

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
MAESTRIA EN CIENCIAS CONTABLES
MÉRIDA - VENEZUELA**

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA
LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**

Trabajo de Grado elaborado como requisito para optar al Grado de Magister
en Ciencias Contables

**Autora: Lisbeth Andreina Muñoz Ramírez
Tutor: Mgs.Heiberg Andrés Castellanos Sánchez**

Mérida, Febrero 2017.

INDICE GENERAL

	pp.
INDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
INTRODUCCIÓN.....	v
CAPITULO I	
EL PROBLEMA	1
Planteamiento del Problema.....	1
Objetivos de la Investigación.....	10
Justificación de la Investigación.....	11
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	14
Antecedentes de la Investigación.....	14
Bases Teóricas.....	18
Bases Legales.....	43
Operacionalización de la Variable.....	49
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	50
Tipo de Investigación.....	50
Diseño de Investigación.....	51
Población y Muestra.....	52
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	51
Confiabilidad y Validez del Instrumento.....	52
Técnica de Análisis, Interpretación y Presentación de Datos.....	54
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.	55
CAPÍTULO V	
PROPUESTA DEL SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTO PARA LA INDUSTRIA PORCINA	77
CAPÍTULO VI	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	93
Conclusiones.....	93
Recomendaciones.....	95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
ANEXOS.....	

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

pp.

CUADROS

Cuadro 1	Frigoríficos en el Estado Mérida	9
Cuadro 2	Productos del Beneficio o Matanza y Desposte del cerdo	42
Cuadro 3	Productos del Proceso de Ahumados y Embutidos	42
Cuadro 4	Subproductos del cerdo	43
Cuadro 5	Operacionalización las Variables	49
Cuadro 6	Informe general de producción Matanza de Cerdo	78
Cuadro 7	Informe general de producción desposte de Cerdo	79
Cuadro 8	Informe general de producción ahumado	80
Cuadro 9	Informe general de producción embutido	81
Cuadro 10	Estructura de Costos-Matanza-Desposte	85
Cuadro 11	Estructura de Costos-Ahumados	86
Cuadro 12	Estructura de Costos - Embutidos	87
Cuadro 13	Ejemplo de Informe General de producción desposte	88
Cuadro 14	Estado de costos de producción y venta, carne despostada	89
Cuadro 15	Determinación de precios referenciales carne despostada	90
Cuadro 16	Determinación de costos unitarios, carne despostada	91
Cuadro 17	Determinación contable del costo del desposte por corte	92

FIGURAS

Figura 1	Flujo de producción	19
Figura 2	Proceso Productivo de la Matanza en la industria porcina	58
Figura 3	Proceso Productivo de Desposte en la industria porcina	60
Figura 4	Proceso Productivo de Ahumados en la industria porcina	63
Figura 5	Proceso Productivo de Embutidos en la industria porcina	66

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
MAESTRIA EN CIENCIAS CONTABLES**

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA
LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**

Autora: Lisbeth Andreina Muñoz Ramírez

Tutor: Heiberg Andrés Castellanos Sánchez

Fecha: Febrero 2017

RESUMEN

El propósito de esta investigación, es proponer un sistema de acumulación de costos para la industria porcina del Estado Mérida, encaminado hacia la oportuna y acertada toma de decisiones y desenvolvimiento de sus niveles de producción, partiendo de la información derivada del desarrollo del proceso productivo. La necesidad de respuestas ante la urgencia de información amerita la formulación empírica de costos, que sirve de soporte transitorio de las decisiones gerenciales; no obstante, no proporciona los medios competentes para determinar de forma razonable y efectiva los resultados de este tipo de empresas. La industria porcina se ha caracterizado por un proceso productivo dinámico, en el que más que una opción es una necesidad estudiar permanentemente las alternativas y estrategias de la producción; por lo tanto, es indispensable definir un sistema de acumulación de costos adecuado que muestre el ciclo operativo de producción que inicia con la recepción de los cerdos vivos dispuestos al beneficio o matanza y concluye al obtener la variedad de productos terminados del cerdo. El tipo de Investigación fue documental y de campo. Los instrumentos utilizados para recabar los datos fueron la observación directa y las guías de entrevista. La información recolectada se analizó, clasificó y ordenó en resúmenes analíticos y figuras para dar respuestas a los objetivos establecidos. Después del análisis de los resultados se concluyó, que el costo en la industria porcina se determina a medida que estos avanzan en el proceso productivo, tanto en beneficio o matanza, desposte, ahumado, como en embutido. La asignación de costos en estas industrias se realiza considerando como referencia el precio de venta de mercado. La propuesta del sistema de acumulación de costos, permite reunir, clasificar, organizar y comunicar la información

relacionada con el proceso productivo y la determinación de los costos en la industria porcina del Estado Mérida.

Palabras claves: costos, sistemas, proceso productivo, acumulación de costos, industria porcina, toma de decisiones.

INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años el hombre y su entorno han evolucionado, y con ellos la comunidad de negocios, las actividades económicas y los procesos productivos que las componen.

En este sentido, los procesos productivos se han cristalizado con mayor complejidad operativa-administrativo- contable, ante la presencia de nuevas tendencias, nuevas tecnologías y la carencia imperiosa de información necesaria; por lo tanto, surge la obligación de establecer controles en las operaciones y en el uso de los recursos, de modo que al concluir las operaciones se pueda recabar información útil y oportuna, para direccionar la toma de decisiones en función a los objetivos organizacionales.

En consecuencia, ante la necesidad de obtener información, es la contabilidad el código lingüístico de los negocios ya que a través de ella se pueden establecer registros, controles, e información que permite de forma general estar al tanto de las actividades de las organizaciones.

La contabilidad está formada por un conjunto de procedimientos y registros, estructurados con base a la necesidad de proporcionar información relacionada con las operaciones que se efectúan en una empresa, dichas operaciones se manifiestan desde la compra de los materiales, la

cancelación de los sueldos de la mano de obra y otros compromisos adquiridos propios del proceso productivo, entre otros; es por esto, la necesidad de contar con sistemas contables como apoyo a las actividades administrativo – contables, en el cumplimiento de la presentación de información valiosa para la base de la planificación, control y toma de decisiones en el momento oportuno.

Sin embargo, por la complejidad de los procesos productivos y la carencia de información detallada, fue manifiesta la necesidad de diseñar procedimientos y registros que por sí mismos, detallen las operaciones y acumulen costos por productos obtenidos. La estructuración de estos procedimientos y registros atienden a una rama de la contabilidad denominada contabilidad de costos.

La contabilidad de costos ha ofrecido a las organizaciones herramientas dirigidas a la determinación de los costos de producción y fijación de precios, para satisfacer las necesidades de los responsables de la toma de decisiones sirviéndoles de base para elaborar, ejecutar y controlar planes estratégicos de negocio; de ahí el desacierto de las organizaciones que no poseen políticas administrativos-contables, de gestión, mecanismos de control y en especial atención, un sistema pertinente de acumulación de costos.

En términos generales, un sistema de acumulación de costos está conformado por los procedimientos, técnicas y demás registros que proporcionan información relacionada al costo de producción de un producto o la de prestación de un servicio. Puesto que es útil en las organizaciones para conocer el comportamiento de las actividades y lo que se deriva de ellas en materia de costos.

Al respecto, la industria porcina requiere un sistema de acumulación de costos que obedezca a los cuestionamientos de la gerencia, dada la complejidad de sus procesos productivos y refleje un panorama real acerca de la situación financiera y su buen funcionamiento.

En la actualidad, las empresas dedicadas a la actividad porcina se han desarrollado significativamente, atendiendo las particularidades propias de sus procesos productivos y por ende de la acumulación de costos de los mismos. Cabe destacar que de estos procesos productivos partiendo de una misma materia prima se obtiene una variedad de productos a la vez.

En las juntas directivas de este tipo de empresas, el punto primordial son los temas relacionados con el qué producir, cómo producir, cuándo producir, y a qué precio vender; para debatir en sobre estos aspectos es importante conocer la estructura de costos y los resultados del rendimiento de las líneas de producción de manera específica a fin de estar completamente informados y tomar decisiones sobre escenarios reales.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fué proponer un sistema de costo para la Industria Porcina del Estado Mérida dirigido hacia la adecuada toma de decisiones y progreso de los niveles de producción en esta industria.

El contenido de este trabajo está estructurado de la siguiente manera: El capítulo I, plantea el problema a resolver, los objetivos y la justificación de la misma. El capítulo II, puntualiza el marco teórico de la investigación, se incluyen los antecedentes y aspectos teóricos referidos al tema de investigación. El capítulo III, presenta la metodología que regirá la investigación, conformada por el diseño y tipo de investigación, población y muestra, además, las técnicas y los instrumentos de recolección de datos. Por otra parte, se explica el proceso de validez y confiabilidad de los instrumentos, la técnica de análisis, interpretación y presentación de

resultados. En el capítulo IV, muestra los resultados obtenidos con su respectivo análisis. El capítulo V, presenta la propuesta del sistema de acumulación de costos para la industria porcina del Estado Mérida. Para culminar, se tiene el capítulo VI, donde se establecen las conclusiones y recomendaciones respectivas, luego se presentan las referencias bibliográficas empleadas en la investigación.

www.bdigital.ula.ve

www.bdigital.ula.ve

Este trabajo de investigación está dedicado a:

*Mi madre Edicta
Mi compañero de vida Eli Sául
A mi familia*

C.C.Reconocimiento

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS:

Sea esta el momento oportuno para agradecer:

A Dios, fuente de motivación y sabiduría, esperanza y serenidad

A la Virgen Santísima Madre Protectora

*Al Profesor Heiberg Castellanos por su
apoyo y buenas apreciaciones.*

*A Eli Saúl Rojas Ruiz
guía de este camino.*

*A la profesora Norka Vilorio.
por su apoyo incondicional.*

C.C.Reconocimiento

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Los avances tecnológicos que se han suscitado, producto de la evolución de la comunidad de negocios, han dado paso al desarrollo de los procesos productivos, generando así algunos procesos más complejos, lo que aumenta la necesidad de información para el control y establecimiento de planes estratégicos de producción. Aunado a esto las características particulares de los mercados han causado impactos fundamentales, incertidumbre y cambios de paradigma en la estructura y desarrollo de las actividades de las organizaciones.

