




PLAN FORMATIVO

ELABORACIÓN INDUSTRIAL DE QUESOS



	SECTOR	ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS
	SUB SECTOR	LÁCTEOS
	PERFILES ASOCIADOS	MAESTRO QUESERO
	NIVEL CUALIFICACION	Nivel 2
	FECHA VIGENCIA DEL PERFIL	Sin fecha de vigencia

PLAN FORMATIVO		
NOMBRE	ELABORACIÓN INDUSTRIAL DE QUESOS	DURACIÓN 137
DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO	Realizar el proceso de producción de queso, destinado a mercado nacional o internacional, de acuerdo a procedimientos técnicos y normativas (BPM, ISO e higiene y seguridad), Podrá desempeñarse como maestro quesero en todas las regiones centro y sur del país que exista producción de quesos.	
PERFIL(ES) OCUPACIONAL(ES) CHILEVALORA RELACIONADO(S)	MAESTRO QUESERO / P-1050-7513-013-V02;	
REQUISITOS OTEC	Sin requisitos especiales;	
LICENCIA HABILITANTE PARTICIPANTE	Sin licencia habilitante	
REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO	Educación básica completa, preferentemente	
COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO	Realizar el proceso de producción de queso, destinado a mercado nacional o internacional, de acuerdo a procedimientos técnicos y normas de higiene y seguridad.	

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	BUENAS PRÁCTICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD, HIGIENE, MEDIOAMBIENTE Y DE MANUFACTURA EN LA INDUSTRIA LÁCTEA	32,00
Módulo N°2	TRATAMIENTOS FÍSICOS PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	30,00
Módulo N°3	SUPERVISIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	45,00
Módulo N°4	OPERACIÓN DE EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	30,00
TOTAL DE HORAS		137,00

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



MÓDULO FORMATIVO N° 1		
Nombre	BUENAS PRÁCTICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD, HIGIENE, MEDIOAMBIENTE Y DE MANUFACTURA EN LA INDUSTRIA LÁCTEA	
N° de horas asociadas al módulo	32,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	MAESTRO QUESERO / P-1050-7513-013-V02.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	APLICAR NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS, SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE, PARA MERCADO NACIONAL O INTERNACIONAL / U-1050-8160-002-V01.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Aplicar las buenas prácticas y normativa de seguridad, higiene, medioambiente y de manufactura en la industria láctea en relación a autocuidado, impacto ambiental y sanitización de equipos, para mercados nacionales e internacionales.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Aplicar técnicas de buenas prácticas de manufactura para sector lácteo, según procedimientos técnicos y normativa de producción.	1.1 Identifica las normas de producción solicitadas en mercados nacionales e internacionales, de acuerdo a procedimientos y exigencias técnicas. 1.2 Realiza los protocolos de producción en base a la normativa de buenas prácticas de manufactura para alimentos lácteos. 1.3 Aplica las diferentes normas de buenas prácticas de acuerdo a mercado de destino, de acuerdo a normativa de higiene y seguridad.	1. Normativa y protocolos de producción de alimentos lácteos y bebidas: Normativa BPM (Buenas prácticas de manufactura) aplicable al sector lácteo: prácticas de higiene: prácticas de calidad; prácticas de producción. Normativa para exportación de productos lácteos en principales mercados: exigencias de distintos mercados; diferencias entre producción nacional e internacional. Normativa de mercado interno para producción de alimentos: norma de producción de alimentos; decretos aplicables. Protocolos de operación para elaboración de productos lácteos en mercado nacional e internacional: recepción de turno; aseguramiento de calidad; proceso de fabricación.
2. Aplicar normas de auto cuidado, según procedimientos técnicos y normativa de seguridad.	2.1 Utiliza los elementos de seguridad recomendados para el puesto de trabajo, según procedimientos técnicos y normativa de seguridad. 2.2 Reconoce herramientas, utilización y condiciones uso, de acuerdo a los procedimientos técnicos. 2.3 Realiza los movimientos, posturas y fuerza corporal requeridos para su trabajo, de acuerdo a los establecidos por los procedimientos técnicos.	2. Elementos de autocuidado, herramientas y posturas: EPP que se utilizan en las distintas áreas de proceso del sector lácteo. (áreas limpias, áreas sucias, zonas de carga). Tipos de herramientas utilizadas en el sector lácteo y condiciones de uso. (herramientas mecánicas y de operación de equipos de trabajo.) Uso de herramientas de ajuste de equipos (mecánicas). Ergonomía según área y tipo de trabajo. (operación maquinaria, movimiento de materiales, movimiento de productos).
3. Aplicar protocolos de prevención de impacto ambiental, según procedimientos técnicos y normativa medioambiental.	3.1 Reconoce los protocolos de manejo de desechos de acuerdo a procedimientos técnicos y normativa medioambiental.	3. Impacto ambiental en industria láctea: Normativa de impacto ambiental para producción agroindustrial. Procedimientos de manejo según tipo de desechos en el

