

SPCC

MAPEO OCUPACIONAL DEL SECTOR PRODUCTIVO: TRABAJADOR PROCESADOR DE PRODUCTOS LÁCTEOS O CÍTRICOS.

Especificación Técnica

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL
SISTEMA PLURINACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS
MAPEO OCUPACIONAL

Página 2 de 11 Versión: 0.1
Procesador de productos lácteos y derivados de cítricos

Nombre de la Institución		LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos											
Lugar y Fecha de llenado	La Paz 28/03/2016 27/04/2016	Nombres y Apellidos quienes llenan la matriz						SPCC: Juan Gabriel Perez Organización: Isis Michel					
1. Estratégico													
CRITERIOS		DETALLE											
Sector al que pertenece¹		Especificar a qué Gran Grupo corresponde la ocupación:											
		A)			B)			C)			D)		
		X											
Nivel de complejidad de la ocupación²		A		B	X	C		D		E			
Aporte al sector estratégico priorizado por el gobierno³ (marcar con una X)		Pilar/es de la Agenda patriótica 2025⁴:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
								X					
Sector al que pertenece		Productivo			Lácteos			Servicios					
		Otra											
2. Situación organizativa de la ocupación													
Matriz social organizativa de la ocupación y las instituciones u organizaciones con las que trabaja		Actores sociales				Qué Hacen (función principal)				Redes con las que cuenta (Estructura del sector)			
		Asociaciones de lecheros				Proveedores				Se tienen identificadas			
		Organizaciones a la pertenecen los trabajadores de las ocupaciones.				Ninguna				Ninguna			
		Organizaciones de base a las que pretende alcanzar				Ninguna				Ninguna			
		Universidades, Centros Técnicos, Centros de Formación, Institutos que capacitan en la ocupación.				Ninguna				Ninguna			
		Educación: Describir la existencia de centros de formación de la ocupación.				No existe				No existe			
		Unidades organizacionales de la/s Gobernación/es				ninguna				ninguna			
		Unidades organizacionales de la/s Municipio/s				ninguna				ninguna			

¹ A: Especialidades; B: Productivo; C: Comunitario; D: Servicio Público; E: Investigación y Tecnología.

² A: Ocupaciones de Dirección; B: Ocupaciones del proceso productivo; C: Ocupaciones que apoyan o acompañan los procesos internos; D: Ocupaciones que apoyan en la comercialización de los productos; E: Ocupaciones de distracción.

³ Identificar a qué Pilar de la Agenda Patriótica aporta la ocupación.

⁴ AP2025 (1: Erradicar la pobreza; 2: Universalización de los Servicios Básicos; 3: Salud, educación y deporte para la formación; 4: Soberanía Científica y Tecnológica; 5: Soberanía Financiera; 6: Soberanía Productiva; 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales; 8: Soberanía Alimentaria; 9: Soberanía Ambiental; 10: Integración de los pueblos; 11: Soberanía y Transparencia; 12: Disfrute y felicidad de nuestras fiestas, música, ríos...; 13: Reencuentro con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL
SISTEMA PLURINACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS
MAPEO OCUPACIONAL

Página 3 de 11 Versión: 0.1
Procesador de productos lácteos y derivados de cítricos

Nombre de la Institución		LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos		
	Unidades organizacionales de la/s AIOC	ninguna	ninguna	
	Unidades empresariales de Servicios	No hay		
	Agentes comunitarios	ninguna	ninguna	
	Unidades organizacionales de la/s Iglesias	ninguna	ninguna	
	ONG	ninguna	ninguna	
	Otros	ninguna	ninguna	
Con quienes interactúa	Patronal	Público	Privado	
	ninguna	El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, SEDEM.	ninguna	
	Otros			
3. Alcance geográfico de la ocupación				
Nacional	Departamental	Provincial	Municipal	Indígena originario campesino
	La Paz			
4. Lugar de trabajo de la ocupación				
Espacio donde trabajan	Taller	Sayaña, parcela, TCO, otros de tierra	Oficina	
	Planta Procesadora de Lácteos			
	Otros, especificar			
5. Mapa de la ocupación				
Ocupación Principal	OPERADOR DE PLANTA PROCESADORA DE LACTEOS			
Propósito principal de la ocupación	Elaborar productos derivados lácteos bajo los más altos criterios nutricionales manteniendo la calidad para el consumo de las personas.			
6. Identificar cómo se organizan las ocupaciones en el sector ocupacional				
Ocupación principal	Describe el nombre de la ocupación			
Operador de Planta procesadora de lácteos	Realizar las operaciones de elaboración de leches de consumo líquidas, evaporadas y fermentadas, nata, yogur y postres lácteos, así como de mantequilla, helados y similares en las condiciones de proceso establecidas según los manuales de procedimiento, procediendo a su acondicionamiento y envasado, cumpliendo las normativas aplicables de calidad y seguridad alimentaria.			

