

REPUBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)

Universidad Estatal



FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
Escuela de negocios

Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciatura en Contabilidad

Título

**MÉTODOS DE ASIGNACIÓN DE COSTOS EN LAS PROCESADORAS DE
ARROZ**

Sustentantes

Cristian Beato Jiménez

Johanmy L. De la Rosa Brito

Asesor:

Lic. Jorge Custodio Heredia

Cotuí, provincia Sánchez Ramírez

Año académico 2015

**“METODOS DE ASIGNACION DE COSTOS EN LAS PROCESADORAS DE
ARROZ DE LA PROVINCIA SÁNCHEZ RAMÍREZ”**

INDICE

DEDICATORIAS	I
AGRADECIMIENTOS	II
LISTA DE CUADROS	III
RESUMEN	IV

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1 Antecedentes.....	1
1.1.1 Antecedentes históricos.....	1
1.1.2 Antecedentes académicos.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	5
1.3 Justificación e importancia.....	7
1.3.1 Justificación.....	7
1.3.2 Importancia.....	8
1.4 Objetivos.....	8
1.4.1 Objetivo General.....	8
1.4.2 Objetivos Específicos.....	9
1.5 Variables e indicadores.....	9
1.6 Alcance y limites.....	10
1.7 Definición de términos.....	10
1.8 Marco contextual.....	12
1.8.1 Aspectos generales de la provincia Sánchez Ramírez.....	12
1.8.2 Procesadoras de arroz.....	15
1.8.2.1 Descripción general.....	15
1.8.2.2 Reseña histórica en Sánchez Ramírez.....	15
1.8.2.3 Procesamiento del arroz.....	16

CAPITULO II: REVISION DE LITERATURA

2.1 Introducción.....	18
2.2 Sistemas de acumulación de costos.....	18
2.2.1 Sistema de costos por procesos.....	19
2.2.2 Sistema de costos por órdenes de producción.....	21
2.3 Métodos de asignación de costos.....	24
2.3.1 Método del valor de ventas en el punto de separación.....	24
2.3.2 Método de medidas físicas.....	24
2.3.3 Método del valor neto de realización.....	25
2.3.4 Método del porcentaje de margen bruto del VNR.....	26
2.3.5 Elección de un método.....	27
2.4 Bases para calcular los costos.....	30
2.4.1 Costos históricos.....	30
2.4.2 Costos predeterminados.....	31
2.4.2.1 Costos estimados.....	32
2.4.2.2 Costos estándar.....	32
2.5 Métodos de costeo.....	33
2.5.1 Costeo directo.....	33
2.5.2 Costeo absorbente.....	35

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Introducción.....	36
3.2 Diseño, enfoque y tipo de investigación.....	36
3.3 Población y muestra.....	37
3.4 Instrumento de recolección de datos.....	37
3.5 Validez y confiabilidad del instrumento.....	38
3.6 Procedimientos.....	38
3.7 Análisis de datos.....	39

CAPITULO IV: PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1 Introducción.....	40
4.2 Sistema de acumulación de costos.....	40
4.3 Métodos de asignación de costos.....	43
4.4 Bases para calcular los costos.....	48
4.5 Métodos de costeo.....	52

CAPITULO V: DISCUSION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

5.1 Introducción.....	54
5.2 ¿Con qué sistema de acumulación de costos trabajan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?.....	55
5.3 ¿Qué método de asignación de costos conjuntos utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?.....	56
5.4 ¿Cual es la base de cálculo de costos que implementan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?.....	57
5.5 ¿Qué método de costeo emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?.....	58

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

AXEXOS

DEDICATORIAS

Dedicamos este trabajo en primer lugar a Dios por habernos dado las fuerzas para mantenernos firmes siempre y habernos permitido culminar esta etapa de nuestras vidas con salud y energía. A nuestros respectivos padres y nuestras respectivas madres, que siempre nos apoyaron en todas nuestras decisiones. De igual forma a nuestros amigos y compañeros de clases, quienes siempre estuvieron ahí dispuestos a ofrecernos su ayuda incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por haberme dado fuerza y valor para culminar esta importante etapa de mi vida.

A mi madre Daysi Jiménez:

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por mi madre que sin duda alguna en el anteproyecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

A mi padre José Ramón Beato:

Que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida. Y sé que está orgulloso de la persona en cual me he convertido.

A mi novia Vianelssy Mejía Leonardo:

Que gracias a ella aprendí a ver la vida desde una perspectiva diferente.

A mis mejores amigos Eduardo y Johanmy:

Por haber podido compartir con ellos momentos de alegría, tristeza y demostrarme que siempre podré contar con ellos.

A todos mis demás amigos:

Que en esta meta siempre estuvieron ahí, por los buenos momentos que pasamos y nos apoyamos todos los unos a los otros en todo momento, en especial Estefanía, Marielkis, Sorielis, Marilenny, Rosanna, Jose Luis, José Ramón, Mairení y todos los demás que siempre estuvieron ahí.

Al Lic. Jorge Custodio:

Que no solo fue mi asesor, fue un amigo, un consejero para que todo esto se realizara con éxito.

Cristian Beato Jiménez

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por nunca haberme abandonado y siempre mantenerme motivado a caminar por el sendero correcto, gracias por todo lo que en estos años de vida me has dado.

A mi madre Mirian María Brito Ortega:

Por todo lo que hiciste para que yo pudiese llegar hasta donde estoy hoy y soportarme en las buenas y en las malas.

A mi padre Juan De la Rosa Mora:

Que me has demostrado que aún en la distancia el cariño de padre se mantiene intacto.

A mis tías Mayra y Dolores:

Quienes a lo largo de mi vida me ayudaron muchísimo en momentos en los cuales mi madre se encontraba trabajando.

A mi abuela materna Ana Ortega:

Por siempre estar al pendiente de mis asuntos y recordándome las cosas que debía hacer.

A mi buen amigo Cristian Beato Jiménez:

Quien a pesar de nuestras grandes diferencias hemos sabido aprovechar nuestras pocas cosas en común para mantener nuestra amistad. Mil gracias hermano por siempre estar ahí.

A mis compañeros de estudio:

Marilenny, Rosanna, Ivelisse, Ginerda, Jose Luis, José Ramón, Paula, Marielkis, Sorielis, Plinio, María, Josefina, Estefanía, Willy, Roberto, Candy, Noelia, Wendolin y Eddy por estar siempre ahí dispuestos a ayudar en cualquier momento durante mis 4 años de carrera. A mis compañeras Mairení y Sarime, a quienes conocí en el programa de inglés por inmersión y a quienes les tengo mucho aprecio. También a todos mis demás compañeros del programa de inglés por inmersión por hacerme sentir como en familia.

A nuestro asesor Lic. Jorge Custodio Heredia:

Por poner sus conocimientos a nuestra disposición y permitirnos a mi compañero y a mí realizar un trabajo de calidad, siempre comprendiendo nuestro ritmo de trabajo durante la investigación.

Johanmy L. De la Rosa Brito

LISTA DE CUADROS

No.	Titulo	Pág.
1	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre cual sistema de acumulación de costos emplea la empresa	40
2	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre para qué la empresa utiliza el sistema de acumulación de costos	41
3	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el porqué de la utilización del sistema de acumulación de costos	42
4	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el método utilizado por la empresa para asignar los costos a los productos	43
5	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el criterio en que se basa la empresa para usar su método de asignación de costos	44
6	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre los productos a los que la empresa asigna los costos	45
7	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si la empresa clasifica sus productos en productos principales y sub-productos	45
8	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si algunos de los productos de la empresa son sometidos a algún proceso adicional después del punto de separación	46
9	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre los procesos a los que son sometidos los productos en la empresa después del punto de separación	47
10	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la base de cálculo de los costos que utiliza la empresa	48
11	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la principal ventaja que provee a la empresa la utilización de su base de cálculo de los costos	49
12	12 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre cada qué tiempo se verifican y actualizan los costos en la empresa	50
13	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre qué elemento del costo de producción resulta más viable en su determinación utilizando la base de cálculo de los costos de la empresa	51
14	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el método de costeo implementado por la empresa	52
15	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el aspecto en que más se beneficia la empresa utilizando su método de costeo	52

Título: Métodos de asignación de costos en las procesadoras de arroz de la Provincia Sánchez Ramírez.

Sustentantes: Cristian Beato Jiménez y Johanmy Leonardo De la Rosa Brito

Asesor: Lic. Jorge Custodio Heredia

RESUMEN

Los métodos de asignación de costos son aquellas herramientas utilizadas por las empresas para realizar una distribución lo más objetiva posible de los costos incurridos durante un proceso de producción determinado. Debido a esto, se decidió realizar la presente investigación, teniendo como objetivo principal evaluar los métodos de asignación de costos en las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez. El enfoque de la misma fue cuantitativo, un diseño no experimental y un tipo de investigación descriptiva. La población objeto de estudio fueron las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez. Se utilizó un cuestionario compuesto por 15 preguntas.

Las conclusiones a las que se arribaron fueron las siguientes: 1-Se identificó que las procesadoras de arroz de la Provincia Sánchez Ramírez utilizan el sistema de acumulación de costos por órdenes de producción y el sistema de acumulación de costos por procesos. 2- Se constató que los métodos de asignación de costos conjuntos utilizados en las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez son el método del valor de ventas en el punto de separación, método de medidas físicas, método del valor neto de realización y método del porcentaje de margen bruto del valor neto de realización. 3- Se verificó que las bases de cálculo de los costos que aplican estas empresas son los costos históricos y los costos estimados. 4-Se evidenció que el mayor porcentaje de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez emplean el método de costeo variable.

CAPITULO I INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

1.1.1 Antecedentes históricos

El surgimiento de la contabilidad de costos se ubica en una época antes de la Revolución Industrial. Esta, por la información que manejaba, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos de la época no eran tan complejos. Consistían en un empresario que adquiría la materia prima; luego ésta pasaba a un taller de artesanos, los cuales constituían la mano de obra a destajo; y después, estos mismos últimos eran los que vendían los productos en el mercado. De manera que a la contabilidad de costos sólo le concernía estar pendiente del costo de los materiales directos. Este sistema de costos fue utilizado por algunas industrias europeas entre los años 1485 y 1509 (Gómez, 2008).

Hacia 1776 y los años posteriores, el advenimiento de la Revolución Industrial trajo a su vez las grandes fábricas, las cuales por el grado de complejidad que conllevaban crearon el ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos. Aunque Inglaterra fue el país en el cual se originó la revolución, Francia se preocupó más en un principio por impulsarla. Sin embargo, en las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos (Ibídem).