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	<p>3.2 Identifica fallas en los equipos que puedan ocasionar contaminación y mal uso de los recursos de acuerdo a los procedimientos de la empresa.</p> <p>3.3 Realiza el protocolo de informe de fallas de acuerdo a procedimientos técnicos.</p> <p>3.4 Realiza los protocolos ambientales basados en la norma ISO 14.000 de acuerdo a procedimientos técnicos.</p>	<p>sector lácteo. Tipos de fallas más frecuentes en equipos del sector lácteo y forma de detección. Tipos de informes de fallas y sus protocolos de registro. Fundamentos básicos y casos prácticos de aplicación en el sector de producción de alimentos y bebidas. Ejemplos y casos ocurridos en empresa en relación a uso de protocolos para el sector lácteo.</p>
<p>4. Realizar el lavado y sanitización de equipos y áreas de trabajo, según procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad.</p>	<p>4.1 Ejecuta proceso de lavado y sanitización de equipos de acuerdo a procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad</p> <p>4.2 Aplica protocolo de registro de lavado y sanitización, de acuerdo a los procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad</p> <p>4.3 Realiza registro del proceso lavado y sanitización de acuerdo a normativa de higiene.</p>	<p>4. Proceso de lavado y sanitización de equipos: Etapas del proceso y sus principales hitos. Detergentes y solventes utilizados para sanitización de equipos. Manejo de productos de limpieza y sanitizado de herramientas y equipos de trabajo. Tipos de informe de sanitización y sus protocolos de registro.</p>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO

A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
*Formación Académica: Profesional del sector agroalimentario o afín. (ej. Ingeniero en alimentos, Ingeniero Agrónomo, entre otros) con título. *Experiencia laboral en elaboración de alimentos y	*Formación Académica: como técnico de nivel superior del sector agroalimentario o afín, con título. *Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años,	*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos seis años, demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.	demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.	para adultos, de mínimo dos años demostrable.
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. ² por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción y ventilación. *Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas. *Espacio físico libre y amplio para todos los participantes para realizar demostraciones de operaciones y procesos ligados al módulo. *Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula y para las prácticas. *Se recomienda un convenio con empresa elaboradora de productos lácteos para realizar una visita guiada.	*Proyector multimedia. *Notebook o PC, para uso del facilitador. Pizarrón. *Filmadora y/o cámara fotográfica para registrar actividades realizadas por los participantes. *Ropa de trabajo y seguridad por participante: botas o zapatos de seguridad, guantes, protectores de oídos, mascarilla, antiparras, malla para el cabello o similar, para cada participante. *Herramientas de limpieza y sanitización por cada 5 participantes: Hidrolavadora Escoba, pala, basurero. Manguera, agua. Escobilla *Recipientes (3 unidades, grande, mediano, chico).	*Set de oficina, uno por participante: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Líquido corrector. Regla. *Pautas de evaluación por actividad. *Plumones para pizarrón. *Libro de clases. *Manual del participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo. *Artículos de higiene para demostración, jabón iodado, toallas absorbentes, 1 paquete 50 unidades de cada uno. *Detergentes y solventes suficientes para el uso de todos los participantes: Hipoclorito de sodio Soluciones de yodo. Amonios y fenoles. Solventes, limpiadores acidicos.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

