

Capítulo II: Caracterización del Sistema de Costos por Procesos en la Empresa Productos Lácteos Bayamo.

2.1 Caracterización actual de la empresa.

La empresa de productos lácteos de Bayamo se encuentra ubicada en la provincia Granma en la avenida Jimmy Hitzel del reparto siboney en el municipio de Bayamo.

Se funda en 1976 con la nueva división política administrativa integrada en esa primera fase por tres fábricas, combinada dietética, fábricas de queso y mantequilla, la hacienda y fábrica de helados.

Posteriormente con la desaparición de la empresa pasteurizadora en 1981 se le suma la pasteurizadora de manzanillo y mediante el desarrollo de un proceso inversionista se pone en funcionamiento la fábrica de quesos; en 1987 se pone en marcha la fábrica de envases metálicos y en 1990 lo que era un centro de enfriamiento de leche, se convierte en la pasteurizadora de Media Luna. En el transcurso del año 2001 se lleva a cabo la ejecución de la inversión de una línea para la producción de láminas de polietileno, la cual es ubicada en la fábrica de envases metálicos; siendo esta su única producción.

En el año 2006 se efectúa el reordenamiento de la estructura organizativa pasando la fábrica a envases metálicos a formar parte de una línea de producción del combinado dietético; quedando la empresa en:

Combinado Dietético.

Abigail González, construido desde 1930 con la compañía Nestlé de Cuba con la producción de leche condensada azucarada y la leche evaporada posteriormente a partir de 1948 se introduce la producción del alimento tónico fortificante, harina lacteada, polvo dietéticos.

Actualmente, basa sus producciones principales en: leche concentrada natural y saborizadas, cereales (Harina lacteada; (vainilla, chocolate. miel, malta), Vigocel, Harina dietética y Ceremix), café con leche, leche con chocolate, alimento tónico fortificante, leche evaporada, llenaje de leche en polvo, harina para arepas, lactosán, materlac, chocolé, yogur de soya, chocolatín y leche entera en polvo.

Combinado la Hacienda

Este fue fundado en 1931 y se dedica a la producción de queso blanco, quesos semi duros (patagrás y siboney), queso crema, mantequilla, yogur de leche y yogur de soya.

Combinado Lácteo

Integrado por la fábrica de helado fundada en 1976 y la fábrica de queso en 1981 y cuenta desde el año 2001 con una planta de producción de dulce de leche y desde el año 2002 con la producción de sabores.

Pasteurizadora el Alba

Ubicada en Bayamo, se dedica fundamentalmente a la producción de leche concentrada y fluida para la canasta básica, leche saborizada, suero saborizado, crema untable y crema bombón. Las dos restantes pasteurizadoras ubicadas en la ciudad de Manzanillo y Media luna, dedican sus producciones a la leche reconstruida o recombinada, el yogur de soya, helados y quesos.

Estructura de la empresa

Cuenta actualmente con una plantilla aprobada de 2260 trabajadores de los cuales 1447 son obreros, 381 técnicos, 54 administrativos, 269 de servicio y 109 dirigentes, que se desempeñan en los distintos establecimientos como se puede observar en la tabla número 1.

Establecimiento	Trabajadores
Combinado Dietético	740
Combinado La hacienda	257
Combinado Helado-Queso	489
Pasteurizadora Alba	209
Pasteurizadora Manzanillo	235
Pasteurizadora Media Luna	130
Unidad Agropecuaria	20
Unidad de Dirección	180
Total	2260

Tabla # 1 Plantilla aprobada de la empresa.

La organización agrupa las actividades para lograr objetivos, asignando a cada grupo un administrador con autoridad para supervisar y con el enlace horizontal y vertical que lo integran los demás grupos del sistema. (Anexo #1)

Esta fuerza laboral constituye el resorte fundamental de nuestra existencia, por su alto potencial técnico profesional, por la experiencia acumulada en manos expertas, manteniendo los productos en la cima de la tradición y el buen sabor.

Producción Principal

La empresa tiene como actividad fundamental la producción de productos derivados de la leche, soya y láminas de polietileno, ocupa un lugar importante, tanto contexto territorial como en la unión y el ministerio de la industria alimenticia, lo que viene dado por lo que representa desde el punto de vista económico, político y social, y que esta determine por lo alto grado de diversificación en sus líneas productivas.

Objeto social

- ✚ La producción de productos lácteos y sus derivados en vista a satisfacer las necesidades de la entidad.
- ✚ Garantizar las producciones acordadas para contribuir al mejoramiento del nivel de vida de la población, con uso eficiente de las materias primas asignadas para tales efectos.
- ✚ Cumplir el plan de producción ascendente a 30765.8 miles de pesos.
- ✚ Cumplir la producción de unidades físicas de cada producto.
- ✚ Cumplir con los productos implicados en el plan de sustitución de importaciones (plan 560.0)
- ✚ Mantener la utilización de los derivados de la soya en la producción de queso, implicando el ahorro de una gran cantidad de leche en polvo.
- ✚ Realizar la compra-venta de leche fresca en moneda nacional y divisa.
- ✚ Realizar la compra de quesos al sector campesino, en moneda nacional.
- ✚ Efectuar la comercialización minorista a los trabajadores del sistema de la Industria Alimenticia del territorio de los excedentes de productos cárnicos y agrícolas procedentes del autoconsumo, en moneda nacional.
- ✚ Comercialización mayorista de envases para la leche a las empresas del sistema de comercio interior, en pesos cubanos.

