y responsables de traslado y logística.

<b>4. Realizar la industrialización de productos lácteos.</b>	
<b>4.1 Realizar los procesos de fermentación de leches y/o cremas.</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Seleccionar fermentos de acuerdo al producto/ proceso a realizar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se identifican y analizan los distintos tipos de fermentos</li> <li>• Se identifican y analizan los productos y tipo de fermento necesarios para llevar a cabo su transformación.</li> <li>• Se identifican y analizan los procesos de elaboración a realizar y la forma de fermentación más adecuada.</li> </ul>
Manipular y conservar en condiciones adecuadas los fermentos hasta el momento de su utilización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizan los elementos y los espacios especificados según procedimientos y normativa.</li> <li>• Se activan los fermentos y se realiza la fermentación cumpliendo con las condiciones específicas según los productos y/o procesos a realizar</li> </ul>
Incubar cremas, leches, mezclas de leche y controlar el avance de la fermentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trata, acondiciona y regula la temperatura del lácteo a fermentar.</li> <li>• Se manipulan, dosifican, preparan e incorporan los fermentos y aditivos considerando los parámetros físicos, la receta, el tipo y cantidad de producto a elaborar y las características del producto.</li> </ul>
Controlar y verificar los procesos de fermentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se regulan los equipos según especificaciones de la receta y tipo de producto a elaborar.</li> <li>• Se aplican tiempos de pre-maduración a los fermentos que así lo requieran.</li> <li>• Se controlan los parámetros de maduración / fermentación verificando la temperatura, el tiempo de maduración y la acidez de la mezcla.</li> <li>• Si corresponde, se controla la coagulación de la leche verificando la firmeza, la maduración y la homogeneidad del subproducto.</li> </ul>

<b>4.2 Aplicar procesos de transformación físico-químicos sobre la leche y/o crema.</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Formar la cuajada y cortar los coágulos de la leche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifican los tratamientos previos efectuados de la leche recepcionada en la tina quesera en función del tipo de queso y el proceso fermentativo a aplicar.</li> <li>• Se manipulan, dosifican, preparan e incorporan los fermentos y aditivos considerando los parámetros físicos, la receta, el tipo y cantidad de producto a elaborar y las características del cuajo.</li> <li>• Se regulan las cubas queseras y los equipos de corte según especificaciones de la receta y tipo de producto a elaborar.</li> <li>• Se aplican tiempos de pre-maduración a los fermentos que así lo requieran.</li> <li>• Se controlan los parámetros de fermentación verificando la temperatura, el tiempo de maduración y la acidez de la mezcla.</li> <li>• Se controla la coagulación de la leche verificando la firmeza, la maduración y la homogeneidad del subproducto.</li> </ul>