MÓDULO FORMATIVO N° 2		
Nombre	TRATAMIENTOS FÍSICOS PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	
N° de horas asociadas al módulo	30,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	MAESTRO QUESERO / P-1050-7513-013-V02.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	APLICAR TRATAMIENTOS FÍSICOS COMPLEMENTARIOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA, TECNOLOGÍA DISPONIBLE Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE / U-1050-7513-001-V01.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Aplicar tratamientos físicos complementarios para la elaboración de quesos, según procedimientos técnicos y normas de higiene y seguridad.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Reconocer el proceso productivo de la industria láctea de acuerdo a procedimientos técnicos.	1.1 Interactúa con las distintas etapas del proceso de elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea, según procedimientos técnicos. 1.2 Detalla la cadena de suministro de la industria láctea y cómo influyen en el producto final, según procedimientos técnicos, buenas practicas e higiene y seguridad 1.3 Interpreta órdenes de trabajo de acuerdo a procedimientos técnicos.	1. Proceso productivo de la industria láctea: Etapas (Recepción y control de calidad, Filtración, estandarización, proceso térmico, elaboración de productos, envasado, despacho). Interacción de las áreas de procesos y su impacto en el producto final. Tipos de órdenes de trabajo: elaboración de producto; limpieza de equipos; almacenamiento.
2. Realizar el salado de quesos, de acuerdo a procedimientos técnicos y buenas prácticas de higiene y seguridad.	2.1 Prepara la salmuera de acuerdo a los procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad. 2.2 Ejecuta el proceso de sumergido de queso en la salmuera, de acuerdo a los procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad. 2.3 Chequea parámetros físico-químicos y microbiológicos de forma periódica con colaboración de Aseguramiento de calidad, de acuerdo a los procedimientos técnicos y buenas prácticas. 2.4 Transporta el queso a cámaras de maduración o envasado, de acuerdo a los procedimientos técnicos y medidas de higiene y seguridad. 2.5 Registra eventos productivos de acuerdo a requerimientos en planilla de producción y control de calidad de la empresa, según procedimientos técnicos.	2. Preparación de salmuera: Protocolo para la preparación y mantención de la salmuera. Protocolo de salado de quesos en salmuera. Control de Calidad: parámetros físicos-Químicos; reglamento Sanitario de Los Alimentos D.S. 977/96, Título 1 Párrafo VII (De los requisitos de higiene en la elaboración de los alimentos), Título II Párrafo III, (especificaciones microbiológicas por grupos de alimentos), Título III, Párrafo VII (De los Quesos); protocolo de solicitud de asistencia de encargado de calidad. Procedimientos de transportes: a cámara de frío; envasado. Protocolo de registros y tipos de informes.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		
Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en		

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>*Formación Académica: Profesional del sector agroalimentario o afín. (ej. Ingeniero en alimentos, Ingeniero Agrónomo, entre otros) con título.</p> <p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>	<p>*Formación Académica: técnico de nivel superior del sector agroalimentario o afín, con título.</p> <p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>	<p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos seis años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>

RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts.² por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Espacio físico libre y amplio para todos los participantes para realizar demostraciones de operaciones y procesos ligados al módulo.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula y para las prácticas.</p> <p>*Se recomienda un convenio con empresa elaboradora</p>	<p>*Proyector multimedia.</p> <p>*Notebook o PC, para uso del facilitador.</p> <p>*Pizarrón.</p> <p>*Filmadora y/o cámara fotográfica para registrar actividades realizadas por los participantes.</p> <p>*Ropa de trabajo y seguridad por participante: botas o zapatos de seguridad, guantes, protectores de oídos, mascarilla, antiparras, malla para el cabello o similar por cada participante.</p> <p>*Materiales y equipos por cada 10 participantes: Envases para toma de muestras. Sistema de titulación. Moldes. Paños. Traspaletas. Pallets. Tinas queseras. Liras. Estanque de agitación de la mezcla. Tinas de</p>	<p>*Set de oficina, uno por participante: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Liquido corrector. Regla.</p> <p>*Pautas de evaluación por actividad.</p> <p>*Plumones para pizarrón.</p> <p>*Libro de clases.</p> <p>*Manual del participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo.</p> <p>*Artículos de higiene para demostración, jabón iodado, toallas absorbentes.</p> <p>*Insumos: Soda cáustica, Ac. Nítrico.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



de productos lácteos para realizar una visita guiada.	salado. Pre-prensa y prensa. PH metro. Termómetro. Línea de leche desde sala de pasteurización, incluyendo todos los sistemas hidráulicos, electrónicos e informáticos que requiera. *Artículos de Limpieza por cada 5 participantes: Escobillas. Mangueras. Escobillones. Escaleras. Balde.	
---	---	--

