

# Implementación del Sistema Integrado de Gestión Empresa Lácteos S.A.S

Diplomado Gerencia del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad - HSEQ  
Wendy Carolina Triviño Marulanda, Yury Stewart Piamba Bolaños, Héctor Herisindo Gómez Morales

MARULANDACAROLINA69 18 DE NOVIEMBRE DE 2022 23:18 UTC

## Identificación de la Organización y Alcance

La actividad productiva de la empresa Lácteos S.A.S, está relacionada con la elaboración de productos lácteos, la materia prima principal es la leche de vaca, a la que se realiza diferentes procesos entre los cuales están: análisis de calidad, desnatado, neutralización, pasteurización, desgasificación, inoculación, maduración, batido, desuerado, lavado, salado, amasado y embazado del producto final que es la mantequilla, la cual es presentada para mayor practicidad y según sus necesidades en tres referencias, (500 g, 250 g y 125g), el sector industrial es alimentos, el subsector industrial es: secundario lácteos, el código CIU es 4722 según cámara de comercio; el NIT: 900690445-8, se encuentra ubicada en el sector urbano, calle 37A No 68I-48 Sur, Barrio Carvajal, ciudad de Bogotá; es una empresa familiar creada en 1980, con siete colaboradores, teniendo en cuenta que el sector en el que se encuentra es el de alimentos, cuenta con una profesional como ingeniero de alimentos quien es el encargado de supervisar, vigilar y controlar todo el proceso para la producción de la mantequilla, solamente se labora en una jornada la cual es diurna cuyo turno es de ocho (8) horas, la organización ha conformado cuatro diferentes departamentos internos que son: administrativo, contable, calidad y distribución.

### ALCANCE

Desarrollar e implementar las etapas de direccionamiento, planificación y estructuración del Sistema Integrado de Gestión bajo las normas ISO 9001 de 2015, 45001 de 2018 y 14001 de 2015 para el proceso productivo de mantequilla y su comercialización.

## Diagnóstico de la organización

**Tabla 1. Diagnóstico de la organización basada en una lista de chequeo integrada**

REQUISITO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	NORMA		
	ISO 9001:2015	ISO 45001 2015:	ISO 14001 2015
Identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	X	X	X
Determinación alcance del SIG	X	X	X
Política	X		
Planificación de procesos	X		X
Identificación de peligros		X	
Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST		X	
Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST		X	
Determinación de los requisitos legales y otros requisitos		X	X
Planificación de acciones para minimizar riesgos y oportunidades		X	X
Objetivos	X	X	X
Planificación de los cambios	X		
Roles, responsabilidades en la organización	X	X	
Infraestructura	X		
Planificación y control operacional	X	X	X
Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	x	x	x
Control de los cambios	X		
Recursos para actividades de control	x	x	x
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	X	X	X
Mejora continua	X	X	X
Diseñar e implementar protocolo de bioseguridad	x	x	x

# Riesgos y Contexto de la Organización

Tabla 2. Análisis PESTEL

Matriz análisis PESTEL Lácteos S.A.S						
Entorno	Aspectos	Positivo	Negativo	A corto plazo	A largo plazo	Calificación
Político	Plan de Ordenamiento Productivo para la Cadena Láctea Bovina en Colombia	X			X	3
	Fortalecer el desarrollo de las MiPymes lácteas	X			X	3
	Apertura del mercado para la exportación de leche y productos lácteos de origen colombiano.	X			X	3
Económico	Reforma Tributaria		X	X		2
	Colombia tiene balanza deficitaria en el sector lácteo		X		X	2
	Aumento insumos por guerra en Ucrania y Rusia		X	X		2
	Incremento del precio interno de la leche cruda		X		X	1
Social	Caída en la producción interna		X	X		3
	La incertidumbre sobre lo que le deparará en el corto plazo		X	X		2
	Problemas de salud al consumir el alimento		X	X		1
	Canales informales de acopio		X		X	1
Tecnológico	Generación de empleo agroindustrial	X		X		3
	Escasez de equipos y contenedores.		X	X		2
	Inversión en equipos de tecnologías limpias de menor consumo de energía	X			X	3
	Adecuación de infraestructura	X			X	3
Ecológico	Innovación en el producto	X		X		3
	Aplicación de tecnologías ambientales sostenibles	X			X	3
	Impacto ambiental por vertimientos		X	X		2
	Desastres naturales		X		X	1
Legal	Normatividad internacional	X			X	3
	Buenas prácticas de manufactura (embalajes)	X	X			2
	Normas sanitarias y ambiental	X			X	3
	Revisión del sistema de regulación directa de precios	X		X		3
	Plan de capacitación continuo y permanente	X		X		3
	Normatividad local	X		X		3