En 1778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y

fechas de entrega. Aproximadamente entre los años 1890 y 1915, la contabilidad de costos logró consolidar un importante desarrollo, puesto que diseñó su estructura básica, integró los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos, y se aportaron conceptos tales como: establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra (Ibídem).

Básicamente hasta la década de 1890, se podría decir que este enfoque de la contabilidad ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero a raíz de la integración que se dio entre la contabilidad general y la contabilidad de costos entre los años de 1900 y 1910, esta última pasó a depender de la general. Luego, entre los años de 1920 y 1930, época de la Gran Depresión en los EE.UU., y en los cuales la contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación y control, lo cual demandaba la necesidad de crear nuevas formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, surgen los costos predeterminados y los costos estándar. Posterior a la gran depresión se comienza a dar gran preponderancia a los diferentes sistemas de costos y a los presupuestos, pues ya se ven como una herramienta clave en la dirección de las organizaciones (Ibídem).

En 1953 el norteamericano A. C. Littleton, en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos; después en 1955, surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las

organizaciones; y un lustro después, el concepto de contabilidad administrativa pasa a ser una herramienta del análisis de los costos de fabricación y un instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones. Para ese entonces, e incluso hasta antes de 1980, las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, puesto que el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos (Ibídem).

Indiscutiblemente, gracias a ello se produjo un estancamiento para la contabilidad de costos con relación a otras ramas de la contabilidad. Sin embargo, cuando se comprobó que su aplicación producía beneficios, su situación cambió gracias a que en 1981 el norteamericano H. T. Jhonson resaltó la importancia de la contabilidad de costos y de los sistemas de costos, al hacerlos ver como una herramienta clave para brindarle información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles para la fijación de precios adecuados en mercados competitivos (Ibídem).

1.1.2 Antecedentes académicos

Después de realizar una búsqueda de estudios realizados referentes a los costos y su aplicación, se encontraron los siguientes:

En el Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO) se encontró que Bonifacio, Sánchez y Álvarez (2011) realizaron el estudio “Diagnóstico para el diseño de un sistema de costo estándar para la Procesadora de Agua ESMARLI”, llegando a las siguientes conclusiones:

Las principales limitaciones de un sistema de costo estándar se relacionan con las frecuentes fluctuaciones de precios, las mediciones de los materiales utilizados en la producción y la determinación del tiempo que tardan en realizarla. Sin embargo se verificó que la procesadora de Agua ESMARLI cuenta prácticamente con todos los componentes necesarios para implementar un sistema de costo estándar.

Se determinó que en relación a los factores a estandarizar la mayoría de las empresas cuestionadas no utilizan el método adecuado para determinar el tiempo que tardan los empleados en una producción. Agua ESMARLI hace una estimación en función de las unidades producidas. Tampoco se hacen mediciones de la cantidad de agua que se utiliza y existen confusiones en cuanto a los elementos que entran como costos indirectos de fabricación.

Se verificó que la mayoría de las empresas cuestionadas utilizan como criterio de estandarización el costeo absorbente, es decir, que todos los costos se consideran como costos del producto.

En el ITECO, también se encontró que Lantigua, Hernández y Ventura (2012) llevaron a cabo la investigación “Análisis de la asignación de los costos conjuntos a las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez”. En la misma, arribaron a las siguientes conclusiones:

En relación a los insumos de producción se evidenció que algunas de las empresas objeto de estudio tienen una confusión en cuanto a éstos, debido a que consideran las correas y los rolos como materiales; siendo los mismos suministros y

repuestos de las maquinarias. En cuanto a los costos indirectos de fabricación, que intervienen en el proceso de producción la mayoría coincide en que son sueldos, energía, sacos, reparaciones, depreciación de equipos y maquinarias, combustibles y sólo una de estas empresas desconoce cuáles son los costos indirectos que se usan en la producción.

Se evidenció que las empresas objeto de estudio producen varios tipos de arroz, como son: selecto, superior, $\frac{3}{4}$ grano, etc. Estos a su vez consideran los mismos productos como producto principal, coproducto y subproducto. De la misma manera el método que utilizan para la asignación de los costos conjuntos es el de las unidades producidas; ya que según ellos es el que se adapta mejor a estas empresas, y proporciona un precio de ventas equilibrado en los diferentes productos.

Se verificó que menos de la mitad de las procesadoras de arroz utilizan para valuar sus inventarios el método promedio ponderado. En cuanto a las demás se evidenció que usan diversos métodos como el PEPS, el UEPS, incluso el método costos específicos y algunas parece que desconocen estos métodos o no poseen departamento de contabilidad.

1.2 Planteamiento del problema

Entre los mayores retos en el ámbito industrial se encuentra el relacionado con la fijación de precios. Las empresas deben contar con herramientas apropiadas que les permitan hacerlo de la forma que más se corresponda con la realidad. Otras situaciones que están íntimamente relacionadas con las empresas industriales son la

determinación de los costos unitarios de producción, la valuación de los inventarios y la determinación de las ganancias o pérdidas derivadas de las operaciones de ventas, es por ello que deben emplear adecuados métodos de asignación de costos, que les permitan medir adecuadamente cada una de las enunciaciones anteriores.

Es probable que las procesadoras de arroz estén presentando dificultades al momento de asignar los costos que de manera simultánea provocan la obtención de diferentes productos. Esto es así, debido a que sus sistemas de acumulación de los costos no se estén correspondiendo con la naturaleza específica de este tipo de empresas; porque las bases empleadas para el cálculo de los mismos sean inapropiadas o simplemente porque necesiten modificar sus métodos de costeo.

En el proceso de producción en las procesadoras de arroz, tiene lugar la denominada producción conjunta, que es aquella de la cual de una misma materia prima surgen varios productos. En el caso de este tipo de empresas, los productos resultantes más destacables son arroz entero, arroz partido y afrecho. Para las procesadoras, el problema de la producción conjunta lo constituye la inexistencia de bases de distribución racionales y técnicas para la justa asignación de los costos comunes incurridos en el proceso inicial del arroz cascara (su materia prima base) entre los productos que luego surgen del mismo.

Si las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez no implementan los adecuados métodos de asignación de costos estarían cayendo en el error de fijar precios en base a costos inexactos, lo que podría conllevar a pérdidas en caso de un precio menor al debido o a una merma en sus ingresos al vender a un

precio más alto que el del mercado, ya que una parte considerable de clientes dejaría de adquirir el producto debido a la existencia de precios más bajos en la competencia.

Tomando en cuenta los posibles efectos de una incorrecta asignación, las procesadoras de arroz buscan la manera efectiva de subsanar la problemática, y es por ello que se ha decidido realizar la presente investigación, llevando como título **“Métodos de asignación de costos en procesadoras de arroz”**. De lo anteriormente planteado, se formula la siguiente pregunta de investigación ¿Mediante cuales métodos las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez asignan los costos conjuntos? Dicha pregunta se sistematiza de la siguiente manera:

1. ¿Con qué sistema de acumulación de costos trabajan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
2. ¿Qué método de asignación de costos conjuntos utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
3. ¿Cuál es la base de cálculo de costos que implementan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
4. ¿Qué método de costeo emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

1.3 Justificación e importancia

1.3.1 Justificación

Este trabajo de investigación se realizó con la intención de proporcionar a los gerentes y personal de contabilidad de las procesadoras de arroz un instrumento que les permita mejorar el proceso de asignación de costos, ya que la misma es un factor

que incide al momento de fijar precios y tomar decisiones oportunas. Podrán identificar cuál método se ajusta más a las necesidades de la empresa que dirigen, lo cual se podrá traducir en un buen desempeño en las operaciones.

1.3.2 Importancia

Este estudio resultó beneficioso para la Universidad ITECO, puesto que puede servir como material de consulta para aquellos estudiantes de las carreras de negocios tanto de la propia universidad como de cualquier otra, específicamente para los que realicen investigaciones del área de costos. También puede ser de igual utilidad para los docentes que deseen consultar un material de esta naturaleza para fines didácticos.

Otros posibles beneficiados serían los profesionales del área de Contabilidad que deseen orientar sus actividades laborales hacia el área de costos y que requieran de este estudio, contribuyendo el mismo al enriquecimiento de su acervo de saberes.

Por último, para el equipo de investigación la misma sirvió para afianzar los conocimientos adquiridos, además de permitirles hacerse de una idea de la realidad que viven las empresas industriales, específicamente las procesadoras de arroz.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Evaluar los métodos de asignación de costos en las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Identificar el sistema de acumulación de costos que utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.
2. Describir los métodos utilizados en las procesadoras de arroz para asignar sus costos.
3. Verificar la base para calcular los costos que aplican las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.
4. Señalar el método de costeo que emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.

1.5 Variables e indicadores

Variables	Indicadores
Sistemas de acumulación de costos	-Por procesos -Por órdenes de producción
Métodos de asignación de costos	-Método del valor de ventas en el punto de separación -Método de medidas físicas -Método del valor neto de realización -Método del porcentaje de margen bruto del valor neto de realización
Bases para calcular los costos	-Costos históricos -Costos predeterminados
Métodos de costeo	-Costeo directo -Costeo total

1.6 Alcance y límites

Esta investigación está enmarcada dentro del campo de la Contabilidad, específicamente en el área de costos. El aspecto tratado es el método de asignación de costos y se realizó en las procesadoras de arroz localizadas en la Provincia Sánchez Ramírez durante el período septiembre 2014-julio 2015. Con ésta investigación se exploró todo lo relacionado a la asignación de costos de parte de las procesadoras antes mencionadas.

1.7 Definición de términos

Asignación de costos: reparto de los distintos costos a los productos, bien de forma directa o indirecta. (Sánz, 2008).

Competitividad: es la capacidad que tiene una organización, pública o privada, lucrativa o no, de obtener y mantener ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. (Porter, 2007).

Contabilidad de costos: es la actividad que mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con el costo de comprar o consumir recursos en una organización. (Horngren et al, 2007).

Coproduktos: son los productos principales de un proceso conjunto; cada coproduktos tiene en forma individual una capacidad sustancial para la generación de ingresos. Los coproduktos son la causa principal por la que la administración emprende el proceso de producción que los origina (Barfield, 2007).

Costo: es un recurso sacrificado o perdido para obtener bienes o servicios (Horngren et al, 2007).

Costos estándar: es un patrón que indica lo que debería costar a elaboración de un producto o la prestación de un servicio, cuando los insumos se utilizan con eficiencia, bajo ciertas condiciones específicas (Pabón, 2010).

Costos estimados: son costos basados en cálculos sobre experiencias adquiridas y en un conocimiento amplio de la industria en cuestión, que de ninguna manera tienen base técnica, siendo necesario hacer las correcciones para ajustarlos al costo real. (Reyes, 2005).