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



MÓDULO FORMATIVO N° 3		
Nombre	SUPERVISIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	
N° de horas asociadas al módulo	45,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	MAESTRO QUESERO / P-1050-7513-013-V02.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SUPERVISAR PERSONAL A CARGO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA / U-1050-7513-004-V01.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Supervisar equipo de trabajo del proceso de elaboración de quesos, de acuerdo a procedimientos técnicos y normas de higiene y seguridad, para mercado nacional e internacional.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Reconocer el proceso de supervisión de equipos de trabajo en la industria láctea de acuerdo a procedimientos técnicos.	1.1 Interactúa con las distintas áreas del proceso de elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea, según procedimientos técnicos. 1.2 Detalla la cadena de trabajo de la industria láctea y cómo influyen en el producto final, según procedimientos técnicos, buenas practicas e higiene y seguridad 1.3 Interpreta órdenes de trabajo de acuerdo a procedimientos técnicos.	1. Proceso supervisión de la industria láctea: Etapas (Recepción y control de calidad, Filtración, estandarización, proceso térmico, elaboración de productos, envasado, despacho). Interacción de las áreas de procesos y su impacto en las personas. Tipos de órdenes de trabajo y supervisión: elaboración de producto; limpieza de equipos; almacenamiento.
2. Coordina las actividades del equipo de trabajo, según procedimientos técnicos y buenas prácticas.	2.1 Supervisa procedimientos de coordinación del área a cargo con secciones de la empresa relacionadas a la producción, de acuerdo a los procedimientos técnicos y normativa de buenas prácticas. 2.2 Entrega directrices para la ejecución de las tareas diarias, al equipo de trabajo, de acuerdo a las órdenes de trabajo, procedimientos técnicos y normativa de higiene y seguridad. 2.3 Detecta puntos críticos para la producción de queso, de acuerdo a los procedimientos técnicos. 2.4 Evalúa el cumplimiento de la aplicación de normas de buenas prácticas, según procedimientos de técnicos, para mercado nacional o internacional.	2. Liderar equipos: Técnicas de comunicación efectiva aplicadas a relación y coordinación con otras áreas de producción. Técnicas de liderazgo y entrega de información a equipo de trabajo: Tipos de puntos críticos más frecuentes y las acciones correctivas asociadas. Tipos de pautas de evaluación.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		
Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.		
Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.		

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>*Formación Académica: Profesional del sector agroalimentario o afín. (ej. Ingeniero en alimentos, Ingeniero Agrónomo, entre otros) con título.</p> <p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>	<p>*Formación Académica: técnico de nivel superior del sector agroalimentario o afín, con título.</p> <p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>	<p>*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos seis años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.</p>

RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts.² por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Espacio físico libre y amplio para todos los participantes para realizar demostraciones de operaciones y procesos ligados al módulo.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula y para las prácticas.</p> <p>*Se recomienda un convenio con empresa elaboradora de productos lácteos para realizar una visita guiada.</p>	<p>*Proyector multimedia.</p> <p>*Notebook o PC, para uso del facilitador.</p> <p>*Telón.</p> <p>*Pizarrón.</p> <p>*Filmadora y/o cámara fotográfica para registrar actividades realizadas por los participantes.</p> <p>*Ropa de trabajo y seguridad por participante botas o zapatos de seguridad, guantes, protectores de oídos, mascarilla, antiparras, malla para el cabello o similar.</p> <p>*Materiales y equipos por cada 10 participantes: Envases para toma de muestras. Sistema de titulación. Moldes. Paños. Traspaletas. Pallets. Tinas queseras. Liras. Estanque de agitación de la mezcla. Tinas de salado. Pre-prensa y prensa. PH metro. Termómetro.</p> <p>*Línea de leche desde sala de pasteurización, incluyendo todos los sistemas hidráulicos, electrónicos e informáticos que requiera.</p> <p>*Artículos de Limpieza por cada 5 participantes:</p>	<p>*Set de oficina, uno por participante: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Liquido corrector. Regla.</p> <p>*Pautas de evaluación por actividad.</p> <p>*Plumones para pizarrón.</p> <p>*Libro de clases.</p> <p>*Manual del participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo.</p> <p>*Artículos de higiene para demostración, jabón iodado, toallas absorbentes.</p> <p>*Insumos: Soda cáustica, Ac. Nítrico.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	Escobillas. Mangueras. Escobillones. Escaleras. Balde.	
--	---	--