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos	
6.1. Trabajos en la ocupación principal (por orden de importancia)		
Trabajos principales en la ocupación	Describe el nombre de la ocupación	
1. Operador en Mantenimiento de Maquinaria Procesadora de Lácteos	Se encarga del mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria especializada en el procesamiento de leche.	
2. Encargado de Almacenes de Insumo	Se encarga del acopio y sistematización de cada ítem producido en la Planta.	
3. Operador de Limpieza CIP/COP	Se encarga de la limpieza de línea de producción dentro y fuera de la Planta.	
4. Operador en la Recepción de Leche	Se encarga de realizar el control de calidad a la materia prima bajo los parámetros de las normas bolivianas.	
5. Operador del Proceso de Pasteurizado	Se encarga de termizar y pasteurizar la materia prima con la manipulación del equipo pasteurizador de capacidad de 3.000 litros controlando los niveles de temperatura para las diferentes líneas de producción.	
6. Operador encargado de producción de Queso	Se encarga de la elaboración de la producción de quesos frescos y maduros, controlando la calidad del producto.	
7. Operador encargado de producción de Yogur	Se encarga de la elaboración de la producción de yogur bebible, yogur probiótico, kumis y kumis quinua, controlando la calidad del producto.	
8. Operador en Envasado	Se encarga del embalado, envasado, embolsado del producto.	
9. Operador de Planta de Aguas Residuales	Se encarga de controlar la calidad del agua de salida de proceso con tratamientos químicos.	
10. Encargado de Producto Terminado	Se encarga de contabilizar, preparar, verificar la entrega de producto terminado para ser comercializado fuera de Planta.	
1. Descripción del proceso productivo de la ocupación		
Proceso productivo de la ocupación 1: Operador en Mantenimiento de Maquinaria Procesadora de Lácteos	PRODUCTOS DE LA OCUPACIÓN DE LÁCTEOS	Describir las funciones que cumple
	Mecánica	Conocer herramientas por medida
		Conocer medidas de pernos y accesorios
		Manejo y lectura de calibrados
		Estándares de materiales y dureza
		Conocimiento de materiales y uso de alimentos
		Conocimiento de elementos de transmisión
		Manejo de equipo de soldar
		Conocimiento de herramientas eléctricas
		Identificación de fallas mecánicas
		Prevención de equipos
		Alineamiento de Sistemas de Transmisión
		Conocimiento de seguridad industrial
		BPM (Manejo)
	Lectura de planos mecánico, neumático, hidráulico.	
	Eléctrica	Saber el uso del equipo de medición
		Normas de Nomenclatura y seguridad
		Conocimiento de circuitos industriales
		Diagnóstico de fallas eléctricas
		Conocimiento de componentes eléctricos industriales
Montaje de equipos eléctricos		
Conocimiento de equipos y bombas		
Lectura y dibujo de planos eléctricos		