✚ Producir, distribuir y comercializar de forma mayorista derivados lácteos.

La cartera de productos de la entidad está compuesta por:

Leche condensada azucarada	Queso Mozzarella
Leche evaporada	Queso Cubanito
Lactosan	Queso Patagrás
Ceremix	Queso Siboney
Lactosoy	Queso Fundido
Materlac	Queso Blanco
Harina lacteada	Queso Montecarlo
Arepas	Queso minidosis
Chocolé	Mantequilla
Leche de soya en polvo	Queso Crema
Café con leche en polvo	Queso crema soya
Leche entera en polvo	Queso crema untable de soya
Leche descremada en polvo	Cremas de queso
Leche con chocolate en polvo	Butter Oíl criollo
Mezcla en polvo para frozen	Helados (tinas, pots y paquetería)
Mezcla en polvo para helado	Cremas fresca de leche
Salsa bayamesa	Yogurt natural y saborizado
Mezcla de leche con chocolate	Yogurt de soya
Mezcla de leche con café	Requesón
Harina dietética	Lactofres
Mezcla para natilla	Sabores concentrados
Alimento tónico fortificante	Laminas de polietileno
Refresco instantáneo	Cereales por extrusión
Leche fluida y concentrada	Crema bombón
Leche saborizada de soya	Chocolatín
Mantequilla vegetariana	Leche entera en polvo

Estos productos se comercializan a través de un amplio grupo de clientes, definidos por:

- ❖ Hospitales de Granma.
- ❖ Formatur Granma.
- ❖ Inder municipal y provincial de Granma.
- ❖ Vivienda municipal y provincial de Granma.
- ❖ Empresa municipal de Comercio y Gastronomía de Granma.
- ❖ Educación de Granma
- ❖ Poder Popular municipal y provincial de Granma.
- ❖ Salud de Granma.
- ❖ PCC provincial.
- ❖ Escuelas de la CTC.
- ❖ Medicamentos Granma.
- ❖ Universidad de Granma.
- ❖ Tesoro
- ❖ Base de Ómnibus de Granma.
- ❖ Escuelas de Instructores de Arte.
- ❖ Campismo Popular.
- ❖ Cárnico Granma.
- ❖ Conserva Granma.
- ❖ Geocuba.
- ❖ Tribunal Provincial.
- ❖ Cadenas de tiendas Granma.
- ❖ Hoteles de Granma.
- ❖ Palmares Granma.
- ❖ Empresa Productos Lácteos Pinar del Rio.
- ❖ Empresa Productos Lácteos Habana.
- ❖ Empresa Productos Lácteos Coppelia.
- ❖ Empresa Complejo Lácteo de la Habana.
- ❖ Empresa Productos Lácteos Matanzas.
- ❖ Empresa Productos Lácteos Escambray.
- ❖ Empresa productos Lácteos Camagüey.

- ❖ Empresa productos Lácteos Las Tunas.
- ❖ Empresa productos Lácteos Holguín.
- ❖ Empresa productos Lácteos Santiago de Cuba.
- ❖ Empresa productos Lácteos Guantánamo.
- ❖ Empresa productos Lácteos Isla de la Juventud.
- ❖ Bucanero SA.
- ❖ Coral SA.

Entre otros clientes.

Para garantizar las producciones con calidad y de forma oportuna, la organización cuenta con varios proveedores, nombrados:

- ❖ Lácteos Camagüey.
- ❖ Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS)-
- ❖ Unión Láctea.

Y otros.

Los mismos son los encargados del suministro de todos los insumos de la entidad.

Misión

Producir y comercializar derivados lácteos, de soya y láminas de polietileno; dirigidos a satisfacer el mercado nacional planificado y de divisas, con calidad, eficiencia, variedad y competitividad en los surtidos, apoyados en una fuerza de trabajo altamente calificada, en un clima laboral participativo, con tecnología especializada y tradición en la actividad.

Visión

- ✚ Ser una empresa productora y comercializadora de derivados lácteos y de soya, lámina de polietileno para el envase y embalaje de alimentos; dirigidos a las entregas planificadas y el mercado en divisas, con una alta eficiencia y niveles de calidad que satisfacen a nuestros clientes.
- ✚ Se encuentra implantado el sistema HACCP sobre la inocuidad de los alimentos en las líneas de leche condensada, cereales extrudidos, dulce de leche y yogurt y se completa la documentación de las restantes líneas de producción.

- ✚ Funcionan forma estable los comités de calidad.
- ✚ Se ejecutan reparaciones y se introducen equipos que modernizan los procesos tecnológicos de pulverización, quesos y todos los recibos de leche.
- ✚ Se trabaja con todos el aseguramiento metrológico que necesita cada línea de producción.
- ✚ Se explota toda la capacidad productiva de la mini planta de helado, se produce de forma estable la paquetería de helado.
- ✚ Se consolida en el país el liderazgo del mercado de leche condensada azucarada, cereales extrudidos y se posiciona con solidez la paquetería de helado, básicamente en el Centro- Oriente del país.
- ✚ Se alcanza una alta competitividad de nuestro productos es presentación y calidad, lo que consolida nuestra imagen corporativa y nuestras marcas son reconocidas en el territorio nacional.
- ✚ Se estabiliza las producciones para la divisa alcanzándose la cifra de 12000 MCUC de ventas.
- ✚ Funciona a plenitud la base de transporte la cual brinda un servicio estable y se alcanza una mayor explotación de los equipos. se dispone de transporte especializado que garantiza la distribución de los productos refrigerados.
- ✚ El sistema contable es una poderosa herramienta para la toma de decisiones, se perfeccionan los sistemas de costo y las razones financieras reflejan el resultado una positiva gestión. los ciclos de las cuentas por cobrar en moneda nacional no supera los 25 días y en moneda libremente convertible los 55 días.
- ✚ Los planes de mantenimiento y reparaciones aseguran la puesta a punto de la técnica disponible y las instalaciones mejoran sus estados constructivos los que contribuye de forma efectiva a los resultados higiénico-sanitarios.
- ✚ En la línea de cereales extrudidos se trabaja con los requerimientos establecidos para las producciones más limpias.

- ✚ Se implanta el sistema de gestión ambiental en todos los establecimientos.
- ✚ Se aplica un adecuado sistema de gestión de los recursos humano, asegurando una fuerza de trabajo altamente capacitada, lo que aparejado a los métodos y estilos de trabajo aplicados afianzan la cultura organizacional en correspondencia con la proyección y se arraigan de forma consiente en dirigentes y trabajadores el sentido de compromiso y pertenencia, lográndose una real convergencia entre los valores deseado y los realmente compartido por los colectivos.
- ✚ Se certifica la aplicación de la NC 18000 de seguridad y salud en el trabajo en la pasteurizadora de Manzanillo y combinado la hacienda.
- ✚ Se consolida la preparación movilizativa de la economía para la defensa ratificándose la condición de listos para el cumplimiento de las misiones y el sistema de seguridad y protección es cada día más eficiente encaminando su labor a las acciones correctivas y el perfeccionamiento del plan de prevención.
- ✚ El 90% del movimiento de cuadros y dirigentes proceden de las listas de reservas y estos aplican en su trabajo cotidiano los conocimientos recibidos en su preparación y superación. Funciona a plenitud el sistema de trabajo con los cuadros y estos son adecuadamente estimulados y atendidos.
- ✚ Es aprobado por la comisión Gubernamental y se implanta el perfeccionamiento empresarial.

La Empresa procesa, actualmente, más de 31000 de toneladas de alimentos, los cuales están destinados a la satisfacción de la canasta básica de la provincia, y un determinado aporte a otros territorios, así como productos que cubren la totalidad de la demanda del balance nacional; destinándose a las ventas en divisa solamente el 7,0% de la producción. Algunos de estos productos están destinados a la Batalla de Ideas, llevada por nuestro pueblo y otros son para la canasta básica, lo cual tiene gran importancia para el país ya que podemos sustituir importaciones por exportaciones.

2.2 Caracterización del Sistema de Acumulación del Costo por Proceso utilizado en la empresa.

El Sistema de Costo que se utiliza en esta entidad es el costo por proceso pues es el adecuado cuando se producen artículos homogéneos en gran volumen, y cuando los productos se hacen mediante técnicas de producción en gran volumen (procedimiento continuo).

En un sistema de costo por proceso, los tres elementos básicos del costo de un producto, se acumulan de acuerdo con los departamentos o centros de costo.

De aquí que se tiene que tener claridad que un departamento o centro de costo es una división funcional importante en una fábrica, donde se realizan los correspondientes procesos de fabricación y se cargan con los costos incurridos en el procesamiento de las unidades que pasan a través de él. Se establecen cuentas individuales de inventarios de producción en proceso para cada departamento o proceso y se cargan con los costos incurridos en el procesamiento de las unidades que pasan a través de él. El costo unitario se calcula para un departamento o proceso dividiendo el costo total acumulado por el total de unidades, procesadas por el departamento en la cuenta de inventario de producción en proceso a medida que se va terminando y previa a su transferencia a un departamento subsecuente. El costo unitario total del producto terminado es la suma de los costos unitarios de todos los departamentos o procesos, como se muestra en la figura 1.

Los gastos de ventas y administración no se consideran parte del costo de fabricar el producto y se muestran separadamente en el estado de ingreso, pues son costos del período.

El objetivo de un sistema de costo por proceso es determinar qué parte del Material Directo, Mano Obra Directa y de Costos Indirectos de Fabricación, se aplican a las unidades terminadas y transferidas y cual a las unidades aún en proceso.

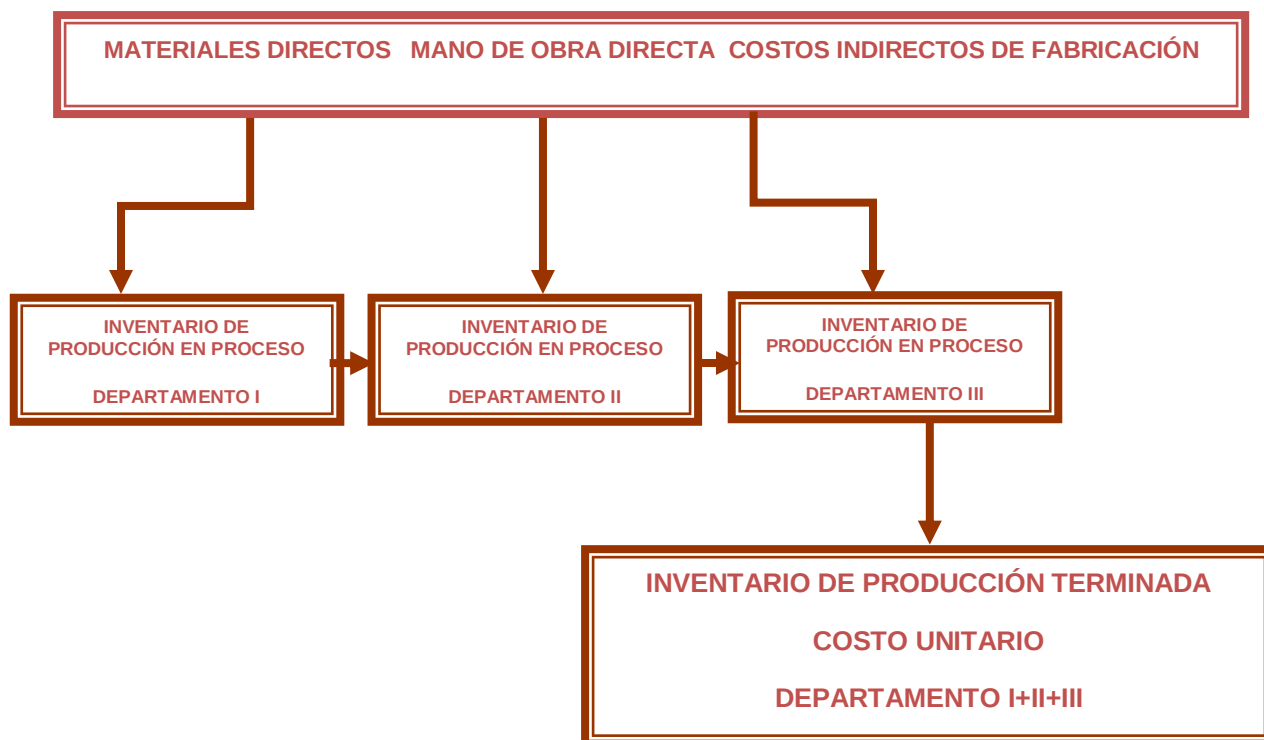


Figura 1. Sistema de acumulación de costos por procesos.

Tomamos como ejemplo para ilustrar como se lleva en la parte práctica el sistema de acumulación de costo por proceso, en el establecimiento “La Hacienda”, el **proceso productivo del Yogurt Natural en potes (C.U.C)**, de la Empresa de Productos Lácteos Bayamo, perteneciente al Ministerio de La Industria Alimenticia (MINAL). Este establecimiento se dedica a la producción de derivados lácteos, entre ellos diferentes tipos de quesos, mantequilla y yogurt, el mismo constituye uno de los establecimientos de su tipo en la provincia Granma de mayor productividad por la diversidad como por la cantidad de la producción.

En el funcionamiento de la fábrica participan, entre otras, las áreas siguientes:

- Lagunas para el tratamiento de las aguas residuales.
- Estación de bombeo y depósitos de agua.
- Calderas.
- Taller mantenimiento de transporte.

- Depósito de combustible.
- Taller eléctrico.
- Laboratorio.
- Almacenes.
- Bloque socio administrativo.
- Cocina y comedor.

El terreno que hoy ocupa el Combinado La Hacienda perteneció a la finca Santa Isabel, en ella se encontraba la hacienda de Francisco Vicente Aguilera, patriota bayamés. En el año 1914 fueron compradas por el norteamericano Risley Haines, quien creó condiciones para comenzar la producción de derivados de la leche de vaca.

En 1920 se inicia la producción de mantequilla y entre los años 1921 al 1925 se produce además gran cantidad de crema fresca, dándole a las instalaciones el nombre de Cremería La Hacienda. En 1927 Haines entró en los negocios con “La Compañía Kraft- Phoenix de Cuba” y unida a esta finca se inicia la construcción del edificio, concluyéndose en 1928 y fundándose oficialmente como COMPAÑÍA HACIENDA SANTA ISABEL S.A., inicia con la producción de quesos Gouda, Cheddar, Crema y Mantequilla, pasando a ser la fábrica más antigua en Cuba productora de queso. En 1930 comienza la producción de queso Patagrás e incorporándose de 1945 a 1949 la producción de queso de Gruyere. El 5 de junio de 1934 “La Compañía Kraft – Phoenix de Cuba”, vende, cede y traspasa al señor Risley Jardines Haines todos los derechos, al ser liquidada esta compañía. Además traspasa el dominio, uso y disfrute de la marca LA HACIENDA, junto con otras marcas como La Santa Isabel y La Flor del Día. El 12 de enero de 1942 Mr. Haines se asocia a Enrique Gómez Roca y Carlos Soto Sánchez creándose la dirección y junta administrativa de La Compañía Hacienda Santa Isabel S.A. manteniéndose esta asociación hasta el 23 de marzo de 1960 que es nacionalizada la industria.