Costos fijos: son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos (gerencie.com, 2010).

Costos históricos: son aquellos que se obtienen después de que el producto haya sido manufacturado. Por lo tanto, este tipo de costos, indica lo que “ha costado” producir un determinado bien o servicio (promonegocios.net, 2008).

Costos indirectos de fabricación: todos aquellos costos que no se pueden relacionar directamente con el objeto de costo, o bien, que sería muy costoso o complicado hacerlo (Jiménez, 2007).

Costos variables: son definidos como un costo que cambia en proporción directa al volumen de producción (Horngren, Datar y Foster, 2007).

Costos conjuntos: son los que se comparten en la fabricación y comercialización de diversos productos (Charles et al, 2011)

Mano de obra: es el esfuerzo físico o mental empleado en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio (gerencie.com, 2009).

Materia prima: es aquella que físicamente puede ser observada como formando parte íntegramente del producto terminado y que su cantidad en el producto puede ser determinada mediante una forma que sea factible económicamente (Horngren, Datar y Foster, 2007).

Producto principal: es el nombre que recibe un producto que tiene un valor total de ventas alto, en comparación con los valores totales de ventas de otros productos del proceso de producción conjunta (Horngren et al, 2007).

Subproductos: productos resultantes de un proceso de producción conjunto que tienen bajos valores totales de ventas al compararlos con los del producto principal (Horngren et al, 2007).

1.8 Marco contextual

1.8.1 Aspectos generales de la provincia Sánchez Ramírez

Sánchez Ramírez es una de las 32 provincias de la República Dominicana y se encuentra en el centro del país, en la subregión del Cibao conocida como Cibao Oriental, en el Valle del Yuna. Su capital es la ciudad de Cotuí. Esta provincia limita por el norte con la provincia Duarte, por el este y el sur con la provincia Monte

Plata y por el oeste con las provincias Monseñor Nouel y La Vega. A la provincia se le dio el nombre del Brigadier Juan Sánchez Ramírez (nativo de Cotuí), héroe de la batalla de Palo Hincado (1808) y gobernador de la colonia desde que fue legalmente elegido por los representantes del pueblo en la asamblea de Bondillo el 12 de diciembre de 1808, hasta su fallecimiento el 11 de febrero de 1811 (FOMISAR, 2015).

La extensión de la provincia Sánchez Ramírez es de 1,196.13 kms² y se divide en cuatro municipios y nueve (9) distritos municipales. Sus municipios son: Cotuí, Fantino, La Mata y Cevicos. Por otro lado, Angelina, La Cueva, Quita Sueño, Platanal, Caballero, Comedero Arriba, Zambrana Abajo, Hernando Alonzo y La Bija son sus distritos municipales (provinciasdominicanas.org, 2014).

La provincia Sánchez Ramírez presenta un relieve en el que abundan las tierras llanas. Sin embargo, se observan numerosas colinas suaves que no superan los 400 metros sobre el nivel del mar y las pocas que exceden esta altura no alcanzan los 600 metros de altitud. Estas elevaciones pertenecen a la Sierra de Yamasá. Las abundantes colinas de la provincia ofrecen un paisaje singular y el verdor que caracteriza a estas áreas ofrece una belleza natural incomparable (Ibídem).

En materia hidrográfica, el principal río que cruza la provincia es el Yuna, que es una de las principales fuentes acuíferas del país. Importantes afluentes de éste dentro de la provincia son los ríos Chacuey y Maguaca. Numerosos arroyos también circundan a Sánchez Ramírez, que está considerada como una de las zonas del territorio nacional con mayores niveles de humedad (Ibídem).

Los renglones económicos más importantes de la provincia son el agrícola (productos principales: arroz, cítricos, cacao, plátanos), ganadero (ganado vacuno) y minero (con la mina de oro de Pueblo Viejo). La industria principal es la agroindustrial, especialmente las factorías de arroz. El turismo es prácticamente inexistente. La Presa de Hatillo es un punto interesante pero se está desarrollando más, desde el punto de vista turístico, en la Provincia Monseñor Nouel (Ibídem).

En lo referente a la parte histórica, la provincia Sánchez Ramírez se inicia con la fundación de Cotuí, su municipio cabecera, que conforme a la obra "La Mejorada Villa del Cotuy" cuyo autor es Francisco A. Rincón, esta población fue la décima de 17 villas que mandó a poblar el comendador mayor Frey Nicolás de Ovando mientras era gobernador de la colonia entre 1502 y 1509. La fundación de Cotuí se debió a la abundante cantidad de oro encontrado en las minas ubicadas exactamente en el lugar donde existía una comunidad indígena llamada Cotoi, que era a la vez un Nitaíno del Cacicazgo de Maguá. Los conquistadores destruyeron el Nitaíno y fundaron sobre sus ruinas una comunidad española en 1505, bautizándola con el mismo nombre Cotuí, convirtiendo a los indios en esclavos con el fin de usar su mano de obra en la explotación del preciado metal (FOMISAR, 2015).

En 1533 Cotuí adquirió categoría de villa, entonces comenzó a conocerse como La Villa Mejorada del Cotuí. A mediados del siglo XVI la villa fue azotada por una plaga de hormigas, la cual ya había matado algunos niños recién nacidos. Estas calamidades fueron acompañadas de la necesidad perentoria de los cotuisanos de alimentarse, entonces buscaron en la tierra un nuevo medio de producción, y como la tierra minera no era apta para la agricultura, no tuvieron otra alternativa que

abandonar el lugar, realizando un asentamiento definitivo en una sabana aproximadamente a dos millas del río Yuna, exactamente donde está ubicado en la actualidad. Sánchez Ramírez fue erigida en provincia el 3 de marzo de 1952, entrando en vigencia el 16 de agosto de dicho año.

1.8.2 Procesadoras de arroz

1.8.2.1 Descripción general

Una procesadora de arroz es una entidad dedicada al procesamiento y comercialización del arroz en cascara y pulido, respectivamente. Estas empresas brindan servicios de financiamiento a los productores, para que realicen sus cosechas, desde que se inicia el proceso de preparación de las tierras hasta la realización del corte de arroz en cáscara.

1.8.2.2 Reseña histórica en Sánchez Ramírez

Para el año 1948, luego de ser construida la Presa Yuna-Camú, se comenzaron a construir los canales de riego para la siembra de arroz. De ahí que se iniciaron las primeras factorías de la provincia. El primer molino de arroz que surgió en la provincia fue el llamado Molino Soto ubicado en el Batey Soto. Después de un tiempo ese molino desapareció y en ese mismo lugar se encuentra lo que hoy es Grupo J. Rafael Núñez C. por A. La primera procesadoras de arroz fue construida para el año 1953 en Piña Vieja, Fantino, bajo el nombre de Factoría Hermanos Saldaña. Esta factoría fue adquirida por el señor Félix Vásquez en el año 1981 dando inicio con ella a la aplicación de moderna tecnología en el procesamiento de arroz.

1.8.2.3 Procesamiento del arroz

Para colocar el arroz a la disposición de los clientes y/o consumidores, éste debe pasar por varias etapas, las cuales son:

Secado: El arroz cuando es cosechado en el arrozal, no es un producto apto para almacenar y guardar ya que viene del arrozal con cierto grado de humedad, que fluctúa según las condiciones ambientales, la cual puede variar de 18 grados hasta 30 grados de humedad.

El arroz es transportado hacia los Molinos a granel, luego es vaciado en chutras, las cuales por medio de elevadores son colocadas en un silo de recibimiento de arroz húmedo, y de allí son distribuidos a las diferentes secadoras, según el tamaño de la planta agroindustrial, en estas secadoras por medio de aire y calor, el arroz es expuesto a estos elementos antes mencionados, y por medio de este procedimiento se le bajara la humedad al grano, hasta que obtenga una humedad óptima para su almacenamiento.

Las secadoras pueden ser: 1-Secadoras de tinas, que son secadoras donde el arroz se mantiene estacionario y se le inyecta aire y calor; 2- Secadoras columnares, que son las secadoras en donde el arroz se mantiene en movimiento pasando por baffles, en donde se le inyecta aire caliente a su paso.

Algunos sistemas de secado son: 1-Secado normal o recirculación: es el que se hace estacionario en una secadora columnar; 2-Pre temperado: se reduce la humedad del arroz, en una secadora columnar hasta más o menos de 15 a 16 grados de

humedad, luego se deposita en un silo por 24 horas, y luego se vierte nuevamente en otra secadora para así llegar a la humedad requerida para almacenar;3-Temperamiento de flujo continuo: se produce con una secadora columnar y varios silos de temperado.

Almacenamiento: Luego de completar cualquiera de estos pasos anteriormente descritos y estando el arroz en condiciones para su almacenamiento por varios meses, es vertido en silos, o es ensacado para almacenar en bodegas. El tiempo que el arroz es almacenado, es objeto del ataque de insectos, roedores y también de hongos, los cuales van a afectar el producto durante el tiempo que este se pase almacenado. La merma puede afectar más o menos en la medida que se tomen los correctivos para evitar que estos agentes sean combatidos en una forma rápida y efectiva.

Procesamiento en el molino: Luego de ser almacenado el arroz pasa al molino donde este será transformado para el consumo de la población. Como primer paso el arroz en cascara pasa a una limpiadora de arroz, la cual le dará un último proceso de limpieza para que luego pase a una descascaradora de rodillos de caucho, donde el grano es separado de la cascara en un 95% , luego el producto pasara a una limpiadora de cascara, la cual expulsara la cascara y dejara el producto descascarado con parte de este sin descascarar, el cual pasara a una mecedora que separa los granos con cascara y los dirige nuevamente hacia la descascaradora, y el grano descascarado sigue el proceso hacia los pulidores de arroz los cuales le quitaran al grano la capa superficial la cual se llama pulidora, la cual sirve para alimento de animales, luego el arroz pulido es transportado hacia los clasificadores en donde se separan el grano entero y el grano quebrado, luego se clasificara y dosificara de acuerdo a los estándares exigidos.

CAPITULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1 Introducción

El contenido de este capítulo abarca toda la parte teórica referente a las variables y sus respectivos indicadores. Las variables tratadas en esta investigación son los sistemas de acumulación de costos, los métodos de asignación de costos, las bases para calcular costos y los métodos de costeo.