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos	
Proceso productivo de la ocupación 2: Encargado de Almacenes de Insumos	Limpieza diaria	Limpieza del almacén
	Recepción de insumos	Verificación de los insumos requeridos Ingresar el detalle, cantidad y costo al SISTEMA CORBAN
	Clasificación	Separar los insumos en tres categorías: Plásticos, Insumos Químicos, Sustancias controladas
	Control	Elaboración de la ficha de control por insumo, identificando proveedor, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, cantidad
	Previsiones y cuidados	No se debe dejar ingresar comida al almacén para cuidar los insumos químicos
	Entrega de insumos	Recepcionar la hoja de solicitud mediante SISTEMA CORBAN
		Revisar si el pedido cumple las fórmulas de base del producto a ser procesado Entregar los insumos de acuerdo al Sistema de Almacenamiento PEPS - FIFO
	Gestión de Stockamiento	Lleva el control de stock para informar anticipar fechas de vencimiento
Proceso productivo de la ocupación 3: Operador de Limpieza CIP/COP	CIP (Clean in piece)	Realizar pre enjuague de tanque, línea, envasadora.
		Calentar solución de soda con concentración de 0,5% a 2% hasta 80° a 85° C.
		Recircular la solución de soda por 15 minutos y proceder al enjuague
		Verificar la presencia de soda con solución de fenoltaleína, en caso de que el agua de enjuague vire a color rosa se debe seguir enjuagando, en caso de no presencia, el lavado es correcto
		Calentar la solución de ácido nítrico con concentración del 0,5% al 2% hasta 70° a 75° C
		Recircular la solución de ácido por 15 minutos y proceder al enjuague
		Verificar la presencia de ácido con solución de naranja de metilo, en caso de que el agua de enjuague vire a color rojo se debe seguir enjuagando, en caso de no presencia, el lavado es correcto
		Realizar la circulación de solución sanitizante con ácido peracetico 20 ppm o cloro al 5ppm por un tiempo de 15 minutos
Proceso productivo de la ocupación 3: Operador de Limpieza CIP/COP	COP (Clean out piece)	El procedimiento tiene una frecuencia diaria
		Realizar el desarmado de la pieza
		Verificar el estado de empaques clam, empaques dim, pernos, tuercas y componentes de la pieza
		Realizar pre enjuague de tanque, línea, envasadora.
		Calentar solución de soda con concentración de 0,5% a 2% hasta 80° a 85° C.
		Recircular la solución de soda por 15 minutos y proceder al enjuague
		Verificar la presencia de soda con solución de fenoftaleína, en caso de que el agua de enjuague vire a color rosa se debe seguir enjuagando, en caso de no presencia, el lavado es correcto
		Calentar la solución de ácido nítrico con concentración del 0,5% al 2% hasta 70° a 75° C
		Recircular la solución de ácido por 15 minutos y proceder al enjuague
		Verificar la presencia de ácido con solución de naranja de metilo, en caso de que el agua de enjuague vire a color rojo se debe seguir enjuagando, en caso de no presencia, el lavado es correcto
Realizar la circulación de solución sanitizante con ácido peracetico 20 ppm o cloro al 5ppm por un tiempo de 15 minutos		

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL
SISTEMA PLURINACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS
MAPEO OCUPACIONAL