Estos cambios estructurales en las organizaciones, han ocasionado disyuntivas e incomodidades en aquellas organizaciones donde sus dueños o gerentes se resisten al cambio, oponiéndose al perfeccionamiento de sus procesos, dado que se encuentran en su zona de confort, en la que a lo largo de muchos años se evidencia un vacío de criterios y políticas contables y administrativas, las directrices en cuanto a la operatividad, continúan siendo las mismas y la recurrencia en las actividades genera sensación de control; ante esta circunstancia, se determina que existe la necesidad de poseer información contable y administrativa más completa para la toma de decisiones.

Afirma Huicochea (2003), “en la actualidad debe abandonarse la decisión intuitiva en cuanto al manejo de los negocios, esto obedece, a la necesidad de ejercer controles como vía para el incremento de las utilidades y para la supervivencia dentro de un medio económico cada vez más complejo. Por lo tanto, se debe

implementar sistemas contables y controles internos por área de responsabilidad. Controles que lejos de oponerse se complementan y convergen en la finalidad de obtener información completa y oportuna, promover la eficiencia de las operaciones y la adhesión de políticas contables, de producción y administrativas prescritas”.

Es así, como los responsables de la toma de decisiones en las organizaciones, sobre la esencia de estos hechos, se han visto acorralados por la necesidad de destinar recursos para la búsqueda de asesoría de expertos en el área, administrativo-contable y de costos, realizar investigaciones detalladas del mercado y el entorno que los rodea; a fin de lograr permanecer y desarrollarse de forma sólida y estable en el mercado a lo largo del tiempo.

En el desarrollo económico es evidente como el Estado venezolano ha jugado un papel interventor, esto como respuesta a la necesidad de corregir algunos desequilibrios como consecuencia de las imperfecciones de la comunidad de negocios, para lo cual se ha valido de un conjunto de medidas y regulaciones en materia de determinación de costos y establecimiento de precios justos como la Providencia Administrativa mediante la cual se fijan criterios contables generales para la Determinación de Precios Justos. N° 003/2014 Caracas, de fecha viernes 7 de febrero de 2014, la Providencia Administrativa 070 de fecha 27 de octubre de 2015, mediante el cual se regula las modalidades para la determinación fijación y marcaje de precios en todo el territorio nacional y el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Precios Justos. Gaceta Extraordinaria N° 6.202 del 08 de Noviembre de 2015, considerando proteger el ingreso de los ciudadanos y el salario de los trabajadores. De esta forma, pretende controlar el alza de precios en los mercados, generando directrices específicas de obligatorio cumplimiento; así como también, invita indirectamente a los dueños de negocio a involucrarse por completo en sus organizaciones, conocer su estructura organizacional, establecer políticas contables y administrativas, controlar los inventarios, controlar la producción, implementar la planeación operativa, evaluar alternativas de

proveedores, a fin de garantizar el establecimiento de una estructura de costos acorde a las exigencias de ley en materia de costos que garanticen la fiabilidad de la información. Dicho de otra forma, esto se traduce en concientizar, a los dueños de negocios ante una cultura de controles gubernamentales, que impregnan un carácter de obligatoriedad a su cumplimiento para evitar las sanciones pecuniarias y penales que impone la normativa en materia de costos.

Es un hecho, que hoy más que nunca los empresarios sienten la necesidad de ajustarse a derecho, y conocer la naturaleza de sus negocios, para que les sirva de base en la fijación de la ganancia o retorno de la inversión en el establecimiento de precios, lo cual hasta hace poco sólo era tema de interés de los gerentes o administradores, quienes eran los responsables de la toma de decisiones. Sin embargo, el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Precios Justos. Gaceta Extraordinaria N° 6.202 del 08 de Noviembre de 2015, en su artículo numero 35 señala la existencia de responsabilidad solidaria de los socios, directivos, participantes del proceso administrativo bien sea miembros de órganos de dirección, gestión y vigilancia; los cuales no se eximen de sanciones penales, civiles o administrativas. De este modo, se ha generado una alerta en los participantes del proceso administrativo en cuanto al control detallado de las actividades que desarrollan en el proceso.

La Providencia Administrativa mediante la cual se fijan criterios contables generales para la Determinación de Precios Justos. N° 003/2014 Caracas, del viernes 7 de febrero de 2014 deja de manifiesto los aspectos a considerar para el cálculo de los costos y el margen máximo de ganancia de los productos que serán enajenados por las empresas. Indica entre sus artículos que el costo de la producción estará representado por la sumatoria de los costos de adquisición de materiales y materias primas y los costos de transformación o conversión; de esta forma, define los costos de adquisición de materiales y materias primas como el precio o valor de compra de los materiales; aranceles de importación, gastos de importación y otros impuestos no recuperables; transporte y manejo de materiales,

almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de materiales, productos terminados y servicios; a su vez, la providencia es flexible y deja la posibilidad de incorporar otros conceptos a este elemento, siempre que sean atribuibles a la operación de compra. Por otra parte, los costos de transformación están compuestos por la mano de obra directa y los costos indirectos de producción fijos y variables, es evidente que la providencia va de la mano con lo dispuesto por la Sección 13 de la NIIF para las PYMES. Además la Providencia 070, de fecha 27 de octubre de 2015, mediante el cual se regula las modalidades para la determinación fijación y marcaje de precios en todo el territorio nacional establece un tope del treinta por ciento (30%) para el margen de ganancia a incorporar en la determinación de precio máximo de venta al público, el cual se determinara sobre el total del costo del producto o servicio descrito en la estructura de costos; sin embargo, define categorías de precios entre ellas el de importadores cuyo margen de ganancia es hasta veinte por ciento (20%), además de un precio para intermediarios cuyo margen máximo de intermediación de ganancia en toda la cadena no debe exceder del sesenta por ciento (60%).

Entre otros aspectos a considerar, es importante tomar en cuenta el entorno contable, tener un sistema de información contable integrada y confiable que agilice y suministre la información necesaria para la fijación de precios; así mismo, con inventarios actualizados para conocer la situación de la producción; es imprescindible, que la información sea completa y oportuna al momento de la preparación y presentación de estados financieros que además estén apegado a la norma contable que en la actualidad corresponde a las Normas de Información Financiera Venezolana (VEN - NIF), ya que serán el fundamento que respalde la razonabilidad de las estructuras de costos y por ende de la fijación de precio de los productos, que será auditable por la Superintendencia de Precios Justos (SUNDDE) en su misión de garantizar la defensa de los derechos socioeconómicos y especialmente la protección del ingreso de las familias venezolanas, tal como lo indica la normativa vigente en materia de costos.

Además, los funcionarios pertenecientes a la Superintendencia de Precios Justos (SUNDDE), podrán realizar fiscalizaciones en los negocios para corroborar la

información suministrada a través de las estructuras de costos, de modo que, a fin de minimizar riesgos es importante contar con un sistema contable y controles pertinentes que suministre a los dueños de negocios y trabajadores la información necesaria para abordar esta situación.

Además, es importante conocer los pasos a seguir en una fiscalización, acto que se inicia con la presentación de un oficio por parte del funcionario público, se hace la notificación y se procede a ejecutar la fiscalización para determinar la confiabilidad de la información y el cumplimiento de los deberes y concluye con el levantamiento de actas en el que se deja constancia de lo sucedido durante la fiscalización y se describen las infracciones si existieren y los lapsos para subsanar las fallas o los lapsos de cierre de establecimiento.

De esta forma, se persigue la protección a los consumidores en el acceso a los bienes establecido así en el Plan de la Patria 2013-2019, dirigido por el estado venezolano como política económica encaminada a la protección de la seguridad alimentaria y la transformación de los modelos de producción, dando paso a una sociedad más igualitaria y justa que satisfaga las necesidades básicas de nuestro pueblo.

Estos dispositivos legales concuerdan perfectamente con los conceptos tradicionales desarrollados en la contabilidad de costos o contabilidad de gestión. Las empresas no se han preparado para adecuar, según la naturaleza de sus procesos productivos los requerimientos legales en materia de costos a sus estructuras.

Para Gómez (2005), "la contabilidad de costos se define como todo sistema o procedimiento contable que tiene por objeto conocer, en la forma más exacta posible, lo que cuesta producir un artículo cualquiera. De forma más concreta se concibe como un sistema que utiliza la contabilidad financiera para registrar y luego interpretar, de la manera más correcta posible, los costos por materiales

mano de obra y costos indirectos de fabricación que son necesarios para la elaboración de un artículo”. Desde otro punto de vista, se puede entender como una rama de la contabilidad financiera, cuya finalidad es la de recabar información más detallada acerca de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación en su trayectoria a través del proceso productivo en la fabricación de un producto.