PERFIL PROFESIONAL / ELABORADO/A DE PRODUCTOS LÁCTEOS DIVERSIFICADOS

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se corta la cuajada en forma manual o mecánica verificando la firmeza y el tamaño según tipo de producto a elaborar.</li> <li>• Se separa en forma inicial el suero según los procedimientos establecidos y su posterior destino como subproducto.</li> </ul>
Agitar y drenar el suero de la cuajada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se regulan los equipos de agite y drenaje en función de la receta a elaborar.</li> <li>• Se regula la temperatura para el calentamiento considerando la humedad requerida por el tipo de queso según procedimientos.</li> <li>• Se regula la velocidad del proceso de drenaje bombeando su extracción de acuerdo a los procedimientos establecidos.</li> <li>• Se aplica el agite final asegurando la firmeza de los granos contribuyendo a generar cualidades sensoriales.</li> <li>• Se preservan las buenas prácticas en la manipulación, las condiciones higiénico-sanitarias y la inocuidad del proceso.</li> <li>• Se aplican criterios de seguridad laboral durante el proceso de trabajo para sí y para terceros.</li> <li>• Se supervisa el personal a cargo en función del cumplimiento de las tareas y las buenas prácticas de manufactura.</li> </ul>
Formar emulsiones y cremas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se regulan los equipos en función de la receta a elaborar.</li> <li>• Se regula la temperatura para el calentamiento considerando la humedad requerida por el tipo de producto a elaborar según procedimientos.</li> <li>• Se regulan, velocidades, formas de agitación o batido, asegurando la firmeza y consistencias de las cremas o emulsiones contribuyendo a generar cualidades sensoriales.</li> <li>• Se preservan las buenas prácticas en la manipulación, las condiciones higiénico-sanitarias y la inocuidad del proceso.</li> <li>• Se aplican criterios de seguridad laboral durante el proceso de trabajo para sí y para terceros.</li> <li>• Se supervisa el personal a cargo en función del cumplimiento de las tareas y las buenas prácticas de manufactura.</li> </ul>
Enfriar y batir las leches fermentadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera el tipo de producto a obtener tal como leche fermentadas, yogurt firme, batido, con frutas, bebidas, postres fermentados, entre otros.</li> <li>• Se regula la temperatura de leche fermentada y se lleva a temperatura establecida.</li> <li>• Se aplica el batido asegurando la homogeneización y consistencia del producto deseado.</li> </ul>
Batir cremas maduras para obtener manteca de distintos tipos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se atempera la crema, considerando los tiempos, las condiciones y tipo de madurado, el producto a obtener y el proceso de batido a realizar.</li> <li>• Se toman muestras y se mide acidez, Ph, contenido graso para ajustar equipos y procesos.</li> <li>• Se miden volúmenes de trabajo y capacidad de los equipos.</li> <li>• Se aplica el proceso de agitado mecánico considerando las características del equipo, el tipo de proceso, los tiempos y temperatura de trabajo.</li> <li>• Se determina el momento óptimo de la emulsión grasa, se extrae el suero de manteca y se lava los gránulos de grasa obtenida.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se calculan rendimientos de manteca y suero de manteca.</li> </ul>
Amasar y salar los gránulos de materia grasa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se procede al amasado de la materia grasa emulsionada considerando los diferentes momentos o etapas del proceso.</li> <li>• Se calculan cantidades de sal y aditivos, se preparan las salmueras y se determina el momento oportuno de agregado.</li> <li>• Se determina el momento óptimo del producto, considerando las características de la masa obtenida, grado de homogeneidad deseada, cantidad de suero, consistencia y apariencia.</li> <li>• Se identifican las características sensoriales, posibles defectos y alteraciones del producto terminado.</li> </ul>
Incorporar a los lácteos aditivos y conservantes permitidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reconocen características organolépticas de los productos y se identifican formas de mejora.</li> <li>• Se consideran las propiedades de los aditivos y conservantes permitidos.</li> <li>• Se determinan y calculan cantidades y momento oportuno de incorporación.</li> <li>• Se toman muestras y se analizan para determinar la calidad y características de la materia prima, estado en las diferentes etapas del proceso, y, características del producto terminado.</li> <li>• Se determina acidez, sólidos solubles, Ph, temperatura, empleando instrumentos y elementos de medición.</li> </ul>
Incorporar a los lácteos frutas, panificados, dulces, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consideran los componentes según peso y volumen de la receta.</li> <li>• Se reconocen las propiedades y características físico-químicas de los agregados.</li> <li>• Se acondicionan y/o pre elaboran los agregados previos a su incorporación al lácteo.</li> <li>• Se determinan y calculan cantidades y momento oportuno de incorporación.</li> </ul>

#### 4.3 Aplicar procesos térmicos a la leche y mezclas de lácteos (Calentamiento, deshidratación, precocido, reacción de Maillard, tostado, cocido. Liofilización y secado por spray)

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Cocinar/ someter a tratamiento térmico preparados lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboran los productos respetando el cronograma asegurando la sanitización del equipamiento.</li> <li>• Se toman muestras y se analizan para determinar la calidad y características de la materia prima, estado en las diferentes etapas del proceso, y, características del producto terminado.</li> <li>• Se determina acidez, sólidos solubles, Ph, temperatura, empleando instrumentos y elementos de medición.</li> <li>• Se regulan las condiciones y temperaturas de trabajo de los equipos de cocción, respetando las recomendaciones técnicas.</li> <li>• Se agita el producto prestando atención a posibles alteraciones tales como quemado, formación de grumos, cortado, entre otras.</li> <li>• Se incorporan ingredientes y/o aditivos considerando el tipo de producto, las proporciones establecidas y en los momentos determinados o establecidos.</li> <li>• Se determina el punto final de terminación considerando el tipo de producto a obtener tales como flanes, postre cremoso,</li> </ul>

PERFIL PROFESIONAL / ELABORADO/A DE PRODUCTOS LÁCTEOS DIVERSIFICADOS

	<p>mousse, postre firme, entre otras, las mediciones correspondientes, las características visuales y pruebas empíricas, firmeza y texturas buscadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza el enfriado del producto terminado previo al envasado.</li> </ul>
Evaporar la leche para la obtención de leches evaporadas y dulce de leche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboran los productos respetando el cronograma asegurando la sanitización del equipamiento.</li> <li>• Se toman muestras y se analizan para determinar la calidad y características de la materia prima, estado en las diferentes etapas del proceso, y, características del producto terminado.</li> <li>• Se determina acidez, sólidos solubles, Ph, temperatura, empleando instrumentos y elementos de medición.</li> <li>• Se regulan las condiciones de trabajo de la paila dulcera, respetando las recomendaciones técnicas.</li> <li>• Se incorporan las materias primas a la paila dulcera considerando las medidas higiénicas.</li> <li>• Se agita el producto prestando atención a posibles alteraciones tales como quemado, formación de grumos, cortado, entre otras.</li> <li>• Se agregan los ingredientes considerando el tipo de producto, las proporciones establecidas y en los momentos determinados o establecidos.</li> <li>• Se determina el punto final de terminación considerando el tipo de producto a obtener, las mediciones correspondientes, las características visuales y pruebas empíricas.</li> <li>• Se realiza el enfriado del producto terminado previo al envasado.</li> </ul>

**4.4 Realizar las operaciones de moldeo y/o terminación de productos lácteos.**

<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Fraccionar, moldear y prensar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consideran las características del equipo y los volúmenes a trabajar.</li> <li>• Se determina el tamaño del fraccionado, el tipo de envoltorio y el tipo de producto a obtener.</li> <li>• Se ajustan las cantidades y pesos.</li> <li>• Se seleccionan los moldes según las características, el formato.</li> <li>• Se premoldean la materia.</li> <li>• Se consideran temperaturas de trabajo.</li> <li>• Se regula los equipos (en función de la presión, escurrimiento, etc.).</li> <li>• Se identifican las piezas con etiquetas de registros individuales.</li> <li>• Se aplica en el prensado considerando el tiempo, la temperatura, la acidez y la presión requeridas por el producto.</li> <li>• Se aseguran las condiciones higiénico-sanitarias en el tratamiento preservando el producto de la contaminación.</li> <li>• Se registra la información durante el proceso en forma sistemática.</li> </ul>
Salir productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se define el proceso de salado conforme al tipo de producto.</li> <li>• Se prepara y conserva la salmuera (de corresponder) en función del producto a elaborar.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica la calidad de sal para prevenir el desarrollo de bacterias perjudiciales al consumo y al producto.</li> <li>• En caso de desvíos se aplican los criterios establecidos según procedimientos.</li> <li>• Se toman las muestras para realizar análisis físico-químicos y microbiológicos en el laboratorio.</li> <li>• Se rotulan las muestras conforme procedimientos establecidos.</li> <li>• Se efectúan ensayos conforme procedimientos establecidos.</li> <li>• Se asegura las condiciones higiénico-sanitarias en el tratamiento preservando el producto de la contaminación.</li> <li>• Se registran la información del proceso en forma sistemática en los soportes establecidos.</li> </ul>
<p>Madurar y/o garantizar las condiciones de conservación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controlan las condiciones ambientales del lugar de almacenaje verificando la temperatura, la humedad, la aireación durante todo el proceso de maduración.</li> <li>• Se aplican medidas correctivas según los procedimientos establecidos.</li> <li>• Se controlan los factores individuales de maduración considerando el tipo de producto y el rendimiento esperado.</li> <li>• Se voltean los quesos en forma mecánica o manual asegurando la uniformidad y consistencia.</li> <li>• Se manipulan los productos de manera segura preservando en la calidad evitando provocar cambios físicos químicos y sensoriales.</li> <li>• Se verifica la presencia de flora bacteriana alterante, hongos y levaduras en los productos aplicando medidas correctivas.</li> <li>• Se verifican las características organolépticas y se toman muestras para realizar análisis físicos químicos y microbiológicos en el laboratorio.</li> <li>• Se rotulan las muestras conforme procedimientos establecidos</li> <li>• Se verifican las características y la calidad de los productos madurados.</li> <li>• Se registra la información durante el proceso en forma sistemática en el soporte establecido.</li> <li>• Se realiza la trazabilidad del proceso para hacer seguimiento de los productos; sus características; los tratamientos recibidos y las circunstancias de exposición.</li> <li>• Se aplican criterios de seguridad laboral durante el proceso de trabajo para sí y para terceros.</li> <li>• Se supervisa el personal a cargo en función del cumplimiento de las tareas y las buenas prácticas de manufactura.</li> </ul>