Página 6 de 11 Versión: 0.1

Procesador de productos lácteos y derivados de cítricos

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos			
		Realizar el montaje de las piezas El procedimiento tiene una frecuencia semanal o programada		
4. Operador en la Recepción de Leche	Pasos del producto de la ocupación 4	Describir las funciones que cumple		
	Limpieza	Limpia el área de recepción de leche Limpia los recipientes de recepción de leche		
	Revisar equipo de succión de leche	Revisa la bomba de succión de leche para el filtrado de impurezas		
	Control de parámetros de control de calidad	Controla la densidad de la leche que debe estar entre 1,028 a 1,030 gr/ml		
		Controla la temperatura de la leche menores a 15°C		
		Controla el PH de la leche que deberá estar entre 6,6 a 6,8		
		Controla la acidez de la leche que deberá estar entre 14 a 18		
		Controla los sólidos totales de la leche, que deberá estar entre 9,5 a 10,5 ° Brix		
		Controla la medida volumétrica de la llegada de la leche		
Enfriado y almacenamiento de leche	Enfriar la leche a temperatura de 5° a 10° C para su almacenamiento			
Registro de volumen recibido	Registra la llegada del volumen de leche por acopiador			
Limpieza	Limpia el área después de recepcionar la materia prima			
5. Operador del Proceso de Pasteurizado	Pasos del producto de la ocupación 5	Describir las funciones que cumple		
	Verificación de la maquinaria	Verifica el estado funcional de la pasteurizadora		
	Limpieza de la maquinaria	realiza la limpieza CIP del pasteurizador		
	Control de pasteurización y homogenización de la leche	controla la temperatura de la leche termizada entre 70° y 72° C.		
		controla la temperatura del proceso de elaboración de quesos de entre 65° a 70° C.		
		controla la temperatura del proceso de elaboración de yogur de entre 82° a 85° C.		
Envío de bases	Controla el envío de bases a los tanques de mezcla			
6. Operador encargado de producción de Queso	Pasos del producto de la ocupación 6	Describir las funciones que cumple		
	Limpieza	Limpia el área de producción de queso Limpieza de tinas, agitadores, tachos, prensas		
		Preparación	alistar los insumos para la elaboración según el tipo de queso Recepcionar la leche en tinas entre 40° a 42° C Adicionar los insumos preparados	
	Elaboración de queso		Mezclar los insumos controlando la temperatura Dejar en reposo para el coagulado durante un tiempo de 30 a 35 min. Con liras hacer el corte del cuajado lentamente para evitar el desuere a una temperatura de 36° a 38° C Luego del corte debe agitar constantemente aumentando la temperatura de 40° a 42 ° C obteniendo granos pequeños Separar parcialmente el suero de los granos obtenidos Realizar el salado a los granos amasándolos suavemente y dejar reposar de 10 a 15 minutos. Eliminar la salmuera de los granos para luego prensarlos Moldear y prensar a una presión de 100 psi durante 14 horas.	
		Afinamiento	Desmoldar y afinar el queso	
		7. Operador encargado de producción de Yogur	Pasos del producto de la ocupación 7	Describir las funciones que cumple
			Limpieza	Limpieza de tanques y líneas para elaboración de yogur

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA Y ESPECIAL
SISTEMA PLURINACIONAL DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS
MAPEO OCUPACIONAL

Página 7 de 11 Versión: 0.1

Procesador de productos lácteos y derivados de cítricos

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos		
		Limpieza y esterilización de agitador, tachos, recipiente, termómetros	
	Pasteurización de la leche	Limpieza de tanques y líneas para elaboración de yogur Limpieza y esterilización de agitador, tachos, recipiente, termómetros	
	Pasteurización de la leche	Recepción de la leche pasteurizada a temperatura de 85° a 89° C en un tiempo de 15 a 20 segundos Pasteurizar la leche con el azúcar, estabilizantes (Kumis=3 estabilizantes, Yogur =2 estabilizante), citrato de sodio y benzoato de sodio, mezclando a una temperatura de 60° a 65° C en un tiempo de 15 min a 20 min Enfriar la leche a temperatura de 40° a 45° C en caso de Yogures, de 30° a 33° C en caso de KUMIS	
	Preparación del yogur	adicionar los cultivos lácticos para fermentar la leche (Yogur bebible = Y450B, o Yomix 833, Yogur probiótico= YAB450BB o YOMIX 801) (Kumis= MO242)	
		Agitar durante 10 min	
		Esperar el tiempo de acidificación Yogures de 4 a 6 hrs y Kumis 10 a 12 horas.	
		Para el corte de acidificación se debe controlar el PH de 4,7 a 4,8 y acides de 55° Dornic Agitar el corte lentamente de un tiempo de 15 a 20 min y enfriar.	
	Envasado y almacenado	Envasar y almacenar	
	8. Operador en Envasado	Pasos del producto de la ocupación 8	Describir las funciones que cumple
		Limpieza	Limpieza del área de productos a envasar
Limpieza de los materiales a utilizar en el envasado (cuchillo, balanza, bolsas, cuchillos de corte y afinamiento, agua de cloro, esterilizar botellas y tapas de yogur)			
Preparación de insumos		Alistar etiquetas, bobinas, bolsas de queso, verificar fechas de vencimiento y lote	
Envasado de producto terminado		Envasado de queso, fraccionar a 500 grs.	
		Envasado de yogur, controlar el volumen a 1 lts. Envasado de sachet, embolsar de 10 unidades.	
Sellado final		En caso de queso, sella al vacío las bolsas	
		En caso de yogur, tapar la botella, poner la bobina y termosellar en sixpack	
Limpieza final	en caso de sachet sellar y apilar en canastillos Limpieza del área en la que se envaso		
9. Operador de Planta de Aguas Residuales	Pasos del producto de la ocupación 9	Describir las funciones que cumple	
	Recepción del agua	Entrada del agua residual cárcamo 2	
	Separación de basuras	Ingresar el agua al equalizador 1	
		Ingresar el agua al tanque de nivel	
	Dosificar químicos	Ingresar el agua al DAF (Flotación de aire disuelto)	
Adicionar los químicos, coagulante N28 y Floculante 135, separación de sólidos y líquidos Preparación de soda caustica y ácido nítrico para equilibrar el PH de 7 a 8,5			
Desechar lodo	Evacuar el lodo con el floculante catiónico 167 mediante una bomba neumática		
	Desechar el lodo en bolsas de 50 a 60 kg		
	Trasladar el lodo hasta almacén de lodos		
	Cargar las bolsas de lodo de 50 kg. a la volqueta para su deshecho al botadero		
Control de calidad de Demanda Química de Oxígeno, Fosforo total, Nitrógeno total, Solido	Enviar el líquido al sistema biológico en el equalizador 2		
	Control de PH de 7 a 8,5 en el reactor aerobio		
	Pasar el líquido al reactor anaerobio (bacterias que viven sin oxígeno)		