2.2 Sistemas de acumulación de costos

Los sistemas de acumulación de costos pueden en un momento determinado fijar las pautas de gestión y cambiar la manera de tomar decisiones de los responsables del área financiera y de la alta gerencia. En general la acumulación de costos se podría catalogar como la recolección sistemática y organizada de datos de costo mediante un conjunto de procedimientos o sistemas. La clasificación de costos se daría como la agrupación de todos los costos de producción en varias categorías con el fin de satisfacer las necesidades de la administración (gestiopolis.com, 2011).

Una adecuada acumulación de costos suministra a la gerencia una base para pronosticar las consecuencias económicas de sus decisiones y le da pie para realizar mejoras en sus niveles de producción realizándose preguntas como: ¿Que productos deberían producirse?, ¿Debería ampliarse o reducir un departamento?, ¿Qué precio de venta se debe fijar?, ¿Debería diversificarse la línea de productos? y muchas otras que en un momento determinado le ayuden a mejorar su nivel productivo (Ibídem).

2.2.1 Sistema de costos por procesos

Según Horngren, Datar y Foster (2007), en un sistema de costos por procesos los costos unitarios de un producto o servicio se obtienen asignando los costos totales a muchas unidades idénticas o similares. En un ambiente de fabricación por procesos, cada unidad recibe las mismas cantidades o cantidades similares de costos de materiales directos, costos de mano de obra directa de fabricación, y costos indirectos de fabricación. Los costos unitarios se calculan entonces dividiendo los costos totales en que se incurrió entre el número de unidades de producción resultantes del proceso de fabricación.

Pabón (2010) afirma que los objetivos esenciales que se persiguen con la aplicación de un sistema de costos por procesos son los siguientes: Calcular, para un periodo de tiempo determinado, el costo de producción de un proceso particular, identificando claramente cada uno de los elementos del costo involucrados en el desarrollo de dicho proceso. La determinación del costo en cada proceso, permitirá calcular el costo unitario de las unidades producidas, el costo de la mercancía vendida, el de los inventarios y los fundamentos para la elaboración de los estados financieros; Dotar a la administración de herramientas y fundamentos válidos en la definición de mecanismos de control que se van a implementar, para incrementar el grado de eficiencia en el manejo y la utilización de los recursos e insumos de producción; Contribuir en el proceso de toma de decisiones, mediante el reporte de información que permita obtener una visión clara del desarrollo del proceso productivo, y determinar criterios para análisis de alternativas.

El autor antes citado, también hace mención de que el sistema de costos por procesos puede ser utilizado en 3 tipos de empresas: Industrias cuya producción es muy homogénea, tales como ladrilleras, cementeras, harineras, farmacéuticas, cervecerías y gaseosas; Industrias de ensamblaje de partes de automóviles, aviones, computadoras, prendas de vestir, electrodomésticos, motores, maquinaria pesada, etc.; Empresas de servicios cuyas operaciones se basan en procesos muy específicos o diferenciados, como son los servicios públicos de energía, telecomunicaciones, gas, agua y recolección de desechos sólidos, etc.

Por otro lado, Torres (2010) afirma que un sistema de costos por procesos presenta las siguientes características: 1-La acumulación de los costos es departamental, independientemente del destino de las unidades que se terminan, las cuales pueden ser enviadas a órdenes específicas de clientes o ser almacenadas en cuentas de inventarios de productos en proceso o productos terminados; 2-En los sistemas de costos por procesos se lleva una subcuenta de inventarios de productos en proceso por cada departamento; por su parte, cuando se aplica un sistema de costos por órdenes se lleva una subcuenta por cada orden de trabajo; 3-En cada departamento se realiza un control del costo unitario de las unidades producidas para valuar inventarios y transferir el costo al siguiente departamento de producción o al almacén de productos terminados.

Cuando se aplica un sistema de costos por procesos, la producción puede iniciarse y terminar cada día o bien puede fluir constantemente día tras día. Depende de la duración de los procesos de producción y de la facilidad con la que se pueda restablecer el mismo (Ibídem, 2010).

Cueva Villegas (2010) establece que los procesos básicos para el costeo por procesos deben tener en cuenta lo siguiente: 1-Acumular los 3 elementos del costo (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) para cada uno de los departamentos; 2-Seguir el flujo de las diferentes unidades con su clasificación adecuada por departamento: unidades comenzadas, terminadas, perdidas y en procesos; 3-Calcular las unidades equivalentes por departamento; 4-Determinar el costo unitario para cada elemento del costo por departamento; 5-Asignar y transferir correctamente los costos de las unidades terminadas en cada departamento; 6-Asignar los costos a los inventarios de productos en proceso.

2.2.2 Sistema de costos por órdenes de producción

En palabras de Rojas (2007) el sistema de costos por costos por órdenes de producción, también conocido bajo el nombre de costos por órdenes específicas de producción, lotes de trabajo, pedidos de los clientes: se caracteriza porque cada uno de los costos incurridos dentro del proceso productivo se puede identificar directamente con el producto y por lo tanto, se le asigna a la orden que lo genera. Es muy útil en aquellas empresas en las que el proceso productivo se basa en lotes, o tienen un sistema de producción en la que el producto se realiza bajo las solicitudes y especificaciones del cliente. En este sistema cada uno de los elementos integrantes del costo de producción se va acumulando en la orden respectiva y el costo unitario se obtiene al efectuar el cociente entre la liquidación de la orden de producción con el número total de unidades resultantes de la orden.

Torres (2010) describe que durante el proceso de producción se pueden presentar desperdicios de materia prima, de productos en proceso y productos terminados. Es deber de la administración identificar la causa de estos desperdicios para su control y reducción. Los dos tipos de desperdicios que se pueden presentar son los siguientes: Desperdicio normal: representa el desperdicio inevitable o programado. Este desperdicio se considera costo de producción, pues sin el no es posible elaborar el producto. Desperdicio anormal: desperdicio que pudo ser evitado y no estaba contemplado.

Por otro lado, la hoja de costos de trabajo es el documento de contabilidad que se usa en el sistema de costos por órdenes de producción. Esta contiene la acumulación de costos para cada trabajo, subdividida en las principales categorías de costos, así mismo resume el valor de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, aplicados para cada orden de trabajo procesado. La información de costos de los materiales directos y mano de obra directa, se obtiene de las requisiciones de materiales y los resúmenes de mano de obra, y se registran en la hoja de costos por órdenes de trabajo diaria o semanalmente. Con frecuencia, los costos indirectos de fabricación se aplican al final de la hoja de trabajo (Rojas, 2007).

Los procedimientos para el cálculo por órdenes de producción, según Jiménez y Espinoza (2007) son los siguientes: 1-Separar cada orden de producción de cada producto; 2-Valorar las salidas del almacén de materiales, según el método establecido: precio de última factura, precio promedio, UEPS, PEPS; 3-Valoración de la mano de obra: valorar las horas de mano de obra normal; valorar las horas extras de mano de obra y separar la mano de obra indirecta; 4-Prorratar gastos indirectos con

la base apropiada cuando se trata de costos reales. Determinar los gastos indirectos con el factor de prorrateo predeterminado; 5-Para cada orden de producción de cada producto totalizar los 3 elementos del costo; 6-Dividir el costo total de cada orden entre la producción de cada orden para determinar el costo unitario. La fuente de información para el cálculo de costos reales son los informes emitidos por los encargados de cada sección.

2.3 Métodos de asignación de costos

2.3.1 Método del valor de ventas en el punto de separación

Este método asigna los costos conjuntos a los coproductos sobre la base del valor total de ventas relativo en el punto de separación aplicable a la producción total de estos productos durante el periodo contable. Este método usa el valor de venta de la producción total del periodo contable y no solamente la cantidad vendida. La razón es que los costos conjuntos se generaron con respecto a las unidades producidas y no solamente a la producción vendida. Este método asigna los costos conjuntos a cada producto en proporción al valor de ventas de la producción total, por lo tanto el porcentaje de margen bruto es el mismo (Horngren, Datar y Foster, 2007).

Los porcentajes de margen bruto de los productos individuales son siempre iguales bajo este método cuando no existen inventarios iniciales y todos los productos se venden en el punto de separación. Cabe destacar la manera en que este método sigue el criterio de los beneficios recibidos de la asignación del costo: los costos se asignan a los productos en proporción a su poder para generar ingresos (sus ingresos esperados). La base de asignación del costo (valor total de ventas en el punto de

separación) se expresa en términos de denominador común (el monto de los ingresos) que se registra sistemáticamente en el sistema contable. Para usar este método, deben existir precios de venta para todos los productos encontrados en el punto de separación (Ibídem).

2.3.2 Método de medidas físicas

Este método asigna los costos conjuntos a los coproductos sobre la base del volumen, el peso relativo o de alguna otra medida física aplicable en el punto de separación de la producción total de estos productos durante el período contable. La determinación de cuales productos provenientes de un proceso conjunto se deben incluir dentro del cálculo de una medida física puede afectar mucho las asignaciones hechas a los productos. Los productos finales que no tienen valor de ventas como el lodo en una mina de oro siempre se excluyen. Aunque en ese caso se producirían muchas más toneladas de lodo que de oro, no se incurre en costos para elaborar un producto que tiene un valor de ventas de cero. A menudo los subproductos también se excluyen del denominador usado en el método de medidas físicas debido a sus bajos volúmenes de ventas con respecto a los coproductos o al producto principal. El lineamiento general para el método de medidas físicas es incluir únicamente los coproductos finales en los cálculos de ponderación (Ibídem).

Bajo el criterio de los beneficios recibidos, el método de las medidas físicas es mucho menos deseable que el método del valor de valor de ventas en el punto de separación. Es así porque la medida física de los productos individuales no tiene relación con la capacidad de generación de ingresos de cada producto. La obtención

de medidas físicas comparables para todos los productos no siempre es muy directa (Ibídem).

2.3.3 Método del valor neto de realización

En muchos casos los productos se procesan más allá del punto de separación para darles una forma comercializable o aumentar su valor por encima del precio de venta que tengan en el punto de separación. El valor neto de realización (VNR) asigna los costos conjuntos a coproductos sobre la base del VNR relativo, valor de las ventas finales menos los costos separables, de la producción total de los coproductos en el período contable. Este método se usa, por lo general, con preferencia sobre el método del valor de ventas en el punto de separación únicamente cuando no existen precios de venta para uno o más productos en dicho punto. El método del valor neto de realización se implementa con frecuencia usando supuestos simplificadores. Por ejemplo, aun cuando las compañías pueden cambiar a menudo el número pasos para el procesamiento más allá del punto de separación, suponen un conjunto específico de tales pasos cuando implementan el método del VNR además aunque los precios de venta de los coproductos varían frecuentemente, las compañías implementan el método del VNR usando un conjunto determinado de precios de venta en todo el período contable (Ibídem).