En 1963 es paralizada la producción por falta de materias primas, realizándose en este tiempo su reconstrucción y ampliación. En 1965 se incorpora la producción de yogurt y en 1970 se comienza a fabricar Queso Cubanito. En 1989 se realiza otra remodelación montándose una línea de yogurt en pomos y otra de queso crema. Continúa el crecimiento de las producciones al incorporarse en 1995 una línea de yogurt de soya y queso de soya. En el año 2001 se comienza el envasado de yogurt en potes dirigido al mercado en divisas. Dos remodelaciones más se realizan en el 2002 y 2005 para ampliar las capacidades productivas.

El signo distintivo “LA HACIENDA”, como marca fue presentada el 28 de junio de 1935, la cual fue registrada el 30 de enero de 1937 bajo los certificados 56 919 y 56 920, pertenecientes a Risley Jardines Haines, para distinguir leche, quesos y toda clase de productos elaborados con leche. El 16 de octubre de 1941 se presenta un nuevo registro para amparar quesos y mantequilla, registrándose el 17 de junio de 1942 en el certificado 44 442. Las mismas estuvieron vigentes hasta el 30 de enero de 1967. Por lo reconocida que era la marca, “LA HACIENDA” en la región Oriental del país y por su estrecho vínculo con la fábrica se decide realizar el registro de la misma y en 1980 la Empresa de Productos Lácteos Bayamo realiza la solicitud y es concedida el 27 de mayo de 1981 en el certificado 111 544 para distinguir queso Crema, Patagrás, Cubanito, Fundido y Mantequilla correspondientes a la clase 34, actualmente distingue Leche y otros productos lácteos, clase 29.

Vinculación del signo distintivo con otras modalidades de la propiedad industrial. La antigüedad de la industria y la marca han pasado la barrera del tiempo lográndose la permanencia en la mente del público, así como el reconocimiento social. Cuando se pronuncia “LA HACIENDA”, se crea una asociación de ideas entre marca e industria, por lo que no se puede hablar de marca “LA HACIENDA”, sin que prime la imagen de la industria. Desde la creación de la industria era usual y de dominio de la comunidad el uso del término “LA HACIENDA”, para hacer referencia a ella.

Al constituir la Empresa de Productos Lácteos Bayamo, se mantuvo la denominación para nombrar oficialmente al establecimiento. Estas razones han llevado a trabajar en establecer LA HACIENDA como nombre comercial del establecimiento productor.

“LA HACIENDA”; ampara al 40% de los productos que se destinan al mercado en divisa, los cuales son:

- Queso Crema, Queso Patagrás, Queso Siboney, Queso Blanco, Mantequilla s/ sal granel, Yogurt Natural (pote 500), Yogurt Natural (pote 200), Yogurt Natural granel dulce, Yogurt Saborizado (pote 500), Yogurt Saborizado (pote 200) y Yogurt Saborizado granel.

Niveles de producción de la Hacienda en Moneda Nacional hasta Noviembre del 2012.

Productos	U/M (t/m)	Valor (MP)
Queso Crema granel	34.9	410.2
Queso Blanco Frescal	37.433	1100.9
Requesón	1.07	10.3
Queso de Soya	20.2	52.6
Queso Montecarlos	4.4	49.1
Queso Siboney	1.6	16.8
Yogurt Natural bolsas	171.1	495.5
Yogurt de Soya bolsas	2352.1	1216.2

Niveles de producción de la Hacienda en Divisa hasta Noviembre del 2012.

Productos	U/M (t)	Valor (MP)
Queso Crema	4.9	39.4
Queso Siboney	6.6	258.5
Queso Blanco	1.8	46.9
Mantequilla s/ sal granel	14.7	58.6
Yogurt Natural (pote 200)	73.6	151.5
Yogurt Natural granel dulce	6.8	12.4
Yogurt Saborizado (pote 200)	23.6	63.5
Yogurt Saborizado granel	5.1	9.5

Características de la fuerza de trabajo.

Categoría	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
Obreros	165	14	179	71.6
Técnicos	16	18	34	13.6
Administrativos	-	5	5	2
Servicios	13	9	22	8.8
Dirigentes	9	1	10	4
TOTAL	203	47	250	100

Tabla #2 Distribución por categoría ocupacional y porcentajes. Fuente: Plantilla del Departamento de Recursos Humanos.

Como se puede observar en la tabla #2, el mayor por ciento de trabajadores se encuentra ubicado en el grupo de los obreros y técnicos representando el 71.6 y 13.6% respectivamente; siendo estos sectores los que desarrollan las actividades fundamentales en el establecimiento, por lo que además, viene a ser el sexo masculino predominante en todo el proceso productivo del centro.

	Edades		
Categoría Ocupacional.	18 - 30	31 - 50	50 +
Obreros	58	95	36
Técnicos	5	19	7
Servicio	1	20	1
Administrativos	1	4	3
Dirigentes		4	2
Total	65	142	49

Tabla # 3 Distribución de edades promedios por categorías ocupacionales.
Fuente: Plantilla del Departamento de Recursos Humanos.

Como se observa en la tabla # 3, la edad en la que se encuentra la mayoría de los trabajadores es entre 31 y 50 años demostrando que el establecimiento cuenta para realizar sus tareas con una fuerza laboral relativamente joven.

Nivel Cultural	Cantidad	%
Superior	13	11.02
Técnico Medio	67	56.78
Medio Superior	38	32.20
Total	118	100

Tabla# 4 Nivel de escolaridad. Fuente: Plantilla del Departamento de Recursos Humanos.

El nivel de escolaridad predominante en el establecimiento es medio, con una gran masa de obreros agrupados en las áreas de mayor peso como la de la producción.

El Establecimiento “**LA HACIENDA**” tiene una buena preparación y superación de los trabajadores y cuadros, pues recibieron en el año anterior aproximadamente 10 cursos y tienen una proyección para el 2013 de 10 cursos igualmente.

Diagnóstico del Proceso productivo del Yogurt Natural en potes (C.U.C)

- **Historia productiva del Yogurt Natural.**

En el año 1965 se inicia en la fábrica la producción de yogurt y en 1989 se realiza una remodelación montándose una línea para la producción de yogurt en pomos con una capacidad instalada de 10 toneladas diarias. En el año 2001 se instala una máquina para el envasado de yogurt natural y saborizado en potes de 225 y 500 ml con una capacidad diaria de 0.8 toneladas, se monta además una máquina de retractilado y otra de empaque al vacío dirigido esta producción al mercado en divisas. Dos remodelaciones más se realizan en el 2002 y 2005 para ampliar las capacidades productivas.

Procedencia de materias primas fundamentales utilizadas

Materias Primas	Procedencia
LEP	Importada (Brasil, Venezuela, EE.UU., Holanda, Argentina, Uruguay...)
LDP	Importada
Azúcar Refino	CAI Arquímedes Colina (Bayamo)
Sorbato de Potasio	Importada
Pegatina	CIMEX
Nylon recto	Importada o producción de la empresa
Potes 500 ml	Importada
Tapas 500 ml	Importada
Cajas de cartón	Santiago de Cuba

El Yogurt Natural es el producto obtenido como resultado de estandarizar, clarificar y homogenizar la leche fresca, la cual es también sometida a pasteurización cerrada de 72 a 76 °C durante 15 segundos, luego refrescada adicionándole sabores y colores (en caso de yogurt saborizado) e inoculándole el cultivo láctico a temperatura de 42 a 45 °C, y posteriormente enfriado en

neveras de 2 a 10 °C durante 12 horas como mínimo, el mismo es un producto altamente competitivo en calidad y precio.

Para la fabricación de este surtido se emplea: LEP, LDP (importadas), azúcar refino (nacional), etc.

Como se muestra en la figura ≠ 2, el tanque de disolución o Cuba de suspensión, en este depósito va a ser disuelta la leche entera en polvo, leche descremada en polvo y azúcar refino, se lleva al volumen hasta el nivel requerido, la leche debe de quedar con 2.5 % de grasa y 8.5 % de sng y con un peso de 1.068. Luego del concentrado de esta mezcla, se pasteuriza a 0.25 grados por un tiempo en reposo de 30 a 45 minuto, se refresca de 43 a 45 grados y se inocula (adicionándole el cultivo).

Este departamento es el que se encarga de llenar los potes, en la máquina llenadora, luego van a las cámaras termostáticas donde deben de permanecer hasta que coagule aproximadamente de 2.30 - 3.00 horas. Las cámaras termostáticas deben de mantener temperatura de 43 a 45 grados. Cuando salen de la cámaras son entregados por un vale de entrega de producción al almacén de productos terminados y esta a su vez realiza la venta.

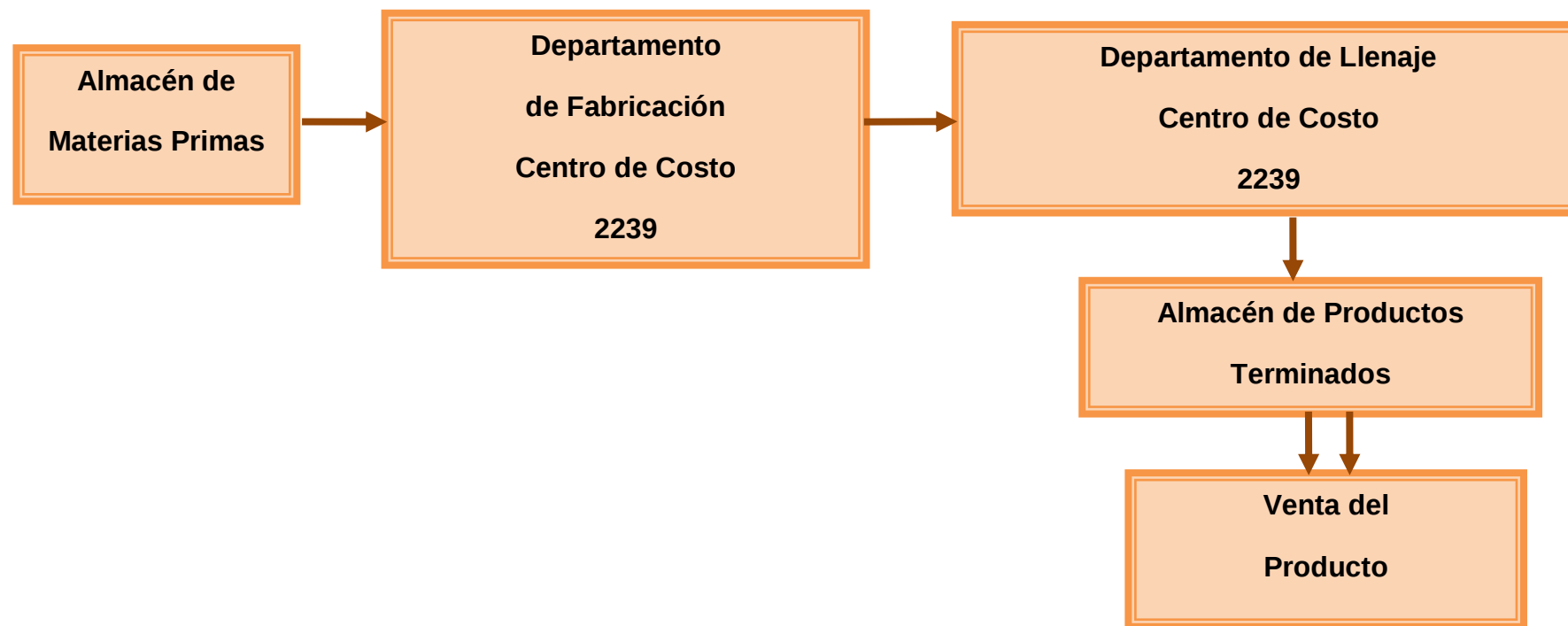


Figura # 2 Flujo por centro de costo del Yogurt Natural en potes (C.U.C).

Funcionamiento del Proceso Productivo hasta la Venta.

- ✓ Compra de materias primas para la fabricación del producto Yogurt en Pote con un valor de \$ 23 056.95

CUENTA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
183	Materias Primas y Materiales		\$ 23 056.95	
	LEP	\$ 7122.04		
	LDP	1592.79		
	Azúcar Refino	773.29		
	Sorbato de Potasio	23.83		
	Pegatinas	165.21		
	Nylon	15.00		
	Potes 200	3741.57		
	Tapas 200	8993.21		
	Cajas de cartón	630.02		
405	Cuentas por pagar a proveedores			\$ 23 056.95
	Contabilizando la compra de materias primas			

- ✓ Salida del almacén. Las materias primas para la fabricación del Yogurt en Pote para el departamento de fabricación.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
700			Producción Principal en Proceso		\$20468.50	
	11010		Materia Prima	\$20468.50		
		2239	Fabricación de Yogurt en pote	\$20468.50		
183	100	200	Materias Primas y Materiales			\$20468.50
			Contabilizando consumo de materias primas			

- ✓ Acumulación de la nómina de los trabajadores que intervienen en la mano de obra directa de fabricación.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
700			Producción principal en proceso		\$2689.02	
	50110	2239	Salario Básico	\$1792.69		
	50120	2239	Salario Complementario 9.09	162.96		
	60110	2239	Seguridad Social 12.5%	244.46		
	60120	2239	Impuesto sobre la fuerza de trabajo 25%	488.91		
444	102	200	Contribución a la seguridad Social			\$244.46
	104	200	Impuesto por pagar			488.91
455		200	Nóminas por pagar			1792.69
492		200	Provisiones para vacaciones			162.96
			Registrando la mano de obra directa.			

✓ Costos indirectos de fabricación.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
700			Producción principal en proceso		\$13337.76	
	90000	2239	Traspaso	\$13337.76		
731	90000	25059	Costos indirectos de fabricación			\$13337.76
			Contabilizando transferencias de centros de costos indirectos a centros de costos de producción			

✓ Transfiriendo entre centros de costos de producción.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
700			Producción principal en proceso		\$178.33	
	90000		Traspaso	\$178.33		
		2239	Yogurt en pote	\$178.33		
700			Producción principal en proceso			\$178.33
	90000	2229	Traspaso	\$178.33		
			Registrando transferencia entre centros de costo de producción.			

✓ Transfiriendo de producción en proceso a producción terminada.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
194			Producciones terminadas		\$33984.59	
	102	100	Costo de producción	\$33984.59		
700			Producción principal en proceso			\$33984.59
	4		Producción mercantil	\$33984.59		
		2239	Yogurt en Potes	\$33984.59		
			Transfiriendo de producción en proceso a producción terminada			

✓ Costo de venta del Yogurt en Potes.

CUENTA	SUBCUENTATA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
810			Costo de venta		\$33984.59	
194			Producciones terminadas	\$33984.59		
	104		Costo de venta			\$33984.59
			Contabilizando costo de venta.			