## **ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL**

### ***Principales resultados esperados del trabajo***

Quesos moldeados, prensados, salados, terminados y/o en proceso de maduración según la receta y las características del producto.

Leches fermentadas y yogures.

Crema de leche con diversos tenores graso.  
Mantecas de diverso tipo.  
Variantes y tipos de dulce de leche según recetas preestablecidas.  
Variedad en postres lácteos (flanes, mousse, postre firme, otros) .  
Leche fluida apta para expendio al público.  
Equipos, máquinas y herramientas limpias y en condiciones de uso durante el proceso de trabajo.  
Espacios de circulación y aislamiento salvaguardados durante el proceso de trabajo.  
Personas preservadas de daños y lesiones.  
Registros de trazabilidad documentados.

### ***Medios de producción que utiliza***

Depósitos; Moldes en distintos formatos y tamaños; Batea/Pileta de Salado. Espacios y cámara de maduración, paila dulcera, bateas, fermentadores, cámara de frío, envases de distinto tipo y volumen.  
Instalaciones acondicionadas para almacenamiento. Equipos de conservación y cámaras.  
Materias Primas: Líquidas y Secas.

### ***Procesos de trabajo y producción en los que participa***

Procesos de salazón seca e inmersión húmeda por cascada; moldeo volteo y maduración.  
Verificación de las temperaturas y humedad en el proceso según requerimiento.  
Gestión del seguimiento y trazabilidad de los productos alimenticios.

### ***Técnicas y normas que aplica***

Código Alimentario Argentino.  
Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Acuerdos Internacionales.  
Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.  
Manual de procedimientos.  
Manual de Buenas Prácticas.  
Normas asociadas a seguridad e higiene laboral vigentes.

### ***Datos e información utilizados en la actividad***

Información incorporada en etiquetas y manuales de proveedores.  
Lectura de indicadores incorporada en paneles electrónicos.  
Análisis de informes de laboratorio.  
Registros de trazabilidad.  
Uso de aplicaciones informáticas para el seguimiento y trazabilidad.

### ***Relaciones funcionales y/o jerárquicas***

Se relaciona según características del establecimiento, de manera directa con los propietarios, los jefes de planta, los gerentes de producción, los responsables de calidad, otros operarios y ayudantes.

<b>5. Preparar, envasar, rotular, embalar, almacenar y conservar los distintos productos lácteos.</b>	
<b>5.1. Envasar diversos productos lácteos</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Empaquetar manteca y otros productos lácteos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consideran las características del equipo y los volúmenes a envasar.</li> <li>• Se determina el tipo de presentación, tamaños, fraccionado, el tipo de envoltorio.</li> <li>• se ajusta y verifica el peso.</li> <li>• Se consideran las temperaturas de trabajo.</li> <li>• Se remiten a cámaras de frío el producto terminado.</li> </ul>
Envasar, cerrar y sellar productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se toman muestras para sostener de manera continua el control de la calidad de los productos.</li> <li>• Se verifican las condiciones higiénicas del ambiente en donde se realizará el proceso.</li> <li>• Se preservan los productos en recipientes identificados para su trazabilidad asegurando el sellado.</li> <li>• Se realiza el llenado de los envases asegurando la inocuidad y verificando el peso y/o volumen.</li> <li>• Se realiza el sellado y tapado del envase.</li> <li>• Si corresponde, el producto envasado se somete a tratamiento térmico.</li> <li>• Se remiten los productos a cámara de frío.</li> </ul>
Envasar leche fluida en equipos artesanales a pequeña escala. (ensachetado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se toman muestras para sostener de manera continua el control de la calidad de los productos.</li> <li>• Se regula y calibra el equipo.</li> <li>• Se llenan los envases, asegurando la higiene y verificando la correcta dosificación y nivel de llenado.</li> <li>• Se sellan y se corrobora la hermeticidad.</li> <li>• Se identifican para su trazabilidad.</li> <li>• Si corresponde se somete al tratamiento térmico para garantizar la inocuidad del producto.</li> </ul>