La contabilidad de costos ofrece a las organizaciones una herramienta para la determinación de los costos de producción, a través de una estructura de costos diseñada para satisfacer en la actualidad las necesidades de información por parte de la gerencia, sirviendo de punto de partida para elaborar, controlar y ejecutar planes estratégicos de negocio, así como para cubrir las exigencias de las leyes venezolanas, la Providencia Administrativa mediante la cual se fijan Criterios Contables Generales para la Determinación de Precios Justos. N° 003/2014 Caracas, del viernes 7 de febrero de 2014, la Providencia Administrativa 070, de fecha 27 de octubre de 2015, mediante el cual se regula las modalidades para la determinación fijación y marcaje de precios en todo el territorio nacional y el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Precios Justos. Gaceta Extraordinaria N° 6.202 del 08 de Noviembre de 2015; de ahí el desacierto de las organizaciones que en el desarrollo de sus procesos productivos no poseen un sistema adecuado de acumulación de costos.

De acuerdo a Ortega (2007), la contabilidad de costos cumple dos finalidades principales dentro de una organización: una de tipo contable, que consiste en servir de base para la valuación de los inventarios y, por ende, la determinación y presentación de los resultados en un periodo, congénito a estas técnicas se encuentra relacionado con los productos de la empresa y sus costos el inventario continuo. Otra, aplicable a la alta gerencia, que permite la oportuna evaluación de alternativas de actuación empresarial, posibilitando la toma de decisiones acertadas para el manejo de negocios. Para lograr esto se requiere de un sistema contable apropiado que vislumbre claramente las operaciones y los costos de la

empresa, sea su tipo, producción o de servicios, base fundamental para la toma de decisiones.

La Industria Porcina caracterizada por ser una empresa de producción, se ha visto involucrada en el proceso de innovación tecnológica, de control de costos, y en la obligatoriedad del cumplimiento de los dispositivos legales en materia de costos y determinación y fijación de precios.

En Venezuela el cerdo es reconocido como saludable y de excelente sabor, por esto, forma parte de la gastronomía típica, representada en platos preferiblemente de consumo en algunas épocas del año y otros en ocasiones especiales, según afirma Escobar y Cardozo (2010). En este sentido, la producción de cerdo se manifestó como una industria en desarrollo, ante la necesidad de consumo y las exigencias de sus clientes; lo cual por ser una industria en desarrollo inicio con las limitaciones pertinentes del entorno y de la época.

Para González (2005), en Venezuela la producción de cerdos para la década de los años sesenta era muy limitada, esto se debía a que en sus inicios esta industria, desarrolló un sistema de producción tradicional acorde con las potencialidades y limitaciones propias del entorno. Afirma Hernández, Rodríguez, Cardozo, Salamanca (2015), los cerdos en los llanos venezolanos se crían en campos abiertos y recolectan por sus propios medios alimentos de la sabana entre ellos: frutos, semillas, caños, matas, vegetación arbórea entre otros. Algunos ejemplares pernoctan en corrales colectivos y son liberados por la mañana y otros permanecen sueltos y son supervisados por los obreros para verificar su estado físico, algunos se recogen para el autoconsumo o la venta. Los cerdos destinados a la venta se trasladaban por vía terrestre o fluvial para abastecer la demanda nacional. Este tipo de sistema tradicional representa el mínimo gasto en instalaciones y bajos costos de producción.

Para finales de la década de los años ochenta se alcanzó un nivel de producción alto debido a los cambios en el sistema de producción, se paso de un sistema de

producción tradicional a un sistema industrial de producción, surgieron alternativas para el desarrollo de actividades tecnificadas y con ellas se obtuvo como resultado del proceso productivo nuevos productos, se implementaron planes sanitarios, mejoras a las infraestructuras acorde a la actividad de producción, control en la genética, manejo nutricional y se generó la unión gremial tras la creación de organizaciones gremiales como Venezolana de Productores de Cerdos (VENPROCER), y luego la Federación Venezolana de Porcicultura (FEPORCINA). Es así, como se ha desarrollado un nuevo esquema de producción en granjas denominado multisitios, es decir en dos o tres sitios y la producción de galpones con cama profunda, lo cual deriva en elevados costos de materia prima e instalaciones. La porcicultura se ha desarrollado en granjas en tres formas, primero, las granjas en las que se considera el ganado porcino completo, es decir, desde la producción-cría- engorde; segundo, en las que se considera la granja y el productor, se busca mantener a los lechones reproductores en buen estado para el destete y así ofrecerlos para la cría y el engorde; y el tercero concibe la idea de adquisición de ganado en pie con el peso ideal para luego ser sacrificado.

Se debe reconocer que los poricultores han transcurrido un camino significativo en cuanto al desarrollo tecnológico y el incremento de la productividad, lo cual genera competitividad en un mercado y supervivencia en el mismo. La tecnificación y el uso de mano de obra calificada han fortalecido la capacidad productiva en esta industria en los últimos años.

Por otra parte, los sistemas industriales se expandieron y cubrieron la mayor parte de la demanda nacional, este nuevo sistema representa mayor bienestar animal, además de un interés persistente por la fabricación de embutidos y productos cárnicos procesados de origen porcino. Todo esto, refleja un sistema de producción más complejo, con una necesidad más amplia de información y de un sistema contable sólido.

Esta evolución a lo largo del tiempo y la búsqueda de mejoras en los procesos por parte de los productores obedece a la demanda de los consumidores en el país y a sus exigencias al consumir carne magra.

El estado Mérida al igual que el resto de los estados del país se han visto involucrados en el desarrollo de este tipo de industria, evidenciando un diagnóstico similar relacionado con la ausencia de información administrativo – contable.

El sector porcino en el estado Mérida está constituido por cinco frigoríficos, de los cuales tres frigoríficos se dedican a la producción de cerdos hasta el proceso de matanza, desposte y producción de productos frescos, embutidos y ahumados. Y los dos restantes a la compra de cerdo en canal para procesarla en productos ahumados o embutidos en presentación de exquisiteces.

Los Frigoríficos ubicados en el Estado Mérida, se encuentran en las direcciones que se muestran a continuación. (Cuadro 1)

Cuadro 1 www.bdigital.ula.ve
Frigoríficos en el Estado Mérida

NOMBRE	DIRECCIÓN
El Solar de las Carnes	Av. 16
Embutidos el Águila	Apartaderos
Embutidos Bavaria	Jaji
Embutidos la Merideña	Tabay
Agropecuaria Moqueo	Pozo Hondo Ejido

Fuente: Cámara de comercio (2016)

La propuesta del sistema de acumulación de costos, permitirá reunir, clasificar, organizar y proporcionar la información relacionada con el proceso productivo y la

determinación de los costos en la Industria Porcina del estado Mérida, es por ello, que, una efectiva acumulación de costos proporciona a la gerencia la base para pronosticar las consecuencias económicas de sus decisiones y realizar controles efectivos de sus operaciones.

Finalmente con la propuesta resultante del presente trabajo, las Industrias Porcinas del estado Mérida aplican el costeo a través de un sistema de acumulación de costos efectivo en las fases de sus procesos.

En el marco de que un sistema de acumulación de costos para el sector porcino de estado Mérida, garantice una mejor gestión en la toma de decisiones y desarrollo productivo, se debe preguntar:

¿Cómo está estructurado el proceso productivo en la Industria Porcina?

¿Cuáles son los elementos del costo que conforman el proceso productivo en la Industria Porcina?

¿Cuál es el proceso de determinación de costos actual utilizados en la Industria Porcina del estado Mérida?

¿Qué beneficios aportará un sistema de acumulación de costos adecuado a la Industria Porcina en el estado Mérida?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un sistema de acumulación de costos para la industria Porcina del estado Mérida, orientado hacia la adecuada toma de decisiones y desenvolvimiento de sus niveles de producción.

Objetivos Específicos

1. Describir el proceso productivo de la industria Porcina del estado Mérida.
2. Identificar los elementos que conforman la estructura de costos del proceso productivo de la Industria Porcina.
3. Describir el proceso de determinación de costos actual de la industria Porcina del estado Mérida.
4. Determinar el sistema de acumulación de costos apropiado para la industria Porcina del estado Mérida.
5. Plantear los lineamientos del sistema de acumulación de costo para la Industria Porcina del estado Mérida.

Justificación de la Investigación

Esta investigación es un aporte importante para el sector económico e industrial, académico y demás interesados de los diversos procedimientos y conceptos contables específicamente de los costos de producción que se generan en la Industria Porcina del estado Mérida.

Es idóneo evaluar aspectos como proponer y difundir la aplicación del conocimiento teórico de la existencia y bondades de los sistemas de acumulación de costos, especialmente en la Industria Porcina donde predomina la necesidad de una estructura contable que proporcione información sobre los costos de producción y sus procesos productivos.

Según Ortega (2007), las empresas desconocen cómo determinar la estructura de costos de sus procesos, pues su interés se limita al conocimiento de la situación financiera en un marco general de la empresa, haciendo a un lado a la situación financiera que aporta cada uno de sus productos. De esta manera se generan enormes dificultades al momento de hallar cual es la verdadera utilidad que proporciona cada uno de sus productos que aporta valor agregado a la empresa. Así mismo, no conocen su punto de equilibrio, en la cual no se genera pérdida pero tampoco ganancias. Aspectos necesarios para la gerencia determinar la eficiencia y eficacia de la utilización de los recursos y la ejecución de los procesos productivos.