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos	
	suspendido, Oxígeno disuelto	Pasar el líquido por rebalse al reactor aerobio (bacterias que viven con oxígeno)
		Mediante rebalse pasa el líquido al clarificador
		Mediante rebalse pasa a la cascada y se toma la muestra (frecuencia semanal)
		El líquido pasa al cárcamo 4 para dosificar el líquido con Cloro y desecharlo fuera de la Planta
PLANTA POTABILIZADORA	dosificar cloro	Controlar el caudal de la torre de agua de pozo
		Preparar el cloro y controlar la dosificación del cloro antes de la entrega al tanque 30000
	Control de calidad inicial del cloro	Realizar el control de calidad de cloro, desde 1,5 a 2,5 ppm
	dosificación de químicos	Controlar el caudal de la entrada al tanque de nivel
		preparación de los floculantes 135 y coagulante 145 y soda caustica
		Ingresar el agua a la bomba 2 para la decantación
	purga durante 2 minutos, cada 20 minutos	Pasa por un rebalse al DAF (Flotación de aire disuelto)
	retrolavados del filtro de arena	El agua pasa al tanque 1000 y al filtro de arena y luego al filtro de carbón activado
	Control de calidad intermedio del cloro	Realizar el control de calidad de cloro, desde 0,4 a 0,8 ppm
	lavado con corriente al filtro de carbón	El agua pasa a los pulmones de 5000 (tanques de reserva)
	Control de calidad final del cloro	Realizar el control de calidad de cloro, 0 ppm
	Regeneración del ablandador	Preparación de sal al 70%
		Medición de la dureza del agua blanda
verificación de la reserva de agua	verificar que no falte agua en la reserva de los calderos	
10. Encargado de Producto Terminado	Pasos del producto de la ocupación 10	Describir las funciones que cumple
	Clasificación	Clasificar los productos por Mercado, Producto y Presentación
	Control de calidad	Realizar constantemente el control de calidad de los productos en almacén
	Gestión del Stock	Informar constantemente fechas de vencimiento del producto estocado
	Despacho final	Coordinar con el área comercial para transporte en cajas o canastillos
2. Descripción de los años necesarios para el desarrollo de la ocupación priorizada 1		