transversales y la deficiencia de calidad en alguno de estos eslabones impactarían negativamente toda la cadena; además se debe aumentar la productividad, fomentando la innovación el fortalecimiento institucional que apoye la empresa y esta a su vez debe adaptarse a los cambios en las exigencias de los nuevos consumidores reinventando los portafolios de productos alimenticios.

Por otro lado, la reforma tributaria prevista en el actual gobierno del Doctor Gustavo Petro, prevé gravar los productos lácteos dentro de los ultraprocesados, subiendo así el precio, ocasionando la disminución del consumo local y aumentando la incertidumbre del mercado a nivel internacional, por lo cual la empresa de productos lácteos la Sabana S.A.S. se va a centrar en el comercio local, aplicando tecnología en la producción de la mantequilla, implementar las buenas prácticas en la manufactura, generando un producto que innove en dicho mercado, se prevé traslado de la infraestructura física donde se encuentra ubicada actualmente (localidad de Kennedy Bogotá), con el fin utilizar espacio para la instalación de tecnología para tratamiento de lodos y lixiviados, mitigando los impactos ambientales generados al recurso agua por esta actividad económica, de igual manera si se implementa el Plan de Ordenamiento Productivo para la Cadena Láctea Bovina en Colombia en donde se establezcan canales formales de acopio de la leche sería una gran ventaja para mejorar la calidad de este producto.

## Mapa de riesgo HSEQ

Tabla 3. Mapa de los riesgos asociados al sistema de gestión integrado

MAPA DE RIESGOS												CODIGO: SG-R-004					
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION												FECHA DE VIGENCIA: 22/11/2022					
Proceso: Gestión de calidad del producto												FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 22/11/2022					
Objetivo del Proceso: Brindar Apoyo técnico a Todos los Procesos que Conforman El Sistema Integrado de Gestión de la Empresa productos lácteos S.A.S, Buscando Satisfacer las Necesidades de Suministro De Bienes y Servicios de Estos Procesos En Forma Oportuna.												VERSIÓN: 01					
No	Riesgo	Descripción o detalle del riesgo	Identificación			Análisis			Valoración			Administración					
			Estándar Operativo	Requisito Tecnológico	Compliance	Clasificación	Evaluación	Valoración	Acciones Para Iniciar	Responsables	Cronograma	Indicador					
1	No cumplimiento a la ejecución plan de control de calidad del producto	No cumplimiento a la ejecución plan de control de calidad del producto	X	X		Falla de la planeación Estratégica y operativa	Efectos (Consecuencias)	El no cumplimiento del plan de control de calidad del producto	4	4	16	Alta	Control de seguimiento plan control calidad del producto	Generar plan de actualización del PAE (plan Anual de educación) para capacitación del personal operativo en la siguiente vigencia	Área de producción y control de calidad	03-06-2023	Plan de control de calidad del producto sin ejecutar/ plan de control de calidad del producto ejecutado
2	Deficiencia en los equipos de pasteurización	No cambiar o realizar mantenimiento a los equipos de pasteurización	X	X		No realizar inspección técnica a los equipos diariamente	Efectos (Consecuencias)	Pérdida de la materia prima para la elaboración del producto. Cese de actividad productiva	4	3	9	Alta	Mantenimiento mensual de los equipos por técnico externo	Analizar proyecto para adquisición de equipos con tecnologías limpias.	Área administrativa y todas las áreas	05-06-2023	Generar proyecto/proyecto ejecutado
3	Incendio o contacto con amoníaco por fugas en la instalación del sistema de enfriamiento	No Revisar que la tubería, flares, válvulas y cualquier otro dispositivo del sistema de refrigeración no presente evidencias de desgaste, fracturas, fisuras	X	X	X	No seguir los protocolos de verificación técnica a la tubería, flares, válvulas y cualquier otro dispositivo del sistema de refrigeración no presente evidencias de desgaste, fracturas, fisuras	Efectos (Consecuencias)	Disminución de la producción. Pérdida del producto.	3	5	15	Alta	Realizar manual en plantas de inspección visual a los equipos por parte de los operarios de esta.	Utilizar sensores digitales el cual registre de manera constante el estado de los equipos los cuales permitan a los técnicos actuar antes	Área administrativa y todas las áreas de producción y control de calidad	03-07-2023	Comprar sensores digitales para tuberías / comprar sensores digitales para tuberías