2.3.4 Método del porcentaje de margen bruto del valor neto de realización

Este método asigna los costos conjuntos a los coproductos de manera que el porcentaje general de margen bruto sea idéntico para los productos individuales. Algunos productos pueden recibir asignaciones negativas de costos conjuntos para llevar sus porcentajes de ganancia hasta el promedio general, el método de porcentaje constante de margen bruto es diferente en un aspecto fundamental de los otros dos métodos de asignación de costos conjuntos basados en el mercado que se describieron anteriormente. El método del valor de ventas en el punto de separación y el método del VNR únicamente asignan los costos conjuntos a los coproductos. Ningún método toma en cuenta las utilidades ganadas ya sea antes o después del punto de separación cuando se asignan los costos conjuntos, en contraste el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR es a la vez un método de asignación de costos conjuntos y un método de asignación de utilidades, la diferencia total entre el valor de ventas de producción de todos los productos y de los costos separables de todos los productos incluye tanto los costos unitarios como el margen total bruto. Este margen, se asigna a los productos bajo el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR para determinarlas asignaciones de costos conjuntos de tal modo que cada producto tenga el mismo porcentaje de margen bruto. Bajo éste método, el porcentaje de margen bruto para cada producto es el mismo, indistintamente de sus costos separables. Este método, en efecto, subsidia a los productos que tienen costos separables relativamente altos asignándoles un menor número de costos conjuntos (Ibídem).

2.3.5 Elección de un método

Hornngren et al (2007) aseveran que el método más común es el método del valor de ventas en el punto de separación cuando existen datos de precios de venta en dicho punto, aún si se hace un procesamiento adicional, las razones para el uso del método del valor de ventas en el punto de separación incluyen:

1. Medición del valor de los coproductos en el punto de separación. El valor de ventas en el punto de separación es la mejor medida que puede obtenerse de los beneficios recibidos como resultado de un procesamiento conjunto con respecto a todos los demás métodos de asignación de costos conjuntos.

2. No anticipación de las decisiones subsecuentes de la administración. No requiere de información sobre los pasos de procesamiento después del punto de separación, si es que hay un procesamiento adicional. En contraste el método del VNR, y el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR se requiere de información relacionada con la secuencia específica de las decisiones de efectuar un procesamiento adicional, los costos separables de un procesamiento adicional y el punto en el cual se venden los productos individuales.

3. Disponibilidad de una base común para asignar los costos conjuntos a los productos. Este método tiene una base común para asignar los costos conjuntos a los productos, dicha base son los ingresos. En contraste, el método de medidas físicas puede carecer de una base común fácilmente identificable que pueda usar para asignar costos conjuntos a los productos individuales.

4. Simplicidad. Es sencillo, en contraste el método del VNR y el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR pueden resultar complejos para el

procesamiento de operaciones que tienen múltiples productos y múltiples puntos de separación.

En ese mismo orden, Horngren et al (2007) continúan explicando que cuando los precios de venta de todos los productos que surgen en el punto de separación no están disponibles, el método del VNR se usa comúnmente porque trata de aproximar el valor de ventas en el punto de separación sustrayendo de los precios de venta los costos separables y lo que se incurrió después de del punto de separación sobre cada producto. El método del VNR supone que todos los márgenes de ganancia o de utilidades son atribuibles a los procesos conjuntos y que ninguna de las ganancias es atribuible a los costos separables, sin embargo, las utilidades son atribuibles a todas las fases de producción y marketing, no solamente al proceso conjunto.

Una gran parte de las utilidades será atribuible al proceso conjunto si el proceso separable es relativamente rutinario, mientras que una mayor cantidad de las utilidades será atribuible al proceso separable si el proceso de separación usa una tecnología especial patentada. A pesar de sus complejidades, el método del VNR se usa cuando los precios de ventas en el punto de separación no están disponibles. Es una mejor medida de los beneficios recibidos en comparación con el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR o con el método de medidas físicas (Ibídem).

La principal ventaja del método del porcentaje constante del margen bruto del VNR radica en que es relativamente fácil de implementar. Este método trata a los coproductos como si comprendieran un solo producto calculando un porcentaje

agregado de margen bruto, aplicando este porcentaje a cada producto, y respaldándose en los costos conjuntos asignados a cada producto. Este método evita las complejidades inherentes en el método del VNR para medir los beneficios recibidos por cada uno de los coproductos generados en el punto de separación. El principal punto de controversia con el método del porcentaje constante del margen bruto del VNR es el supuesto de que todos los productos la misma razón de costo a valor de ventas. Una razón constante del costo al valor de ventas a través de varios productos es muy poco común en el caso de compañías que generan múltiples productos que no involucran costos conjuntos (Ibídem, 2007).

Aunque existen dificultades en el uso del método de medidas físicas, como por ejemplo una falta de congruencia con el criterio de beneficios recibidos, hay situaciones en las que puede ser preferido. Considere la regulación de tarifas. Las medidas basadas en el mercado son difíciles de usar en el contexto de la regulación de tarifas o de precios. Al usar el precio de venta como base para fijar los precios (las tarifas) al igual que para asignar los costos sobre los cuales se basan los precios se incurrirá en un razonamiento circular. Para evitar éste razonamiento el método de medidas físicas resulta muy útil en la regulación de tarifas (Ibídem, 2007).

No obstante la arbitrariedad de la asignación de estos costos por medio de los distintos métodos puede ser omitida por muchas compañías que en lugar de asignar los costos a los diferentes inventarios lo llevan al valor de realización, el ingreso de cada producto se reconoce cuando se termina la producción. Los contadores generalmente no registran los inventarios al valor neto de realización, porque en este inventario el valor del ingreso se reconoce antes de que se hagan las ventas, en

respuesta a esta no asignación de costos las compañías llevan sus inventarios al valor neto de realización menos un margen estimado de utilidad operativa (Ibídem, 2007).

2.4 Bases para calcular los costos

2.4.1 Costos históricos

Para Barns et al (2008), los costos históricos son, como su nombre lo indica, costos determinados después de haber incurrido en ellos. Considerados bajo este punto de vista, podrían considerarse costos reales. Sin embargo, como se trata de una realidad histórica, tienen limitaciones derivadas del tiempo necesario para calcularlos en cada ciclo reportado. Otro inconveniente de los costos históricos es que solo revelan las ineficiencias generales de la empresa, dificultándose enormemente las acciones correctivas necesarias, debido a que es indispensable un análisis profundo y una proyección de nuevos supuestos.

El mayor inconveniente de los costos históricos está relacionado con la esencia misma de la gestión empresarial, cuyo enfoque debe centrarse en las decisiones y acciones futuras que muchas veces tienen poca relación con el pasado, incluso en el pasado reciente (Ibídem, 2008).

El uso del principio de costos históricos ha estado sujeto a revisiones muy diversas. Tienen su favor el hecho de ser algo definido y objetivo, es decir, el uso del costo y de los precios de intercambio da origen a valuaciones objetivas resultantes de la negociación entre dos partes independientes, el comprador y el vendedor. Además, puede señalarse a su favor que se lo puede verificar mediante cheques cancelados,

contratos, facturas y documentos semejantes. Los que critican al principio de costos históricos señalan que el uso de la base de costo de manera subsecuente a la adquisición del activo de origen a valuaciones no actualizadas de los activos y, distorsiona las cifras de utilidades, esto último por virtud de que los cálculos de depreciación y amortización se basarán en el costo.

2.4.2 Costos predeterminados

Los costos predeterminados consisten en conocer por anticipado a la manufactura del producto o prestación del servicio, el costo, es decir mediante ciertos estudios es posible obtener, de antemano, con más o menos precisión el dato del costeo respectivo. Los costos predeterminados se dividen en dos categorías: estimados y estándar. (Jiménez y Espinoza, 2007).

2.4.2.1 Costos estimados

Los costos estimados representan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales y están sujetos a rectificaciones a medida que se comparan con los mismos. Este sistema consiste en: Predeterminar los costos unitarios de la producción estimando el valor de la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos que se consideran se deben obtener en el futuro y comparar posteriormente los costos estimados con los reales y ajustando las variaciones correspondientes (gestiopolis.com)

2.4.2.2 Costos estándar

Un costo estándar, según Pabón (2010) es un patrón que indica lo que debería costar a elaboración de un producto o la prestación de un servicio, cuando los insumos se utilizan con eficiencia, bajo ciertas condiciones específicas.

En ese mismo orden, el autor antes citado afirma que se puede hacer referencia a los costos estándar como los costos predeterminados; es decir, aquellos determinados con anticipación a la producción y que constituyen un elemento útil en la medición de la actuación real, pero calculados de una manera científica y técnica.

Según Rojas (2007) la diferencia entre un costo estimado y un costo estándar es que el primero dice lo que puede ser el costo y el segundo lo que tiene que ser. Esa diferencia radica en la metodología seguida para la fijación. En un sistema de costo estándar se ha sido tan estricto en la determinación de los componentes del costo y se han hecho tal cantidad de estudios, que han dado como resultado el valor el valor de lo que debe ser el costo de producción; esta cifra es determinada por la suma de los elementos del costo, es decir material, mano de obra y carga fabril, lo cual implica que debe existir estándar para cada elemento del costo.

Al existir un estándar para cada elemento del costo, se pueden generar mecanismos de control para cada uno de ellos. Así, en el material se puede determinar si hay un aumento del desperdicio que traiga como consecuencia un incremento del costo, o sencillamente no reúne las condiciones de calidad exigida, por lo que se debe ser más cuidadoso en la compra y en la aceptación que hace el almacenista (Ibídem, 2007).

2.5 Métodos de costeo

2.5.1 Costeo directo

Este método de costeo, conocido también con los nombres de costeo directo o costeo marginal, considera como costos del producto únicamente los costos variables de producción. Bajo el método de costeo variable se cargan a los productos o servicios los siguientes elementos: las materias primas, la mano de obra directa y los costos indirectos variables (Sinisterra y Polanco, 2007).

Los autores antes citados describen que el método de costeo variable se sustenta en el hecho de que los costos fijos no son función del volumen de actividad y por lo tanto su monto no depende del número de unidades producidas. Los costos fijos se relacionan más con el período contable, por lo tanto deben asociarse más con éste que con la producción, de igual manera como se hace con los gastos operacionales. Este método trata de asociar con el producto o servicio sólo aquellos elementos que se encuentran relacionados con el número de unidades producidas o el monto de servicios prestado, es decir, sólo los costos que se evitarían en caso de que no hubiera actividad.