Es evidente que las organizaciones manifiestan dificultades en el suministro de información útil y oportuna para:

- a. Proporcionar informes relativos a la utilidad de los productos y manejo de los inventarios.
- b. Tomar decisiones en cuanto al manejo de los productos que están produciendo pérdidas, o cuyas ganancias están por debajo de las expectativas de la empresa, así como la de mantener el producto que está produciendo pérdidas o sacarlo del mercado.
- c. Estudiar las causas por las cuales los productos se encuentran en esa situación y tomar decisiones para solucionar el problema. Por tanto, se debe poseer conocimiento pleno acerca de si la situación que se presenta es consecuencia de una situación de mercado, de nuevas exigencias de los clientes o si se debe a un problema en la estructura del proceso productivo.
- d. Evaluar constantemente la estructura de costos de los productos versus el establecimiento de control y determinación de precios de los mismos.

Cabe destacar que se justifica también por el hecho de que de los resultados que se obtuvieron en esta investigación, podrán surgir otras investigaciones orientadas a reforzar y evaluar los objetivos establecidos en la misma, a fin de ampliar el campo de la información de la Industria Porcina del cual existe poca información documentada.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Según Bernal (2006), el marco teórico es “un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen y argumentan el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos permite documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente”.

Antecedentes de la Investigación

Las evidencias recolectadas sobre el tema de investigación reflejan las siguientes referencias de trabajos realizados por investigadores, como los que se presentan a continuación:

Avelar (2006), trabajo que se desarrolla principalmente para implementar un sistema de costos para una empresa fabricante de productos cárnicos, en primer lugar se realizó un análisis de costo, se acudió a la empresa para analizar sus procesos productivos y aun y cuando el negocio cuenta con varios años de experiencia la organización en la fabricación de sus productos deja mucho que desear. Durante la revisión fueron surgiendo fallas de carácter administrativo lo cual originaba un aumento en los costos de fabricación dado el robo de inventario por parte de los empleados, compra a proveedores con precios altos, mal uso de los recursos en la ejecución del proceso productivo; por tanto es necesario la corrección de estas desviaciones. Con este trabajo se dan los primeros pasos para la determinación de costos de la empresa permitiendo de esta manera obtener datos correctos

Amado (2006), trabajo de grado de la Universidad la Salle de Colombia, tiene como objetivo principal realizar un diseño de costos que le sea útil a la administración para la toma de decisiones en la explotación de ganado porcino de la Granja Porcícola el Refugio, permitiéndole de esta manera mejorar objetivamente los costos de producción del cerdo en cada una de las cuatro etapas de producción o centros de costos. De esta forma poder entrar a competir en el mercado con granjas que en la actualidad manejan un sistema de costos que le permiten mejorar sus recursos y obtener una mayor rentabilidad e ingreso. Finalmente, se pudo establecer que dentro del proceso productivo de la Granja Porcícola el Refugio se encontraron fallas relevantes, a nivel operativo y contable, que se deben corregir para el mejoramiento y desarrollo de la actividad realizada en ella con el fin de optimizar el proceso administrativo, productivo y contable que mejore y facilite la toma de decisiones.

Garzón y Puentes (2011), trabajo de grado de la Universidad de Medellín, que tuvo como propósito principal diseñar una estructura de costos para la empresa Scrape Legs en la ciudad de Medellín para el año 2011. Para dar cumplimiento a éste objetivo, se identificaron inicialmente, los procesos y los elementos del costo necesarios para la fabricación de los productos, luego se analizaron cada una de las actividades dentro de los procesos para determinar si éstas agregaban o destruían valor, posteriormente, se elaboró la hoja de costos, donde se puede calcular el valor total de la materia prima directa según los valores unitarios y las cantidades, el valor total por mano de obra de acuerdo a cada proceso, el total de costos fijos anuales de la empresa y el porcentaje de participación de cada referencia de producto en el total de la producción, el costo total del producto y el precio de venta teniendo en cuenta el porcentaje de utilidad. Con el diseño de ésta estructura de costos, la empresa SCRAPE LEGS, tendrá una base más sólida para la toma de decisiones, teniendo en cuenta la información que le proporciona dicho sistema.

Bongiovanni (2011), trabajo que se desarrolló con el objetivo de diseñar una estructura de costos, para la toma de decisiones, elaborando así un sistema basado en la producción de aceite crudo de soja y expeller de soja, que le permita manejar de una manera objetiva los costos de producción de aceite y expeller en todas las etapas de su desarrollo de costos. Ya que la contabilidad de costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo. Donde los elementos principales que intervienen son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, también conocido como carga fabril. El mismo tiene entre sus objetivos diagnosticar el sistema contable actual, detectar y mejorar sus fallas, así como también identificar los elementos y centros de costos del proceso. Dicha estructura de costo le permitirá a la administración conocer y controlar cuánto le cuesta producir aceite y expeller de soja.

Zelada (2013), realizó un estudio cuyo objetivo principal se fundamentó especialmente en la contabilidad de costos de una granja porcina tecnificada situada en Perú el Valle Jequetepeque , siendo la de mayor prestigio y reconocimiento entre las demás. La mayor atención al estudio fue sí contaban con un sistema de costos que le sea útil a la administración para la toma de decisiones en la explotación de ganado porcino, permitiéndole de esta manera mejorar objetivamente los costos de producción del cerdo en cada una de las cuatro etapas de producción o centros de costos. De esta forma poder entrar a competir en el mercado con granjas que en la actualidad manejan un sistema de costos por procesos que le permiten mejorar sus recursos y obtener una mayor rentabilidad e ingreso. De esta manera facilita la planeación, control y toma de decisiones por parte de los gerentes, para esto se debe tener en cuenta la estructura de los elementos del costo que son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación o carga fabril, los cuales permiten determinar el costo de producción del cerdo. Finalmente, se pudo establecer que dentro del proceso productivo de la Granja San Luis se encontraron fallas relevantes, a nivel operativo y contable, que se deben corregir para el mejoramiento y desarrollo de la actividad

realizada en ella con el fin de optimizar el proceso administrativo, productivo y contable que mejore y facilite la toma de decisiones.

Quintana (2015), desarrolló una investigación que surge a partir de la necesidad de diseñar e implementar un sistema de costos por procesos que permita conocer el punto de equilibrio y determinar la rentabilidad; así como identificar, medir y conocer los gastos incurridos en cada proceso productivo identificando los factores y elementos que intervienen. Para ello realiza la determinación de los costos de producción, verificando la documentación que mantiene en sus archivadores, constatando que los gastos realizados en los diferentes Campos son centralizados a un solo Centro de costos, y luego se distribuyen en proporción a las hectáreas que tiene cada uno de ellos. Se elaboró el Sistema de Costos por Procesos Agrícolas, para tal fin se identificó y clasificó las labores o actividades de cada uno de los procesos agrícolas del cultivo del espárrago que son: Trabajos Iniciales (Preparación del Terreno), Siembra, Labores Culturales (Mantenimiento del Cultivo), Agoste, Chapodo, Aporque y Cosecha; a esta secuencia de procesos es congruente un sistema de información que siga la línea de producción, por lo tanto el sistema de costos por procesos es más aplicable. Efectuado el trabajo se concluyó que la empresa objeto de estudio con el método que utiliza para determinar su costo de producción del espárrago es arbitrario; finalizó con las recomendaciones que deben ser aplicadas con la finalidad de conocer los costos en cada proceso de producción, el punto de equilibrio y la rentabilidad en cada Campo productivo, determinando con esto la validez del estudio realizado.

Rojas, Molina y Chacón (2016), El propósito de esta investigación es presentar los lineamientos de un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico, que les permita el costeo de sus productos y, a su vez, la adopción de decisiones más informadas y acertadas. Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron la observación directa, la observación documental y las entrevistas no estructuradas aplicadas a los jefes de producción y contabilidad de los Frigoríficos Industriales del Estado Mérida (Venezuela). Los

resultados evidencian que los registros contables tradicionales poco satisfacen las exigencias informativas que plantea el mercado dinámico del sector agroindustrial frigorífico. Se concluye, que el sistema de acumulación de costos por procesos con la aplicación de métodos de asignación de costos conjuntos basados en los precios de mercado es el apropiado para las empresas de este tipo de industria.

Bases Teóricas

A continuación se presentan los aspectos principales de carácter teórico, relacionados con los objetivos de la investigación, los cuales fueron obtenidos de fuentes secundarias.

El Proceso Productivo

En la actualidad los sistemas de producción son diversificados y obedecen a las necesidades de la sociedad. Estos sistemas se exponen a cambios constantes en el entorno que los rodea, de manera tal, que amerita de sistemas de producción conformados por peculiares procedimientos que se pueden desarrollar efectivamente en la actividad económica que tiene como fin la producción de bienes y la prestación de servicios. Para Sinisterra (2006) “La complejidad de los procesos productivos ha hecho que los esquemas operativos respondan dinámicamente a los nuevos retos con sistemas de producción estructurados con métodos y procedimientos a los cambios que presentan”.

Un sistema de producción consiste en un ciclo que puede dividirse en el almacenamiento de la materia prima, la transformación de la materia prima en productos terminados y el almacenamiento de los productos terminados. Por ejemplo en una industria de calzado. Debe almacenarse la materia prima que en este sistema de producción incluye: el cuero, la suela, el pegamento y el hilo. Para transformar la materia prima antes mencionada en producto terminado debe utilizar la mano de obra para cortar, coser y pegar, valiéndose de equipos,

maquinarias y utensilios, según las especificaciones de un documento especial denominado orden de producción. El calzado elaborado con estas materias primas representa la salida del producto terminado que debe ser almacenado.

A través del ciclo de los sistemas de producción fluye información referente a los costos en los que se incurre a medida que se desarrolla el proceso productivo, proporcionando así información relevante al momento de la planeación, control, determinación del costo de producción y toma de decisiones con miras a la retroalimentación del sistema productivo.

Un sistema de producción se puede reflejar gráficamente de la siguiente manera:

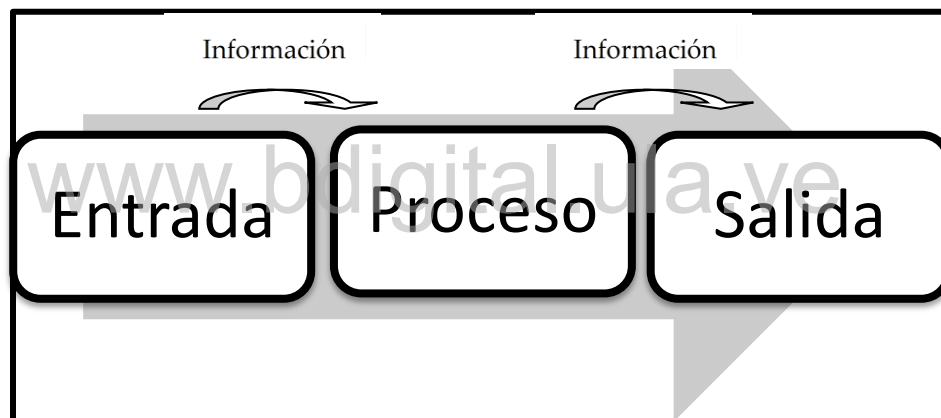


Figura 1. Flujo del Sistema de Producción elaboración propia a partir de la información de Sinisterra (2006).

Para Ortega (2007), “el flujo del sistema de producción sintetiza en tres fases esenciales al proceso productivo, la adquisición de entradas; es decir materia prima, el proceso de transformación de la materia prima en productos elaborados y la distribución de la salida conformada por el producto elaborado”. Dicho de otra forma tres fases por las que fluye información inherente a los costos del sistema productivo y a la planeación de la producción, que permiten evaluar y controlar la actividad productiva. Esta información no solo corresponde a factores internos del

proceso sino también a todos los factores externos del entorno que la rodea y a la cual se encuentra expuesta, factores que no son controlables por la organización.

Planeación de la Producción

Según el tipo de sistema productivo se debe establecer como estrategia, la planeación de la producción, que no es más, que una actividad organizada que se ejecuta en función a la presentación de información relativa a un adecuado manejo y utilización de los elementos del costo de producción en búsqueda de la mejor relación costo- beneficio, es pertinente realizar la planeación de la producción así como establecer mecanismos de control para el óptimo aprovechamiento de los recursos dentro del sistema productivo en una empresa manufacturera o de servicio a fin de obtener resultados según los objetivos establecidos o fomentar conductas positivas en el desarrollo de la producción que permitan la retroalimentación en el uso eficiente de los recursos con que se disponga. De esta manera, la funcionalidad de las empresas manufactureras y de servicio y sus costos de producción se verán afectados positivamente, en la medida en que se implemente y se realice seguimiento por los responsables de la toma de decisiones y de manera desfavorable en la medida que el mismo se desconozca. Esta actividad hace mención a la presentación de información de costos, la cual debe ser detallada para efectos internos y en forma agregada para propósitos externos.

Para Oropeza (2005), “La planeación de la producción es la estructuración de los recursos humanos materiales y económicos, para que cumplan los objetivos según el proceso productivo”. Es decir, la aplicación de los procedimientos administrativos en planificación y utilización de los recursos son la clave al logro de los objetivos del proceso productivo.

Costo de Producción

En la actualidad todas las personas utilizan el término costo, para referirse al costo de hacer mercado, el costo de la vida, el costo de un postgrado, el costo de los medicamentos; múltiples usos se le han atribuido a esta palabra. Sin embargo desde la arista de lo contable, el costo se define como la erogación asociada directamente al producto que se elabora o al servicio que se presta. De esta manera podemos apreciar un error común, y es que se ha dado uso a la palabra costo para definir algunos gastos, términos que conceptualmente son distintos. El gasto se consume a lo largo del periodo y disminuye las utilidades ya que su valor se carga directamente a resultado y no al producto que se está elaborando.

Por otra parte Huicochea (2003), “los costos en materia económica, pueden medirse en términos reales, se encuentran representados por los esfuerzos y recursos que han sido invertidos, con el fin de producirlos”. De esta manera, se aprecia que existe una cuantificación real para medir o valorar un costo, lo cuales comprenden los desembolsos incurridos en el proceso productivo con el fin de producir un bien o un servicio.

Según Ortega (2007), Los costos de producción están formados por tres elementos fundamentales:

- 1)** La materia prima empleada en la producción;
- 2)** La mano de obra o trabajo humano utilizado en la transformación de aquella;
- 3)** Conjunto de erogaciones de carácter fabril, necesarias para efectuar dicha transformación.

En cuanto a lo expuesto por el autor, se entiende por costo de producción la sumatoria de las erogaciones incurridas en los elementos como materia prima según la naturaleza de la producción, la fuerza o intelecto humano para la transformación, así como equipos especiales necesarios para la producción que

generan costos que determinará el valor de los elementos que intervienen en la producción.

Elementos del Costo de Producción

Se ha señalado que existen elementos necesarios para llevar a cabo la producción, y que se tienen en cuenta para determinar el costo de producción.

Según Ortega (2007), se denominan comúnmente elementos del costo de producción y representarán desembolso económico e inversión de tiempo con la finalidad de obtener como resultado productos terminados. Es así como en un sistema de producción se contemplan tres elementos esenciales: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Estos elementos conforman el costo de producción.

Materiales

De acuerdo a Sinisterra (2006), “los costos de materiales son aquellos que sufren transformaciones para convertirlos en productos terminados. Representan el punto de inicio de la actividad productiva. Estos pueden clasificarse en materiales directos y materiales indirectos”.

Materiales Directos

Conforman el primer elemento del costo de producción. Los materiales directos son aquellos que pueden identificarse de manera precisa en cada unidad de producción. Integran físicamente el producto terminado. Un ejemplo de material directo sería la madera en la elaboración de una mesa de madera.

Materiales Indirectos

Los materiales indirectos son aquellos materiales que aunque son necesarios para llevar a cabo la producción, no pueden atribuirse a una unidad de producción o proceso específico. Pueden integrar físicamente el producto pero pierden su identidad. Por ejemplo el pegamento utilizado en la fabricación de la mesa de madera, su valor puede ser tan insignificante para considerarlo material directo.

Mano de Obra

También afirma Sinisterra (2006), “Que los costos de mano de obra representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica a la elaboración del producto y que así como los materiales, se clasifica la mano de obra en directa y mano de obra indirecta”. Es decir, la mano de obra que aplica su esfuerzo físico o mental a la elaboración de un producto es catalogada mano de obra directa y la que realiza supervisión y actividades de mantenimiento mano de obra indirecta.

Mano de Obra Directa

Representa el segundo elemento del costo de producción. Está determinada por el costo de los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo por acción manual u operando máquinas para transformar los materiales. Este costo está representado por el salario, las horas extras, las prestaciones sociales, entre otros conceptos que devengan los trabajadores. Un ejemplo de mano de obra directa puede ser el trabajador que corta la madera en la elaboración de una mesa de madera.

Mano de Obra Indirecta

Conformada por el costo de los trabajadores que no participan estrechamente en la conversión de los materiales en productos terminados realizando actividades en la fábrica por lo general de vigilancia y mantenimiento, supervisión entre otros. Este costo está representado por los salarios y prestaciones sociales de los trabajadores que desarrollan las actividades antes mencionadas.

Costos Indirectos de Fabricación

Finalmente el tercer elemento del costo de producción es el que comprende todos los costos asociados con la fabricación de los productos excepto los materiales directos y la mano de obra directa. Hacen parte de este elemento del costo los materiales indirectos y la mano de obra indirecta.

Para Gómez (2005), los costos indirectos de fabricación se dividen de manera general en tres grandes grupos; los materiales indirectos, siendo su representación económica reducida y sus cantidades en el producto final de pequeñas dimensiones, la mano de obra indirecta representada por el costo de los salarios de las personas que trabajan en la fábrica, siendo condición la no participación en la transformación de la materia prima y por último el grupo de otros costos de producción, dentro de este reglón figuran la depreciación de maquinarias, impuestos, seguros, alquileres, servicios públicos y costo del flete en compra de materiales.

Según Ortega (2007), “los costos indirectos de fabricación abarcan cuanto costo incurrido surge en la función transformadora de la industria, excepto la materia prima directa, la mano de obra directa. Otras denominaciones que se han dado a estos conceptos indirectos de producción son las siguientes: carga fabril, servicios de fabrica, y entre las más apropiadas luego de costos indirectos de fabricación que será el término utilizado en el desarrollo de esta investigación, se encuentra cargos indirectos por la naturaleza indirecta de los conceptos heterogéneos que se agrupan”.

Clasificación de los Costos

Si se combinan algunos de los elementos del costo se da lugar a una clasificación más amplia de costos, que permite hacer un análisis con mayor alcance. Según Polimeni, Fabozzi y Adelbeg (1994), “los costos se clasifican atendiendo a las áreas funcionales, a los elementos de un producto, al periodo en que se cargan al ingreso, a la relación con la planeación, control y toma de decisiones y a su relación con la producción y el volumen de producción”.

Los autores antes citados afirman que con relación a la producción existen dos categorías, costo primo conformado por la combinación de dos elementos del costo, materiales directo y mano de obra directa. Es evidente que se encuentran directamente relacionados a la producción. Y los costos de conversión asociados a la segunda etapa del sistema productivo, denominado proceso, en el que se

lleva a cabo la transformación de los materiales directos en productos terminados, considerando así, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. En cuanto al volumen de producción los costos fluctúan según el volumen de producción y estos pueden ser costos fijos en el que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción y el costo fijo unitario varía con la producción. Mientras que los costos variables, el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen. Y el costo unitario permanece constante.

Además los costos pueden clasificarse de acuerdo a la capacidad de la gerencia para asociar los costos, un costo puede ser directo o indirecto. Será un costo directo cuando pueda asociarse con un proceso, orden o artículo en específico. Un ejemplo de costo directo son los materiales directos y la mano de obra directa. Así mismo los costos indirectos son aquellos que no pueden asociarse e identificarse fácilmente a un proceso, orden o producto específico, dado que son comunes en ellos. Un ejemplo de costo indirecto son los costos indirectos de fabricación.

Existen también los costos que se dividen según el departamento en el que se incurren, herramienta útil a la gerencia para controlar los costos indirectos de fabricación. Los departamentos se dividen en departamento de producción y departamento de servicio. Siendo el departamento de producción aquel en el cual se realiza el proceso de transformación y elaboración de los materiales en productos terminados. En este departamento se ejecutan actividades manuales o mecánicas sobre el producto. Y en el departamento de servicio, las actividades no están relacionadas a la producción de un artículo, abarcan funciones como suministro de información, ventas y administración.

Según las áreas funcionales los costos se clasifican en base a la actividad realizada, pueden ser costos de producción como la suma de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Otros costos, pueden estar relacionados a los costos de venta relacionados a la promoción y venta, costos de financiamiento a través de la obtención de fondos y pago de interés, costos de administración asociados a la dirección.

Los autores manifiestan también que se pueden clasificar los costos de acuerdo al momento en que se cargan a los ingresos, dado que algunos costos se registran inicialmente como activo y luego se deducen a medida que se consumen. Otros se registran inicialmente como gastos. Esta clasificación es útil en la medición de ingresos en la elaboración de estados financieros y para la toma de decisiones oportunas.

Sistema Contable

Según Ortega (2007), “corresponde a un conjunto de procedimientos, registros e informes estructurados sobre la base de la Teoría de la Partida Doble y otros principios técnicos, persigue como objetivo esencial mantener un detalle cronológico, de todas las operaciones que afecten el patrimonio de la empresa”.

Toda empresa, desde su constitución debe contar con un sistema contable adecuado a sus características y naturaleza que incluya los registros provenientes de cada transacción, que se resume en información cuyo fin es comunicar la situación financiera de la empresa. Al contar con la base de un sistema contable apropiado se pueden llevar a cabo el registro, la clasificación y reporte de la información.

Se puede resumir en tres pasos específicos:

1. Registro de la Información

La vida de las empresas demanda la ejecución de un conjunto de transacciones, para lograr satisfacer con sus productos o servicios, las exigencias de su clientela y así mantener vigente a la empresa en los distintos mercados a lo largo del tiempo. Transacciones que son susceptibles de ser cuantificables en un registro contable en los libros legales, apegados a las exigencias del Código de Comercio de Venezuela que establece la obligatoriedad de que las empresas que están obligadas a llevar contabilidad, deben tener para su registro, el libro diario, libro mayor y libro de inventario.

Para Guajardo (2005), “Es necesario contar con el conocimiento previo de la base contable y la teoría de la partida doble que obedece a la premisa de que “todo cargo tiene un abono” al momento de realizar un registro contable”. Dicho de otra forma no existe una receta única para realizar un registro contable, puesto que son innumerables las operaciones que se llevan a cabo, es por eso que se requiere conocer previamente la base contable y la naturaleza de los procesos que derivan del objeto de la empresa.

El método utilizado para el registro contable de las transacciones dependerá de las posibilidades económicas de la empresa. Considerando esta circunstancia, las empresas cuentan con opciones de registro manual, donde todas las transacciones son realizadas y controladas manualmente a través de libros, en los que se registra cada operación relacionada a la empresa; por ejemplo la anotación manual, así mismo; los registros electrónicos son aquellos en los que se realizan las operaciones contables de una empresa a través de *software* especializados. Como ejemplo de registros electrónicos, los programas contables, paquetes de nómina, escáner de mercancía y lector de código de barra entre otros.

En la actualidad los registros electrónicos, se han convertido en una necesidad por el uso de la tecnología, además procesan gran cantidad de información y agilizan el proceso contable.

Es conveniente aclarar, que de un buen registro contable se deriva información clara y detallada de la transacción, capaz de comunicar al usuario de manera oportuna lo que ocurrió en un momento determinado. No obstante, es necesario tener presente que no todo acontecimiento es susceptible de ser medible y cuantificable, por tanto en los registros contables no evidenciaremos hechos como el aumento de los índices inflacionarios o la muerte de un accionista.

2. Clasificación de la Información

Es común encontrar que las empresas realizan múltiples transacciones, esto implica el procesamiento de diversidad de datos con grandes volúmenes, para que sirvan de base a los gerentes e inversionistas que toman decisiones. Por tanto, se amerita que la información se clasifique por grupos similares. Es decir, con el fin de generar información útil sobre la situación financiera de una empresa. Deben agruparse aquellas transacciones en las que se recibe dinero, las que generan la obligación de desembolsar dinero y las que corresponden a los distintos departamentos en los que se estructura la empresa.

3. Reporte de la Información

Siempre ha existido la necesidad de contar con información contable, útil y oportuna que pueda ser utilizada por los responsables de la toma de decisiones,

Por tal motivo, es importante que esta información este resumida, integrada y ofrezca una visión de la situación financiera de la empresa.

Para elaborar la información contable se requiere seguir los tres pasos específicos que se han descrito: registro, clasificación y reporte. Sin embargo, el proceso contable no solo constituye la elaboración y preparación de la información, sino además cumple con las exigencias de comunicar información a los usuarios, que de acuerdo a su interés realizaran interpretaciones y tomaran decisiones acertadas.

Sistemas de Acumulación de Costos

Constituyen una serie de procedimientos internos que permiten procesar y controlar los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación para transformarlos en un producto terminado, denominado salida. Así como favorece la acumulación de los costos y la determinación del costo de una unidad de producto.

Para hacer una determinación adecuada del costo de producción, es necesario contar con un sistema de acumulación de costos apropiado a la naturaleza de la

producción que brinde a la gerencia el sustento y punto de partida para pronosticar las consecuencias económicas y operativas, producto de las decisiones tomadas; así mismo, permite la retroalimentación del sistema reconociendo las fallas o debilidades y aplicando correctivos para mejorar los niveles de producción. Para ello se debe cuestionar en cuanto a: ¿Qué producir?, ¿Cómo llevar a cabo la producción?, ¿Debería crear nuevos departamentos?, ¿Cómo determinar el precio de venta?, ¿Debería diversificarse la línea de productos?, ¿Debería eliminar algún producto?, ¿Cuándo producir un determinado producto? y así, todas las interrogantes que en un momento determinado aporten a la mejora del proceso productivo y el nivel de producción.

Sistema Periódico de Inventario

Se considera un sistema incompleto de acumulación de costos, que proporciona además información limitada, dado que la cuenta de materia prima o materiales permanece desactualizada a lo largo del periodo, como resultado de que no se carga ni abona al comprar o utilizar materiales en la producción. Esto trae como consecuencia que no se pueda determinar el costo de los materiales, productos en proceso y productos terminados, sino hasta realizar una toma física de inventario.

Afirma Sinisterra (2006), “la esencia del sistema periódico es el conteo físico de la mercancía disponible al final del periodo. Este procedimiento se define como toma física de inventario”. Es importante aclarar que el conteo de los inventarios físicos, por lo general se realizan sólo al final de cada año, ajustándose este sistema de inventario a la preparación de estados financieros anuales, pero no obedece a la necesidad de información correspondiente a periodos contables más cortos. Necesarios para determinar el costo de la mercancía vendida. Es un sistema de inventario en el cual, para la determinación del costo de venta los registros contables deben reflejar el costo del inventario inicial y final de mercancía y el costo de las mercancías compradas a lo largo del periodo.

Sistema Perpetuo o Continuo de Inventario

Este sistema de inventario aporta mayor control de la materia prima. Se puede conocer permanentemente la cantidad de inventario existente y su valor. Ofrece información útil, ya que se mantienen actualizadas las cuentas y no es necesario que la empresa espere la culminación del periodo para conocer la cantidad y valor del inventario; además representa un mecanismo de control sobre el cual se pueden tomar medidas de corrección en tiempo real. Suministra información oportuna a los responsables de la toma de decisiones, fortaleciendo los procesos de planificación y control.