## Análisis de Contexto de las Cuestiones Internas y Externas de la Organización

Las importaciones lácteas de Colombia siguen disparadas en 2022 a pesar de que la tasa de cambio (por encima de los 4.400 pesos) y los precios internacionales están elevados, son las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) recopiladas por la [Federación Colombiana de Ganaderos \(FEDEGAN\)](#), que según análisis de expertos lo que se requiere para frenar las importaciones es revisar y mejorar la calidad de la cadena como son los productores primarios, los encargados del acopio de leche cruda, los procesadores, los comercializadores de productos lácteo, el consumidor final y los proveedores de insumos y servicio, teniendo en cuenta que estos son

### MAPA DE RIESGOS

Documento PDF

PADLET DRIVE

# Matriz Vester

Tabla 4. Matriz Vester

Matriz de Vester		PRODUCTOS LÁCTEOS LA SABANA S.A.S													
Situación problemática															
Reducción de la productividad de la empresa productos lácteos la Sabana S.A.S															
Código	Variable	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	INFLUENCIA
P1	No se han implementado Los Planes de Ordenamiento Productivo, POP, en todo el territorio	0	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	1	1	17
P2	Falta de iniciativas que generen y potencien la actividad económica de las pymes lácteas	2	0	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	15
P3	La Reforma Tributaria propone gravar con impuestos productos lácteos	2	2	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	16
P4	Aumento de importación de productos lácteos en Colombia	1	2	2	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	16
P5	Aumento de precio de fertilizantes	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
P6	Incremento del precio interno de la leche cruda	3	1	3	2	2	0	1	1	1	1	3	1	1	20
P7	Caída en la producción interna de leche	3	2	2	2	2	0	3	3	3	2	3	3	3	30
P8	Falta de centro de acopios formales	2	2	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	19
P9	Aumento del precio de equipos tecnológico para la pasteurización de la leche	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1	1	1	19
P10	La empresa no tiene espacio para mejorar su infraestructura	2	2	2	2	2	2	1	3	0	1	1	1	1	21
P11	No hay un sistema de regulación de precios	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	0	1	1	27
P12	Falta capacitación al personal operativo.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	3	25
P13	Los operarios No realizan inspección técnica a equipos o maquinaria	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	24
DEPENDENCIA		25	23	24	23	21	22	20	20	19	17	20	15	16	158

**MATRIZ VESTER**  
Documento PDF  
PADLET DRIVE

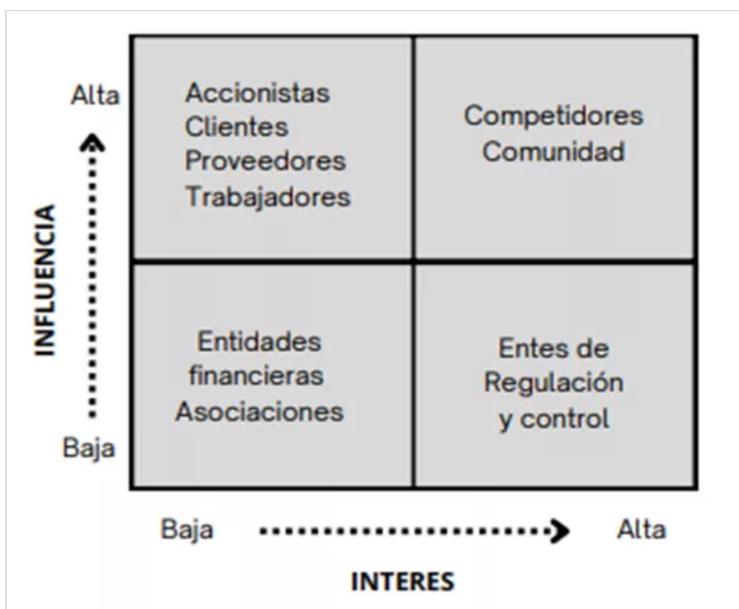
# Necesidades y Expectativas del Sistema Integrado de Gestión

Tabla 5. Matriz de necesidades y expectativas

Partes Interesadas	Expectativa y/o necesidades	Requisitos en el programa de gestion
Cientes	Productos con altos estandares de calidad , excelente servicio al cliente, fidelizacion	Provision de materia prima , mantenimiento de equipo, identificacion riesgo y oportunidades control y mejora de procesos, control de procesos de diseño, capacitacion servicio al diente,
Empleados	Seguridad y salud en el trabajo, desarrollo personal, estabilidad laboral	Programas de capacitacion y formacion, sistema de gestion SST, prevencion de riesgos.
Comunidad	Proteccion del medio ambiente, impacto social, imagen cooperativa	Identificacion de impacto, procedimiento de gestion ambiental
Proveedores	Calidad concertada, alianzas estrategicas, Asegurar abastecimiento	Procedimiento de selección de proveedores
Socios Accionistas	Productividad, costos, rentabilidad, crecimiento	Planificacion y control de produccion
Entes Reguladores	Cumplimineto de requisito legales	Matriz de cumplimiento de requisitos legales
Competidores	Investigacion de competencia, innovacion, desarrollo de marca, posicionamiento	Identificacion de contexto de la organizacion, gestion de riegos
Asociaciones	Alianzas estrategicas e integrales	Procesos de gestion gerencial
Entidades financieras	Financiamiento, pagos, ahorro progresivos	Procesos administrativo y financiero

## Identificación de Stake Holder

Figura 1. Identificación de los grupos de interés para la organización



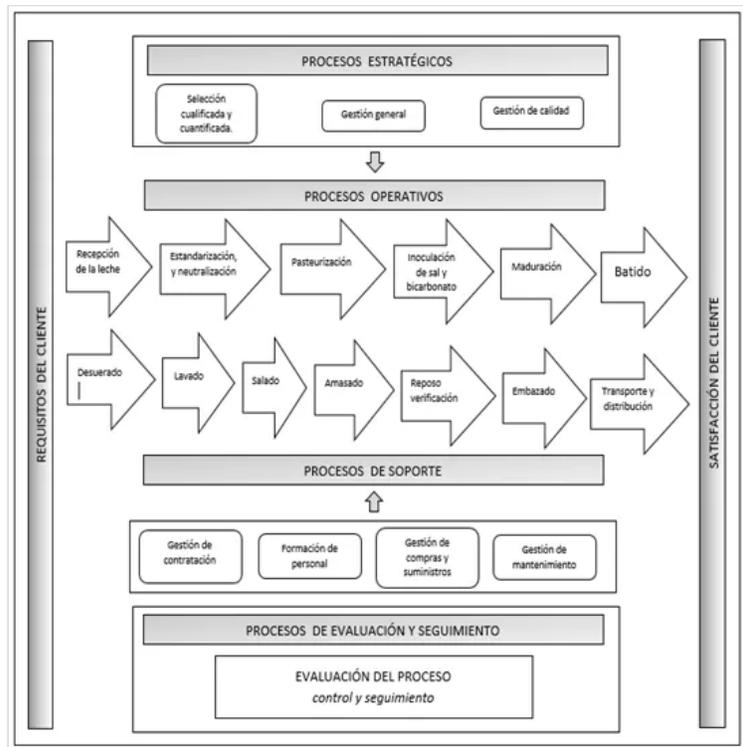
## Ciclo PHVA

Figura 2. Aplicación del ciclo PHVA al proceso de integración de sistemas de gestión



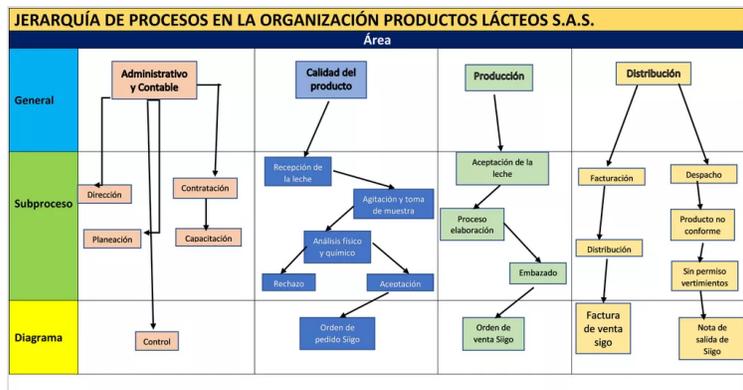
# Proceso productivo de bienes o servicios

Figura 3. Proceso productivo de bienes o servicios



# Jerarquía de procesos en la organización productos lácteos la sabana

Figura 4. Jerarquía de procesos



# Requisito Integrales y no Comunes

Tabla 7. Requisitos comunes integrables

REQUISITOS COMUNES NORMAS ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018		
ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
4. Contexto de la organización		
4.1 Comprensión de la organización y su contexto.		
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.		
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad.	4.3 Determinación del alcance del Sistema de gestión ambiental.	4.3 Determinación del alcance del Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos	4.4 Sistema de gestión ambiental	4.4 Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
5. Liderazgo		
5.1 Liderazgo y compromiso.		
5.2 Política de Calidad	5.2 Política Ambiental	5.2 Política de la SST
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.		
6. Planificación		
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		
6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
7. Apoyo		
7.1 Recursos		
7.2 Competencia		
7.3 Toma de conciencia.		
7.4 Comunicación		
7.5 Información documentada		
8. Operación		
8.1 Planificación y control operacional.		
8.2 Requisitos de los productos y servicios.	8.2 Preparación y Respuesta a Emergencias	8.2 Preparación y Respuesta a Emergencias
9. Evaluación del desempeño		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.		
9.2 Auditoría interna		
9.3 Revisión por la dirección		
10. Mejora		
10.1 General		
10.3 Mejora continua.	10.2 Mejora continua.	10.3 Mejora continua.

# Requisitos no comunes

Tabla 8. Requisitos no comunes

REQUISITOS NO COMUNES NORMAS ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018		
ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
		5.4 Consulta y participación de los trabajadores
6.3 Planificación de los cambios		
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios		
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.		
8.5 Producción y Provisión del servicio		
8.6 Liberación de los productos y servicios		
8.7 Control de las salidas no conformes		
10.2 No conformidad y acción correctiva		
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas		