Horngren et al (2007) hacen mención de las ventajas que representa la utilización del costeo directo: 1-Es causa de menores confusiones pues no permite que existan costos fijos de fabricación aplicados de más o de menos que nos preocupen; 2-La utilidad reportada sigue lógicamente las fluctuaciones de las ventas y no de la producción; 3-Los análisis de Costo Volumen Utilidad y del punto de equilibrio los lleva integrados; 4-Los resultados de las líneas de productos y de otros segmentos del

negocio pueden ser medidos en términos del margen de contribución sin tener asignaciones arbitrarias de costos fijos; 5-El análisis de costos aplicables para la fijación de precios de venta es simplificado y afinado; 6-El costeo variable es compatible con la contabilidad de Costos Estándar; 7-Describe mejor el modo de calcular los costos del producto cuando se prepara un estado de resultados con el enfoque de margen de contribución.

Berrío y Castrillón (2008) afirman que el costeo directo se concentra primordialmente en el margen de contribución, que es la diferencia entre las ventas y los costos y gastos variables. Este valor muestra la cantidad con la que contribuyen las ventas a cubrir los costos fijos una vez han sido cubiertos los costos variables. Desde el punto de vista gerencial, este concepto se ha constituido en una herramienta de gran importancia en el control de costos, determinación de precios, estrategias de mercadeo, toma de decisiones y evaluación de gestión. Luego que una empresa cubre sus costos fijos, cualquier cantidad que venda empieza a generar utilidades.

2.5.2 Costeo absorbente

Para Pabón (2010), según la doctrina del costeo total o de absorción, todos los costos de producción tanto fijos como variables constituyen costos del producto. A medida que avanza el proceso productivo, los costos de producción se incorporan (capitalizan) en los productos fabricados. Los productos pasan a través de los departamentos o las áreas de producción como si fueran esponjas, absorbiendo todos los costos en que se incurre durante su fabricación.

CAPITULO III METODOLOGIA

3.1 Introducción

Este capítulo contiene todo lo referente a la metodología empleada en este estudio, como son el tipo y diseño de investigación, la población y la muestra seleccionada, los procedimientos agotados durante el desarrollo de la investigación, el instrumento utilizado para la recolección de los datos, así como también la validez y confiabilidad del mismo.

3.2 Diseño, enfoque y tipo de investigación

Esta investigación se enmarcó dentro de lo que es un estudio no experimental. Díaz (2009) lo define como aquel que se caracteriza por la imposibilidad de manipular las variables independientes y en el que solo se observan los fenómenos tal como se producen naturalmente, para después analizarlos.

Ésta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, definido por Sampieri (2006) como aquel que usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

En cuanto al tipo de investigación fue del tipo descriptiva, la cual es definida por Sampieri (2006) como aquella que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.

Mediante este estudio, se logró identificar los métodos que utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez para asignar sus costos y se procedió a realizar las conclusiones y recomendaciones de lugar.

3.3 Población y muestra

La población de la presente investigación está compuesta por todas las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez. Para obtener la cantidad exacta de las mismas, se procedió a visitar la Cámara de Comercio y Producción de la provincia. De esa manera, se pudo constatar que la población está compuesta por 15 procesadoras de arroz.

Debido a que la población es relativamente pequeña, se ha procedido a seleccionar el 100% de las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez. La población la compondrán los contadores y/o administradores de estas procesadoras de arroz.

3.4 Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos, el instrumento aplicado fue el cuestionario. El mismo estuvo compuesto por 4 secciones derivadas de las variables y 15 preguntas pertinentes, de las cuales 9 son policotómicas de selección única, 3 policotómicas de selección múltiple, 1 abierta y 2 dicotómicas. Dichas preguntas fueron elaboradas de tal manera que se pudiera dar respuesta a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados.

3.5 Validez y confiabilidad del instrumento

Para corroborar que el instrumento elaborado sea idóneo para alcanzar los objetivos y que cumpla con los requisitos pertinentes, se procedió a someter el mismo a la revisión de varios expertos tanto en investigación como en el área de contabilidad de costos, de manera que puedan hacer las recomendaciones de lugar. De este modo se evitó la aparición de potenciales fallos y se llevó cabo una investigación lo más objetiva posible. También se realizó una prueba piloto para comprobar que la estructura del cuestionario es de fácil comprensión en lo referente a la terminología implementada. La misma consistió en la aplicación del cuestionario a 3 de las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.

3.6 Procedimientos

Para el debido desarrollo de la presente investigación, se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

- 1- Se envió una solicitud a la Decana de la Facultad de Ciencias y Humanidades del vía la Directora de la Escuela de Negocios, mediante la cual instamos nuestra presentación como sustentantes de esta investigación.
- 2- Se realizaron visitas a cada una de las procesadoras de arroz que componen la muestra, a fines de recabar toda la información pertinente para el desarrollo eficiente de la investigación.

- 3- Se presentó una carta a los gerentes/administradores de cada procesadora de arroz objeto de estudio mediante la cual se solicitará su aprobación para la aplicación del instrumento.
- 4- Se aplicó personalmente el instrumento en cada una de las procesadoras de arroz seleccionadas como parte de la muestra.
- 5- Se organizaron los datos obtenidos y se tabularon los mismos.
- 6- Se analizaron los datos y se realizaron las conclusiones y recomendaciones de lugar.

3.7 Análisis de datos

Para la presentación e interpretación de los resultados obtenidos, se utilizaron tablas de frecuencias simples y porcentajes a través del sistema computarizado Microsoft Excel.

CAPITULO IV PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1 Introducción

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en la investigación mediante la aplicación del instrumento. Dichos resultados se utilizaron en el posterior análisis y sirvieron como fundamento para la realización de las recomendaciones sugeridas, con el propósito de contribuir al desarrollo de las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez en lo que se refiere a sus métodos de asignación de costos.

Los objetivos específicos de esta investigación fueron:

1. Identificar el sistema de acumulación de costos que utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.
2. Describir los métodos utilizados en las procesadoras de arroz para asignar sus costos.
3. Verificar la base para calcular los costos que aplican las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.
4. Señalar el método de costeo que emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez.

4.2 Sistemas de acumulación de costos

Tabla No. 1 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre cual sistema de acumulación de costos emplea la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sistema de costos por procesos	9	75
Sistema de costos por ordenes de producción	2	16.67
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

Como se puede observar en la tabla No. 1, el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez emplean el sistema de costos por procesos como su sistema de acumulación de costos, un 16.67 emplea el sistema de costos por órdenes de producción y un 8.33 optó por no contestar.

Tabla No. 2 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el uso que da la empresa al sistema de acumulación de costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Contabilización los costos	6	50
Planeación y control de los costos	2	16.67
Análisis de los costos	3	25
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En la tabla No. 2 se puede apreciar que el 50% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza su sistema de acumulación de costos

para contabilizar, el 16.67% lo utiliza para planear y controlar los costos, el 25% lo utiliza para analizar los costos y el 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 3 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la razón por la cual la empresa utiliza su sistema de acumulación de costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Se adecúa más a la naturaleza de la empresa	9	75
Es más cómodo para realizar las operaciones	1	8.33
Resulta más económico	1	8.33
No contestaron	1	8.34
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En esta tabla se puede observar que el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza su sistema de acumulación de costos debido a que se adecúa mas a la naturaleza de la empresa, un 8.33% lo utiliza por ser más cómodo para realizar las operaciones, un 8.33% lo utiliza porque resulta más económico y un 8.34 optó por no contestar.

4.3 Métodos de asignación de costos

Tabla No. 4 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el método utilizado por la empresa para asignar los costos a los productos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Método del valor de ventas en el punto de separación	2	16.67
Método de medidas físicas	1	8.33
Método del valor neto de realización (VNR)	2	16.67
Método del porcentaje de margen bruto del VNR	4	33.33
No contestaron	3	25
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En esta tabla se puede apreciar que el 16.67% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza el método del valor de ventas en el punto de separación, un 8.33% utiliza el método de medidas físicas, un 16.67% utiliza el método del valor neto de realización, un 33.33 utiliza el método del porcentaje de margen bruto del valor neto de realización y un 25% optó por no contestar.

Tabla No. 5 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el criterio en que se basa la empresa para usar su método de asignación de costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Beneficios recibidos	2	16.67
Causa-efecto	2	16.67
Equidad	2	16.67
Capacidad de absorción	2	16.66
No contestaron	4	33.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En esta tabla se observa que un 16.67% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez se basa en el criterio de los beneficios recibidos para usar su método de asignación, un 16.67 se basa en el criterio de causa-efecto, un 16.67 se basa en el criterio de equidad, un 16.66 se basa en el criterio de capacidad de absorción y un 33.33 optó por no contestar.

Tabla No. 6 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre los productos a los que la empresa asigna los costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Arroz entero, arroz partido y afrecho	5	41.67
Todos los productos resultantes del proceso	6	50
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En la tabla No. 6 se muestra que un 41.67% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez asigna sus costos al arroz entero, arroz partido

y afrecho; un 50% asigna sus costos a todos los productos resultantes del proceso de producción conjunta y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 7 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si la empresa clasifica sus productos en productos principales y sub-productos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	9	75
No	2	16.67
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

La tabla No. 7 muestra que el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza la clasificación productos principales y sub-productos, un 16.67% no utiliza ninguna clasificación y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 8 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si algunos de los productos de la empresa son sometidos a algún proceso adicional después del punto de separación.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	6	50
No	5	41.67
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

Como se muestra en la tabla No. 7, el 50% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez si somete algunos de sus productos a procesos más allá del punto de separación, el 41.67 no somete sus productos a ningún proceso adicional y el 8.33 optó por no contestar.

Tabla No. 9 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre los procesos a los que son sometidos los productos en la empresa después del punto de separación.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Selección por colores	4	33.33
Preparación de otro producto	2	16.67
No emplean ningún proceso adicional	5	41.67
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

Como se aprecia en esta tabla, el 33.33% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez someten algunos de sus productos a un proceso de selección por colores; un 16.67% usa algunos de los productos obtenidos en el proceso para la elaboración de otros productos; un 41.67% no emplea ningún proceso adicional y un 8.33% optó por no contestar.