Huicochea (2003), afirma que, “el sistema de inventario continuo hace referencia a la acumulación de datos que se transforman en información continua relacionada a los costos de los productos, los materiales, los productos en proceso, los productos terminados y el costo de los productos vendidos”. En este sistema los costos fluyen a través del proceso productivo, a medida que los productos se venden se conoce el costo relacionado con los productos.

Los costos pueden acumularse bien sea bajo un sistema de órdenes específicas o sistema por proceso.

Sistemas de Acumulación de Costos por Órdenes Específicas

Según Ortega (2007), define que, “el sistema de costos por órdenes específicas, consiste en acumular los costos por lotes de productos, según las especificaciones de los clientes o para reponer inventarios de productos terminados, valiéndose para ello de la hoja de costos por órdenes específicos.”

Este sistema atiende un proceso de fabricación intermitente, en el que la producción puede paralizarse cuando así lo amerite, sin ocasionar daño a los materiales ni a los productos en elaboración. Es un sistema apropiado para empresas donde los productos pueden identificarse fácilmente por unidades o lotes individuales, por ejemplo la industria del calzado, de muebles, juguetes,

sastrerías entre otras que fabrican productos según las especificaciones de los clientes.

Además, el sistema de costos por órdenes específicas se basa en datos históricos o predeterminados, debido a que en la producción se acumulan elementos del costo que son reales como materiales directos y mano de obra directa; y a su vez, costos indirectos de fabricación que corresponden a costos predeterminados y se calculan a través de una tasa predeterminada para conocer su aplicación a un periodo corto de producción. Con miras a obtener un control adecuado de la producción, posteriormente se confrontarán los costos predeterminados con los datos reales para realizar ajustes de ser necesarios.

El sistema de acumulación de costos por órdenes específicas está caracterizado de la siguiente manera:

- Los productos o lotes de productos se fabrican atendiendo a especificaciones de los clientes.
- Es aplicable a productos o servicios que se identifican con facilidad mediante unidades individuales.
- Los costos se acumulan por órdenes de trabajo o producción.
- El costo unitario de cada orden de trabajo se obtiene dividiendo el costo total de éste entre las unidades totales de trabajo.
- Se puede tener control de cada producto a través de la fábrica, desde el uso de la materia prima hasta su terminación.
- Como punto de control se requiere la emisión de una orden de trabajo.
- Debe generarse una hoja de costos para cada orden en particular.

Sistemas de Acumulación de Costos por Procesos.

También define Ortega (2007), al sistema de acumulación de costos por proceso como, “Un sistema apropiado para la producción continua, sujeta a una secuencia. Se hace hincapié a que los costos se registran por procesos de manufactura, actividades o departamento. De tal modo que se realiza una departamentalización

de acuerdo a las diferentes operaciones en el proceso productivo que se realice reiteradamente”

Bajo este sistema no todas las unidades que se inician al principio del periodo se culminan al final del mismo, lo que se traduce como un inventario de productos en proceso, cada departamento determinará la cantidad de costos incurridos en ese departamento y se atribuye a la producción en proceso y cuál a la producción terminada.

Este sistema es apropiado para aquellas empresas donde la producción es continua, en masa y homogénea. Por ejemplo la industria de acero, procesadoras de alimentos, cemento, plástico, azúcar, petróleo, vidrio, minería entre otras, en las cuales la producción se acumula periódicamente en los departamentos de producción o en centros de costos.

El sistema de acumulación de costos por procesos se caracteriza principalmente por:

- La acumulación de costos se realiza por departamentos o centros de costos.
- Existe una cuenta de inventario de productos en proceso en el libro mayor por cada departamento.
- Se emplea las unidades equivalentes para expresar el inventario de productos en procesos en términos de unidades terminadas al final del periodo.
- Los costos unitarios se determinan por departamento o centro de costos.
- Las unidades de producto terminado y sus costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de productos terminados.
- Los costos totales y los costos unitarios para cada departamento se agregan, analizan y calculan de manera periódica mediante el uso de informes del costo de producción por departamento.

Incorporado al sistema de acumulación de costos por procesos se encuentra un apartado particular que corresponde a características particulares de la Industria Porcina, identificado como producción y costos conjuntos.

Los Costos Conjuntos

Algunas empresas de acuerdo a sus procesos productivos permiten obtener una amplia gama de productos finales transformados a partir de una misma materia prima, proceso que se definen como producción conjunta.

Según Sinisterra (2006), “Las empresas que se encuentran en esta situación pasan por la disyuntiva de decidir cómo dividir los costos conjuntos entre los productos finales resultantes. Con los avances tecnológicos, muchos de los productos que se manufacturaban por separado, ahora se elaboran a partir de la misma materia prima y haciendo uso del mismo proceso de manufactura, como de la misma tecnología y mano de obra”. Ejemplos de industria que incurren en costos conjuntos son: empacadoras, petróleo, lácteos, productos agrícolas entre otros. Cada industria de éstas hace uso de una misma materia prima para obtener diversidad de productos.

Los costos conjuntos tienen lugar en el proceso de producción antes del punto de separación y representan costos incurridos para manufacturar simultáneamente productos conjuntos.

Productos Conjuntos y Subproductos

Los productos principales derivados del proceso conjunto de producción se denominan productos conjuntos o coproductos, mientras que los productos secundarios que emergen del proceso conjunto de producción atienden al nombre de subproductos.

Según García (2001), “los productos conjuntos son los productos principales derivados de un proceso conjunto de producción” dicho de otra forma, son aquellos cuyo valor es significativo y al venderlos contribuyen de la misma manera a la generación de utilidades.

Los productos conjuntos presentan las siguientes características:

- Utilizan insumos compartidos; es decir; se generan de manera simultánea a partir de los mismos elementos del costo.
- Tienen un procesamiento común simultáneo; es decir; no se producen productos de forma individual, sin que al mismo tiempo se originen más productos.
- Los productos conjuntos son el objeto fundamental de las operaciones fabriles.

Por otra parte, los subproductos, poseen un valor de venta bajo. Sinisterra (2006), los define, como los productos que emanan del proceso de producción conjunta, sin ser una parte deseada del proceso, ya que presenta una capacidad significativamente inferior de generar ingresos en comparación con la de un coproducto o producto principal.

Es necesario crear métodos que permitan medir por separado los costos de producción hasta el punto de separación, dada la identificación de coproducto y subproducto en ese punto, los métodos de asignación de costos conjuntos son:

1. Asignación con base en las unidades producidas (volumen de producción).
2. Asignación con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación.

Método de asignación con base en las unidades producidas (volumen de producción)

Cuando se aplica este método según Torres (2002), se debe considerar la cantidad de producción total que se obtiene, para asignar los costos conjuntos a los coproductos, la producción total puede expresarse en toneladas, barriles o cualquier medida adecuada. Si la base de medición varía de producto a producto, debe hallarse un factor de conversión para unificar los resultados que se obtengan, dado que la unidad de medida debe ser igual para todos los

coproductos. La asignación de costos conjuntos a los coproductos será proporcional a la participación que cada uno de ellos tiene en la producción total. Para determinar el costo unitario de esta producción mediante este método, se debe obtener una razón de prorrato basada en el total de las unidades producidas por todos los productos.

Método de asignación con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación.

Para Sinisterra (2006), este método considera los precios de venta del mercado de los coproductos en el punto de separación y se desarrolla de la manera siguiente:

- a. Se obtiene el total de los costos conjuntos.
- b. Se determina el valor total de ventas para todos los coproductos en el punto de separación.
- c. Se divide el importe total de los costos conjuntos entre el valor total de ventas para determinar un factor de costo total por cada peso de ventas.
- d. El factor se multiplica por el valor de venta de cada coproducto para llegar así a la asignación de los costos conjuntos para cada coproducto.

Señala el autor que, según este método se calcula la capacidad de cada coproducto para generar ingresos y en función a ello se asigna el costo conjunto. Los costos asignados de acuerdo a este método son diferentes entre sí, lo cual soluciona parte de la problemática causada por el método anteriormente mencionado. En este método se cargan más costo conjuntos a los coproductos que poseen más capacidad generadora de ingreso, y de alguna manera se subsidia a los otros coproductos.

La Industria Porcina en el estado Mérida, atiende a las características de un sistema de acumulación de costos por proceso, particularmente asociado a las definiciones de costos conjuntos. Cabe destacar que no se puede improvisar con un sistema de acumulación de costos que no refleje los verdaderos costos de

producción y no sirva de base para la determinación de costos y precios justos. Las argumentaciones de este sistema de acumulación de costos son explicados en el Capítulo IV análisis de los resultados de esta investigación.

Esta industria en su mayoría, no ha aplicado en sus procesos sistemas de acumulación de costos. Debido a que desarrollan sus procesos productivos bajo métodos tradicionales y costumbre familiar, dado que corresponden a negocios familiares que van tras generación en generación.

En la actualidad, esta industria presenta la obligación de utilizar un sistema de acumulación de costos que se adapte a las características de la industria porcina y a este proceso productivo, pues los requerimientos legales así lo disponen, y por la necesidad de la gerencia en este entorno de cambios constantes debe contar con un sistema de acumulación de costos que permita recoger, acumular, registrar y analizar la información relacionada a los costos de producción, que le permitan a la gerencia cumplir con su principal objetivo, la toma de decisiones adecuadas y oportunas, ya que de esto dependerá la permanencia en el sector.