<b>5.2. Presentar los productos lácteos para la venta</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Detectar anomalías y sus posibles causas en el formato en función de los parámetros comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se determina el destino del producto detectado según procedimientos establecidos.</li> <li>• Se informa la recurrencia en las detecciones promoviendo procesos de mejora continua.</li> </ul>
Preparar productos en función de la variedad, tipo y cantidad de productos a envasar y almacenar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica el funcionamiento operativo y las cantidades posibles a realizar de las máquinas de envasado previo a su utilización.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se etiquetan los productos considerando las especificaciones requeridas por la autoridad competente y los procedimientos de la organización.</li> </ul>
--	--

<b>5.3. Almacenar los productos lácteos según tipo y variedad</b>	
<i>Actividades</i>	<i>Criterios de realización</i>
Almacenar los productos preservándose y preservándolos de daños y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifican las condiciones de temperatura y humedad de la cámara frigorífica para almacenaje según características del producto.</li> <li>• Se almacenan los productos manipulándolos respetando las buenas prácticas de manufactura.</li> <li>• Se registran los períodos de almacenamiento según las características de los productos lácteos y las demandas comerciales.</li> </ul>
Verificar y elaborar registros de las condiciones ambientales del almacenaje (temperatura, humedad, carga microbiológica, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza la trazabilidad de los productos; sus características; los tratamientos recibidos y las circunstancias de exposición.</li> <li>• Se analiza posibles cambios en las condiciones operativas de equipos e instalaciones que presentan cuellos de botella o riesgos.</li> </ul>

## **ALCANCES Y CONDICIONES DEL EJERCICIO PROFESIONAL**

### ***Principales resultados esperados del trabajo***

Quesos trozados, pintados, envasados al vacío y embalados según parámetros comerciales.  
 Quesos almacenados en condiciones higiénico-sanitarias respetando las características de cada tipo de producto.  
 Leches fermentadas y yogures envasados y sellados.  
 Crema de leche envasada y sellada.  
 Mantecas empaquetadas.  
 Diversos tipos de dulce de leche según recetas, envasado y sellado.  
 Postres lácteos envasados.  
 Leche fluida envasada y sellada apto para expendio al público.  
 Equipos, máquinas y herramientas limpias y en condiciones de uso durante el proceso de trabajo.  
 Espacios de circulación y aislamiento salvaguardados durante el proceso de trabajo.  
 Personas preservadas de daños y lesiones.  
 Registro de trazabilidad documentada.

### ***Medios de producción que utiliza***

Sala de almacenamiento, espacios acondicionados. Estanterías.  
 Ensachadora de leche. Envasadora al vacío. Máquina y herramientas de corte. Elementos de protección personal. Máquinas de sellado.  
 Planillas de Registro e inventario de información.  
 Elementos e insumos para pintura.  
 Envases de diversos materiales (plástico, sachet, vidrio, cartón, papel) y con distintos volúmenes, tapas, sellos de aluminio, etiquetas, elementos e insumos para etiquetados y embalaje.

***Procesos de trabajo y producción en los que participa***

Presentación, acondicionamiento, corte, terminación y almacenaje de diferentes tipos de lácteos.  
Verificación y regulación de los parámetros de temperatura y humedad para el almacenaje.

***Técnicas y normas que aplica***

Código Alimentario Argentino.  
Normativa legal vigente en el ámbito nacional, provincial y municipal. Acuerdos Internacionales.  
Normas técnicas asociadas a la calidad de procesos y productos.  
Manual de procedimientos.  
Manual de Buenas Prácticas.  
Normas asociadas a higiene y seguridad laboral vigentes.

***Datos e información utilizados en la actividad***

Información incorporada en etiquetas, marbetes y manuales de proveedores.  
Lectura de indicadores incorporada en paneles electrónicos.  
Registros de Trazabilidad.  
Ordenes de trabajo.  
Planillas de Inventario.

***Relaciones funcionales y/o jerárquicas***

Se relaciona según características del establecimiento, de manera directa con los propietarios, los jefes de planta, los gerentes de producción, los responsables de calidad, otros operarios y ayudantes.