4.4 Bases de cálculo de los costos

Tabla No. 10 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la base de cálculo de los costos que utiliza la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Costos históricos	9	75
Costos estimados	2	16.67
Costos estándar	0	0
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

Se puede observar en la tabla No. 10 que el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza la base de costos reales para determinar y registrar sus costos, un 16.67% utiliza la base de costos estimados y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 11 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la principal ventaja que provee a la empresa utilizar su base de cálculo de costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Facilidad en el cálculo de los costos	5	41.67
Sistematicidad en los procesos	0	0
Contribución a la fijación de precios	2	16.67
Servir de instrumento de control	1	8.33
Conducir a costos eficientes	2	16.67
Permitir la aplicación de medidas correctivas	1	8.33
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En esta tabla se puede apreciar que el 41.67% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez señala que la principal ventaja que provee la base de costos utilizada es la facilidad en el cálculo de los costos, un 16.67% señala que es la contribución a la fijación de precios, un 8.33% señala que es servir como instrumento de control, un 16.67% señala que es conducir a costos eficientes, un 8.33% señala que es permitir la aplicación de medidas correctivas y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 12 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre cada qué tiempo se verifican y actualizan los costos en la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Mensual	4	33.33
Trimestral	3	25
Semestral	3	25
Anual	0	0
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En esta tabla se puede observar que el 33.33% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez verifican y actualizan sus costos mensualmente, un 25% lo hace trimestralmente, un 25% lo hace semestralmente y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 13 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre qué elemento del costo de producción resulta más viable en su determinación utilizando la base de cálculo de costos de la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Materia prima	7	58.34
Mano de obra directa	1	8.33
Costos indirectos de fabricación	3	25
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

La tabla No. 13 muestra que el 58.33% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez destacan que de los 3 elementos del costo, el que más viable resulta en su determinación utilizando la base de costos implementada es la

materia prima, un 8.33% señala que es la mano de obra, un 25% señala que son los costos indirectos de fabricación y un 8.33% optó por no contestar.

4.5 Métodos de costeo

Tabla No. 14 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el método de costeo implementado por la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Costeo variable	9	75
Costeo absorbente	2	16.67
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En la tabla No. 14 se puede apreciar que el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez implementa el costeo variable, un 16.67% implementa el costeo absorbente y un 8.33% optó por no contestar.

Tabla No. 15 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el aspecto en que más se beneficia la empresa utilizando su método de costeo.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Planificación de la administración	1	8.33
Valuación de los inventarios	1	8.33
Determinación de las utilidades	5	41.67
Toma de decisiones	4	33.34
Determinación del punto de equilibrio	0	0
No contestaron	1	8.33
Total	12	100

Fuente: Cuestionario aplicado

En la tabla No. 15 se muestra que un 8.33% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez considera que el aspecto en que más se beneficia la empresa utilizando su método de costeo es lo concerniente a la

planificación de la administración, un 8.33% considera que es la valuación de los inventarios, un 41.67 señala que es la determinación de las utilidades, un 33.34% señala que es la toma de decisiones y un 8.33% optó por no contestar.

CAPITULO V

DISCUSION DE LOS RESULTADOS

5.1 Introducción

Este capítulo contiene el análisis de los resultados que se obtuvieron al momento de aplicar el cuestionario a las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez, las cuales fueron el objeto de estudio.

Este análisis se desarrolló tomando como referencia la información contenida en el capítulo IV, y a través del mismo se pretende dar respuesta a las preguntas de investigación surgidas durante el planteamiento del problema, las cuales son:

1. ¿Con qué sistema de acumulación de costos trabajan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
2. ¿Qué método de asignación de costos conjuntos utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
3. ¿Cuál es la base de cálculo de costos que implementan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?
4. ¿Qué método de costeo emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

5.2 ¿Con qué sistema de acumulación de costos trabajan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

Los sistemas de acumulación de costos pueden en un momento determinado fijar las pautas de gestión y cambiar la manera de tomar decisiones de los responsables del área financiera y de la alta gerencia. En general la acumulación de costos se podría catalogar como la recolección sistemática y organizada de datos de costo mediante un conjunto de procedimientos o sistemas (gestiopolis.com, 2014). En éste aspecto, el 100% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez cuenta con un sistema de acumulación de costos, de las cuales un 75% posee el sistema de acumulación de costos por procesos y un 16.67% posee el sistema de acumulación de costos por ordenes de producción.

Según las características mencionadas por Sinisterra y Polanco (2007) sobre el sistema de costos por procesos, entre las cuales está la de ser utilizado en empresas que se caracterizan por una producción continua o en masa y que asigna los costos a un proceso o departamento productivo, sería el más adecuado para su implementación en un empresa procesadora de arroz, debido a los diversos procesos a los cuales es sometida la materia prima (arroz cáscara) antes de convertirse en un producto idóneo para el consumo humano.

Un sistema de acumulación de costos debe adaptarse a las operaciones básicas de la empresa, por lo que su diseño debe comenzar con un estudio cuidadoso de la forma en que se realizan las operaciones, y con la determinación de la información que se debe recopilar y divulgar, porque de lo contrario, éste resulta engañoso e inútil (Acuña y Prieto, 2013). Según los resultados de la investigación, el 75% de las

empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez implementa su respectivo sistema de acumulación de costos con la base de que es el que más de adecúa a la naturaleza de la empresa, frente a un 8.33% que lo prefieren debido a que es más cómodo para realizar las operaciones y un 8.33% que señala es más económico.

5.3 ¿Qué método de asignación de costos conjuntos utilizan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

La meta de todo sistema de costos es hacer posible la asignación del costo total de la producción a las unidades transferidas a artículos terminados y al inventario de productos en proceso (Cuevas, 2010). Debido a la naturaleza de la producción llevada a cabo en las procesadoras de arroz, se hace necesario que éstas tengan adecuadas herramientas que hagan posible esa transferencia de costos, ya sea para sus productos principales (toda la variedad de arroz que producen) como para aquellos que inevitablemente devienen en el proceso. En ese tenor, según los hallazgos de esta investigación el 100% de las empresas procesadoras de arroz cuentan con un método de asignación de costos conjuntos. De las mismas,

En el caso de los criterios aplicados en la asignación de los costos, después de identificar los propósitos de ésta última los administradores y contadores deben decidir en qué se estará basada dicha asignación, ya sea en el criterio de causa-efecto, criterio de los beneficios recibidos, criterio de la capacidad de absorción o el criterio de equidad (Horngren et al, 2007). Los hallazgos de ésta investigación muestran que las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez emplean éstos

criterios, cada una acogiendo el que más se ajusta a sus necesidades administrativas y contables.

De los productos resultantes de la producción conjunta en una empresa procesadora de arroz, los 3 productos en primera instancia identificables son el arroz entero, el arroz partido y el afrecho. En el contexto de calidad se habla de arroz premium, súper selecto, selecto B, superior A y superior B, los cuales dependen del nivel de arroz entero o partido que contengan. Aunque éstos son los que tienen mayor participación en el volumen total de ventas, otros productos como el afrecho, la puntilla, la miga y la paja también contribuyen al mismo. De acuerdo a los resultados de la investigación, sólo el 50% de las procesadoras asigna sus costos al conjunto de productos resultantes del proceso, lo cual indica que un considerado porcentaje de estas empresas está incurriendo en prácticas erróneas al discriminar sus productos al momento de realizar la asignación.

Sobre el sometimiento de algunos productos a algún proceso adicional más allá del punto de separación, el 33.33% de las empresas encuestadas señala que someten el arroz entero a un proceso de selección por colores, y un 16.67% señala que utilizan algunos de sus productos en la preparación de otros, como lo es el uso del arroz partido en la preparación del arroz superior.

5.4 ¿Cuál es la base de cálculo de los costos que implementan las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

Entre las bases de cálculo de los costos se encuentran los costos históricos o reales, que son aquellos que se obtienen después de que el producto haya sido

manufacturado. Por lo tanto, este tipo de costos, indica lo que “ha costado” producir un determinado bien o servicio. (promonegocios.net). Por su parte, los costos estimados son aquellos basados en cálculos predeterminados sobre estadísticas anteriores y en un conocimiento amplio de la industria en cuestión. En relación a los hallazgos de esta investigación, el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez utiliza costos históricos, y un 16.67% trabaja sus operaciones en base a costos estimados.

De los 3 elementos del costo, la materia prima hace referencia a todos aquellos materiales que integran físicamente el producto terminado y se pueden asociar fácilmente a él (gerencie.com). De conformidad con los resultados arrojados por la investigación, el 58.34% de las empresas procesadoras de arroz señala que éste es el elemento que más fácil le resulta determinar. Por su parte, un 8.33% respondió que les resulta más fácil determinar la mano de obra directa, que en palabras de Sinisterra y Polanco (2007) representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración de un producto. Los costos indirectos de fabricación (CIF) fueron señalados por el 25% de las procesadoras de arroz como el elemento del costo que más fácil le resulta determinar, siendo estos definidos por Jiménez () como todos aquellos costos que no se pueden relacionar directamente con el objeto de costo, o bien, que sería muy costoso o complicado hacerlo.

5.5 ¿Qué método de costeo emplean las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez?

El método de costeo variable considera como costos del producto únicamente los costos variables de producción (Sinisterra y Polanco, 2007). Las empresas para toma de decisiones más adecuadas deben usar costeo variable a la hora de seleccionar la mezcla de artículos que habrán de producir, cuando toman decisiones de inversión en nuevas líneas de productos y al tomar decisiones de fijación de precios a corto y largo plazo. En contraste con los hallazgos de la investigación, el 75% de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez implementan el costeo variable. Este método de costeo es de uso práctico, además permite que una compañía que hace uso del mismo para fines de información interna, pueda ajustar sus estados financieros en base del costeo absorbente antes de publicarlo para uso externo.

Por su parte, el método de costeo absorbente se caracteriza porque asigna a los productos y servicios todos los insumos consumidos en su producción independientemente de su comportamiento con el volumen de actividad (Sinisterra y Polanco, 2007). De las empresas procesadoras de arroz encuestadas, un 16.67% implementa el costeo absorbente.

CONCLUSIONES

Después de haber analizado los resultados obtenidos en la investigación sobre los métodos de asignación de costos en las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 1- Se identificó que las procesadoras de arroz de la Provincia Sánchez Ramírez utilizan el sistema de acumulación de costos por órdenes de producción y el sistema de acumulación de costos por procesos, siendo este último utilizado por el mayor porcentaje de las mismas. Así mismo, se verificó que un gran porcentaje de este tipo de empresas prefiere usar su sistema de acumulación de costos debido a que éste se adecúa más a la naturaleza de la empresa.
- 2- Se constató que los métodos de asignación de costos conjuntos utilizados en las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez son el método del valor de ventas en el punto de separación, método de medidas físicas, método del valor neto de realización y método del porcentaje de margen bruto del valor neto de realización. También se constató que el mayor porcentaje de estas empresas usa su método de asignación de costos en todos aquellos productos resultantes del proceso de producción conjunta. Algunas procesadoras someten algunos de sus productos a procesos más allá el punto de separación, como lo son la selección por colores o la elaboración de otros productos.