Nombre de la Institución		LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos					
Descripción del Desarrollo de la Ocupación para alcanzar el nivel de experto. Gestión avanzada a lo largo de la vida.		Tiempo en meses o años	Complejidad de problemas que puede resolver o productos a entregar	Calidad del Tipo de trabajo que entrega			
	Descripción general de Ocupaciones previas al ejercicio de la ocupación						
	Principiante	1 mes	Resuelve los encargos de la ocupación	Sigue y cumplen las instrucciones que se le dan con prontitud y de acuerdo lo que se le ha solicitado			
	Inicial	3 meses	Conoce los proceso de la producción de lácteos en plantas de leche	Entrega las ordenes según los pedidos			
	Ayudante	6 meses					
	Técnico de apoyo	1 año					
	Experto	5 años					
	Edad promedio en años de los expertos	Entre 28 y 45 años					
	Aspiraciones futuras de la ocupación o de los trabajadores, dentro de unos 20 años.	<p>Se expertos calificados, certificados y valorador en el área industrial. En el futuro, ocupar cargos de mayor responsabilidad y jerarquía en empresas de la industria de alimentos derivados de lácteos y cítricos.</p> <p>Poder replicar sus conocimientos específicos a jóvenes que incursionen en la rama industrial mediante capacitación formal.</p>					
	Rasgos principales de la ocupación	La ocupación requiere conocimientos profundos de manipulación especial de la materia prima, insumos químicos, sustancias controladas, maquinaria especializada, conocimientos expertos en preparación de recetas, manipulación final del producto.					
3. Cantidad de trabajadores de la ocupación							
Número de trabajadores estimado de la ocupación	Priorización	Nacional	Departamental	Municipal	Comunitario	Otro	
	Operador en mantenimiento de maquinaria procesadora de lácteos	15					

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos					
	Encargado de almacenes de insumo	9				
	Operador de limpieza CIP/COP	14				
	Operador de recepción de leche	7				
	Operador del procesamiento de pasteurizado	15				
	Operador encargado de producción de queso	16				
	Operador encargado de producción de yogur	14				
	Operador de embazado	70				
	Operador de planta de aguas residuales	8				
	Encargado de producto terminado	8				

4. Contenido de las evidencias de la ocupación

Para todo el proceso	Documentos	Fotos	Videos	Publicaciones	Otros
Exigencia mínima	Cédula de identidad Certificado de Nacimiento	2 fotos 4x4 fondo azul			Carpeta de evidencias
Exigencia considerada por la organización	Certificados de trabajo Certificado de capacitación Presentaciones en ferias Reconocimientos. Reconocimientos Otros.		Videos que demuestren el conocimiento del operario en la tarea específica a ser certificada	Reconocimientos como entidad operadora de lácteos	

Nombre de la Institución	LACTEOSBOL / Productos lácteos y derivados de cítricos		
Priorización:			
<p>La solicitud: SEDEM//GG/LB/2016-1012 de 20 de junio de 2016; para iniciar el proceso de elaboración de la norma técnica de la ocupación "TRABAJADOR PROCESADOR DE LÁCTEOS EN EL SECTOR PRODUCTIVO" en el marco del proceso de Certificación de Competencias, instituida en la CPE, Artículo xx, la Ley 70 de 20 de diciembre de 2010, Artículo 82; y el DS29876 de 24 de diciembre de 2008, y la RM-100 de 4 de abril de 2013, y como resultado de la aplicación de criterios aplicados, se considera, las siguientes ocupaciones como priorizadas para encaminar el proceso de Caracterización.</p>			
<p>1- OPERADOR DE PLANTA PROCESADORA DE LÁCTEOS</p>			
<p>Especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operador en mantenimiento de maquinaria procesadora de lácteos. - Operador de almacenes de insumo. - Operador de limpieza CIP/COP. - Operador de recepción de leche. - Operador de proceso de pasteurizado. - Operador encargado de producción de queso. - Operador encargado de producción de yogur. - Operador de envasado. - Operador de planta de aguas residuales. - Operador de producto terminado. 			
Registrar los nombres de los participantes en la elaboración del instrumento.			
Nombres de la directiva de la organización social	Nombre y apellidos	Cargo	Teléfonos Fijo/celular
	Isis Michel		
	Juan Gabriel Perez	Técnico SPCC	
	Operadores de las unidades	operadores	