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



MÓDULO FORMATIVO N° 4		
Nombre	OPERACIÓN DE EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE QUESOS	
N° de horas asociadas al módulo	30,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	MAESTRO QUESERO / P-1050-7513-013-V02.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	DESENCADENAR PROCESO DE FABRICACIÓN DE QUESOS SEGÚN, PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA, TECNOLOGÍA DISPONIBLE Y NORMATIVA LEGAL VIGENTE / U-1050-7513-005-V01.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Realizar el proceso de producción de quesos y la operación de equipos, de acuerdo a órdenes de trabajo, procedimientos técnicos, buenas prácticas e higiene y seguridad.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1 Preparar y coordinar el entorno para la producción, según procedimientos técnicos, buenas prácticas y normas de higiene y seguridad.	<p>1.1 Revisa materiales de trabajo, equipos y procesos, para dar inicio al proceso de producción, de acuerdo a procedimientos técnicos y buenas prácticas e higiene y seguridad.</p> <p>1.2 Mantiene stock de insumos, fermentos y aditivos para la fabricación de queso según orden de trabajo y de acuerdo a los procedimientos técnicos.</p> <p>1.3 Solicita la liberación de leche pasteurizada desde estanque de almacenamiento, de acuerdo a los requerimientos de la orden de producción, procedimientos técnicos y buenas prácticas e higiene y seguridad.</p> <p>1.4 Realiza control de calidad de materia prima estandarizada para la producción, de acuerdo a los procedimientos técnicos y buenas prácticas e higiene y seguridad.</p>	1. Procedimientos previos a la elaboración de quesos: Técnicas de chequeo de procesos: tipos y condiciones de uso de materiales y equipos. Protocolo de mantenimiento de stock. Protocolo de solicitud de liberación de materia prima de acuerdo a tipo de producto a elaborar. Control de calidad: toma de muestras; parámetros físico-químicos; reglamento Sanitario de Los Alimentos D.S. 977/96, Título 1 Párrafo VII (De los requisitos de higiene en la elaboración de los alimentos), Título II Párrafo III, (especificaciones microbiológicas por grupos de alimentos), Título III, Párrafo VII(De los Quesos; interpretación de resultados y acciones correctivas.
2 Monitorear proceso de cuajada, según procedimientos técnicos, buenas prácticas y normas de higiene y seguridad.	<p>2.1 Detalla procedimientos para la cuajada según procedimientos técnicos y buenas prácticas.</p> <p>2.2 Chequea frecuencias físicas y toma de muestras para análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos del producto, de acuerdo a procedimientos técnico, buenas prácticas e higiene y seguridad.</p> <p>2.3 Realiza el proceso de precipitación y separación del grano de cuajada del suero de acuerdo a procedimientos técnicos, buenas prácticas e higiene y seguridad.</p> <p>2.4 Ejecuta proceso de agitación y aplicación de temperatura simultánea según tipo de queso,</p>	2. Procedimientos para la realización de cuajada: mProceso de Cuajada: acidificación mediante inoculación de fermentos y aditivos; tipos de aditivo (ej.: preservantes, colorantes etc.); titulación de soluciones; coagulación de mezclas. Técnicas de chequeo y sus parámetros: fisicoquímico; microbiológicos. Proceso de agitación de acuerdo a tipo de queso y parámetros de temperatura. Protocolo de registro y tipos de informes: registro físico; registro informático; informe diario; informe semanal.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

procedimientos técnicos.
2.5 Registra los eventos productivos, según
procedimientos técnicos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO

A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
*Formación Académica: Profesional del sector agroalimentario o afín. (ej. Ingeniero en alimentos, Ingeniero Agrónomo, entre otros) con título. *Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.	*Formación Académica: técnico de nivel superior del sector agroalimentario o afín, con título. *Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos tres años, demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable..	*Experiencia laboral en elaboración de alimentos y bebidas de la industria láctea en los últimos seis años, demostrable. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo dos años demostrable.

RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. ² por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción	*Proyector multimedia. *Notebook o PC, para uso del facilitador. *Pizarrón. *Filmadora y/o cámara fotográfica para registrar actividades realizadas por los participantes.	*Set de oficina, uno por participante: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Liquido corrector. Regla. *Pautas de evaluación por actividad. *Plumones para pizarrón.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

<p>y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Espacio físico libre y amplio para todos los participantes para realizar demostraciones de operaciones y procesos ligados al módulo.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula y para las prácticas.</p> <p>*Se recomienda un convenio con empresa elaboradora de productos lácteos para realizar una visita guiada.</p>	<p>*Ropa de trabajo y seguridad por participante: botas o zapatos de seguridad, guantes, protectores de oídos, mascarilla, antiparras, malla para el cabello o similar.</p> <p>*Materiales y equipos por cada 10 participantes: Envases para toma de muestras. Sistema de titulación. Moldes. Paños. Transpaletas. Pallets. Tinas queseras. Liras. Estanque de agitación de la mezcla. Tinas de salado. Pre-prensa y prensa. PH metro. Termómetro. Línea de leche desde sala de pasteurización, incluyendo todos los sistemas hidráulicos, electrónicos e informáticos que requiera.</p> <p>*Artículos de Limpieza por cada 5 participantes: Escobillas. Mangueras. Escobillones. Escaleras. Baldes.</p>	<p>*Libro de clases.</p> <p>*Manual por participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo.</p> <p>*Artículos de higiene para demostración, jabón iodado, toallas absorbentes, 1 paquete 50 unidades de cada uno</p> <p>*Insumos: Soda cáustica, Ac. Nítrico.</p>
---	--	---

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE