

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA
DETERMINACIÓN DEL COSTO OBJETIVO PARA LAS EMPRESAS
PRODUCTORAS DE CARNE - AÑO 2015**

TESIS

Para obtener el Título Profesional de Contador Público

AUTORES:

Br. Flores Jurado, Emili Tifani

Br. Oshiro Nishitate, Rosa Sayuri

ASESOR:

Mg. Mendo Velásquez, Víctor Hugo

Trujillo-Perú

2015

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes para presentar nuestro trabajo de investigación plasmado en la siguiente tesis titulada “EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO OBJETIVO PARA LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE CARNE - AÑO 2015”

Esta tesis ha sido realizada en cumplimiento al requisito previsto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Privada Antenor Orrego, la misma que nos permitirá obtener, con vuestra aprobación el título profesional de Contador Público.

Agradecemos profundamente la atención que brindan al presente trabajo, la cual esperamos que sea de utilidad para la comunidad contable. No nos queda sino expresar nuestro agradecimiento a la Universidad Privada Antenor Orrego por la oportunidad que nos brindó de realizar nuestros estudios profesionales. Aprovechamos la oportunidad para testimoniarles los sentimientos de nuestra especial consideración.

Br. Flores Jurado Emili Tifani

Br. Oshiro Nishitate Rosa Sayuri

DEDICATORIA

A Dios, quien supo guiarnos por el buen camino, darnos la fuerza para seguir adelante, enseñándonos a encarar las adversidades.

Dedicamos la presente tesis a nuestros padres, quienes son nuestra motivación y fuerza día a día y a nuestros amigos y familiares por su apoyo y buenos deseos en el cumplimiento de nuestra meta.

AGRADECIMIENTO

A NUESTROS PADRES:

Por el apoyo incondicional y confianza

Depositada a lo largo de nuestra

Vida universitaria.

A NUESTRO ASESOR:

Por su valioso apoyo y sugerencias

En la elaboración de este trabajo.

A NUESTROS PROFESORES:

Por sus conocimientos transmitidos

En el desarrollo de nuestra

Formación profesional.

RESUMEN

Nuestra tesis titulada “EL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO OBJETIVO PARA LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE CARNE - AÑO 2015”. Trata de dar a conocer a las empresas de este rubro la importancia del uso y determinación adecuada del costo objetivo como parte fundamental del desarrollo de sus actividades empresariales diarias, porque a través del logro de un mejor costo se puede mejorar la productividad y rendimiento económico de las entidades, por ello en nuestra hipótesis se estableció que: los costos por procesos influirán positivamente en la determinación del costo objetivo, además como objetivo general proponemos analizar de qué manera los costos por procesos influirán en la determinación del costo objetivo de estas empresas.

La influencia en la determinación del costo objetivo se realizó a través de la recopilación y análisis de la información obtenida del sistema de costos por procesos así como la realización e interpretación de entrevistas y cuestionarios al personal administrativo, productivo y gerencia general de la empresa Yugofrio SAC cuya actividad principal es la producción de carne y productos cárnicos. Dicha información nos permitió obtener un diagnóstico inicial de la situación en la que se encontraba la empresa, por lo que se determinaron deficiencias como la falta de búsqueda de mejores proveedores y la poca capacitación del personal en cuanto al uso de maquinarias, equipos y realización de actividades.

Luego de obtenida la información se procedió a establecer propuestas de mejora y aplicarlas de manera comparativa frente a la situación inicial para comprobar la influencia positiva del costo objetivo y demostrar así nuestra hipótesis.

Con ello, podemos concluir que los resultados luego de aplicar la variable independiente permiten determinar de manera fiable el costo objetivo, lo que permitirá a las empresas tomar decisiones acertadas y mejorar sus beneficios económicos.

ABSTRACT

The aim of the present study entitled “THE PROCESS COSTS SYSTEM AND ITS INFLUENCE ON THE SETTING OF THE TARGET COST FOR PROCESSED MEATS PRODUCERS- YEAR 2015” seeks to raise awareness among companies in the business on the importance of an adequate use and development of the target cost setting on their day-to-day business activities, because through the better cost achievement can improve the economic productivity and performance in the entities, our hypothesis mention: The process costs will positive influence in the determination of the target cost, also our general objective is about analyze the way how the process costs will influence in the enterprises target cost determination.

Information obtained from the process cost system was collected and analyzed as well as interviews and questionnaires to the administration, production and general management personnel were conducted in order to measure the influence on the setting of the target cost. The information mentioned above let us establish weak points and proposals for boosting both: the costing system and the managerial decision making process

On the basis of the results of this research, it can be concluded that after applying the independent variable, the target cost can be reliably set, allowing companies in the business make more accurate decisions and maximize their profits.

Contenido

PRESENTACIÓN	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 Formulación del problema.....	13
1.1.1 Realidad Problemática	13
1.1.2 Enunciado del problema	14
1.1.3 Antecedentes.....	14
1.1.3.1 Internacionales	14
1.1.3.2 Nacionales.....	16
1.1.3.3 Locales	17
1.1.4 Justificación	18
1.1.4.1 Justificación Teórica:.....	18
1.1.4.2 Justificación Metodológica.....	19
1.1.4.3 Justificación Práctica	19
1.2 Hipótesis	20
1.3 Objetivos.....	20
1.3.1 Objetivo General.....	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
1.4 Marco Teórico	21
1.4.1 Costos	21
1.4.1.1 Definición	21
1.4.1.2 Clasificación	22
1.4.2 Los costos por procesos	24
1.4.2.1 Definición	24
1.4.2.2 Objetivo y Características de Costos por Procesos.....	25
1.4.2.3 Sistema de Costo por Proceso.....	26
1.4.2.4 Procedimiento para el Control de un Sist. de Cost. P.P.....	27

1.4.3 Costo objetivo.....	29
1.4.3.1 Definición	29
1.4.3.2 Características del costo objetivo	30
1.4.3.3 Métodos para especificar el costo objetivo.....	31
1.5 Marco Conceptual.....	32
1.5.1 Costo:.....	32
1.5.2 Sistemas de costos por procesos:.....	32
1.5.3 Proceso:	32
1.5.4 Costo Directo:.....	33
1.5.5 Costo Indirecto:	33
1.5.6 Costo Fijo:	33
1.5.7 Costo Variable:.....	33
1.5.8 Costo de Producción:.....	33
1.5.9 Costo Objetivo:.....	33
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	35
2.1 Material.....	36
2.1.1. Población	36
2.1.2. Marco Muestral	36
2.1.3. Muestra	36
2.1.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	36
2.2 Procedimientos	37
ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA YUGOFRIO SAC	40
3.1 Presentación de Resultados	41
3.1.1 Reseña Histórica de la Empresa.....	41
3.1.2 Descripción del Proceso de Producción de YUGOFRIO SAC	45
4.1 Cuestionario.....	49
4.2 Análisis del sistema de costos por procesos de la empresa	64
4.2.1 Línea Frio.....	64
4.2.2 Línea Deshuese	66
4.2.3 Línea Corte y Empaque	69
4.2.4 Línea Inyectado	71
4.3 Situación del sistema de costos utilizado por la empresa.....	79

4.4. Propuesta aplicada por la empresa	80
4.5 Resultados después de la aplicación de la propuesta para minimizar costos	81
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	94
CONCLUSIONES.....	95
RECOMENDACIONES	96
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	98

Lista de Tablas, Cuadros y Gráficos

Tabla n° 01	49
Tabla n° 02	50
Tabla n° 03	51
Tabla n° 04	52
Tabla n° 05	53
Tabla n° 06	54
Tabla n° 07	55
Tabla n° 08	56
Tabla n° 09	57
Tabla n° 10	58
Tabla n° 11	59
Tabla n° 12	60
Tabla n° 13	61
Tabla n° 14	62
Tabla n° 15	65
Tabla n° 16	67
Tabla n° 17	69
Tabla n° 18	71
Gráfico n° 01	45
Gráfico n° 02	46
Gráfico n° 03	49
Gráfico n° 04	50
Gráfico n° 05	51
Gráfico n° 06	52
Gráfico n° 07	53
Gráfico n° 08	54
Gráfico n° 09	56
Gráfico n° 10	57
Gráfico N° 11	58
Gráfico n° 12	59

Gráfico n° 13	60
Gráfico n° 14	61
Gráfico n° 15	62
Gráfico n° 16	63
Cuadro n° 01	66
Cuadro n° 02.....	66
Cuadro n° 03.....	67
Cuadro n° 04.....	68
Cuadro n° 05.....	69
Cuadro n° 06.....	70
Cuadro n° 07.....	70
Cuadro n° 08.....	71
Cuadro n° 09.....	72
Cuadro n° 10.....	72
Cuadro n° 11.....	72
Cuadro n° 12.....	74
Cuadro n° 13.....	76
Cuadro n° 14.....	78
Cuadro n° 15.....	82
Cuadro n° 16.....	82
Cuadro n° 17.....	82
Cuadro n° 18.....	83
Cuadro n° 19.....	83
Cuadro n° 20.....	84
Cuadro n° 21.....	86
Cuadro n° 22.....	87
Cuadro n° 23.....	88
Cuadro n° 24.....	89
Cuadro n° 25.....	91
Cuadro n° 26.....	93

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Formulación del problema

1.1.1 Realidad Problemática

En la actual economía globalizada, el entorno empresarial es muy cambiante y, por esta razón, las decisiones estratégicas deben fundamentarse sobre información certera en materia de costos. Tener un sistema de costos deficiente representa una gran debilidad dado que la base para toda decisión acertada es la información correcta. Por lo que las empresas necesitan de información confiable para la toma de decisiones relacionadas al negocio. Gran parte de esta información para la toma de decisiones se relaciona con los costos que se generan en la organización.

Es así que en el sector de abastecimiento de carne, los sistemas integrados han sido la manera más eficiente para una producción que vaya acorde al incremento de la demanda en el mercado nacional. Empresas procesadoras de carne como Razzeto han solucionado en gran parte este inconveniente desarrollando integración vertical hacia atrás, con la generación de empresas como Yugofrio SAC, el cual les abastece de carne de cerdo para la producción de embutidos.

La constitución de este tipo de empresas en el sector, permite que las plantas procesadoras de carne puedan conseguir materia prima a un precio por debajo del mercado. Esto conlleva que las empresas abastecedoras de carne tengan que lidiar con su manejo de rentabilidad optando por decisiones de gestión basados en reducción de costos.

Un sistema de información que sirve de apoyo a las empresas, principalmente en sus funciones de planeación y control de operaciones es la contabilidad de costos; cuyo principal objetivo es la determinación correcta del costo unitario, una herramienta financiera que proporciona información de utilidad a las empresas. Por lo tanto, siempre que se produzca un bien o servicio conlleva al cálculo adecuado del costo

unitario, elemento importante en la determinación de un precio de venta real, justo y competitivo.

El conocimiento de los costos unitarios podrá determinar el límite mínimo del precio de venta, que en un momento dado se puede fijar a determinado producto para que él, por sí solo, genere aunque sea un pequeño margen de utilidad, al mismo tiempo podrá orientar a las dirección de ventas respecto a qué productos permiten que se les conceda, en determinado momento, ciertos descuentos especiales.

La información de costos es vital para la toma diaria de decisiones, tanto para la compra de insumos como para las estrategias de ventas. Por consiguiente es necesario determinar si los costos por procesos pueden lograr el cumplimiento de los costos objetivos de las empresas productoras de carne.

1.1.2 Enunciado del problema

¿De qué manera el sistema de costos por procesos influirá en la determinación del costo objetivo para las empresas productoras de carne de la ciudad de Trujillo año 2015?

1.1.3 Antecedentes

1.1.3.1 Internacionales

En la tesis “Análisis del costo meta como una alternativa para reducir costos” (Saldivar, 2003), de la Universidad de las Américas de Puebla, se concluye lo siguiente:

- El costo meta es un método que ayuda a las empresas a que conozcan la rentabilidad de un producto en específico mucho antes que este sea diseñado y sobretodo producido. La manera en que trabajan los costos en la actualidad es produciendo y cuando ya se tiene el producto terminado se

procede a hacer el estudio de costos, lo que trae como consecuencia que muchos de los costos ya no pueden ser incluidos en el precio del producto y por lo tanto no se recuperan. Otra consecuencia que trae el realizar las cosas de esta manera, es que no se tuvo oportunidad de reducir costos y esto es muy importante ya que las empresas de no poder reducir costos y no se dan cuenta de todas las oportunidades que dejan pasar para lograr esto.

- Se pueden reducir costos cuando se hacen tratos con los proveedores, cuando se realizan más unidades iguales, cuando se comparten piezas, en el caso de las empresas analizadas; Toyota, entre más auto partes compartieran varios modelos de automóviles, más barato salía producir, ya que utilizan los mismos moldes y por consecuencia se reducen costos.
- El hecho de reducir costos no tiene que relacionarse con disminuir la calidad y funcionalidad, al contrario, se debe de encontrar la manera en que se reduzcan costos pero incrementándose la calidad y funcionalidad. La reducción de costos no tiene que ver con comprar cosas más baratas, sino en distribuir adecuadamente los costos.

“Análisis estratégico para la aplicación de costo objetivo en los centrales azucareros del estado Portuguesa” (Paz, 2008), de la Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado, se concluye lo siguiente:

- Los lineamientos estratégicos para la aplicación del costo objetivo en las empresas del sector azucarero del estado Portuguesa se concentran en: Conseguir los más altos niveles en calidad de materia prima recibida, realizando labores de investigación y biotecnología continua,

enmarcados en los ámbitos legales ambientales, bajo una programación y un buen cumplimiento de cosecha, realizar el producto enmarcados en términos de calidad, costo y tiempo. Enmarcar las labores de compra, almacenaje y despacho con eficacia y apegadas a las diferentes normativas establecidas en el estado en materia de laborar, fiscal y de sanidad y, por último, realizar labores basadas en la reducción continua de costo, apegado a las utilidades esperadas.

- Las áreas funcionales de los centrales azucareros no disponen, en la mayor parte de los casos, una visión estratégica de sus acciones que permita considerar de manera uniforme las variables: costo, calidad y tiempo. De manera particular se define como prioritario el establecimiento de procedimientos que minimicen los costos a niveles operativos suficientemente aceptables para la organización, pero basados en el costo objetivo y que se asuma la política de control de precios. En lo que respecta a los criterios de calidad y tiempo están siendo asumidos bajo condiciones estándares de acuerdo a las exigencias del mercadeo (en lo que respecta a la calidad) y de la industria dadas por las estaciones de lluvia y sequia (en el caso del tiempo).

1.1.3.2 Nacionales

No se encontraron antecedentes relacionados directamente con el tema de investigación, por lo que se presenta el siguiente:

En la tesis “Implantación del sistema de planeamiento y control de costos por procesos para las empresas de

construcción” (Briceño, 2003), de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se concluye:

- Los costos juegan un papel muy importante en el proceso de la toma de decisiones. Cuando se puedan asignar valores cuantitativos a las opciones, la gerencia de proyectos cuenta con un indicador acerca de cuál es la opción más conveniente desde el punto de vista económico.
- En principio, la competitividad de las empresas, bajo condiciones de mercado más estables, se basa no solo en el precio. De hecho el buen nombre de la empresa, las obras similares ejecutadas antes, la experiencia y capacidad de los profesionales que conforman la empresa, la capacidad financiera de la misma, las relaciones y amistades de los gerentes y dueños, entre otros elementos, forman la mayor parte de lo que se conoce como competitividad. La productividad o la eficiencia de la empresa es un componente dentro de estas características que dan competitividad a una empresa constructora, mas no la única ni necesariamente la más importante.

1.1.3.3 Locales

No se encontraron antecedentes relacionados directamente con el tema de investigación, por lo que se presenta el siguiente:

“Propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos en la cría intensiva de ganado porcino para mejorar la rentabilidad económica y financiera de la Empresa Granja San Luis E.I.R.L. Guadalupe - La Libertad” (Zelada, 2013),

de la Universidad Nacional de Trujillo, se concluye lo siguiente:

- Granja San Luis E.I.R.L es una de las tantas empresas que trabaja sin establecer bien sus costos de producción guiándose solamente en precios de mercado, la propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos brinda información oportuna sobre los costos, a través de procedimientos operacionales en forma coordinada.
- La administración de Granja San Luis E.I.R.L debe darse bajo un enfoque moderno, no se tiene duda por ser la única granja tecnificada en el Valle Jequetepeque, donde sí se puede hablar no obsoleto es en cuanto a su sistema de costos, para esto es necesario un monitoreo constante de los cerdos por lotes, así evitar el encarecimiento innecesario de los animales y por ende garantizar la rentabilidad del negocio.
- El control de los elementos del costo en las distintas etapas del proceso productivo constituye una herramienta fundamental para que el gerente de estas empresas conozcan con exactitud los costos en los que se incurren y puedan tener información suficiente, relevante y precisa para la toma de decisiones en un momento determinado.

1.1.4 Justificación

1.1.4.1 Justificación Teórica:

El presente proyecto de investigación busca mediante la aplicación de teorías de costos por procesos el correcto cálculo de los costos de los productos producidos para poder medir la rentabilidad, así como mejorar el precio de venta actual y

ofrecer estrategias de precio, con lo cual incrementará la rentabilidad del negocio, mejorará la competitividad y captará nuevos clientes.

1.1.4.2 Justificación Metodológica:

Con la determinación de los costos unitarios de producción período a período en una empresa, se cuenta con la herramienta para tomar constantemente el estado de la actividad productiva; además a medida que los costos unitarios se analicen, dará a los directivos información más valiosa como el minimizar los costos y producir el artículo considerando la calidad, al menor costo unitario.

Por ello para dicha investigación, se dará a través de una investigación cualitativa, utilizando como instrumento de ejecución una escala, la cual nos permitirá interpretar y comprender cada uno de los procesos que se llevaran a cabo en dicha investigación.

1.1.4.3 Justificación Práctica

Es un asunto en donde la empresa no sólo ha de tener una visión empresarial, sino también una visión social para optimizar sus resultados en un contexto dado. Es de vital importancia el compromiso que tiene la empresa de contribuir con el desarrollo, el bienestar, y el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, sus familias y la comunidad en general.

Además servirá como una base bibliográfica para próximas investigaciones sobre este tema y mostrará que los costos por procesos influyen significativamente en la determinación del costo objetivo; así como la importancia del correcto cálculo de los costos unitarios.

1.2 Hipótesis

Los costos por procesos influirán positivamente en la determinación del costo objetivo para las empresas productoras de carne de la ciudad de Trujillo año 2015.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Evaluar de qué manera los costos por procesos influirán en la determinación del costo objetivo de las empresas productoras de carne de la ciudad de Trujillo año 2015.

1.3.2 Objetivos Específicos

1.3.2.1 Análisis del sistema de costos por procesos utilizado por la empresa en el primer trimestre año 2015.

1.3.2.2 Evaluación del sistema de costeo por procesos en la empresa en estudio en el primer trimestre año 2015.

1.3.2.3 Identificación de deficiencias y propuestas de la empresa en estudio en el primer trimestre año 2015.

1.3.2.4 Demostrar que la aplicación de la metodología propuesta ha disminuido el costo de producción en la empresa Yugofrio S.A.C., en el primer trimestre año 2015.

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Costos

1.4.1.1 Definición

Desde el punto de vista contable, se define como “el conjunto de cargos o gastos del periodo que decidimos incorporar, como propios y necesarios a las distintas etapas del proceso contable, que trata de medir y registrar el movimiento interno de valores, ocasionado por la actividad productiva, que es normal en la empresa” (Torrecilla, 2004)

Por otro lado desde el punto de vista económico, el autor señala que “es el importe monetario de los medios cuantificados y consumidos, que han sido necesarios aplicar al proceso productivo, por el cual se obtienen los bienes y servicios propios de la actividad normal de la empresa”.

Otra teoría nos dice que “Para que el costo meta funcione se deben determinar las expectativas del mercado utilizando las características y funciones deseadas. El costo meta no debe verse como un presupuesto sino como una meta a alcanzar para reducir costos durante todo el ciclo de la cadena de valor. Si todo esto se realiza de la manera adecuada, el producto final será totalmente del agrado de muchos clientes y así el beneficio es para ambos, cliente y empresa” (Orngren y Sundem, 2007).

1.4.1.2 Clasificación

a. De acuerdo con la función en la que se incurren:

Esta clasificación tiene por objeto agrupar los costos por funciones, lo cual facilita cualquier análisis que se pretenda realizar de ellos, (Ramirez, 2005):

- **Costos de producción:** Son los generados en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados.
- **Costos de materia prima:** Costo de materiales integrados al producto.
- **Costos de mano de obra:** Costos que interviene directamente en la transformación del producto.
- **Costos indirectos de fabricación:** Costos que intervienen en la transformación del producto, con excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa.
- **Costos de distribución y venta:** Costos que se incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor. Ejemplo: publicidad, comisiones, transporte, salario gerente departamento de ventas.
- **Costos de administración:** Son los que se originan en el área administrativa. Ejemplo: costos incurridos en el departamento de relaciones laborales, contabilidad, asesoría jurídica.
- **Costos de financiamiento:** Son los que se originan por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el

crecimiento y desarrollo de las empresas. Ejemplo: gastos por intereses.

b. De acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto:

- **Costos directos:** Son los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto. Ejemplo: sueldo de empleados de producción directo a los productos, sueldo secretaria departamento de producción directo al departamento de producción.
- **Costo indirecto:** Es el que no puede identificarse con una actividad, departamento o producto determinado. Ejemplo: sueldo secretaria de producción con respecto a los productos.

Algunos costos son directos e indirectos a la vez. Ejemplo: el salario del gerente de producción es directo para el departamento de producción e indirecto para el producto.

c. De acuerdo con su comportamiento:

Clasificación más relevante, ya que ni las funciones de planeación, control administrativo y toma de decisiones pueden realizarse con éxito si se desconoce el comportamiento de los costos.

- **Costos variables:** Son los que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado.

- **Costos fijos:** Son los que permanecen constantes durante un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen.
- **Costos fijos discrecionales:** Son los susceptibles de ser modificados. Ej.: alquiler edificio, sueldos.
- **Costos fijos comprometidos:** Son los que no aceptan modificaciones, por lo cual también son llamados sumergidos. Ejemplo: depreciaciones.
- **Costos semivariantes o semifijos:** Están integrados por una parte variable y por otra fija.

1.4.2 Los costos por procesos

1.4.2.1 Definición

La Contabilidad de Costo por Proceso es un sistema de acumulación de costos, aplicables a las empresas de manufacturas que producen grandes volúmenes de artículos, mediante un flujo continuo de producción.

El costeo por proceso es un sistema de acumulación de costos de producción, por departamento o centro de costos. Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se realizan procesos de manufactura relacionados. Cuando dos o más procesos se ejecutan en un departamento, puede ser conveniente dividir la unidad departamental en centros de costos.

“El sistema por proceso debe ser empleado cuando están dadas ciertas condiciones específicas. Un sistema de acumulación de costos por proceso se emplea cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o

procesamiento continuo. La acumulación del costo no es más que la recolección organizada y clasificada de los datos de costos” (Polimeni, Fabozzi y Adelberg , 1994).

1.4.2.2 Objetivo y Características de Costos por Procesos

Un sistema de costo por proceso se encarga de acumular los costos del producto con relación al departamento, el centro de costo o el proceso usado cuando un artículo o producto es manufacturado a través de una producción masiva o en un proceso continuo.

El objetivo principal de la contabilidad de costos por proceso es determinar los costos de producción terminada y de los inventarios finales de productos en proceso; el cual se logra mediante un informe departamental de los costos de producción.

Un sistema de costos por procesos tiene las siguientes características:

- La corriente de producción es continua.
- La transformación del material se lleva a cabo a través de uno o más procesos.
- Los costos se calculan en el proceso a que corresponde.
- Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
- Cada departamento tiene su propia cuenta de inventario de trabajo en proceso en el libro mayor.
- Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados.

1.4.2.3 Sistema de Costo por Proceso

Proporciona la forma de acumular los costos de las materias primas, los jornales directos y la carga fabril en una hoja de costos, facilitando la determinación del importe de cada uno de esos elementos del costo.

Costos por Proceso da como resultado un costo promedio de producción en cada periodo.

El método del sistema de costos por procesos puede ser definido como el conjunto de procesos de fabricación a que es sometida una materia hasta convertirla en el producto terminado, sufriendo en cada uno de ellos una transformación o modificación en su parte material.

Un proceso puede ser igual a un departamento o puede agrupar a varios departamentos. Varias operaciones también pueden formar un proceso.

El costeo por proceso es un sistema de acumulación de costos de producción por departamentos. Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufactura. Cuando dos o más procesos se ejecutan en un centro de costo, cada proceso se conforma como un centro de costo, en lugar de por departamentos.

En el caso de los costos agropecuarios la producción equivalente se determinará en función a la unidad animal porcino, en base al grado de terminación del animal, sin considerar por separado los elementos del costo por las características propias del producto final.

El total de unidades equivalentes de producción para cada elemento del costo se encuentra sumando el número de

unidades terminadas como unidades equivalentes del trabajo en proceso.

Las unidades en proceso son convertidas en unidades equivalentes, multiplicando las unidades en proceso por el porcentaje de terminación. Las unidades equivalentes de producción son luego utilizadas en el cómputo del costo unitario (Lujan, 2009).

1.4.2.4 Procedimiento Contable para el Control de un Sistema de Costos por Procesos

El manejo de registros constituye una fase o procedimiento de la contabilidad. El mantenimiento de los registros conforma un extremo importante, toda vez que el desarrollo eficiente de las otras actividades contables depende en alto grado de la exactitud de estos datos.

La Contabilidad de Costos por Procesos hace hincapié en la acumulación de costos para cierto período de tiempo (por ejemplo, un mes), por procesos, departamentos, funciones o centros de costo en los cuales es responsable un gerente.

Los costos que son directos con respecto a los procesos o departamentos son los que tienen importancia a los fines de control; debido a que se relacionan directamente con el producto y con el proceso. Sin embargo, para propósitos de costeo de los productos, los costos que tienen una relación indirecta con los procesos se asignan a éstos sobre alguna base razonable.

Después de acumular los costos para cada departamento o proceso, se preparan los informes de control y la información para la gerencia; por los cuales es responsable cada gerente de

departamento o proceso, se comparan con alguna medida de actuación.

Una vez que se ha obtenido la información de control de las cuentas de costos, todos los elementos del costo de producción se pasan por las cuentas del proceso con el fin de determinar el costo de fabricación total de los productos terminados. El inventario de apertura de trabajos en procesos más los tres elementos del costo de producción que se ponen en proceso durante un período de tiempo deben contabilizarse. El flujo de costos por las cuentas se realiza acreditando un proceso y cargando el siguiente (o productos terminados) por el costo de los artículos transferidos.

El costo unitario del producto se obtiene dividiendo el costo de los artículos fabricados o procesados entre las unidades de productos fabricados o procesados. Estos costos unitarios se van acumulando a medida que se pasan de un departamento a otro en una situación secuencial, de modo que el producto terminado soporta el costo acumulativo de todas las operaciones realizadas. Estos datos de costo del producto se usan luego para la determinación de la utilidad, costeo del inventario y en la toma de decisiones administrativas, tales como la fijación de los precios. En la etapa de producción, se utilizan tantas cuentas como departamentos fabriles tiene el proceso. Cada uno de éstos es debitado por el consumo de los elementos y acreditado por el costo de las unidades trasladadas al siguiente o al almacén de productos terminados, según sea el caso, representando su saldo al fin del período el inventario de producción en proceso.

1.4.3 Costo objetivo

1.4.3.1 Definición

No es una metodología de costeo, es una herramienta de gestión que permite ordenar, adecuar y ensamblar las actividades de la organización y sus consecuentes costos para lograr un nivel de utilidad acorde con los objetivos fijados por la Dirección.

Para que el costo meta funcione se deben determinar las expectativas del mercado utilizando las características y funciones deseadas. El costo meta no debe verse como un presupuesto sino como una meta a alcanzar para reducir costos durante todo el ciclo de la cadena de valor. Si todo esto se realiza de la manera adecuada, el producto final será totalmente del agrado de muchos cliente y así el beneficio es para ambos, cliente y empresa (Hartgraves, 2002).

El costo objetivo o meta se define como “un efectivo método de reducción de costos a lo largo de la totalidad del ciclo de vida del producto, sin comprometer ni la calidad de oferta ni la del producto, es decir: es un sistema de gestión estratégica de costos que, a diferencia de los sistemas tradicionales en los que el énfasis recae en la fase de producción, aquel proporciona una gestión radical de costos desde las fases de concepción y diseño hasta la de producción final, que conduce a reducir las inversiones en las fases de diseño, producción y distribución” (Lopez, 1998).

Es una herramienta de la administración de costos para hacer de la reducción del costo una clave principal durante la vida del producto. Antes de crear o incluso, de diseñar un producto, se establece un costo deseado u objetivo. La administración basa el costo objetivo en el precio pronosticado del producto y

la utilidad que desea la empresa. Entonces, los administradores deben intentar reducir o controlar los costos de modo que el costo del producto no exceda el costo objetivo. El costeo objetivo es más eficaz para reducir los costos durante la fase de diseño del producto ¿Por qué? Porque el diseño del producto afecta a la gran mayoría de los costos. No es fácil reducir estos costos una vez que comienza la producción, por lo que el énfasis del costeo objetivo es una planeación proactiva adelantada a través de cada actividad del proceso de desarrollo del producto nuevo (Horngren y Sundem, 2007).

1.4.3.2 Características del costo objetivo

- ✓ Considera que no es válido pretender que los clientes de una empresa se adapten a sus productos, sino que son los productos de la empresa los que deben adaptarse a las necesidades de los clientes.
- ✓ Determina qué necesidad del mercado desea satisfacer la empresa e identifica las características en el producto y servicio que cumplen dicha necesidad.
- ✓ Se establece el precio de venta del producto con base en factores como su participación de mercado, la estrategia de penetración del negocio en el mercado, la competencia, nicho de mercado y la elasticidad de la demanda.
- ✓ Se determina el costo meta a alcanzar. Una vez que se ha determinado el precio de venta, se sustrae el margen de utilidad deseado. Este margen generalmente es establecido por la administración en el proceso de planeación estratégica de la empresa.

- ✓ La implementación del costo basado en metas es el desglose de los costos en los que incurrirá el producto. Este desglose deberá hacerse primero entre los diferentes centros de costo de la empresa (mercado, ventas, producción, logística, distribución y compras por mencionar algunos), una vez hecho esto cada centro detallará los costos por cada componente, material o servicio que fueron puestos bajo su responsabilidad.

1.4.3.3 Métodos para especificar el costo objetivo

Se usan tres métodos básicos para especificar un costo objetivo:

- 1. Método de Sustracción:** se basa en el precio de los productos de la competencia. Este método trabaja hacia atrás, desde el precio del mercado para derivar el costo objetivo. El factor crítico para establecer el costo objetivo del producto por el método de sustracción es el precio cargado por las compañías competidoras:

$$CO = \text{PRECIO DE VENTA} - \text{BENEFICIO BUSCADO}$$

El tipo de costo objetivo varía con el tipo de beneficio esperado. Por ejemplo, si el beneficio esperado es el beneficio bruto, el costo objetivo es el costo total. Si el beneficio esperado es el margen de contribución, entonces, el costo objetivo es solamente variable del producto. En la práctica, el costo objetivo reflejando el costo total es el más común.

- 2. Método de Adición:** se basa en la tecnología existente y en los datos de costos pasados de la compañía y de sus subcontratistas. Debido a su derivación, el resultado es fácilmente alcanzable debido a que es la extensión de lo que

ya ha sido realizado satisfactoriamente por la compañía y sus subcontratistas. El método de adición está basado en el análisis particular de la compañía e ignora la situación del mercado. Por ello es cuestionable que se llame costo objetivo en lugar de costo estándar.

3. Método Integrado: es una mezcla de los métodos de sustracción y adición. El costo objetivo resultado de los dos métodos es integrado por el liderazgo de la alta dirección, y este costo objetivo integrado se convierte en la guía de gestión de la compañía. En la práctica, este método de integración implica resolver muchos problemas y llevar a término muchas negociaciones para alcanzar acuerdos (Tanaka, 2007).

1.5 Marco Conceptual

1.5.1 Costo:

El valor en efectivo o su equivalente sacrificado a cambio de bienes y servicios que brindarán un beneficio futuro o actual a la organización.

1.5.2 Sistemas de costos por procesos:

Es aquel mediante el cual los costos de producción se cargan a los procesos u operaciones, y se promedian entre las unidades producidas. Se emplean principalmente cuando un producto terminado es el resultado de una operación más o menos continua.

1.5.3 Proceso:

Es una etapa de la transformación de los productos en que estos sufren modificaciones en sus características físicas y/o químicas.

Un proceso de fabricación es una fase del grupo completo de actividades por las cuales pasa un artículo en el curso de su fabricación.

1.5.4 Costo Directo:

Es todo aquel costo que se puede asociar directamente a la producción de un producto.

1.5.5 Costo Indirecto:

Son aquellos costos que afectan al proceso productivo en general de uno o varios productos, por lo que no se puede asignar a un solo producto sin usar algún criterio de asignación, ejemplo salario del personal administrativo.

1.5.6 Costo Fijo:

Son aquellos en los que incurre la empresa y que en el corto plazo o para ciertos niveles de producción, no dependen del volumen de productos.

1.5.7 Costo Variable:

Es el costo que incurre la empresa y guarda dependencia importante con los volúmenes de fabricación.

1.5.8 Costo de Producción:

Es la elaboración de productos (bienes y servicio) a partir de los factores de producción (tierra, trabajo, capital) por parte de las empresas (unidades económicas de producción), con la finalidad de que sean adquiridos o consumidos por las familias (unidades de consumo) y satisfagan las necesidades.

1.5.9 Costo Objetivo:

El concepto central del costeo objetivo es el a partir del precio que el cliente está dispuesto a pagar por la adquisición del producto o del servicio. A partir de ese precio se le resta la utilidad neta pretendida y el resultado es el costo objetivo o sea el costo que la empresa debe lograr para conseguir la utilidad pretendida. Es una visión global de los costos del producto ya que contempla la totalidad de los costos que se generan a

lo largo de todas las etapas del ciclo de vida. Trata de optimizar el resultado relativo a toda la vida del producto, poniendo especial énfasis en los aspectos comerciales

CAPÍTULO II

MATERIALES Y

PROCEDIMIENTOS

2.1 Material

2.1.1. Población

Constituida por tres empresas productoras de carne de la ciudad de Trujillo, año 2015.

2.1.2. Marco Muestral

Relación de las tres empresas productoras de carne de la ciudad de Trujillo, año 2015.

2.1.3. Muestra

Constituida por la empresa Yugofrio SAC. Se determinó la muestra en base a un muestreo no probabilístico por conveniencia.

2.1.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

A. Técnicas

a) Análisis Documental: Se analizarán documentos relacionados con la planificación de compra de insumos y materia prima.

b) Observación Directa: Consistirá en observar atentamente los procesos de producción para luego ser analizados.

c) Encuesta: Se efectuarán encuestas a los responsables del área de producción y administración.

d) Entrevista: Se efectuarán entrevistas a los responsables del área de producción y administración

B. Instrumentos

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizarán los siguientes instrumentos de recolección de datos:

- Guías de Observación
- Lista de cotejo

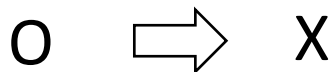
- Fichas de Registro
- Guía de entrevista
- Cuestionario

Técnicas	Instrumentos
Análisis Documental	Ficha de Registro
Observación	Guías de Observación Lista de cotejo
Encuesta	Cuestionario
Entrevista	Guía de entrevista

2.2 Procedimientos

2.2.1 Diseño de contrastación

Se aplicará el diseño descriptivo de un solo grupo de corte transversal ya que busca especificar propiedades importantes la empresa que se está sometiendo a análisis, y porque además mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.



Dónde:

O: Costo objetivo de la empresa Yugofrio SAC

X: Análisis de los costos por procesos

2.2.2. Operacionalización de variables

Variable a investigar	Definición Conceptual	Definición operacional		Tipo de variable	Escala de medición
		Dimensiones	Indicador		
Variable Independiente Costos por procesos	Sistema de acumulación de costos, aplicables a las empresas de manufacturas que producen grandes volúmenes de artículos.	Costos acumulados	Costo del proceso de producción	Cuantitativa	De tasa o razón
Variable Dependiente Determinación del costo objetivo	Herramienta de gestión que permite adecuar las actividades de la organización y sus consecuentes costos para lograr un nivel de utilidad acorde con los objetivos fijados por la Dirección	Costo objetivo Precio de mercado	Costos de materia prima Costos de mano de obra Costos indirectos de fabricación Precio de la competencia	Cuantitativa	De tasa o razón

2.2.3. Procesamiento y análisis de datos

Los datos serán recolectados de la documentación contable de del periodo 2015 a través del análisis del sistema de costos presentado por la empresa para luego realizar la aplicación del costeo directo. Así también se realizarán entrevistas y cuestionarios aplicados a los trabajadores de oficina y operativos en un antes y después de aplicada la variable independiente.

Para ello se entregará un cuestionario al área administrativa y una entrevista a los operativos de la empresa. Esta información será tabulada en hojas de Excel y valorada en la discusión de resultados lo que determinará la respuesta al problema planteado por la tesis lo que permitirá identificar deficiencias que al ser analizadas darán lugar a propuestas de mejora para la reducción de costos.

CAPÍTULO III

ASPECTOS

GENERALES DE LA

EMPRESA YUGOFRIO

SAC

3.1 Presentación de Resultados

3.1.1 Reseña Histórica de la Empresa

YUGOFRÍO S.A.C. se dedica a la producción de carne (cerdo y res) y productos cárnicos, suministra este alimento de alta calidad al mercado local para satisfacer sus necesidades basadas en una adecuada tecnología y mejora continua de sus procesos. Es una empresa vinculada a Razzeto, la cual sirve como abastecimiento de materia prima para luego ser transformada.

Los puntos a nivel nacional hacia donde distribuye el producto final son: Trujillo, Chiclayo, Piura y Chimbote. Como actividad secundaria desarrolla el servicio de transporte de carga por carretera, además brinda servicio de beneficio, deshuese y frío.

La empresa fue fundada el 21 de Mayo de 1988 mediante Escritura Pública otorgada en la ciudad de Trujillo con N° de Partida 11001421 del Registro Mercantil, bajo la razón social de YUGOFRÍO S.A., destinada al beneficio, producción y comercialización de carne de cerdo para consumo humano. Para tal fin, se destinó la construcción de una planta de beneficio de 650m², dentro de un área de 50 000m² a la altura del Km 3 de la Autopista a Salaverry del Sector El Chorobal del distrito de Salaverry – Trujillo adquirida por el Sr. Dragui Nestorovic Razzeto. Su construcción demandó un poco más de 20 meses.

Es así que en 1990 empieza sus actividades en el beneficio de cerdos, bajo la dirección del Sr. Dragui Nestorovic Razzeto. Por esas fechas, se tenía un beneficio de 30 cerdos por día, 4 días a la semana y con 4 cámaras para conservación del producto, el íntegro de la producción era para proveer de materia prima (mitades de carcasas de cerdo) a la fábrica de embutidos Razzeto del mismo grupo empresarial, contando con un total de 14 trabajadores en el proceso de beneficio.

En 1992 el Sr. Dragui Nestorovic Razzeto adquiere el 98% de las acciones convirtiéndose entonces en el accionista mayoritario y representante legal; asumiendo la Gerencia General de YUGOFRÍO S.A. el 30 de abril de 1992. La producción se incrementa a 100 – 150 cerdos por día, 3 días a la semana. Un valor agregado al trabajo en planta fue la capacitación al personal en deshuese de las carcasas de cerdo con especialistas traídos de Inglaterra y Alemania e iniciándose también la conservación en frío.

Durante los años 1994 a 1996, YUGOFRÍO S.A. sufre un desarrollo significativo tanto en producción como en el número de clientes, es así que el beneficio se incrementa a 400 – 500 cerdos diarios, por 3 días a la semana. Los despachos de carne de cerdo deshuesada a Razzeto se mantenían mientras que los días miércoles y domingo se despachaba carcasas enteras a Lima, siendo sus principales clientes en esa ciudad: Laive, Catalanes, Otto Kunz y El Santa; llegando a tener un total de 50 trabajadores.

En 1995 se empieza la construcción de la cámara de conservación de congelado, Cámara 5, con una capacidad de 25 toneladas.

El 04 de setiembre de 1998 se aprueba la modificación de su denominación, bajo la modalidad de Sociedad Anónima Cerrada, sin Directorio; de esta manera es que surge YUGOFRÍO S.A.C. cuyo domicilio fiscal es Av. Daniel Alcides Carrión N° 209 – Trujillo.

Durante el período de 1998 al 2006 el beneficio se mantuvo entre 350 a 400, 2 veces por semana, los lunes y sábados disminuyendo el número de personal a 35 trabajadores.

A comienzos del 2007 se exporta carcasas de cerdo al Ecuador, por 3 meses consecutivos, viéndose incrementada el beneficio de 550 a 600 los días lunes y sábados, disminuyendo luego a un beneficio de 350 cerdos por día.

En el 2008 se construye la Cámara 6 para mantenimiento de producto congelado con tecnología americana de punta para una capacidad de almacenamiento de 150 toneladas.

Actualmente, YUGOFRÍO S.A.C tiene una producción en beneficio de 115 cerdos por cada día, 2 veces a la semana. Cuenta con 32 trabajadores distribuidos en las diferentes áreas.

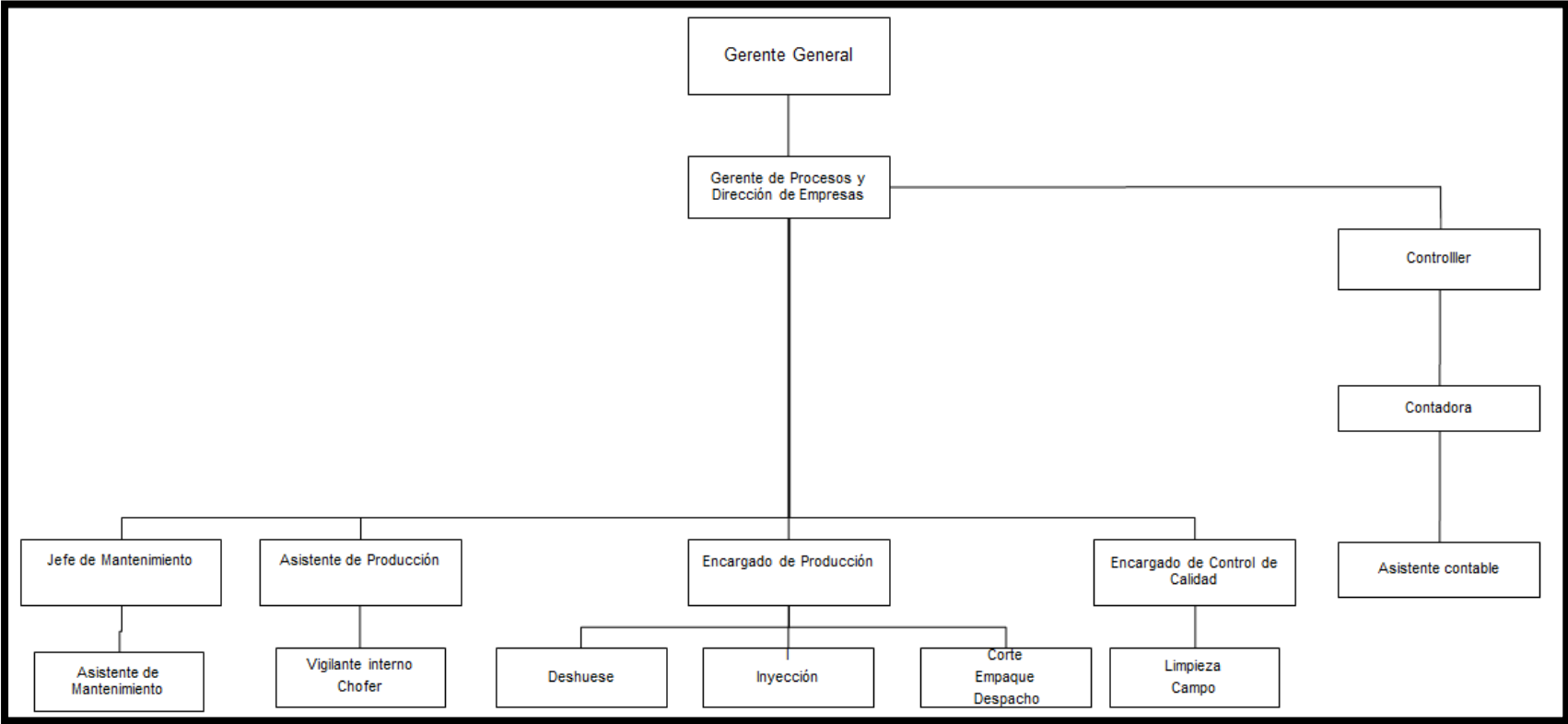
La Empresa pertenece a un grupo económico teniendo como partes vinculadas las empresas PRODUCTOS RAZZETO & NESTOROVIC que se dedica a la producción de embutidos y YUGOCORP SAC como distribuidor exclusivo de embutidos y productos cárnicos (frescos).

Por la naturaleza de su actividad se encuentra acogida al Beneficio Tributario del Régimen del Sector Agrario y paga una renta anual del 15%, y Reparte utilidades a sus trabajadores del 10% de acuerdo al CIIU al que pertenece.

Yugofrio SAC elabora sus productos siguiendo las normas de Seguridad Alimentaria elaborando un producto de calidad para el consumo de todos sus clientes.

3.1.1.1 Organigrama

Gráfico n° 01



Fuente: Yugofrio SAC

3.1.2 Descripción del Proceso de Producción de la Empresa YUGOFRIO SAC

Gráfico n° 02



Fuente: Yugofrio SAC

De acuerdo al resultado de la entrevista al contador de la Empresa YUGOFRIO SAC, así como la visita realizada se ha podido determinar 6 procesos que detallamos a continuación.

1. **Almacén:** En esta área es donde se almacenan las carcasas de cerdo para luego pasar a la siguiente línea de producción. Se selecciona la carne para la producción que viene directamente desde el centro de beneficio en camiones frigoríficos.

2. **Frío:** En esta línea las carcasas de cerdo beneficiadas pasan a las cámaras de frío donde es almacenado hasta su salida para el siguiente proceso. Se toma registro del sexo y de los kilos de cada una de las carcasas, de acuerdo al lote. La empresa también brinda el servicio de frío a terceros. Esta materia prima se pesa y se almacena en cámaras refrigeradas entre 0 y 4 grados centígrados, para que ésta se mantenga en buen estado
3. **Deshuese:** La carcasa de cerdo es sacado de las cámaras para pasar al área de deshuese aquí el cerdo es cortado en 4 partes; extremidades inferiores y superiores, según los planes de producción de cada lote se producirá los cortes de carnes. La empresa también brinda el servicio de deshuese a terceros.
4. **Clasificación de Deshuese:** En ésta área se determina los rendimientos por lote, que viene hacer el conjunto de productos que rinde un determinado número de cerdos, estos productos muchas veces vienen hacer el producto terminado y en otras ocasiones la materia prima para el siguiente proceso sea de transformación o inyectado. Dentro de los principales cortes que son producidos podemos nombrar los siguientes:
 - Brazos c/p c/h
 - Piernas c/p c/h
 - Costillas Planas
 - Costilla de Lomo
 - Chicharon s/p c/h
 - Chuleta Mariposa Bote
 - Colas, cabezas, mascarar etc.
5. **Inyectado:** Es el proceso mediante el cual se elabora una mezcla de compuesta de un porcentaje de agua helada más un porcentaje de

Carnal (sal en polvo importada).Ésta mezcla en colocada en la máquina Inyectora donde mediante una agujas en introducido en la carne básicamente para ganar peso.

Los productos que son inyectados generalmente son las piernas y los brazos de cerdo.

Una vez que los productos salen del kardex pasan por el proceso de inyección regresan con un peso ganado, en muchos casos estos productos inyectados son cortados y/o transformados para luego empaquetarlos al vacío para su venta final.

6. Corte y Empaque:

Corte: en ésta área los productos principales son cortados o transformados en productos secundarios. Ejemplo: la chuleta mariposa luego de un proceso de transformación, pasan por la máquina de cortado y se convierte en chuleta mariposa bote cortada, en chuleta menú y en aserrín.

Empaque: los productos terminados producidos en las diferentes áreas: menudencia, clasificación de menudencia, corte e inyectado son llenados en bolsas especiales llamadas bolsas Termoencogibles y bolsas PEAD NATURAL, las cuál pasan a ser selladas en la máquina empacadora al vacío, posteriormente son trasladadas al almacén de productos terminados listo para su venta.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y

DISCUSIÓN DE

RESULTADOS

4.1 Cuestionario

Área de producción: Se aplicó el cuestionario a los trabajadores del área de producción obteniéndose los siguientes resultados:

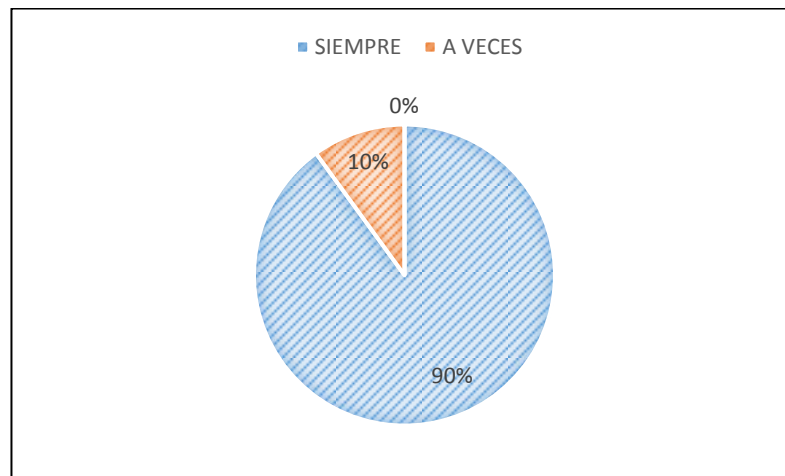
1: “¿Es utilizado el manual de operaciones en el control de los procesos realizados en la actividad productiva?”

Tabla n° 01

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	9	90%
A veces	1	10%
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 03



Elaborado por: los autores

Interpretación: El 90% del personal del área de producción de Yugofrio SAC respondió que si utiliza el manual de operaciones, esto se debe a que en dicha

área existe personal encargado de verificar su cumplimiento, además de dar a conocer a los trabajadores cuáles son sus funciones. Así mismo, el 10% de los empleados indica que a veces cumple con dicho manual, lo cual es un punto a mejorar.

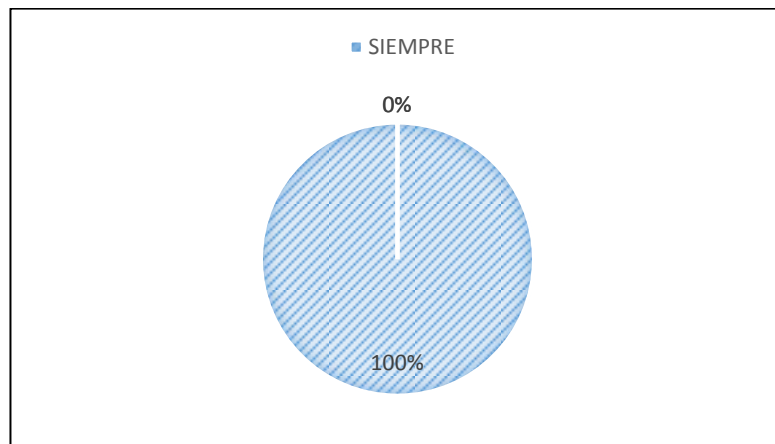
2: “¿Son reutilizados los sobrantes obtenidos en el proceso productivo de la carne de cerdo?”

Tabla n° 02

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	10	100%
A veces	-	-
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 04



Elaborado por: los autores

Interpretación: En el presente gráfico se indica que un 100% de personal coincide en que existe un control de desechos en el área de producción en la empresa Yugofrio SAC. En la toma de inventarios también se toma en cuenta los desechos de producción, productos como el aserrín y el riñón, que son vendidos a la empresa vinculada.

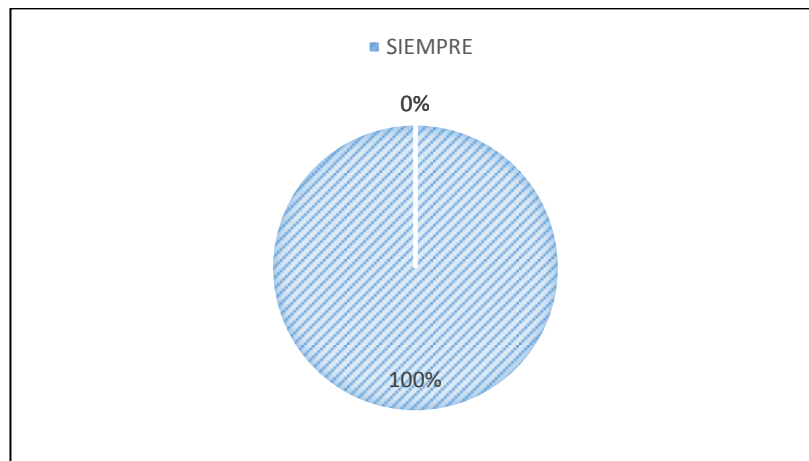
3: “¿Existe un control de inventarios?”

Tabla n° 03

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	10	100%
A veces	-	-
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 05



Elaborado por: los autores

Interpretación: La toma de inventarios se realiza de manera mensual siendo éste contrastado con los productos que han ingresado y las ventas realizadas del mes. Un 100% respondió que sí existe un control de inventarios.

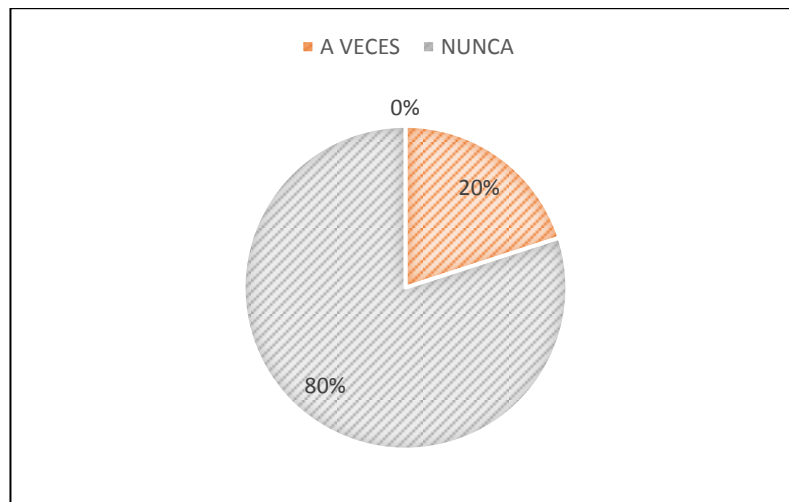
4: “¿Existen tiempos ociosos en el transcurso de las actividades realizadas en el proceso de producción?”

Tabla n° 04

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	-	-
A veces	2	20%
Nunca	8	80%
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 06



Elaborado por: los autores

Interpretación: El 80% de los trabajadores del área de producción de Yugofrio SAC indican no existen tiempos ociosos en el transcurso de las actividades del proceso productivo, lo cual se debe a que el total de dicho personal realiza de manera eficiente sus actividades y se mantiene en constante labor bajo supervisión. El 20% restante indica que a veces existen tiempos ociosos, ya que en ciertas ocasiones se realiza limpieza o mantenimiento de los ambientes y/o maquinaria en horario de planta.

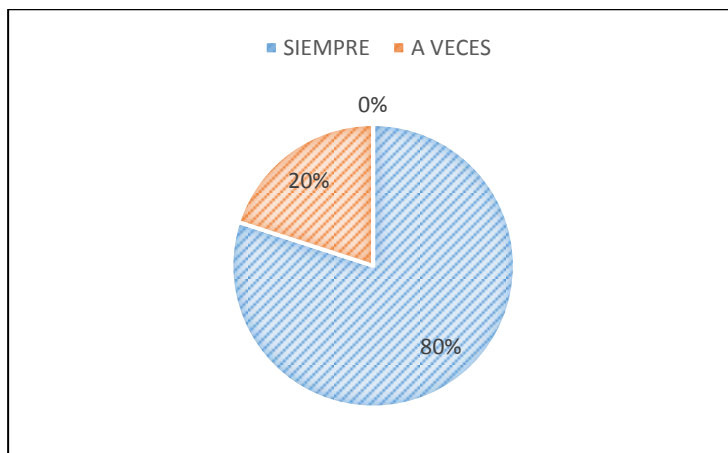
5: “¿Se cumplen las metas establecidas en cuanto a la cantidad de producción óptima que debe reportarse al final del día?”

Tabla n° 05

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	8	80%
A veces	2	20%
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por los autores

Gráfico n° 07



Elaborado por: los autores

Interpretación: El 80% de los trabajadores del área productiva de la empresa Yugofrio SAC, considera que se cumplen las metas establecidas en cuanto a la cantidad de producción, ya que existe una orden de cantidad de producción diaria por parte de la gerencia que debe ser cumplida a no ser que surjan imprevistos que impidan llegar a dicha meta (tales como: descansos médicos, inasistencia, inoperatividad de maquinarias, entre otros) sobre lo cual se justificaría la respuesta del 20% restante.

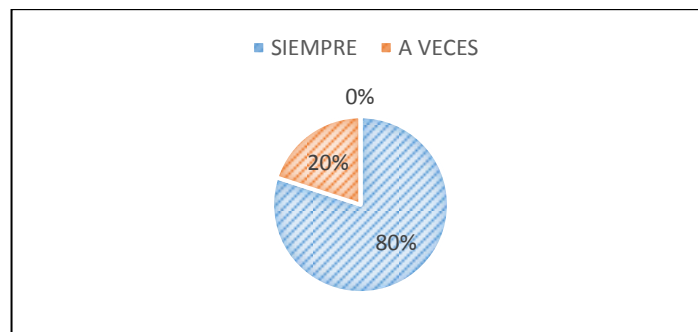
6: “¿Es correcto el funcionamiento de la maquinaria y equipo de manera que el proceso productivo se realice de forma continua y sin interrupciones?”

Tabla n° 06

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	8	80%
A veces	2	20%
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 08



Elaborado por: los autores

Interpretación: En un 80%, los trabajadores del área de producción de Yugofrio SAC concuerdan en que la maquinaria y equipo funciona de manera correcta. El 20% indica que a veces la maquinaria y equipo funciona correctamente, esto se debe a que a pesar de reportarse oportunamente las averías o problemas, en ocasiones el personal de mantenimiento (servicio contratado por terceros) no acude de manera inmediata a la planta. Por lo que sería importante para la empresa contar con un reemplazo para las unidades más propensas a sufrir desperfectos.

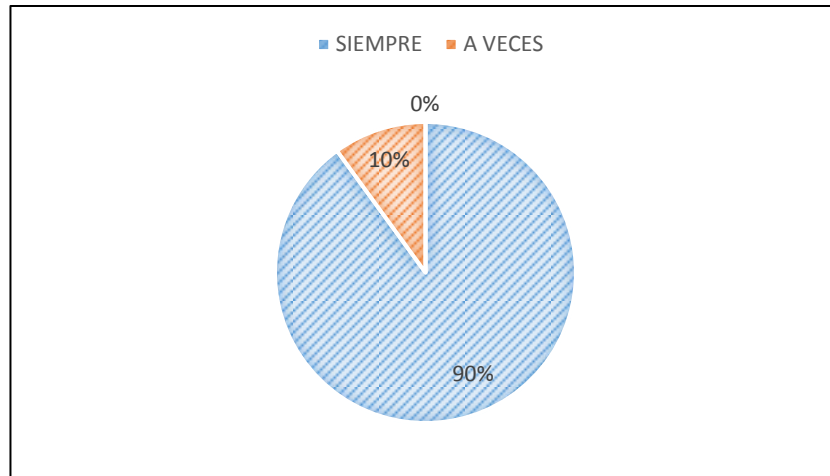
7: “¿Se cumple la asignación de tiempos y programación de actividades de producción?”

Tabla n° 07

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	9	90%
A veces	1	10%
Nunca	-	-
Total	10	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 09



Elaborado por: los autores

Interpretación: Un 90% de los trabajadores del área de producción de la empresa Yugofrio SAC cumple con la asignación de tiempos y programación de actividades. Por otro lado, el 10% señala que a veces cumple dicha actividad ya que existen casos imprevistos como descansos médicos, tardanzas, entre otros, que dificultan dichos cumplimientos.

Área Administrativa: Se aplicó el cuestionario a los trabajadores del área administrativa obteniéndose los siguientes resultados:

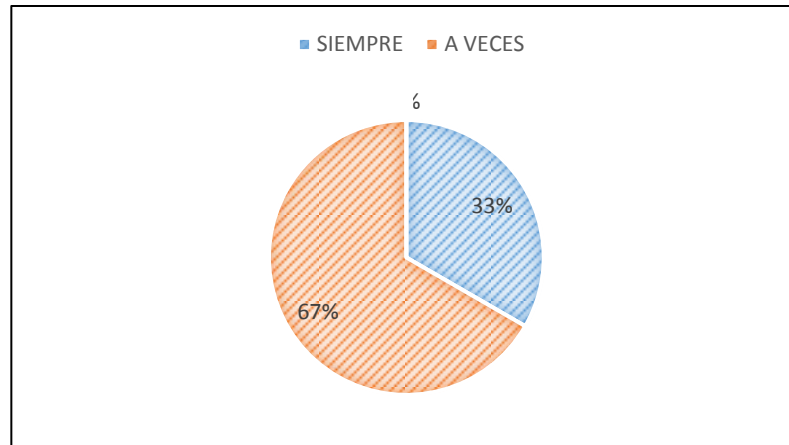
1: “¿La información proporcionada por el sistema de costos por procesos es de conocimiento para la gerencia de manera oportuna?”

Tabla n° 08

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	1	33%
A veces	2	67%
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 10



Elaborado por: los autores

Interpretación: Se puede apreciar que un 67% de las personas encuestadas opina que la información que proporciona el sistema de costos es de conocimiento para la gerencia, dado que se presentan reportes e informes semanales a gerencia que influyen en la toma de decisiones.

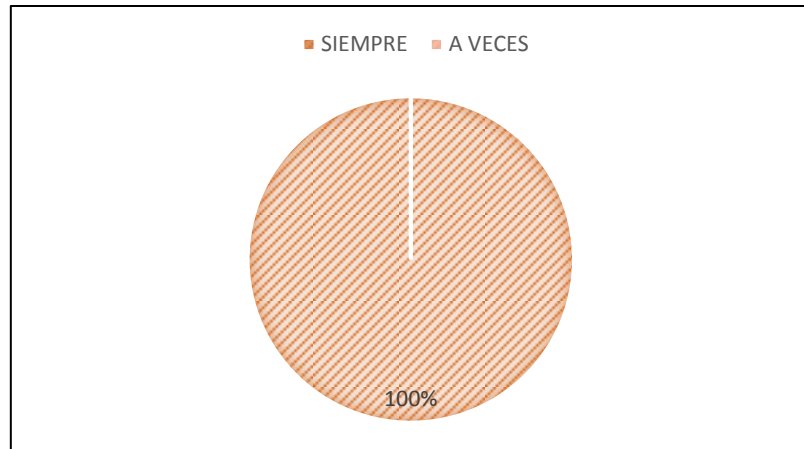
2: “¿Se realiza de manera frecuente el análisis de la información obtenida a través del sistema de costos por procesos en el área de contabilidad?”

Tabla N° 09

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	3	100%
A veces	-	-
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Grafico N° 11



Elaborado por: los autores

Interpretación: Es importante analizar la información que se obtiene del sistema de costos dado que permite conocer la situación actual de la empresa, detectando deficiencias a tiempo. El 100% de los trabajadores concuerdan en que se realiza de manera frecuente el análisis de la información obtenida.

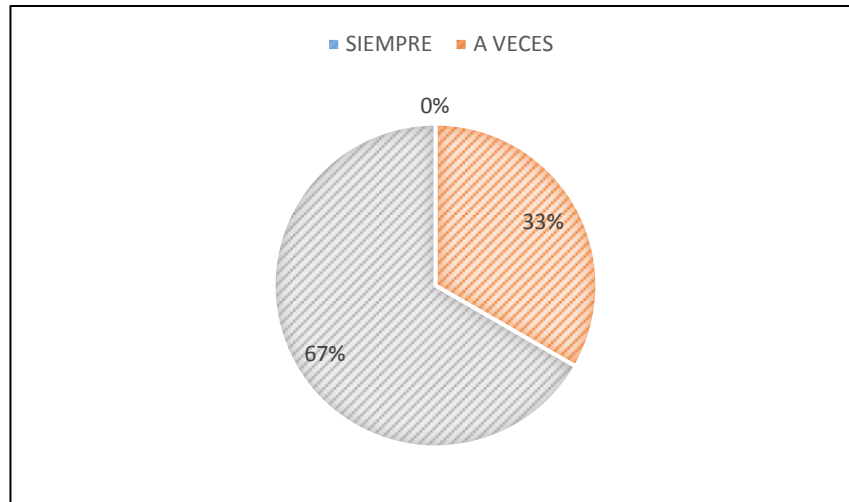
3: “¿La aplicación del sistema de costos por procesos interviene en la fijación de precios?”

Tabla n° 10

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	-	-
A veces	1	33%
Nunca	2	67%
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 12



Elaborado por: los autores

Interpretación: La fijación de precios se da tomando en cuenta el valor de mercado. Yugofrio SAC al ser una empresa vinculada no obtiene una ganancia significativa, por lo que el precio de sus productos son fijados por gerencia. La información obtenida por el sistema de costos no interfiere significativamente en la fijación de precios, es por ello que sólo un 33% respondieron que sí.

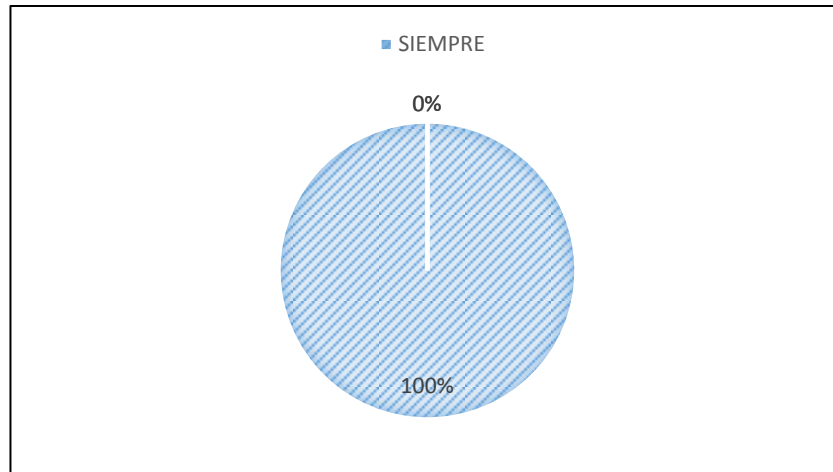
4: “¿Se realizan cotizaciones de compras de tal manera que se pueda elegir la mejor opción entre diversos proveedores?”

Tabla n° 11

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	3	100%
A veces	-	-
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 13



Elaborado por: los autores

Interpretación: El 100% del personal del área administrativa de la empresa Yugofrio SAC señala que siempre se hacen cotizaciones de compras de tal manera que se pueda elegir la mejor opción entre diversos proveedores.

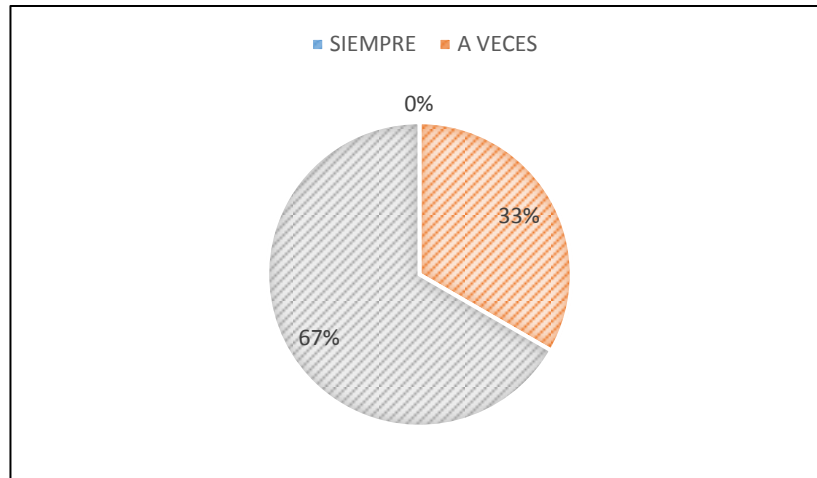
5: “¿Considera que la información proporcionada por el sistema de costos es fiable?”

Tabla n° 12

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	2	67%
A veces	1	33%
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 14



Elaborado por: los autores

Interpretación: El 67% considera fiable la información proporcionada por el sistema de costos por procesos ya que esta es revisada por el personal administrativo antes de su ingreso al sistema.

6: “¿Existe una auditoria o revisión de los datos proporcionados por el sistema de costos?”

Tabla n° 13

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	-	-
A veces	3	100%
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 15



Elaborado por: los autores

Interpretación: La revisión de la información se da solo en caso cuando existe alguna inconsistencia, puesto que los costos son comparados con el mes anterior para ver si han reducido o se han incrementado.

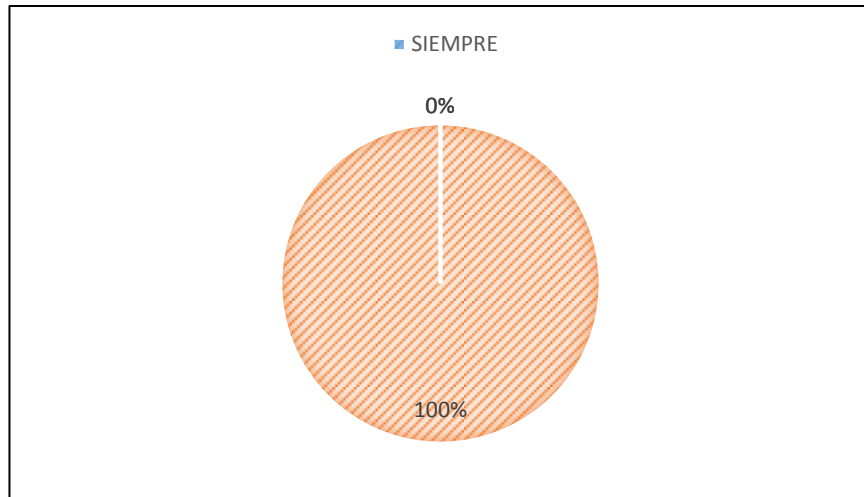
7: “¿Se conoce el costo del producto obtenido del cerdo al pasar de un proceso a otro?”

Tabla n° 14

Nivel	Frecuencia	%
Siempre	3	100%
A veces	-	-
Nunca	-	-
Total	3	100%

Elaborado por: los autores

Gráfico n° 16



Elaborado por: los autores

Interpretación: En la empresa Yugofrio SAC el 100% de los trabajadores del área administrativa indica que se conoce el costo del producto obtenido del cerdo, esto se debe a que el desarrollo de los procesos se realiza de manera estandarizada por lo que solo se variaría en caso de que aumenten o disminuyan los costos variables.

4.2 Análisis del sistema de costos por procesos de la empresa

La empresa Yugofrio SAC dedicada a la producción de cortes de carne, cuenta con cinco procesos de producción. Se nombran las líneas del proceso productivo dentro de las cuales se detalla cada elemento del costo para conocer el control que la empresa tiene sobre estos costos y las decisiones que se toman al respecto, que permitan obtener explicaciones a las causas y consecuencias para el planteamiento de la aplicación de la herramienta del costo objetivo mejorando el control y la eficiencia de los costos, ante posibles deficiencias, corregir o reducirlas.

El objetivo de aplicar la herramienta del costo objetivo consta básicamente en minimizar costos es por ello que la empresa ha adoptado nuevas políticas en el primer trimestre del año 2015 para lograr una utilidad acorde con los objetivos fijados por gerencia.

4.2.1 Línea Frio

En esta línea se incluyen sólo dos elementos del costo, la materia prima que viene a ser la compra de carcasas beneficiadas, las cuales entran directamente a las cámaras de refrigeración; y los costos indirectos que se incurren en este proceso.

4.2.1.1 Materia prima

La compra de materia prima para el mes de enero fue de 981 cerdos valorizado en S/. 548,408.80, equivalentes a 71,613.20 kilos de carne de cerdo, con costo promedio por kilo de S/7.66. La compra de cerdos depende del stock que tiene la granja.

4.2.1.2 Mano de obra

Esta línea se encuentra exenta de mano de obra ya que los cerdos pasan directamente a las cámaras de refrigeración.

4.2.2.3 Costos indirectos

Los costos indirectos variables se distribuyen a cada unidad de producción, sobre el nivel real de uso de los medios de producción.

Tabla n° 15

CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	FRIO
1- Materiales y Suministros Directos	548,409
Consumos y Transferencias entre líneas	0
Materiales y Suministros Directos - Neto	548,409
2- Mano de Obra Directa	0
3- Otros Costos Directos	
4- Gastos de Producción Indirectos	25,204
4.1 - Materiales y Suministros Indirectos	0
4.2 - Mano de Obra Indirecta	0
4.3 - Otros Gastos de Producción Indirectos	25,204
TOTAL CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	573,612
Inventario inicial de Productos en Proceso	0
Inventario final de Productos en Proceso	0
COSTO DE PRODUCCIÓN	573,612

Fuente: Yugofrio SAC

Cuadro n° 01

DISTRIBUCION DE LOS COSTOS INDIRECTOS EN LAS LINEAS DE PRODUCCION		
Cta. Contable	Descripción	S/.
96634301	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	443.68
96634302	MANTENIMIENTO Y REPARAC. MAQ. Y EQUIPO	2,726.88
96636101	ENERGIA ELECTRICA	13,820.43
96638301	SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN PLANTA	1,017.63
96638302	SEGURIDAD Y MONITOREO DE ALARMAS	35.82
96659909	OTROS GASTOS DE GESTION	1,679.79
96681401	DEPREC. EDIFICACIONES	2,045.68
96681402	DEPREC. MAQ. Y EQUIPO	2,691.94
96681404	DEPREC. MUEBLES Y ENSERES	193.74
96681405	DEPREC. EQUIPOS DIVERSOS	548.04
Total general		S/. 25,203.63

Fuente: Yugofrio SAC

Para que la información sea ingresada al sistema de costos por procesos, estos se agrupan según su naturaleza.

Cuadro n° 02

INGRESO DE COSTOS INDIRECTOS SEGÚN SU NATURALEZA AL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DR. COST		
Cta. Contable	Descripción	S/.
9601	LIMPIEZA, LAVANDERIA Y VESTUARIO	-
9602	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-
9603	DEPRECIACION Y MANTENIMIENTO	8,649.96
9604	ENERGIA ELECTRICA	13,820.43
9605	ETIQUETAS, BOLSAS, SIERRAS Y CUCHILLAS	-
9606	OTRAS CARGAS	2,733.24
9607	CARNAL Y OTROS PARA INYECTADO	-
Total		S/. 25,203.63

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.2 Línea Deshuese

La compra de materia prima sólo se da en el primer proceso productivo, es por ello que sólo se ha considerado mano de obra y costos indirectos.

La mano de obra incluye las remuneraciones de los operarios y administrativos.

Tabla n ° 16

CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	DESHUESE
1- Materiales y Suministros Directos	548,409
Consumos y Transferencias entre líneas	548,409
Materiales y Suministros Directos - Neto	0
2- Mano de Obra Directa	18,381
3- Otros Costos Directos	
4- Gastos de Producción Indirectos	8,102
4.1 - Materiales y Suministros Indirectos	0
4.2 - Mano de Obra Indirecta	4,997
4.3 - Otros Gastos de Producción Indirectos	3,105
TOTAL CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	26,483
Inventario inicial de Productos en Proceso	0
Inventario final de Productos en Proceso	0
COSTO DE PRODUCCIÓN	26,483

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.2.1 Mano de obra

La asignación de la mano de obra se ve reflejada en el registro de producción, dado que se detallan las horas hombres utilizadas por lote. Asimismo, se ha incluido también las horas hombres utilizadas por cada servicio de deshuese que se presta a la empresa Razzeto. Ver anexo 04.

Cuadro n ° 03

Línea Producción	Horas Hombre	Asignación MO
DESHUESE	1,198.55	S/. 23,378.18
	1,198.55	S/. 23,378.18

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.2.2 Costos indirectos

Los costos indirectos variables se distribuyen a cada unidad de producción, sobre el nivel real de uso de los medios de producción.

Cuadro n° 04

DISTRIBUCION DE LOS COSTOS INDIRECTOS EN LAS LINEAS DE PRODUCCION		
Cta. Contable	Descripción	S/.
96634302	MANTENIMIENTO Y REPARAC. MAQ. Y EQUIPO	635.93
96636101	ENERGIA ELECTRICA	204.78
96638301	SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN PLANTA	189.76
96638302	SEGURIDAD Y MONITOREO DE ALARMAS	6.68
96639907	SERVICIO DE LAVANDERIA	415.99
96656104	CUCHILLAS	38.87
96656108	BOLSAS	590.82
96681401	DEPREC. EDIFICACIONES	381.47
96681402	DEPREC. MAQ. Y EQUIPO	501.98
96681404	DEPREC. MUEBLES Y ENSERES	36.13
96681405	DEPREC. EQUIPOS DIVERSOS	102.2
Total general		S/. 3,104.61

Fuente; Yugofrio SAC

Para que la información sea ingresada al sistema de costos por procesos, se agrupan según su naturaleza, ya sea: Limpieza, lavandería y vestuario, Combustibles y Lubricantes, Depreciación y Mantenimiento, Energía eléctrica, Etiquetas, bolsas, sierras y cuchillas, Otras cargas y Carnal y otros para inyectado.

Cuadro n° 05

Ingreso de Costos Indirectos según su naturaleza al sistema de costos Dr. COST		
Cta. Contable	Descripción	S/.
9601	LIMPIEZA, LAVANDERIA Y VESTUARIO	415.99
9602	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-
9603	DEPRECIACION Y MANTENIMIENTO	1,657.71
9604	ENERGIA ELECTRICA	204.78
9605	ETIQUETAS, BOLSAS, SIERRAS Y CUCHILLAS	629.69
9606	OTRAS CARGAS	196.44
9607	CARNAL Y OTROS PARA INYECTADO	-
Total		S/. 3,104.61

;

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.3 Línea Corte y Empaque

Esta línea hace referencia a los productos cortados y empacados los cuales necesitarán de mano de obra y de costos indirectos.

Tabla N° 17

CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	CORTE
1- Materiales y Suministros Directos	548,409
Consumos y Transferencias entre líneas	548,409
Materiales y Suministros Directos - Neto	0
2- Mano de Obra Directa	5,206
3- Otros Costos Directos	
4- Gastos de Producción Indirectos	11,304
4.1 - Materiales y Suministros Indirectos	0
4.2 - Mano de Obra Indirecta	1,536
4.3 - Otros Gastos de Producción Indirectos	9,768
TOTAL CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	16,510
Inventario inicial de Productos en Proceso	0
Inventario final de Productos en Proceso	0
COSTO DE PRODUCCIÓN	16,510

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.3.1 Mano de obra

Cuadro n° 06

Línea Producción	HH Producción	Asignación MO
		S/.
CORTE Y EMPAQUE	300.19	6,742.79
	300.19	S/. 6,742.79

Fuente: Yugofrio SAC

En el reporte de productos cortados se encuentra el detalle de horas hombre utilizado por producto. Ver Anexo 05.

4.2.3.2 Costos indirectos

Cuadro n° 07

DISTRIBUCION DE LOS COSTOS INDIRECTOS EN LAS LINEAS DE PRODUCCION		
Cta. Cont.	Descripción	Corte y Empaque
96636101	ENERGIA ELECTRICA	1,284.56
96638301	SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN PLANTA	104.27
96638302	SEGURIDAD Y MONITOREO DE ALARMAS	3.67
96639907	SERVICIO DE LAVANDERIA	55.95
96656103	SIERRAS	141.6
96656105	BOLSAS PARA EMPAQUE	7,616.37
96681401	DEPREC. EDIFICACIONES	209.6
96681402	DEPREC. MAQ. Y EQUIPO	275.81
96681404	DEPREC. MUEBLES Y ENSERES	19.85
96681405	DEPREC. EQUIPOS DIVERSOS	56.15
Total general		9,767.83

Fuente: Yugofrio SAC

Cuadro n° 08

Ingreso de Costos Indirectos según su naturaleza al sistema de costos Dr. Cost		
Cta.	Descripción	Corte y Empaque
9601	LIMPIEZA, LAVANDERIA Y VESTUARIO	55.95
9602	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-
9603	DEPRECIACION Y MANTENIMIENTO	561.41
9604	ENERGIA ELECTRICA	1,284.56
9605	ETIQUETAS, BOLSAS, SIERRAS Y CUCHILLAS	7,757.97
9606	OTRAS CARGAS	107.94
9607	CARNAL Y OTROS PARA INYECTADO	-
Totales		9,767.83

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.4 Línea Inyectado

Tabla N° 18

CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	INYECTADO
1- Materiales y Suministros Directos	548,409
Consumos y Transferencias entre líneas	548,409
Materiales y Suministros Directos - Neto	0
2- Mano de Obra Directa	839
3- Otros Costos Directos	
4- Gastos de Producción Indirectos	2,127
4.1 - Materiales y Suministros Indirectos	0
4.2 - Mano de Obra Indirecta	0
4.3 - Otros Gastos de Producción Indirectos	2,127
TOTAL CONSUMO EN LA PRODUCCIÓN	2,965
Inventario inicial de Productos en Proceso	0
Inventario final de Productos en Proceso	0
COSTO DE PRODUCCIÓN	2,965

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.4.1 Mano de obra

Las horas hombre se detallan según el producto que han pasado al proceso de inyección. Ver anexo 06

Cuadro n° 09

Línea	HH		
Producción	Producción	Asignación MO	
INYECCIÓN	38.18	S/.	838.50
	38.18	S/.	838.50

Fuente: Yugofrio SAC

4.2.4.2 Costos indirectos

Cuadro n° 10

Cta. Cont.	Descripción	Inyectado
96634302	MANTENIMIENTO Y REPARAC. MAQ. Y EQUIPO	21.19
96636101	ENERGIA ELECTRICA	11.41
96638301	SEGURIDAD Y VIGILANCIA EN PLANTA	52.13
96638302	SEGURIDAD Y MONITOREO DE ALARMAS	1.83
96639907	SERVICIO DE LAVANDERIA	6.96
96656102	CARNAL	1,752.70
96681401	DEPREC. EDIFICACIONES	104.8
96681402	DEPREC. MAQ. Y EQUIPO	137.91
96681404	DEPREC. MUEBLES Y ENSERES	9.93
96681405	DEPREC. EQUIPOS DIVERSOS	28.08
Total general		2,126.94

Fuente: Yugofrio SAC

Cuadro n° 11

Ingreso de Costos Indirectos según su naturaleza al sistema de costos Dr. Cost		
Cta.	Descripción	S/.
9601	LIMPIEZA, LAVANDERIA Y VESTUARIO	6.96
9602	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-
9603	DEPRECIACION Y MANTENIMIENTO	301.91
9604	ENERGIA ELECTRICA	11.41
9605	ETIQUETAS, BOLSAS, SIERRAS Y CUCHILLAS	-
9606	OTRAS CARGAS	53.96
9607	CARNAL Y OTROS PARA INYECTADO	1,752.70
Totales		S/. 2,126.94

Fuente: Yugofrio SAC

En la integración vertical hacia atrás, la compañía crea subsidiarias que producen algunos de los materiales utilizados en la fabricación de sus productos. Yugofrio SAC juega un papel fundamental en el portafolio de los 180 productos entre embutidos y productos cárnicos con los que cuenta Razzeto.

Yugofrio SAC al ser una empresa vinculada a Razzeto, vende el 60% de su producción a este principal cliente. En el cuadro n° 12 se puede observar la lista de productos vendidos así como también el costo unitario y el margen de utilidad por producto. Los tres productos principales que generan mayor margen son: Lomo, Carne 2 pierna y Carne 4; los mismos que son indispensables para la producción de embutidos y productos cárnicos de Razzeto.

En el mes de enero sólo se ha obtenido un 5% de utilidad ya que la fijación de precios para Razzeto es baja dado que está orientada hacia la reducción de costos de la empresa principal, llevándose éste mayor rentabilidad.

Cuadro n° 12

RESULTADO CLIENTE PRODUCTOS RAZZETO & NESTOROVIC - MES DE ENERO 2015

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	Valor Venta Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Resultado	%
10100001	PAPADA	883.50	5,878.45	6.65	5,623.48	6.37	254.97	4.34%
10100002	MASCARAS	687.90	3,059.50	4.45	2,943.11	4.28	116.39	3.80%
10100003	LENGUA	197.40	609.97	3.09	590.65	2.99	19.32	3.17%
10100004	GARGANTA	50.60	55.66	1.10	53.79	1.06	1.87	3.36%
10100005	CARNE DE CABEZA	962.30	5,878.53	6.11	5,663.04	5.88	215.49	3.67%
10200002	CARNE 2	2,310.70	25,550.80	11.06	25,088.31	10.86	462.49	1.81%
10300001	LOMO	89.20	1,245.05	13.96	1,073.47	12.03	171.58	13.78%
10300009	TOCINO S/P S/H	295.50	3,761.69	12.73	3,679.28	12.45	82.41	2.19%
10300010	COSTILLA PLANA	71.30	373.17	5.23	342.02	4.80	31.15	8.35%
10400001	CARNE 1	1,588.40	21,963.41	13.83	21,439.97	13.50	523.44	2.38%
10400004	PIERNA C/P C/H	11.80	124.49	10.55	128.52	10.89	-4.03	-3.24%
10400013	COLAS	60.80	229.82	3.78	228.93	3.77	0.89	0.39%
10400014	CARNE 2 PIERNA	924.60	11,095.20	12.00	9,610.26	10.39	1,484.94	13.38%
10600007	ASERRIN	1,220.50	3,234.33	2.65	2,949.17	2.42	285.16	8.82%
10600008	CARNE 3	1,097.30	10,170.40	9.27	10,054.00	9.16	116.40	1.14%
10600009	CARNE 4	2,962.60	19,669.88	6.64	16,968.04	5.73	2,701.84	13.74%
10600010	CARNE 7	642.60	2,449.42	3.81	2,402.59	3.74	46.83	1.91%
10600011	NUDOS	1,333.20	9,850.56	7.39	9,635.49	7.23	215.07	2.18%
10600019	PELLEJO	2,622.40	8,680.14	3.31	8,536.58	3.26	143.56	1.65%
10600020	RECORTE	2,049.20	7,909.91	3.86	7,693.94	3.75	215.97	2.73%
10600023	NUDOS C/P C/H	13.60	122.40	9.00	119.24	8.77	3.16	2.58%
Total general		30,580.00	141,912.78		134,823.88		7,088.90	5.00%

Fuente: Yugofrio SAC

También se puede observar en el cuadro n° 13 la lista de productos vendidos a Yugocorp, empresa vinculada también a Razzeto. El margen de utilidad que se obtiene es de 11.60%.

Yugocorp es la distribuidora autorizada de Razzeto y mantiene presencia en el norte del país.

- La Libertad
- Lambayeque
- Piura
- Tumbes
- Cajamarca
- Ancash
- Amazonas
- San Martín

Inicialmente Yugofrio se encargaba de la comercialización. A inicios del 2015, Yugocorp asumió dicho papel por lo que la empresa no se ve afectada pues continúa con el mismo volumen de ventas.

Cuadro n° 13

RESULTADO CLIENTE YUGOCORP SAC - MES DE ENERO 2015

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	Valor Venta Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Resultado	%
10100002	MASCARAS	29.40	129.17	4.39	119.00	4.05	10.17	7.87%
10200004	LOMO DE BRAZO	818.45	9,673.91	11.82	8,274.45	10.11	1,399.46	14.47%
10200007	BRAZOS C/P C/H	311.55	2,970.11	9.53	2,379.22	7.64	590.89	19.89%
10200008	BRAZOS S/P C/H	17.90	190.28	10.63	146.08	8.16	44.20	23.23%
10200009	BRAZOS S/P S/H	2,070.50	20,849.21	10.07	16,828.56	8.13	4,020.65	19.28%
10200011	GUIISO DE BRAZO	267.50	2,883.69	10.78	2,856.52	10.68	27.17	0.94%
10210001	CHULETA CASERA CORTADA	3,844.22	40,436.57	10.52	36,974.19	9.62	3,462.38	8.56%
10210005	CHULETA BRAZO CORTADA	2,424.34	24,753.24	10.21	20,666.52	8.52	4,086.72	16.51%
10300001	LOMO	2,208.08	32,503.22	14.72	25,956.02	11.76	6,547.20	20.14%
10300002	LOMO FINO	724.90	10,786.06	14.88	10,263.93	14.16	522.13	4.84%
10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	1,143.95	12,458.01	10.89	10,207.14	8.92	2,250.87	18.07%
10300006	COSTILLA DE LOMO	474.00	6,906.18	14.57	6,104.93	12.88	801.25	11.60%
10300007	CHICHARRON CON PIEL	454.35	5,124.88	11.28	3,920.69	8.63	1,204.19	23.50%
10300009	TOCINO S/P S/H	729.90	11,663.80	15.98	7,836.70	10.74	3,827.10	32.81%
10300010	COSTILLA PLANA	171.60	1,911.62	11.14	755.41	4.40	1,156.21	60.48%
10300013	CHICHARRON S/P C/H EMPACADO	3,837.10	44,336.16	11.55	35,612.42	9.28	8,723.74	19.68%
10310003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) CORTADA	4,076.50	46,555.98	11.42	43,090.46	10.57	3,465.52	7.44%
10310004	CHULETA CUADRADA CORTADA	2,972.75	34,424.60	11.58	32,955.35	11.09	1,469.25	4.27%
10310005	CHULETA BOTE C/PIEL CORTADA	366.80	4,258.52	11.61	3,943.15	10.75	315.37	7.41%
10310008	CHICHARRON S/P C/H CORTADO	7,243.25	82,792.39	11.43	76,738.96	10.59	6,053.43	7.31%
10310014	CHULETA CUADRADA ESPECIAL CORTADA	222.00	2,537.46	11.43	2,565.17	11.55	-27.71	-1.09%
10340004	LOMO ENROLLADO JAMON Y QUESO	17.70	305.50	17.26	205.95	11.64	99.55	32.59%
10340006	LOMO ENROLLADO C/GUINDONES	33.70	581.71	17.26	401.16	11.90	180.55	31.04%
10400004	PIERNA C/P C/H	1,510.10	16,301.27	10.79	16,375.61	10.84	-74.34	-0.46%
10400005	PIERNA S/P C/H	766.80	7,880.68	10.28	6,509.93	8.49	1,370.75	17.39%
10400006	PIERNA S/P S/H	4,595.82	46,462.33	10.11	42,993.71	9.35	3,468.62	7.47%

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	Valor Venta Unitario	Costo Total	Costo Unitario	Resultado	%
10400007	BISTECITO	110.90	1,355.20	12.22	1,162.77	10.48	192.43	14.20%
10410002	CHULETA PIERNA CORTADA	2,619.79	26,854.12	10.25	23,741.20	9.06	3,112.92	11.59%
10500011	PATA CHICA	1,815.75	9,552.43	5.26	6,881.65	3.79	2,670.78	27.96%
10600002	CARCAZA PORCINA FRIA	1,094.80	9,097.79	8.31	7,625.47	6.97	1,472.32	16.18%
10600013	OSOBUCO	114.40	841.98	7.36	828.91	7.25	13.07	1.55%
10600014	GUISO	1,297.55	13,520.54	10.42	14,863.66	11.46	-1,343.12	-9.93%
10600019	PELLEJO	1,184.28	5,233.46	4.42	3,764.10	3.18	1,469.36	28.08%
10610001	CHULETA MENU CORTADA	1,441.90	12,342.46	8.56	11,198.41	7.77	1,144.05	9.27%
Total general		51,012.53	548,474.52		484,747.40	314.40	63,727.12	11.6%

Fuente: Yugofrio SAC

Cuadro n° 14

Línea	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total
Frio	S/. 548,408.80		S/. 25,203.63	S/. 573,612.43
Deshuese		S/. 23,378.18	S/. 3,104.61	S/. 26,482.79
Corte y Empaque		S/. 6,742.79	S/. 9,767.83	S/. 16,510.62
Inyección		S/. 838.50	S/. 2,126.94	S/. 2,965.44
Total	S/. 548,408.80	S/. 30,959.47	S/. 40,203.01	S/. 619,571.28

Elaborado por: equipo investigador

4.3 Situación del sistema de costos utilizado por la empresa

La empresa Yugofrio SAC no es ajena a ciertos tipos de deficiencias por falta de una mejor gestión. Las principales deficiencias son:

- Aplicación de logística no es la adecuada dado que no abastece al 100% la capacidad instalada que se tiene. La cantidad de carcacas beneficiadas que se compran se da en base al stock de granjas y sólo se cuenta con tres proveedores.
- No existe capacitación al personal operativo respecto al uso y manejo de las maquinarias. El personal que se encarga de ciertas maquinarias no puede ser reemplazado fácilmente ya que no hay capacitación para que los operarios puedan aprender el uso adecuado de todas las maquinarias que se utilizan en los diferentes procesos productivos.
- Se realiza compra de suministros (bolsas termoencogibles) de muy alto costo para el empaque de los productos. No existe búsqueda de nuevas alternativas.
- Las instalaciones para el almacenamiento de materia prima son utilizadas en un 80%. No se aprovecha al máximo la capacidad de almacenamiento de las cámaras frigoríficas.
- Los precios que se fijan son bajos dado que al ser una empresa vinculada a Razzeto, la mayor rentabilidad se la lleva dicha empresa; obteniendo un margen de utilidad bajo.

4.4. Propuesta aplicada por la empresa

La empresa Yugofrio SAC después de identificar sus deficiencias, ha realizado un plan de mejora el cual le permitirá minimizar sus costos y así alcanzar los objetivos propuestos. La aplicación del costo objetivo es mucho más que una simple técnica para establecer costos, pues implica un mecanismo integrado para unir, coherentemente, las diversas áreas funcionales de la empresa.

- Se ha buscado nuevos proveedores de carne de cerdo, ya que a veces las granjas no cuentan con el stock requerido por la empresa. Una de las limitaciones es que la mayoría de granjas de cerdo son informales, y aunque vendan carcasas de cerdo a precios competitivos, la empresa no podría sustentar la compra de éstas ya que al no tener RUC no se encuentran en condiciones para entregar comprobantes de pago (factura). Además, no se encuentran inscritas en SENASA por lo que no cuentan con certificación de calidad.
- La empresa ha adoptado por elegir a cinco operarios para que sean multifuncionales, vale decir para que puedan aprender el uso correcto de todas las maquinarias utilizadas en el proceso productivo. Esta medida es de suma importancia ya que si uno de ellos se enfermara, la producción del día no se vería afectada y la merma sería menor.
- La búsqueda de nuevas alternativas tanto para la compra de materia prima como para la de suministros es importante ya que permite la comparación de precios.
- La empresa al utilizar bolsas termoencogibles de un proveedor con el que se venía trabajando tiempo no buscaba otras opciones. Sin embargo, al identificar los costos en los que se incurría en la compra de suministros

decidió buscar nuevos proveedores, encontrando nuevos tipos de bolsas para empaque, bolsas de la misma calidad a menor costo.

- Al contar con nuevos proveedores de carcasas se podrá aprovechar mejor la capacidad de almacenamiento de las cámaras frigoríficas, puesto que sólo se está utilizando en un 80%.
- En base a los resultados del sistema de costos por procesos, se puede identificar el margen de utilidad por cada producto. Es por ello que los productos que tienen un margen negativo son analizados detalladamente para evaluar el aumento de su precio generando mayor utilidad.
- Se identificaron tiempos de parada producto de deficiencias por parte de la maquinaria es por ello que la empresa ha optado por darles mantenimiento y evitar horas muertas.

Llevando a cabo estas nuevas medidas para reducir costos, los rendimientos buscados son consecuentes en el mediano y largo plazo.

4.5 Resultados después de la aplicación de la propuesta para minimizar costos

La compra de carcasas beneficiadas para el mes de Marzo 2015 fue de 1,024 valorizados en S/.494,911.91 equivalentes a 77,784.60 kilos de carne de cerdo, con costo promedio por kilo de S/.6.36. En este mes sólo se ha mantenido un proveedor y se ha conseguido dos nuevos proveedores de carne de cerdo. Esta decisión es favorable para la empresa ya que el costo de la materia prima disminuye debido a que el precio que manejan los nuevos proveedores es menor.

En cuanto a la mano de obra, existe un incremento de horas hombre dado que la cantidad de carcasas fue mayor en comparación a enero.

Cuadro n° 15

Línea Producción	Horas Hombre	Asignación MO	
DESHUESE	1,062.70	S/.	21,227.09
CORTE Y EMPAQUE	323.12	S/.	6,454.22
INYECCIÓN	50.78	S/.	1,014.31
Total	1,629.71	S/.	28,695.62

Fuente: Yugofrio SAC

Cuadro n° 16

Ingreso de Costos Indirectos según su clasificación al sistema Dr. COST (en soles)					
Cuenta	Descripción	Frio	Deshuese	Corte y Empaque	y Inyectado
9601	LIMPIEZA, LAVANDERIA Y VESTUARIO	-	456.08	65.09	10.23
9603	DEPRECIACION Y MANTENIMIENTO	6,773.05	1,420.90	560.93	1,535.99
9604	ENERGIA ELECTRICA	12,843.81	197.75	1,284.97	14.42
9605	ETIQUETAS, BOLSAS, SIERRAS Y CUCHILLAS	-	397.85	9,933.03	-
9606	OTRAS CARGAS	1,239.71	196.41	107.92	53.96
9607	CARNAL Y OTROS PARA INYECTADO	-	-	-	2,605.01
Total		S/. 20,856.57	S/. 2,668.99	S/. 11,951.94	S/. 4,219.61

Fuente: Yugofrio SAC

En la distribución de costos indirectos se puede apreciar la reducción del 37% de los siguientes costos:

Cuadro n° 17

Descripción	Enero	Marzo	Variación Positiva	%
Etiquetas, bolsas, sierras y cuchillas	629.69	397.85	231.84	37%

Elaborado por: los autores

Cuadro n°18

PROCESO DE FRIO		Costos Total del mes					Costos Unitarios del mes			Costo Unitario x Kg
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O	C.I.F	
10600002	CARCASA PORCINA FRIA	77,784.60	494,911.91	-	20,856.57	515,768.48	6.363	-	0.268	6.631
Total general		77,784.60	S/.494,911.91		S/.20,856.57	S/. 515,768.48				

Elaborado por: los autores

Cuadro n°19

PROCESO DE DESHUESE		Costos Total del mes					Costos Unitarios del mes			Costo Unitario x Kg
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O	C.I.F	
10600003	CARCASA PORCINA DESHUESADA	77,784.60	515,768.48	21,227.09	2,668.99	539,664.56	6.938	0.273	0.034	7.245
Total general		77,784.60	S/. 515,768.48	S/.21,227.09	S/.2,668.99	S/.539,664.56				

Elaborado por: los autores

En el cuadro n° 18 se detalla el total de kilos de cerdos que ingresan a la cámara de refrigeración, 77,784.60 kilogramos de cerdo. Así mismo se aprecia la materia prima y los costos indirectos en soles, sumando un total de S/. 515,768.48 que pasan a la siguiente línea, la cual irá acumulando mano de obra y costos indirectos tal y como se demuestra en el cuadro n°19. En dicho cuadro, se le agrega la mano de obra y costos indirectos de fabricación correspondientes al proceso de deshuese.

Cuadro n° 20

PROCESO DE CLASIFICACION DESHUESE		Costos Total del mes				Costos Unitarios del mes			Costos Unitarios x Kg	
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O		CIF
10100001	PAPADA	119.20	755.95			755.95	6.34	-	-	6.34
10100002	MASCARAS	809.60	3,373.14			3,373.14	4.17			4.17
10100003	LENGUA	215.70	629.98			629.98	2.92			2.92
10100004	GARGANTA	60.70	63.19			63.19	1.04			1.04
10100005	CARNE DE CABEZA	1,055.10	6,047.87			6,047.87	5.73			5.73
10100006	HUESOS CABEZA	1,735.70	16.40			16.40	0.01			0.01
10100007	OREJAS	389.70	1,317.77			1,317.77	3.38			3.38
10200002	CARNE 2	472.40	4,924.17			4,924.17	10.42			10.42
10200004	LOMO DE BRAZO	126.70	1,427.62			1,427.62	11.27			11.27
10200009	BRAZOS S/P S/H	547.00	5,223.54			5,223.54	9.55			9.55
10200011	GUIISO DE BRAZO	143.20	1,484.13			1,484.13	10.36			10.36
10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	3,656.40	32,714.90			32,714.90	8.95			8.95
10220004	LOMO DE BRAZO SIN INYECTAR	351.30	3,881.84			3,881.84	11.05			11.05
10220005	CHULETA BRAZO SIN INYECTAR	1,572.00	13,795.05			13,795.05	8.78	-	-	8.78
10220008	BRAZOS S/P C/H SIN INYECTAR	821.80	8,152.98			8,152.98	9.92	-	-	9.92
10220009	BRAZOS S/P S/H SIN INYECTAR	4,031.60	38,154.63			38,154.63	9.46	-	-	9.46
10300001	LOMO	198.20	2,721.52			2,721.52	13.73	-	-	13.73
10300002	LOMO FINO	424.10	6,016.52			6,016.52	14.19	-	-	14.19
10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	295.00	2,889.13			2,889.13	9.79	-	-	9.79
10300006	COSTILLA DE LOMO	176.50	2,409.91			2,409.91	13.65	-	-	13.65
10300008	CHICHARRON S/P C/H	299.00	2,904.75			2,904.75	9.71	-	-	9.71
10300009	TOCINO S/P S/H	289.60	3,920.04			3,920.04	13.54	-	-	13.54
10300010	COSTILLA PLANA	47.30	234.64			234.64	4.96	-	-	4.96
10300012	HUESOS DE PECHO	1,769.30	933.26			933.26	0.53	-	-	0.53
10320001	LOMO SIN INYECTAR	2,326.80	31,357.31			31,357.31	13.48	-	-	13.48

PROCESO DE CLASIFICACION DESHUESE		Costos Total del mes					Costos Unitarios del mes			Costos Unitarios x Kg
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O	CIF	
10320002	LOMO FINO SIN INYECTAR	41.80	579.89			579.89	13.87	-	-	13.87
10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INY	6,203.80	60,379.82			60,379.82	9.73	-	-	9.73
10320005	CHULETA BOTE C/PIEL SIN INYECTA	582.20	5,699.05			5,699.05	9.79	-	-	9.79
10320006	COSTILLA DE LOMO SIN INYECTAR	452.40	6,175.73			6,175.73	13.65	-	-	13.65
10320007	CHICHARRON CON PIEL SIN INYECTA	1,085.50	11,659.45			11,659.45	10.74	-	-	10.74
10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	9,368.30	100,617.09			100,617.09	10.74	-	-	10.74
10400001	CARNE 1	335.50	4,372.24			4,372.24	13.03	-	-	13.03
10400006	PIERNA S/P S/H	253.60	2,444.65			2,444.65	9.64	-	-	9.64
10400013	COLAS	282.40	1,007.80			1,007.80	3.57	-	-	3.57
10400014	CARNE 2 PIERNA	722.80	7,172.24			7,172.24	9.92	-	-	9.92
10420002	CHULETA PIERNA SIN INYECTAR	1,768.00	15,989.30			15,989.30	9.04	-	-	9.04
10420004	PIERNA C/P C/H SIN INYECTAR	1,332.80	13,320.74			13,320.74	9.99	-	-	9.99
10420006	PIERNA S/P S/H SIN INYECTAR	9,859.00	54,456.93			54,456.93	5.52	-	-	5.52
10420007	BISTECITO SIN INYECTAR	211.40	2,430.34			2,430.34	11.50	-	-	11.50
10600005	HUESOS BRAZO Y PIERNA	2,164.00	551.36			551.36	0.25	-	-	0.25
10600008	CARNE 3	933.40	8,122.65			8,122.65	8.70	-	-	8.70
10600009	CARNE 4	1,658.40	10,380.32			10,380.32	6.26	-	-	6.26
10600010	CARNE 7	325.70	1,164.86			1,164.86	3.58	-	-	3.58
10600011	NUDOS	571.30	4,016.12			4,016.12	7.03	-	-	7.03
10600017	GRASA DURA	2,670.50	9,524.58			9,524.58	3.57	-	-	3.57
10600018	GRASA BLANDA	6,973.30	24,584.66			24,584.66	3.53	-	-	3.53
10600019	PELLEJO	3,740.20	11,700.29			11,700.29	3.13	-	-	3.13
10600020	RECORTE	2,166.20	7,901.39			7,901.39	3.65	-	-	3.65
10600024	HUESOS PALETA	256.90	62.82			62.82	0.24	-	-	0.24
Total general		75,893.30	S/. 539,664.56	-	-	S/. 539,664.56				

Elaborado por: los autores

En el cuadro n° 20 se detalla la relación de productos que salen de los 77,784.60 kilogramos de cerdo ingresados a la cámara de refrigeración.

Cuadro n° 21

PROCESO DE INYECTADO		Costos Total del mes					Costos Unitarios del mes			Costos Unitarios x Kg
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O	CIF	
10200001	CHULETA CASERA	4,373.40	32,714.90	50.33	336.14	33,101.37	7.48	0.01	0.08	7.57
10200004	LOMO DE BRAZO	424.40	3,881.84	7.55	32.65	3,922.04	9.15	0.02	0.08	9.24
10200005	CHULETA BRAZO	1,982.00	13,795.05	36.76	152.33	13,984.14	6.96	0.02	0.08	7.06
10200008	BRAZOS S/P C/H	973.80	8,152.98	26.57	74.85	8,254.40	8.37	0.03	0.08	8.48
10200009	BRAZOS S/P S/H	4,883.60	38,154.63	80.51	375.35	38,610.49	7.81	0.02	0.08	7.91
10300001	LOMO	2,791.40	31,357.31	45.75	214.53	31,617.59	11.23	0.02	0.08	11.33
10300002	LOMO FINO	47.80	579.89	1.20	3.68	584.77	12.13	0.03	0.08	12.23
10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	6,944.60	60,379.82	137.02	533.77	61,050.61	8.69	0.02	0.08	8.79
10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	655.40	5,699.05	7.59	50.38	5,757.02	8.70	0.01	0.08	8.78
10300006	COSTILLA DE LOMO	508.70	6,175.73	30.37	39.13	6,245.23	12.14	0.06	0.08	12.28
10300007	CHICHARRON CON PIEL	1,336.50	11,659.45	16.98	102.72	11,779.15	8.72	0.01	0.08	8.81
10300008	CHICHARRON S/P C/H	6,197.60	58,215.94	133.64	476.32	58,825.90	9.39	0.02	0.08	9.49
10300013	CHICHARRON S/P C/H EMPACADO	5,105.40	42,401.15	85.69	392.41	42,879.25	8.31	0.02	0.08	8.40
10400002	CHULETA PIERNA	2,000.40	15,989.30	24.97	153.75	16,168.02	7.99	0.01	0.08	8.08
10400004	PIERNA C/P C/H	1,669.00	13,320.74	29.56	128.28	13,478.58	7.98	0.02	0.08	8.08
10400006	PIERNA S/P S/H	15,162.70	125,864.14	208.15	1,041.52	127,113.81	8.30	0.01	0.07	8.38
10400007	BISTECITO	238.80	2,430.34	8.40	18.35	2,457.09	10.18	0.04	0.08	10.29
10600014	GUISO	1,215.80	15,959.21	83.30	93.45	16,135.96	13.13	0.07	0.08	13.27
Total general		56,511.30	S/. 486,731.47	S/.1,014.34	S/. 4,219.61	S/. 491,965.42				

Elaborado por: los autores

En el cuadro n° 21 se detalla la relación de los productos que ingresan para ser inyectados. Como se puede observar no todos entran a dicho proceso, ya que se selecciona sólo los productos que tienen mayor demanda en el mercado. Este proceso ayuda a que los cortes de carne obtengan mayor peso y mejor apariencia.

Cuadro n° 22

PROCESO CORTE Y EMPAQUE		Costos Total del mes					Costos Unitarios del mes			Costos Unitarios x Kg
Código	Descripción	Cantidad Terminada (Kg.)	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total	M.P	M.O	CIF	
10210001	CHULETA CASERA CORTADA	4,518.60	38,558.51	1,003.52	1,980.84	41,542.87	8.533	0.222	0.438	9.19
10210005	CHULETA BRAZO CORTADA	1,886.40	15,185.76	406.61	802.59	16,394.96	8.050	0.216	0.425	8.69
10310003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) CORTADA	4,425.90	41,852.12	1,067.03	2,106.17	45,025.32	9.456	0.241	0.476	10.17
10310004	CHULETA CUADRADA CORTADA	3,296.40	33,180.23	805.86	1,590.60	35,576.69	10.066	0.244	0.483	10.79
10310005	CHULETA BOTE C/PIEL CORTADA	374.20	3,656.72	91.72	181.05	3,929.49	9.772	0.245	0.484	10.50
10310008	CHICHARRON S/P C/H CORTADO	7,047.20	72,012.55	1,700.49	2,962.35	76,675.39	10.219	0.241	0.420	10.88
10310014	CHULETA CUADRADA ESPECIAL CORTADA	196.80	2,219.63	47.49	93.73	2,360.85	11.279	0.241	0.476	12.00
10410002	CHULETA PIERNA CORTADA	2,511.40	20,974.73	543.95	679.59	22,198.27	8.352	0.217	0.271	8.84
10500011	PATA CHICA	1,552.10	5,283.96	172.35	340.19	5,796.50	3.404	0.111	0.219	3.73
10600005	HUESOS BRAZO Y PIERNA	143.20	54.93	0.82	1.61	57.36	0.384	0.006	0.011	0.40
10600007	ASERRIN	1,472.50	3,232.69	82.31	162.72	3,477.72	2.195	0.056	0.111	2.36
10600009	CARNE 4	438.80	760.58	61.32	121.06	942.96	1.733	0.140	0.276	2.15
10600012	RETAZOS	641.80	131.18	3.39	6.61	141.18	0.204	0.005	0.010	0.22
10600016	CARNE MOLIDA	3.00	27.72	0.77	1.51	30.00	9.240	0.257	0.503	10.00
10600017	GRASA DURA	169.80	904.66	13.44	26.55	944.65	5.328	0.079	0.156	5.56
10600018	GRASA BLANDA	111.20	557.69	8.29	16.35	582.33	5.015	0.075	0.147	5.24
10600019	PELLEJO	62.00	279.33	4.33	8.54	292.20	4.505	0.070	0.138	4.71
10600020	RECORTE	11.30	61.97	0.92	1.81	64.70	5.484	0.081	0.160	5.73
10600021	HUESOS	63.20	0.88	0.36	0.70	1.94	0.014	0.006	0.011	0.03
10610001	CHULETA MENU CORTADA	1,174.90	8,181.51	212.12	419.10	8,812.73	6.964	0.181	0.357	7.50
10620014	GUIISO SIN INYECTAR	1,032.40	15,283.84	227.10	448.27	15,959.21	14.804	0.220	0.434	15.46
Total general		31,133.10	S/. 262,401.19	S/. 6,454.19	S/. 11,951.94	S/. 280,807.32				

Elaborado por: los autores

Después del proceso de inyectado, sólo algunos productos pasan al proceso de corte, para los cuales el costo unitario es mayor. El total de la mano de obra se distribuye de acuerdo a las horas hombre utilizadas en el producto, mientras que para los costos indirectos de fabricación se basa en los kilos procesados.

El cuadro n° 18 hasta el cuadro n° 22 nos demuestra cómo el sistema de costos por procesos realiza la distribución de los elementos del costo ya sea en base a las horas hombre o a los kilos procesados; así como también dichos cuadros nos ayudan a conocer el costo unitario que obtiene un producto al pasar por cada proceso.

Entre los principales productos se tiene a la chuleta casera cortada, chuleta mariposa bote cortada, chuleta pierna cortada y la chuleta menú cortada. En el cuadro n° 23 se puede apreciar la variación de su costo unitario gracias a las nuevas políticas que la empresa ha adoptado.

Cuadro n° 23

Código	Descripción	Costo Unitario - Enero	Costo Unitario - Marzo
10210001	Chuleta casera cortada	9.62	9.19
10310003	Chuleta mariposa bote cortada	10.57	10.17
10410002	Chuleta pierna cortada	9.06	8.84
10610001	Chuleta menú cortada	7.77	7.50

Elaborado por: los autores

Cuadro n° 24

RESULTADO CLIENTE PRODUCTOS RAZZETO & NESTOROVIC - MES DE MARZO 2015

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	V vta Unit	Costo Total	Costo Unitario	Resultado	%
10100001	PAPADA	223.10	1,499.23	6.72	1,443.04	6.47	56.19	3.75%
10100002	MASCARAS	806.10	3,635.51	4.51	3,358.82	4.17	276.69	7.61%
10100003	LENGUA	215.70	666.51	3.09	629.98	2.92	36.53	5.48%
10100004	GARGANTA	60.70	66.77	1.10	63.19	1.04	3.58	5.36%
10100005	CARNE DE CABEZA	1,055.10	6,509.97	6.17	6,047.87	5.73	462.10	7.10%
10200002	CARNE 2	472.40	5,257.81	11.13	4,924.17	10.42	333.64	6.35%
10200009	BRAZOS S/P S/H	547.00	5,841.96	10.68	4,504.67	8.24	1,337.29	22.89%
10300001	LOMO	61.60	864.86	14.04	721.19	11.71	143.67	16.61%
10300009	TOCINO S/P S/H	289.60	3,701.09	12.78	3,314.26	11.44	386.83	10.45%
10300010	COSTILLA PLANA	47.50	251.75	5.30	225.79	4.75	25.96	10.31%
10400001	CARNE 1	335.50	4,660.10	13.89	4,372.24	13.03	287.86	6.18%
10400013	COLAS	53.60	202.61	3.78	189.89	3.54	12.72	6.28%
10400014	CARNE 2 PIERNA	722.80	8,745.88	12.10	7,172.24	9.92	1,573.64	17.99%
10500004	HIGADO	343.60	687.20	2.00	276.09	0.80	411.11	59.82%
10600007	ASERRIN	1,535.40	4,068.81	2.65	3,636.10	2.37	432.71	10.63%
10600008	CARNE 3	930.20	8,678.77	9.33	8,094.93	8.70	583.84	6.73%
10600009	CARNE 4	2,178.90	14,642.21	6.72	11,480.81	5.27	3,161.40	21.59%
10600010	CARNE 7	325.70	1,270.23	3.90	1,164.86	3.58	105.37	8.30%
10600011	NUDOS	571.30	4,261.90	7.46	4,016.12	7.03	245.78	5.77%
10600017	GRASA DURA	2,840.30	10,651.13	3.75	10,469.23	3.69	181.89	1.71%
10600018	GRASA BLANDA	7,084.50	25,008.29	3.53	25,166.99	3.55	-158.70	-0.63%
10600019	PELLEJO	2,941.20	9,735.37	3.31	9,251.30	3.15	484.07	4.97%
10600020	RECORTE	2,177.50	8,405.15	3.86	7,966.09	3.66	439.06	5.22%
20600005	GUISO DE RES	19.70	90.62	4.60	377.37	19.16	-286.75	-316.43%
Total general		25,839.00	129,403.71		118,867.24		10,536.47	8.14%

Fuente: Yugofrio SAC

Dado que los precios no se pueden bajar, la empresa ha tomado medidas para la minimización de sus costos, maximizando así su utilidad.

Después de identificar algunos puntos débiles, se han realizado las mejoras correspondientes las cuales se verán reflejadas en el costo total.

En el cuadro n° 24 se muestra la relación de productos que se vendieron a Razzeto en el mes de marzo, donde se obtiene una utilidad de 8.14% a excepción de los productos guiso de res y recorte, los cuales tienen una pérdida de 316.43% y 0.63% respectivamente debido a que estos productos se encuentran en stock y no cuentan con salida en el mercado, por lo que se tienden a ofrecer a precios promocionales a Razzeto, dado que la empresa ha aplicado nuevas decisiones estratégicas para la reducción de costos. El costo total fue de 118,867.24 reduciéndose en un 12% a comparación de enero.

Cuadro n°25

RESULTADO CLIENTE YUGOCORP SAC - MES DE MARZO 2015

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	V Vta.Unit	Costo Total	Costo Unit	Resultado	%
10100002	MASCARAS	26.20	115.018	4.39	107.07	4.09	7.95	6.91%
10200004	LOMO DE BRAZO	832.90	9844.878	11.82	7927.87	9.52	1,917.01	19.47%
10200007	BRAZOS C/P C/H	94.90	904.397	9.53	741.43	7.81	162.97	18.02%
10200008	BRAZOS S/P C/H	307.70	3270.851	10.63	2508.64	8.15	762.21	23.30%
10200009	BRAZOS S/P S/H	1,065.20	10726.564	10.07	8800.88	8.26	1,925.68	17.95%
10200011	GUISO DE BRAZO	143.20	1543.696	10.78	1484.13	10.36	59.57	3.86%
10210001	CHULETA CASERA CORTADA	4,541.00	47771.32	10.52	41881.93	9.22	5,889.39	12.33%
10210005	CHULETA BRAZO CORTADA	2,431.60	24826.636	10.21	21926.41	9.02	2,900.23	11.68%
10300001	LOMO	1,631.10	24009.792	14.72	18964.66	11.63	5,045.13	21.01%
10300002	LOMO FINO	487.70	7256.976	14.88	6980.1	14.31	276.88	3.82%
10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	322.00	3506.58	10.89	2865.04	8.90	641.54	18.30%
10300006	COSTILLA DE LOMO	706.60	10295.162	14.57	8930.79	12.64	1,364.37	13.25%
10300007	CHICHARRON CON PIEL	1,121.20	12647.136	11.28	9699.58	8.65	2,947.56	23.31%
10300009	TOCINO S/P S/H	667.80	10671.444	15.98	7651.98	11.46	3,019.46	28.29%
10300010	COSTILLA PLANA	62.60	697.364	11.14	288.22	4.60	409.14	58.67%
10300013	CHICHARRON S/P C/H EMPACADO	5,356.00	61968.92	11.57	46367.71	8.66	15,601.21	25.18%
10310003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) CORTADA	3,698.50	42236.87	11.42	37539.04	10.15	4,697.83	11.12%
10310004	CHULETA CUADRADA CORTADA	2,840.80	32896.464	11.58	30487.48	10.73	2,408.98	7.32%
10310005	CHULETA BOTE C/PIEL CORTADA	465.80	5407.938	11.61	4894.17	10.51	513.77	9.50%
10310008	CHICHARRON S/P C/H CORTADO	6,746.90	77117.067	11.43	75917.06	11.25	1,200.01	1.56%
10310014	CHULETA CUADRADA ESPECIAL CORTAD	57.00	651.51	11.43	663.94	11.65	-12.43	-1.91%
10340004	LOMO ENROLLADO JAMON Y QUESO	42.00	724.92	17.26	488.7	11.64	236.22	32.59%
10340006	LOMO ENROLLADO C/GUINDONES	2.00	34.52	17.26	23.97	11.99	10.55	30.56%
10400004	PIERNA C/P C/H	345.10	3737.433	10.83	3743.56	10.85	-6.13	-0.16%
10400006	PIERNA S/P S/H	3,703.10	37438.341	10.11	31248.87	8.44	6,189.47	16.53%

Código	Producto	Kilos	Valor Venta	V Vta.Unit	Costo Total	Costo Unit	Resultado	%
10400007	BISTECITO	55.70	680.654	12.22	560.44	10.06	120.21	17.66%
10410002	CHULETA PIERNA CORTADA	3,216.60	32970.15	10.25	28504.62	8.86	4,465.53	13.54%
10500011	PATA CHICA	1,608.80	8462.288	5.26	5966.58	3.71	2,495.71	29.49%
10600002	CARCAZA PORCINA FRIA	2,232.80	18345.32	8.22	15558.33	6.97	2,786.99	15.19%
10600013	OSOBUCO	31.20	229.632	7.36	223.51	7.16	6.12	2.67%
10600014	GUISO	661.10	6888.662	10.42	9083.64	13.74	-2,194.98	-31.86%
10600019	PELLEJO	1,060.50	4687.41	4.42	3343.89	3.15	1,343.52	28.66%
10610001	CHULETA MENU CORTADA	1,207.60	10337.056	8.56	9063.16	7.51	1,273.90	12.32%
Total general		47,773.20	512,902.97		444,437.40		68,465.57	13.35%

Fuente: Yugofrio SAC

De la misma manera se puede apreciar, en el cuadro n° 25, los productos vendidos a Yugocorp con su respectivo costo y margen de utilidad. En el mes de marzo se obtuvo un margen de utilidad de 13.35% incrementándose en un 13% dado que la empresa ha utilizado la misma estrategia de costos en el mes de marzo.

Podemos observar en esta situación que los productos chuleta cuadrada especial cortada, pierna C/P C/H y guiso arrojan una pérdida de 1.91%, 0.16% y 31.86% respectivamente debido a que son productos importados y porque Yugocorp se encarga de la comercialización de estos productos a supermercados asumiendo los gastos de ventas.

Cuadro n° 26
Costos según línea periodo Marzo 2015

Línea	Materia prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Costo Total
Frío	S/.494,911.91		S/. 20,856.57	S/. 515,768.48
Deshuese		S/.21,227.09	S/. 2,668.99	S/. 23,896.08
Corte y empaque		S/. 6,454.22	S/. 11,951.94	S/. 18,406.16
Inyección		S/. 1,014.31	S/. 4,219.61	S/. 5,233.92
Total	S/.494,911.91	S/.28,695.62	S/. 39,697.11	S/. 563,304.64

Elaborado por: los autores

Interpretación: En el mes de Marzo, el costo de cada proceso productivo es como se indica en el cuadro n° 26. Estos costos son asignados a cada uno de los productos que se van obteniendo en cada proceso hasta llegar al último proceso.

De la comparación de los cuadros 12 y 24, se aprecia que el costo de producción ha tenido una reducción de 12% y la utilidad se ha incrementado en 61%.

De la comparación de los cuadros 13 y 25, se aprecia que el costo de producción ha tenido una reducción de 8% y la utilidad se ha incrementado en 13%.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con el análisis del sistema de costos por procesos se ha demostrado que la información obtenida influye en la determinación del costo objetivo dado que nos da a conocer los costos que se han incurrido según línea del proceso productivo, detectando deficiencias y proponiendo mejoras.

La autora López M. (1998) define el costo objetivo o meta como: “un efectivo método de reducción de costos a lo largo de la totalidad del ciclo de vida del producto, sin comprometer ni la calidad de oferta ni la del producto, es decir: es un sistema de gestión estratégica de costos que, a diferencia de los sistemas tradicionales en los que el énfasis recae en la fase de producción, aquel proporciona una gestión radical de costos desde las fases de concepción y diseño hasta la de producción final, que conduce a reducir las inversiones en las fases de diseño, producción y distribución.”

Teoría que al ser aplicada a la realidad de la empresa nos demuestra que un control adecuado de los costos por procesos incide directamente en la reducción de los mismos a través de factores como calidad, productividad, oportunidad de precios; los cuales fueron aplicadas estrictamente para lograr resultados positivos.

Durante la ejecución de la investigación se encontró información muy importante que se consideró de gran relevancia para la determinación del costo objetivo.

La hipótesis propuesta se acepta, dado que los costos por procesos influyen positivamente en la determinación del costo objetivo; ayudando a la empresa en la minimización de costos y maximizando su utilidad.

CONCLUSIONES

Para concluir, podemos afirmar que:

1. Se evaluó el sistema de costos por procesos utilizado por la empresa Yugofrio S.A.C., determinándose que el costo de la materia prima y materiales indirectos fueron abastecidos por un solo proveedor, el mismo que manejaba los precios. La capacidad de instalación de la planta no es utilizada en su totalidad; además el sistema de costos que utiliza la empresa no muestra el detalle de los costos unitarios, información que permite realizar análisis para la determinación del precio de venta.
2. Se actualizo el registro de proveedores con la finalidad de disminuir el costo de la materia prima, así como del material indirecto; se mejoró el sistema de costos con una tecnología adecuada para la recolección, tabulación, análisis y presentación de la información de costos. Al contar con más proveedores se logró aumentar la producción y en consecuencia un mayor aprovechamiento de la capacidad instalada de la planta.
3. Al aplicar la metodología del costo objetivo para la empresa Yugofrio S.A.C., se logró reducir los costos de producción en **S/. 56,266.64**, importe que aumentó la rentabilidad y con la utilización del sistema propuesto, mejorará progresivamente en cada trimestre.

RECOMENDACIONES

1. Según los resultados obtenidos la Empresa Yugofrio S.A.C., debe implementarse la metodología de costo objetivo propuesto, el cual incluye el desarrollo de modelos y procedimientos adecuados para identificar, medir, acumular y distribuir los tres elementos del costo en cada proceso productivo.
2. Actualizar constantemente el registro de proveedores y de clientes para incrementar su producción, y así aprovechar la capacidad de instalación de la planta. Además, el sistema de costos por procesos debe presentar información más explícita, oportuna y fiable sobre la distribución detallada de los elementos del costo por línea de producción.
3. Programar capacitaciones y adiestramiento del personal responsable de ejecutar las actividades requeridas por el sistema, con el objetivo de maximizar la eficiencia del mismo y realizar monitoreos constantes.

BIBLIOGRAFÍA

Cooper, R. (1997) Target Costing and Value Engineering. IMA Foundation for Applied Research. Portland, United States.

Del Río Gonzalez, C. (2012) Manual de Costos, Presupuestos y Adquisiciones. 1ª Edición. México D.F, México.

Hansen, D y Mowen M. (1995) Cost Management: Accounting and Control (AB-Accounting Principles). South-Western Pub. Carson City, United States.

Horngr, C y Sundem, G. (2007) Contabilidad Administrativa. Editorial Prentice Hall. 9ª Edición. México D.F, México.

López, M. (1998) El costo objetivo en la nueva gestión integral de costos. UAM-A. México D.F, México.

Lujan, L. (2009) Contabilidad de Costos. Editorial Gaceta Jurídica, Cusco, Perú.

Malonda, J y Steger, T. (1998) Una visión del Target Costing desde la perspectiva del proveedor. Editorial Prentice Hall. Madrid, España.

Orngren C y Sundem. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Ciudad de México: Pearson Educación.

Polimeni, R. Fabozzi, F. y Adelberg, A. (1999) Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Tercera Edición. Editorial McGrawhill. Santafé de Bogotá, Colombia.

Polimeni, R. (2000) Contabilidad de costos. Tercera Edición. Editorial McGrawhill, Santafé de Bogotá, Colombia.

Ramirez, N. (2005) Contabilidad Administrativa. Editorial McGrawhill, Ciudad de México, México

Tanaka, M. (1997) Gestión moderna de costes. Editorial Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España.

Torrecilla, A. (2004) Contabilidad de costes y Contabilidad de gestión. Volumen I. Editorial McGrawhill. España.

ANEXOS

Anexo 01

Cuestionario área de producción

N°	Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
1	¿Existe un manual de operaciones para el control de los procesos realizados en la actividad productiva?			
2	¿Existe un control del material que se utiliza en el proceso productivo de tal manera que no se generen desperdicios del mismo?			
3	¿Existe responsabilidad por parte del personal en cuanto al cumplimiento del manual de operaciones así como en el manejo de los procesos productivos correspondientes?			
4	¿Existe un control de inventarios?			
5	¿Existe un control de desechos de producción?			
6	¿Existe una continua supervisión y control en el manejo de los procesos productivos?			
7	¿Existen tiempos muertos en el transcurso de las actividades realizadas en el proceso de producción?			
8	¿Se cumplen las metas establecidas en cuanto a la cantidad de producción óptima que debe reportarse al final del día?			

9	¿La maquinaria y equipos funcionan correctamente de manera que el proceso productivo se realice de manera continua y sin interrupciones?			
10	¿Se cumple la asignación de tiempos y programación de actividades de producción?			

Elaborado por: los autores

Anexo 02

Cuestionario área administrativa

N°	Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
1	¿La información proporcionada por el sistema de costos por procesos es de conocimiento para la gerencia de manera oportuna?			
2	¿Se realiza de manera frecuente el análisis de la información obtenida a través del sistema de costos por procesos?			
3	¿La aplicación del sistema de costos por procesos interviene en la fijación de precios?			
4	¿Se realizan cotizaciones de compras de tal manera que se pueda elegir la mejor opción entre diversos proveedores?			
5	¿Considera que la información proporcionada por el sistema de costos es fiable?			

6	¿Existe una auditoria o revisión de los datos proporcionados por el sistema de costos?			
7	¿Se utilizan medidas para la reducción del tiempo ocioso que pueda generar la maquinaria y equipo?			
8	De acuerdo a la cantidad producción optima debe tener la empresa ¿Considera que el promedio de unidades producidas por cada trabajador es el adecuada?			
9	¿Se conoce el costo del producto obtenido del cerdo al pasar de un proceso a otro?			
10	De acuerdo a la cantidad producción optima debe tener la empresa ¿Es adecuada la cantidad de unidades producidas en relación con el tiempo de uso de la maquinaria y equipo?			

Elaborado por: los autores

Anexo 03

Resumen Mano de Obra

Mano de Obra		S/.
96621101	SUELDOS EMPLEADOS	2,131.63
96621102	SALARIOS OBREROS	24,000.32
96621501	VACACIONES EMPLEADOS	93.90
96621502	VACACIONES OBREROS	1,598.83
96622109	OTRAS REMUNERACIONES	174.24
96627101	REG. DE PRESTACIONES DE SALUD	1,116.98
96627401	SEGURO DE VIDA LEY	87.53
96627702	SENATI	224.83
96638101	COOPERATIVA REMUNERACIONES	2,611.75
96638102	COOPERATIVA GRATIFICACIONES	120.83
96638103	COOPERATIVA VACACIONES	151.25
96638104	COOPERATIVA CTS	129.38
96638109	OTROS GASTOS COOPERATIVA	116.83
TOTAL		S/. 32,558.30

Fuente: Yugofrio SAC

Anexo 04

Detalle de horas hombre – Línea de deshuese

Enero-2015						
REGISTRO DE PRODUCCION						
TIEMPO DE PRODUCCIÓN DESHUESE						
	Fecha	Lote	# Anim.	Kilos	Rendimiento Kilos	H/H
CERDO	02/01/2015	020155	115	8,175.6	8,060.60	175.00
CERDO	09/01/2015	090155	115	8,314.2	8,211.60	157.30
CERDO	12/01/2015	120155	115	8,538.4	8,423.70	205.50
CERDO	16/01/2015	160155	115	8,520.4	8,396.30	111.36
CERDO	19/01/2015	190155	116	8,379.2	8,279.10	67.19
CERDO	23/01/2015	230155	115	8,056.0	7,956.40	115.20
CERDO	26/01/2015	260155	115	8,325.2	8,227.00	101.15
CERDO	30/01/2015	300155	115	8,518.6	8,407.20	88.30
			921	66,827.60	65,961.90	1,021.00

Chicharrón Importado	08/01/2015	0801-005		1427.80	1416.2	8.45
Chicharrón Importado	12/01/2015	1201-002		1379.20	1364.8	9.10
Chicharrón Importado	30/01/2015	3001-004		1997.00	1981.0	2.25

Servicio de deshuese	07/01/2015	0701RZ		1,731.40		52.50
Servicio de deshuese	13/01/2015	1301RZ		1,925.80		42.75
Servicio de deshuese	19/01/2015	1901RZ		1,356.00		38.33
Servicio de deshuese	23/01/2015	2301RZ		1,094.80		24.17

Total Horas Deshuese	1,198.55
----------------------	-----------------

Fuente: Yugofrio SAC

Anexo 05

Detalle de horas hombre productos cortados – Línea Corte

Lote	Producto			Horas Hombre
	Código	Descripción	Kilos	
260155	10600012	RETAZOS	196.60	21:30h
230255	10600012	RETAZOS	253.20	12:20h
190155	10600012	RETAZOS	356.30	11:40h
20156	10500015	PATA ENTERA	170.60	00:55h
90156	10500015	PATA ENTERA	169.20	00:40h
120156	10500015	PATA ENTERA	179.80	01:00h
160156	10500015	PATA ENTERA	172.60	01:00h
190156	10500015	PATA ENTERA	172.00	01:00h
230156	10500015	PATA ENTERA	170.00	01:04h
260156	10500015	PATA ENTERA	169.80	01:10h
300156	10500015	PATA ENTERA	179.60	00:50h
121245	10450006	PIERNA S/P S/H I	489.20	18:45h
61245	10450001	PIERNA C/P C/H I	353.80	00:15h
61245	10450001	PIERNA C/P C/H I	12.00	00:01h
90255	10400002	CHULETA PIERNA	975.80	06:30h
90255	10400002	CHULETA PIERNA	930.60	06:59h
90255	10400002	CHULETA PIERNA	94.00	00:25h
90355	10400002	CHULETA PIERNA	841.00	04:15h
120355	10400002	CHULETA PIERNA	1059.80	06:15h
120355	10400002	CHULETA PIERNA	838.00	04:30h
160355	10400002	CHULETA PIERNA	1385.20	07:35h
160355	10400002	CHULETA PIERNA	500.00	03:00h
211145	10350013	CHICHARRON IMPORTADO	1427.80	08:45h
211145	10350013	CHICHARRON IMPORTADO	1379.20	09:10h

Lote	Producto			Horas Hombre
	Código	Descripción	Kilos	
211145	10350013	CHICHARRON IMPORTADO	1997.00	02:25h
31045	10310014	CHULETA CUADRADA E. CORTADA	24.90	01:05h
20355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	67.20	00:30h
20355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	141.80	00:40h
190255	10300008	CHICHARRON S/P C/H	763.80	06:05h
260255	10300008	CHICHARRON S/P C/H	690.40	03:05h
90355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	111.80	00:45h
211145	10300008	CHICHARRON S/P C/H	351.20	01:40h
90355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	218.40	00:30h
211145	10300008	CHICHARRON S/P C/H	877.40	06:55h
90355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	336.00	02:00h
211145	10300008	CHICHARRON S/P C/H	348.40	02:45h
211145	10300008	CHICHARRON S/P C/H	275.60	01:15h
211145	10300008	CHICHARRON S/P C/H	500.20	03:00h
190355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	350.40	02:05h
160355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	382.00	01:50h
160355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	197.80	00:45h
120355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	677.00	00:00h
160355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	631.60	04:20h
190355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	174.00	00:40h
260355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	121.40	01:05h
230355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	416.00	01:55h
230355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	296.80	01:10h
260355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	456.80	01:50h
260355	10300008	CHICHARRON S/P C/H	224.00	00:02h
190255	10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	208.00	02:15h
190255	10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	180.60	02:05h
20355	10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	279.40	02:30h

Lote	Producto			Horas Hombre
	Código	Descripción	Kilos	
31045	10300004	CHULETA CUADRADA	8.80	00:10h
31045	10300004	CHULETA CUADRADA	224.00	02:15h
31045	10300004	CHULETA CUADRADA	224.80	02:00h
230255	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	480.40	04:40h
20355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	62.20	01:00h
20355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	32.00	00:25h
260255	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	184.40	02:20h
20355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	550.70	06:53h
260255	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	664.80	05:10h
90355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	98.00	01:10h
90355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	236.80	02:05h
90355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	306.00	03:05h
120355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	324.00	02:40h
120355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	768.80	06:35h
190355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	107.00	01:10h
160355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	424.00	03:35h
160355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	339.00	02:29h
190355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	338.20	02:45h
190355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	342.40	03:00h
260355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	95.80	01:35h
230355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	488.00	03:35h
230355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	530.80	04:30h
260355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	494.20	03:50h
260355	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	311.00	03:29h
160255	10200008	BRAZOS S/P C/H	612.60	06:30h
160255	10200008	BRAZOS S/P C/H	364.30	03:05h
160355	10200008	BRAZOS S/P C/H	525.40	03:05h
90255	10200005	CHULETA BRAZO	12.40	00:05h

Lote	Producto			Horas Hombre
	Código	Descripción	Kilos	
90255	10200005	CHULETA BRAZO	306.80	02:05h
120355	10200005	CHULETA BRAZO	338.80	03:25h
120355	10200005	CHULETA BRAZO	435.80	04:50h
120355	10200005	CHULETA BRAZO	73.60	00:25h
190355	10200005	CHULETA BRAZO	230.20	02:10h
190355	10200005	CHULETA BRAZO	260.00	02:12h
190355	10200005	CHULETA BRAZO	219.00	01:55h
190255	10200001	CHULETA CASERA	314.60	02:10h
190255	10200001	CHULETA CASERA	194.40	01:20h
230255	10200001	CHULETA CASERA	122.00	01:10h
230255	10200001	CHULETA CASERA	381.80	02:40h
260255	10200001	CHULETA CASERA	496.60	03:00h
20355	10200001	CHULETA CASERA	117.80	00:40h
20355	10200001	CHULETA CASERA	368.00	02:05h
90355	10200001	CHULETA CASERA	260.00	02:00h
90355	10200001	CHULETA CASERA	237.20	01:10h
120355	10200001	CHULETA CASERA	510.20	03:55h
160355	10200001	CHULETA CASERA	500.20	01:45h
190355	10200001	CHULETA CASERA	160.80	00:50h
190355	10200001	CHULETA CASERA	336.00	02:30h
230355	10200001	CHULETA CASERA	494.60	03:35h
260355	10200001	CHULETA CASERA	482.40	02:30h

Fuente: Yugofrio SAC

Anexo n° 06

PRODUCTOS INYECTADOS: ENERO - 2015

FECHA	LOTE	CÓDIGO	PRODUCTO INGRESO	Kilos INICIAL	CÓDIGO	PRODUCTO SALIDA	KILOS FINAL	HORAS HOMBRE
03/01/2015	20155	10420005	PIERNA S/P C/H SIN INYECTAR	16.60	10400005	PIERNA S/P C/H	19.00	00:02h
03/01/2015	20155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	59.20	10300001	LOMO ANCHO	70.80	00:05h
03/01/2015	20155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	490.60	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	550.70	00:50h
03/01/2015	20155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	420.90	10200001	CHULETA CASERA	485.80	00:30h
03/01/2015	20155	10320005	CHULETA BOTE C/PIEL SIN INYECTAR	248.00	10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	279.40	00:18h
05/01/2015	20155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	120.80	10300008	CHICHARRON S/P C/H	141.80	00:12h
04/01/2015	20155	10320009	TOCINO S/P S/H SIN INYECTAR	196.60	10300009	TOCINO S/P S/H	222.00	00:25h
05/01/2015	20155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	375.60	10300013	CHICHARRON S/P C/H EMPACADO	461.40	00:25h
04/01/2015	20155	10320010	COSTILLA PLANA SIN INYECTAR	52.00	10300010	COSTILLA PLANA	58.20	00:08h
04/01/2015	20155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	70.00	10300001	LOMO ANCHO	80.40	00:20h
04/01/2015	20155	10220004	LOMO DE BRAZO SIN INYECTAR	6.80	10200004	LOMO DE BRAZO	8.30	00:01h
10/01/2015	211145	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	989.40	10300008	CHICHARRON S/P C/H	1228.60	01:55h
10/01/2015	121245	10420006	PIERNA S/P S/H SIN INYECTAR	489.20	10400006	PIERNA S/P S/H	528.00	00:00h
11/01/2015	90155	10420002	CHULETA PIERNA SIN INYECTAR	700.80	10400002	CHULETA PIERNA	841.00	00:50h
11/01/2015	90155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	420.20	10200001	CHULETA CASERA	497.20	00:29h
11/01/2015	90155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	640.60	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	724.60	00:45h
11/01/2015	90155	10320006	COSTILLA DE LOMO SIN INYECTAR	35.60	10300006	COSTILLA DE LOMO	40.80	00:05h

FECHA	LOTE	CÓDIGO	PRODUCTO INGRESO	KILOS INICIAL	CÓDIGO	PRODUCTO SALIDA	KILOS FINAL	HORAS HOMBRE
11/01/2015	90155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	204.00	10300001	LOMO ANCHO	243.20	00:35h
11/01/2015	90155	10220004	LOMO DE BRAZO SIN INYECTAR	1.60	10200004	LOMO DE BRAZO	1.80	00:01h
11/01/2015	90155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	461.20	10300008	CHICHARRON S/P C/H	554.40	00:32h
12/01/2015	211145	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	940.00	10300008	CHICHARRON S/P C/H	1124.20	01:55h
14/01/2015	120155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	1028.80	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	1168.80	01:35h
14/01/2015	120155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	576.90	10300008	CHICHARRON S/P C/H	677.00	00:38h
14/01/2015	120155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	427.20	10200001	CHULETA CASERA	510.20	00:20h
14/01/2015	120155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	60.20	10300001	LOMO ANCHO	72.00	00:10h
14/01/2015	120155	10220009	BRAZOS S/P S/H SIN INYECTAR	95.80	10200009	BRAZOS S/P S/H	114.00	00:14h
14/01/2015	120155	10320010	COSTILLA PLANA SIN INYECTAR	57.80	10300010	COSTILLA PLANA	65.40	00:02h
14/01/2015	120155	10320009	TOCINO S/P S/H SIN INYECTAR	223.00	10300009	TOCINO S/P S/H	286.00	00:14h
17/01/2015	160155	10420005	PIERNA S/P C/H SIN INYECTAR	61.60	10400005	PIERNA S/P C/H	70.80	00:10h
18/01/2015	160155	10320006	COSTILLA DE LOMO SIN INYECTAR	87.80	10300006	COSTILLA DE LOMO	97.40	00:20h
18/01/2015	160155	10420002	CHULETA PIERNA SIN INYECTAR	1593.60	10400002	CHULETA PIERNA	1885.20	03:00h
18/01/2015	160155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	685.80	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	763.00	01:00h
18/01/2015	160155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	426.60	10200001	CHULETA CASERA	500.20	00:25h
19/01/2015	160155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	1025.40	10300008	CHICHARRON S/P C/H	1211.40	01:26h
19/01/2015	160155	10220008	BRAZOS S/P C/H SIN INYECTAR	442.20	10200008	BRAZOS S/P C/H	524.30	00:15h
19/01/2015	160155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	241.00	10300001	LOMO ANCHO	304.60	00:25h
21/01/2015	190155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	420.40	10200001	CHULETA CASERA	496.80	00:24h
21/01/2015	190155	10320010	COSTILLA PLANA SIN INYECTAR	11.00	10300010	COSTILLA PLANA	12.40	00:03h
21/01/2015	190155	10320003	CHULETA (BOTE) SIN INYECTAR	817.60	10300003	CHULETA (BOTE)	917.80	00:54h

FECHA	LOTE	CÓDIGO	PRODUCTO INGRESO	KILOS INICIAL	CÓDIGO	PRODUCTO SALIDA	KILOS FINAL	HORAS HOMBRE
21/01/2015	190155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	146.70	10300008	CHICHARRON S/P C/H	174.00	00:12h
21/01/2015	190155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	176.40	10300008	CHICHARRON S/P C/H	207.40	00:12h
21/01/2015	190155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	87.00	10300001	LOMO ANCHO	106.20	00:10h
21/01/2015	190155	10220009	BRAZOS S/P S/H SIN INYECTAR	44.30	10200009	BRAZOS S/P S/H	57.80	00:04h
21/01/2015	190155	10320009	TOCINO S/P S/H SIN INYECTAR	139.50	10300009	TOCINO S/P S/H	181.60	00:17h
21/01/2015	190155	10220005	CHULETA BRAZO SIN INYECTAR	587.20	10200005	CHULETA BRAZO	709.20	00:46h
24/01/2015	230155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	413.80	10200001	CHULETA CASERA	494.60	02:25h
24/01/2015	230155	10320009	TOCINO S/P S/H SIN INYECTAR	18.40	10300009	TOCINO S/P S/H	23.00	00:05h
25/01/2015	230155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	604.40	10300008	CHICHARRON S/P C/H	712.80	01:09h
25/01/2015	230155	10320007	CHICHARRON CON PIEL SIN INYECTAR	343.80	10300007	CHICHARRON CON PIEL	398.20	00:57h
25/01/2015	230155	10320005	CHULETA BOTE C/PIEL SIN INYECTAR	227.20	10300005	CHULETA BOTE C/PIEL	251.20	00:18h
25/01/2015	230155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	916.80	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	1018.80	01:05h
25/01/2015	230155	10220009	BRAZOS S/P S/H SIN INYECTAR	504.80	10200009	BRAZOS S/P S/H	624.80	00:55h
25/01/2015	230155	10420006	PIERNA S/P S/H SIN INYECTAR	1330.40	10400006	PIERNA S/P S/H	1570.80	01:14h
28/01/2015	260155	10220005	CHULETA BRAZO SIN INYECTAR	708.00	10200005	CHULETA BRAZO	962.80	01:30h
28/01/2015	260155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	559.80	10300008	CHICHARRON S/P C/H	680.80	01:15h
28/01/2015	260155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	71.20	10300001	LOMO ANCHO	88.80	00:06h
28/01/2015	260155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	853.80	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	953.40	01:20h
28/01/2015	260155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	407.80	10200001	CHULETA CASERA	482.40	00:43h

FECHA	LOTE	CÓDIGO	PRODUCTO INGRESO	KILOS INICIAL	CÓDIGO	PRODUCTO SALIDA	KILOS FINAL	HORAS HOMBRE
30/01/2015	300155	10220004	LOMO DE BRAZO SIN INYECTAR	25.20	10200004	LOMO DE BRAZO	30.00	00:06h
30/01/2015	300155	10620014	GUIZO SIN INYECTAR	6.20	10600014	GUIZO	7.40	00:02h
30/01/2015	300155	10220009	BRAZOS S/P S/H SIN INYECTAR	21.80	10200009	BRAZOS S/P S/H	26.10	00:05h
30/01/2015	211145	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	1480.40	10300013	CHICHARRON S/P C/H EMPACADO	1633.40	02:10h
31/01/2015	300155	10220005	CHULETA BRAZO SIN INYECTAR	545.80	10200005	CHULETA BRAZO	667.60	00:54h
31/01/2015	300155	10320003	CHULETA MARIPOSA (BOTE) SIN INYECTAR	673.60	10300003	CHULETA MARIPOSA (BOTE)	775.20	00:20h
31/01/2015	300155	10420002	CHULETA PIERNA SIN INYECTAR	1120.80	10400002	CHULETA PIERNA	1366.00	01:20h
31/01/2015	300155	10320008	CHICHARRON S/P C/H SIN INYECTAR	633.60	10300008	CHICHARRON S/P C/H	775.80	00:52h
31/01/2015	300155	10220001	CHULETA CASERA SIN INYECTAR	286.80	10200001	CHULETA CASERA	329.20	00:00h
31/01/2015	300155	10320001	LOMO ANCHO SIN INYECTAR	47.80	10300001	LOMO ANCHO	54.30	00:09h
31/01/2015	300155	10320006	COSTILLA DE LOMO SIN INYECTAR	10.30	10300006	COSTILLA DE LOMO	11.20	00:03h

Fuente: Yugofrio SAC