## Tabla 10. Plan de integración

Componente Norma UNE 66177	Actividad Propuesta	Pautas para Desarrollar la Actividad Propuesta
5.1 Beneficios y dificultades esperados de la integración.	Disminución de costos de operación	Optimización de recursos a partir de la identificación de riesgos y oportunidades de mejora dentro del proceso productivo
	Satisfacción del cliente	Integrar todas las políticas de gestión acorde al contexto de la organización y las necesidades del cliente
	Sistematización de proceso	Integrar y documentar la etapa de los procesos en un solo sistema que permita el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales
	Cumplimiento de requisitos legales:	Orientación en la participación de todas las partes interesadas en el cumplimiento de los requisitos legales de los tres sistemas para todo lo procesos productivos
5.2 Análisis del contexto	La actividad o proceso tiene implementado un sistemas de evaluación e identificación de necesidades, documenta de manera adecuada datos y hace seguimiento y revisión para la mejora continua.	<b>ITEMS DE EVALUACIÓN</b> <b>Partes interesadas:</b> La organización tiene en cuenta las necesidades de los clientes, estableciendo procedimientos de mejora, registrando información y definiendo responsabilidades pero no sistematiza toda la información. <b>Proveedores:</b> Se realiza evaluación proveedores de manera continua de acuerdo con los criterios preestablecidos. <b>Requisitos legales:</b> La organización ha dispuesto del personal para el control de calidad de procesos y atención de la gestión ambiental de los mismos
	Nivel de las expectativas de clientes y otras partes interesadas en el momento actual y en el medio plazo	Importancia de clientes, la comunidad y trabajadores, requerimiento de accionistas, propietarios o miembros societarios, otros requisitos sectoriales o sociales que suscriba la organización, estrategias de la propia organización.
	Extensión de los sistemas de gestión	Norma sistemas implementado e identificación y documentación de procesos de integración involucrados.
5.3 Selección del método de integración	Nivel de riesgo debido a incumplimientos legales o fallos asociados al proceso de integración	Nivel de cumplimiento de los requisitos legales establecidos para todo lo procesos y valoración de las consecuencias por incumplimientos y fallos
	Método de integración Básico	
5.5 Apoyo de la alta dirección	Apoyo de la alta dirección para la implementación, evaluación y seguimiento del sistema integrado de gestión	Comunicar a todas las partes interesadas de la implementación del Sistema de Gestión y su grado de importancia. Diseñar una política integral y objetivos acordes con el contexto de la organización Asignación de reponsabilidad para todos los procesos Realizar seguimiento y control el Sistema Integrado de Gestión

## Tabla 11. Política de integración

Proceso a integrar	PLAN DE INTEGRACION EMPRESA LACTEOS S.A.S					
	Grado de Cumplimiento de los Requisitos de los Sistemas Implementados	Grado de Cumplimiento de los Requisitos de los Sistemas con la Integración	Estrategia Implementar	Costo, Rentabilidad y Beneficio Estimados	Recursos Necesarios	Impacto Previsto
Política, Organización y descripción del sistema			Manual del sistema integrado Programa de gestión evaluación mediante indicadores globales	Aumento en los costos de producción a corto plazo. Posicionamiento en el mercado. Aumento de la rentabilidad de la empresa.	Recursos económicos, mano de obra, infraestructura, tecnología y capacitación	La integración del sistema de gestión de la organización genera para que la empresa pueda competir con productos de calidad satisfaciendo las necesidades de los clientes y todas las partes interesadas, así como además procesos organizados que permitan la evaluación y seguimiento cumpliendo los requisitos legales establecidos así como favoreciendo progresivamente a la madurez de su sistema de gestión.
Objetivos y metas			Definir las responsabilidades y funciones del personal relacionados con los procesos críticos para la gestión de la calidad, del medio ambiente o de SST. Comunicación, información y participación.	Trabajadores comprometidos con sentido de pertenencia		
Dirección estratégica						
Cumplimiento de los requisitos legales			Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros sucesos voluntariamente por la organización			
Gestión de los registros			Sistematización de procesos Identificación recursos humanos, planificación, procesos relacionados con el cliente, compra, producción y prestación del servicio, mantenimiento, equipos de seguimiento y medición, etc.			
Proceso de mejora continua			No conformidades, acciones correctivas y preventivas. Identificación y evaluación de riesgo labores.			
Gestión de la SST			Fichas de puestos de trabajo de equipos de trabajo Instrucciones Manuales asociadas a las fichas de procesos Implementación y seguimiento y medición). Gestión de los equipos de protección personal. Vigilancia de la salud de los trabajadores).			
Proceso de evaluación			Auditorías internas			
Gestión Ambiental			Identificación y evaluación de los aspectos ambientales. Instrucciones técnicas asociadas a las fichas de procesos (implementación y seguimiento y medición).			
Gestión de Calidad			Fichas de procesos específicas de calidad e instrucciones de trabajo: satisfacción del cliente. Instrucciones Manuales asociadas a las fichas de procesos (implementación y seguimiento y medición).			