- 3- Se verificó que las bases de cálculo de los costos que aplican las empresas procesadoras de arroz en la provincia Sánchez Ramírez son los costos históricos y los costos estimados, siendo los primeros la base utilizada por el mayor porcentaje. También se verificó que casi la mitad de este tipo de empresas prefiere usar su base de cálculo de costos debido a la facilidad en el cálculo de los mismos, mientras el resto la utiliza debido a la contribución a la fijación de precios, servir de instrumento de control, conducir a costos eficientes y permitir la aplicación de medidas correctivas. La periodicidad con la cual estas empresas verifican y actualizan sus costos va desde 1 mes hasta los 6 meses.

- 4- Se evidenció que el mayor porcentaje de las empresas procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez emplean el método de costeo variable. Así mismo, se constató que el mayor porcentaje de las procesadoras de arroz considera que bajo el método de costeo implementado el aspecto en que más se beneficia la empresa es en la determinación de las utilidades.

RECOMEDACIONES

Una vez concluido este trabajo de investigación y verificado el estado actual de las procesadoras de arroz en cuanto a sus métodos de asignación de costos se refiere, es preciso realizar las siguientes recomendaciones:

- 1- A las procesadoras de arroz que implementan el sistema de acumulación de costos por órdenes específicas se les recomienda implementar el sistema de acumulación de costos por procesos, debido a que es el que más se adecúa al tipo de producción que realizan. Los diversos procesos por los cuales pasa el arroz antes de ser puesto a la disposición del mercado ameritan que cada sea tratado de la forma en que se hace a través del sistema de costos por procesos, ya que en cada uno se incurre en diversos costos y la manera más viable de cargarlos a los productos es con este sistema.
- 2- Analizar la forma en que se asignan los costos para tratar de que se haga de la forma más objetiva posible, tomando en cuenta todos los productos resultantes del proceso y no solo aquellos que tienen una mayor participación en el volumen total de las ventas. Se les sugiere utilizar el método del valor de ventas en el punto de separación, debido a que este usa el valor de venta de la producción total del periodo contable y no solamente la cantidad vendida, a razón de que los costos conjuntos se generaron con respecto a las unidades producidas y no solamente a la producción vendida.

- 3- Considerar los costos estándares como base de cálculo de los costos, debido a la sistematicidad que se podría lograr implementándolos. Esto lo lograría realizando estudios en cada uno de los elementos del costo por individual. Por ejemplo en cuanto a la estandarización de la materia prima, podrían determinar si hay un aumento del desperdicio que traiga como consecuencia un incremento del costo, o sencillamente ésta no reúne las condiciones de calidad exigida. Con la mano de obra directa, los estándares pueden estimular a trabajar a los individuos de manera más efectiva al saber lo que se espera de ellos. En cuanto a las empresas que no actualizan sus costos de manera mensual, se les recomienda que implementen esta política para que se puedan tomar decisiones oportunas y así evitar incurrir en cálculos erróneos.
- 4- A las empresas que no utilizan el costeo directo se les recomienda adoptarlo, debido a que los costos fijos no son función del volumen de actividad y por lo tanto no deben ser cargados a la producción como lo indica el método de costeo absorbente, ya que esto conllevaría a un encarecimiento de los productos y por ende se podría estar perdiendo ventaja competitiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez Concepción, María Elena; Sánchez Paulino, Eliana; Bonifacio Santos, Escarlin. (2011). Diagnostico para el diseño de un sistema de costo estándar para la Procesadora de Agua ESMARLI. Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO).
2. Berrío Guzmán, Daysi; Castrillón Cifuentes, Jaime. (2008). Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios. 2da edición; Colombia. Ediciones Uninorte.
3. Cuevas Villegas, Carlos Fernando. (2010). Contabilidad de costos: Enfoque gerencial y de gestión. 2da edición; Colombia. Pearson Educación.
4. Díaz Narváez, Víctor Patricio. (2009). Metodología de la investigación científica y bioestadística. 2da edición; Chile. RIL Editores.
5. Eroles, Antonio; Barns, Jos Giral; Lapuente, Luis; Estivill, Vladimir; Paperback, Georgina Viesca. (2008). Su empresa ¿De clase mundial?. 1ra edición; México. Panorama Editorial.
6. Espinoza Gutiérrez, Carlos Luis; Jiménez Boulanger, Francisco Javier. (2007). Costos industriales. 1ra edición; Costa Rica. Editorial Tecnológica de Costa Rica.
7. Foster, George; Datar, Srikant M.; Horngren, Charles T. (2007). Contabilidad de costos, un enfoque gerencial. 10ma segunda edición; México. Pearson Educación.
8. Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2006). Metodología de la investigación. 4ta edición; México. McGraw-Hill.

9. Pabón Barajas, Hernan. (2010). Fundamentos de costos. 1ra edición; Colombia. Alfaomega.
10. Rojas Medina, Ricardo Alfredo. (2007). Sistemas de costos: Un proceso para su implementación. 1ra edición; Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
11. Sinisterra, Gonzalo; Polanco, Luis E. (2007). Contabilidad Administrativa. 2da edición; Colombia. Ecoe Ediciones.
12. Torres Salinas, Aldo. (2010). Contabilidad de costos: análisis para la toma de decisiones. 3ra edición; México. McGraw-Hill.
13. Ventura Manzueta, Ysabel; Lantigua Cabrera, Margarita; Hernández Sánchez, Tomas. (2012). Análisis de la asignación de los costos conjuntos a las procesadoras de arroz de la provincia Sánchez Ramírez. Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO).
14. Consejo Provincial para la Administración de los Fondos Mineros de Sánchez Ramírez, Inc. (FOMISAR). (2015). Plan de Desarrollo Estratégico de Sánchez Ramírez “2015-2020”. República Dominicana. Impresora y Editora Teófilo.

Webgrafía

1. <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/25/sac.htm>
2. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costoestimadosmaria.htm>
3. <http://www.gestiopolis.com/historia-costos-contabilidad/>
4. <http://www.gestiopolis.com/sistemas-acumulacion-costos-funcion-productiva/>

ANEXOS

Universidad Tecnológica del Cibao Oriental
(UTECO)



“Universidad patrimonio de la comunidad”

El presente cuestionario tiene como finalidad recolectar información pertinente para el estudio **“Métodos de asignación de costos en procesadoras de arroz”**. Los datos obtenidos serán manejados bajo extrema discreción, por lo cual solicitamos sinceridad al momento de responder cada una de las preguntas de manera que se realice una investigación objetiva y de calidad.

Informaciones generales

Nombre de la empresa_____

Tiempo que tiene operando_____ Tipo de empresa_____

Cargo del entrevistado_____ Tiempo en el cargo_____

Sección I: Sistema de acumulación de costos

1. De los siguientes, el sistema de acumulación de costos empleado en esta empresa es:

- ☐ Sistema de costos por procesos
- ☐ Sistema de costos por órdenes de producción

2. Dicho sistema es utilizado para:

- ☐ Contabilización los costos
- ☐ Planeación y control de los costos
- ☐ Análisis de los costos
- ☐ Otro (especificar)_____

3. Se utiliza este sistema debido a que:

- ☐ Se adecúa más a la naturaleza de la empresa
- ☐ Es más cómodo para realizar las operaciones
- ☐ Resulta más económico
- ☐ Otro (especificar)_____

Sección II: Método de asignación de costos

4. Para asignar los costos a los productos, el método utilizado es:

- ☐ Método del valor de ventas en el punto de separación
- ☐ Método de medidas físicas
- ☐ Método del valor neto de realización (VNR)
- ☐ Método del porcentaje de margen bruto del VNR
- ☐ Otro (especificar)_____

5. El método utilizado es en base al criterio de:

- ☐ Beneficios recibidos
- ☐ Causa-efecto
- ☐ Equidad
- ☐ Capacidad de absorción

6. Los productos a los cuales les son asignados los costos son:

- ☐ Arroz entero, arroz partido y afrecho
- ☐ Todos los productos resultantes del proceso

7. ¿De los productos elaborados, la clasificación utilizada es productos principales y subproductos?

- ☐ Si
- ☐ No

8. ¿Son sometidos algunos de sus productos a algún proceso adicional después del punto de separación?

- ☐ Si
- ☐ No

9. En caso de haber respondido **SI** en la pregunta anterior, especificar cuáles productos y a que proceso son sometidos.

Sección III: Base de registro de los costos

10. La base utilizada para la determinación y registro de los costos es:

- ☐ Costos reales
- ☐ Costos estimados
- ☐ Costos estándar

11. La principal ventaja que provee la utilización de esta base de registro de los costos son:

- ☐ Facilidad en el cálculo de los costos
- ☐ Sistemática en los procesos
- ☐ Contribución a la fijación de precios de venta
- ☐ Servir de instrumento de control
- ☐ Su aplicación conduce a costos eficientes
- ☐ Permite la aplicación de medidas correctivas
- ☐ Otra

(especificar) _____

12. ¿Cada qué tiempo se verifican y actualizan los costos?

- ☐ Mensual
- ☐ Trimestral
- ☐ Semestral
- ☐ Anual
- ☐ Otro (especifique)_____

13. ¿Qué elemento del costo de producción resulta más viable en su determinación utilizando esta base?

- ☐ Materia prima
- ☐ Mano de obra directa
- ☐ Costos indirectos de fabricación

Sección IV: Método de costeo

14. El método de costeo implementado por la empresa es:

- ☐ Costeo variable
- ☐ Costeo absorbente

15. El aspecto en que más se beneficia la empresa utilizando este método es:

- ☐ Planificación de la administración
- ☐ Valuación de los inventarios
- ☐ Determinación de las utilidades
- ☐ Toma de decisiones
- ☐ Determinación del punto de equilibrio
- ☐ Otro (especificar)_____

**LISTADO DE PROCESADORAS DE ARROZ DE LA PROVINCIA
SANCHEZ RAMIREZ**

Nombre	Localidad
1. Factoría de Arroz Hermanos Martínez	Cotui
2. Factoría Villa La Mata	La Mata
3. Grupo J. Rafael Núñez	Angelina
4. Factoría de Arroz Montilla	La Mata
5. Procesadora de Arroz Kiara	La Mata
6. Procesadora de Arroz Rondón	La Bija
7. Factoría San Miguel	Fantino
8. Factoría Estévez Díaz	Fantino
9. Factoría Angelina Cotui	Angelina
10. Procesadora de Arroz Yuna	Angelina
11. Factoría La Bija	La Bija
12. Agro-productores Prov. Sánchez Ramírez	Fantino
13. Factoría Luis Martínez	La Mata
14. Factoría El Higuerito	La Bija
15. Procesadora de Arroz Luis Vásquez	La Bija