✓ Venta del Yogurt en Potes

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
136			Cuentas por cobrar		\$49766.35	
	204	200	Polo Turístico	\$49766.35		
901		200	Venta en Divisa			\$49766.35
			Contabilizando ventas y fijando cuentas por cobrar en CUC			

- ✓ En caso de mermas o roturas en el almacén de productos terminados. La comisión de inventario se reúne y determina el destino final del mismo, se realiza un ajuste de inventario que es firmado por los integrantes de la comisión y el Director y se hace el siguiente asiento.

CUENTA	SUBCUENTA	CENTRO DE COSTO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
819			Gasto de Distribución y venta		XXX	
	11050	200	Mermas y Deterioro	XXX		
194	106	200	Producción Terminada			XXX

Todo lo analizado hasta aquí fue a través de la revisión exhaustiva de documentos utilizados para evidenciar en la práctica el sistema de costos por proceso, como los vales de salidas, transferencias internas, recepciones y facturas en el establecimiento la Hacienda de la empresa Productos Lácteos de Bayamo, además de todos los encuentros que tuvimos con los directivos, personal del proceso productivo y el especialista de costo y calidad.

Por lo que podemos plantear que el sistema de costos por procesos tiene las siguientes deficiencias:

- El método de inventario que se utiliza en la entidad son las primeras que entran, primeras que salen (PEPS), ya que existe rotación de las Materias Primas evitando su envejecimiento. El encargado del almacén organiza la mercancía por número de masa fabricada y le va dando salida según la fecha de fabricación, sin embargo no es de conocimiento para los especialistas que este es el método que se utiliza.
- El método que se aplica es de costos por proceso, pero no como sistema, ya que responde a los lineamientos ramales.
- Se mantienen sistemas computarizados en explotación basados en programas y dirigidos solo a Contabilidad, Nóminas, Estados Financieros, Inventarios, Cuentas por Cobrar y Pagar.
- Reciben materias primas importadas solamente por conduce y sin precio, para darle entrada al sistema de almacenes se estima su precio o se toma como base el anterior. Luego cuando llegue el oficial se ajusta.
- El análisis de los costos que se realiza resulta insuficiente, ya que no da una visión real, pues hay partidas del costo que no son cargadas debidamente al producto que se fabrica. (salarios y los costos indirectos).
- Todas las materias primas y materiales que se reciben en el establecimiento no entran con la documentación establecida, según el sistema nacional de Contabilidad y no cumplen las exigencias de la

disciplina Financiera, las mismas deben de estar amparadas por las facturas, así como estar conciliadas con el proveedor, para que no exista deterioro en los precios y no sea deteriorados los productos con relación a la ficha de costo.

- No se prorratan los costos indirectos correctamente ya que se deben realizar en base al salario como está establecido en los manuales de costo y no a las producciones como se está haciendo actualmente.

Conclusiones

A partir de la investigación realizada en la Empresa Productos Lácteos Bayamo, se puede concluir que:

1. El procedimiento que se aplica es de costos por proceso, pero no como sistema, ya que responde a los lineamientos ramales.
2. El método de inventario que se utiliza en la entidad son las primeras que entran, primeras que salen (PEPS).
3. Se cumplen las Normas establecidas en el proceso de producción desde la adquisición de las Materias Primas y Materiales hasta la venta de productos terminados.
4. El análisis de los costos se realiza por centros de costos y se analiza cada elemento de costo por área donde se determinan los gastos reales del proceso de producción, comparándose los resultados reales del mes con la ficha de costo, donde se determina que partida del costo se está deteriorando en caso de tener pérdida
5. El análisis de los costos que se realiza resulta insuficiente, ya que no da una visión real, pues hay partidas del costo que no son cargadas debidamente al producto que se fabrica. (salarios y los costos indirectos).

Recomendaciones

Con todo lo antes expuesto las autoras consideran necesario que el Consejo de Dirección de la Empresa Productos Lácteos Bayamo para la realización de un mejor trabajo tome en cuenta los siguientes aspectos:

1. Diseñar un Sistema de Costos, basado en metodologías, documentaciones, tablas y procedimientos, adecuadas a la naturaleza de este Sector que nos permita definirlo como un instrumento eficaz para la dirección, siempre y cuando su cálculo responda a un registro fiel y oportuno de los costos reales incurridos en la producción, en correspondencia con las normas y presupuestos establecidos.
2. Exigir que todas las materias primas y materiales que sean recibidos en el Establecimiento entren con la documentación establecida, según el sistema nacional de Contabilidad y cumplan las exigencias de la disciplina Financiera, que las mismas deben de estar amparadas por las facturas, así como estar conciliadas con el proveedor, para que no exista deterioro en los precios y no sea deteriorados los productos con relación a la ficha de costo.
3. Se recomienda trabajar en conjunto los departamentos de Recursos Humanos, las áreas de producción y Contabilidad para que fluya una mejor información en cuanto a los gastos de salarios que se cargan a las producciones, y así poder prorratar los costos indirectos correctamente ya que se deben realizar en base al salario como está establecido en los manuales de costo y no a las producciones como se está haciendo actualmente.