## Recomendaciones

1. Sabemos que la implementación del sistema integrado de gestión SIG en la empresa de productos Lácteos S.A.S, contribuirá de manera esencial en la optimizar y mejorar los diferentes procesos, que todo depende de la voluntad de las diferentes áreas, de igual manera que exista una buena sinergia entre las partes internas como externas (alta dirección, colaboradores, clientes, proveedores, ciudadanos otros).

2. En razón a que se va a implementar un sistema integrado de gestión en la empresa de productos lácteos S.A.S, se requiere que el area administrativa operativa de esta empresa que representa la alta dirección, sea quien motive, que tenga un compromiso real para mantener el sistema, por lo cual se debe empezar con la capacitación de estas normas y así entender los requisitos para una correcta implementación.

3. Promover el antes, durante y después del proyecto de la implementación del sistema de gestión con todas las partes, haciendo entender que es un proyecto más el cual tiene sus objetivos, sus plazos y la asignación de recursos los cuales contribuirán a la mejora de cada uno de los procesos que catapulten a la empresa al éxito y permanencia en el tiempo.

4. Teniendo en cuenta que la empresa de productos lácteos S.A.S, no tiene implementado ningún sistema de gestión se requiere establecer documentos estandarizados en los cuales cada proceso este caracterizado, que permitan entender como se relacionan entre sí, por lo cual se deben realizar con todos los colaboradores de la empresa teniendo en cuenta que son solo 8 empleados, los cuales pueden contribuir o modificar cada uno de estos.

5. Creería que después de que la alta dirección tenga compromiso real y se haya capacitado a sus colaboradores en las normas, es fundamental la definición de los objetivos e indicadores, los cuales deben ser específicos, medibles, alcanzables, orientados a los resultados y limitados en el tiempo, pero estos a su vez deben estar apoyados con una sólida estrategia o plan de acción, que involucren a todos los colaboradores a conseguirlos o cumplir con estos.

## Bibliografía

Asesor de calidad. (27 de noviembre de 2022). Recursos Sistema integrado ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2015. <https://asesordecadidad.blogspot.com/2018/09/recursos-sistema-integrado-iso-90012015.html#.Y4N2d3bMLrc>

Foman. (28 de noviembre de 2022). Documento: Resolución 666 de 2020. <https://www.foman.com.co/legislacion-alimentos-colombia/resolucion-666-de-2020/>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (16 de noviembre de 2022). Firman pacto para aumentar productividad y competitividad del sector lácteo colombiano.

<https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Firman-pacto-para-aumentar-productividad-y-competitividad-del-sector-l%C3%A1cteo-colombiano.aspx>

Notijurídico 040/2022. (16 de noviembre de 2022). MinAgricultura adoptará el Plan de Ordenamiento Productivo para la Cadena Láctea Bovina en Colombia.

[https://www.fenalco.com.co/es/noticias/regulatory\\_impact/notijur%C3%ADdico-0402022-minagricultura-adoptar%C3%A1-el-plan-de-ordenamiento-productivo-para-la-cadena-l%C3%A1ctea-bovina-en-colombia/](https://www.fenalco.com.co/es/noticias/regulatory_impact/notijur%C3%ADdico-0402022-minagricultura-adoptar%C3%A1-el-plan-de-ordenamiento-productivo-para-la-cadena-l%C3%A1ctea-bovina-en-colombia/)

Por la competitividad del sector lácteo. (16 de noviembre de 2022). Política Nacional Para Mejorar La Competitividad Del Sector Lácteo

Colombiano)<https://federivera.wixsite.com/politicalactea#:~:text=Los%205%20objetivos%20de%20la%20pol%C3%ADtica%20que%20busca,integraci%C3%B3n%20horizontal%20y%20vertical%20en%20las%20zonas%20productoras.>

Ruiz Barroeta. Curso plan estratégico. (16 de noviembre de 2022). Análisis PESTEL: ¿Qué es y para qué sirve? Ejemplo.

<https://milagrosruizbarroeta.com/analisis-pestel/>

## Enlace Video de Sustentación



**Sustentación de herramientas para la implementación HSEQ**  
**empresa Lácteos S.A.S**

de Stewarr Piamba

YOUTUBE

\*\*\*\*\*