No obstante, en concordancia con los sistemas de acumulación de costos y la determinación del costo de producción, así como el cumplimiento de la normativa legal en Venezuela en materia de costos, también debemos considerar y tener presente la normativa contable vigente en Venezuela Sección Trece (13) de Inventario de la NIIF para las PYMES, esta sección es un espejo de la contabilidad de costos y de los elementos inmersos en el proceso productivo, se enfoca en la medición y reconocimiento del costo de los inventarios.

La sección Trece (13) de Inventario de la NIIF para las PYMES, se relaciona con la información de costos que fluye a través de las etapas del proceso productivo ya que define los Inventarios como: activos mantenidos para la venta (Productos Terminados), en proceso de producción con miras a ser vendidos (Productos en Proceso), en forma de Materiales o suministros para consumirse en el proceso de producción (Materiales o materia prima).

De la misma manera, aclara la norma que se considera costo del inventario, todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actuales; es decir, los costos incurridos en la adquisición de la materia prima. Así mismo, señala que los costos de transformación estarán conformados por la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, bien sea fijos o variables, esto atiende a los costos de conversión. También nos indica que los costos indirectos de fabricación serán distribuidos entre los costos de transformación sobre la base de la capacidad normal de los medios de producción. Entendiendo por capacidad normal la producción que se espera obtener en promedio a lo largo de un periodo en circunstancias normales, tomando en cuenta la pérdida de capacidad proveniente de las operaciones de mantenimiento previstas en la planta. Cabe destacar que se evidencia claramente en la norma los tres elementos del costo definidos previamente.

En concordancia, con la finalidad que persigue la aplicación de un sistema de acumulación de costos como lo es servir de base para la valuación de los inventarios, la sección Trece (13) de las NIIF para las PYMES contempla el sustento contable a considerar para lograr este fin. De tal manera, la norma indica que los inventarios, se medirán por los costos que suponga su producción. Estos costos consisten fundamentalmente en mano de obra y otros costos del personal directamente involucrado en la prestación del servicio, incluyendo personal de supervisión y otros costos indirectos atribuibles. Es claro que se contempla el ciclo del proceso productivo.

Para medir los inventarios, se aplicarán fórmulas de costos, utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado, reconociendo que se utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan naturaleza y uso similares. En esta forma, para los inventarios con naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo distintas.

La sección trece (13) de Inventario de la NIIF para las PYMES, contempla la definición de producción conjunta y subproductos como “el proceso de producción que puede dar lugar a la fabricación simultánea de más de un producto. Este es el caso, por ejemplo, de la producción conjunta o de la producción de productos principales junto a subproductos. Cuando los costos de las materias primas o los costos de transformación de cada producto no sean identificables por separado, una entidad los distribuirá entre los productos”.

Más que la aplicación de un sistema de acumulación de costos por requerimientos de ley, es evidente que la implementación de estos sistemas nos ofrece información útil y oportuna para la toma de decisiones adecuadas, que aseguran la permanencia de la industria a través del tiempo, por medio de análisis de información que abarca no solo la situación general de la industria, sino que además proporciona información interna de los procesos productivos que se llevan a cabo y que dan cabida a la formulación de estrategias, políticas de mejora y renovación en las técnicas implementadas en la Industria Porcina del estado Mérida.

www.bdigital.ula.ve

Beneficios de los Sistemas de Acumulación de Costos

Un sistema de acumulación de costos brinda una variedad de beneficios, su esencia consiste proporcionar información útil y oportuna para apoyar el proceso de toma de decisiones sobre base cierta.

La gerencia cumple un rol fundamental en las organizaciones, su papel se enfoca en la toma de decisiones más oportunas, de las cuales depende la supervivencia de la empresa en el mercado ante circunstancias adversas o cambios constantes y su desarrollo competitivo. Decisiones analizadas y planificadas según el contexto y el desarrollo interno de sus procesos, no existen probabilidades positivas en cuanto a la improvisación en la aplicación de un sistema de acumulación de costos, puesto que se refiere a una industria dinámica con características demarcadas, de rutinas establecidas y conocimiento pleno de los procesos y líneas de producción. La improvisación no es muestra de información

completa y fiable de los costos reales de producción por tanto no representa un fundamento adecuado para el establecimiento de precios de venta según los tipos de productos y sus presentaciones.

Los procesos productivos y producción de productos a través de procesos similares requieren controles pertinentes y minuciosos en cuanto a la trazabilidad de cada uno de los elementos del costo, persiguiendo el fin de mejorar la utilización de los costos de producción.

Reseña de la Industria Porcina en Venezuela

En Venezuela la producción de cerdo se manifestó como una industria en desarrollo, ante la necesidad de consumo y las exigencias de sus clientes; lo cual por ser una industria en desarrollo inició con las limitaciones pertinentes del entorno y de la época.

Para González (2005), la producción de cerdos para la década de los años sesenta era muy limitada, esto se debía a que en sus inicios esta industria, desarrolló un sistema de producción de traspatio acorde con las limitaciones propias del entorno, sin infraestructuras adecuadas e inexistencia de controles sanitarios.

Afirma Hernández, Rodríguez, Cardozo, Salamanca (2015), la industria porcina se ha desarrollado en la sabana o llanos venezolanos, como se dijo anteriormente los cerdos tienden a criarse en campos abiertos y recolectan por sus propios medios alimentos de la sabana entre ellos: frutos, semillas, caños, matas, vegetación arbórea entre otros; sin ajustarse a dietas, adaptando su sistema digestivo a la oferta vegetal- animal del campo. Algunos ejemplares pernoctan en corrales colectivos y son liberados por la mañana y otros permanecen sueltos y son supervisados por los obreros para verificar su estado físico, algunos se

recogen para el autoconsumo o la venta. Este tipo de sistema tradicional representa el mínimo gasto en instalaciones y bajos costos de producción; por lo tanto, es considerado como eficiente, rentable y competitivo.

Según González (2005), para finales de la década de los años ochenta se alcanzó un nivel de producción alto debido a los cambios en el sistema de producción, se pasó de un sistema de producción tradicional a un sistema tecnificado porcino o sistema industrial de producción, surgieron alternativas para el desarrollo de actividades tecnificadas y con ellas se obtuvo como resultado del proceso productivo nuevos productos, se incorporaron planes sanitarios racionales, infraestructuras acorde a la actividad de producción, control en la genética, manejo nutricional y se generó la unión gremial tras la creación de organizaciones gremiales como Venezolana de Productores de Cerdos (VENPROCER), y luego la Federación Venezolana de Porcicultura (FEPORCINA). Es así, como se han desarrollado nuevos esquemas de producción en granjas a través de la producción de galpones con cama profunda, lo cual deriva en elevados costos de materia prima e instalaciones.

El desarrollo de la industria porcina va de su transformación desde la utilización del medioambiente y sus recursos naturales hasta la incorporación de avances tecnológicos para el desarrollo de estos procesos productivos en granjas tecnificadas, ampliando así el requerimiento de mano de obra capacitada en el manejo de equipos y maquinarias como en el proceso productivo dado la amplitud de las líneas de producción y la diversidad de productos que del mismo se derivan, exigiendo controles en los tiempos de producción. Lo cual en la actualidad se traduce en mayor competitividad en la comunidad de negocios.

Por otra parte, los sistemas industriales se expandieron alcanzando más allá de los cálidos llanos venezolanos, bien es conocido que se desarrolla a nivel nacional incluyendo la zona andina, abarcando la demanda nacional de los consumidores de la carne de cerdo y sus productos.

A continuación se presentan algunos conceptos relacionados a la Industria Porcina en Venezuela:

Actividades Generales de la Industria Porcina

a. Beneficio o Matanza

Proceso que comprende únicamente el sacrificio del animal, hasta dejarlo en canal, esto quiere decir, que el animal está dispuesto para la venta en su única presentación hasta este momento como carne.

b. Refrigeración

Este proceso consiste en, una vez que se tiene la canal se debe refrigerar a una temperatura que va desde cero a quince grados centígrados, para su posterior venta, o por un periodo de tiempo de un día y posteriormente ser despostada. Para lograr la refrigeración de la canal, la misma se lleva a cavas de conservación.

c. Desposte

Este Proceso consiste en cortar las canales en sus diferentes partes, según las presentaciones de los productos a elaborar, obteniendo de la canal productos y subproductos.

La industria porcina se ha caracterizado por la utilización en su totalidad de los cortes de cerdos elaborando una variedad de productos frescos, embutidos y ahumados, según las exigencias del mercado y los índices de calidad.

Productos de la Industria Porcina

Del proceso de beneficio o matanza y desposte del cerdo, se obtiene inicialmente la carne de cerdo en canal; posteriormente con el proceso de desposte, se obtienen una variedad de cortes (Cuadro 2)

Cuadro 2

Productos del Beneficio o Matanza y Desposte del cerdo

	Productos
Canales	Paleta
	Pernil
	Chuleta
	Costilla
	Patatas
	Tocino
	Carnita de Cerdo
	Vísceras Rojas

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Posteriormente, al disponer de los cortes obtenidos de la canal, según la presentación de mercado y la línea de producción que se desee procesar se obtienen nuevos productos denominados productos ahumados y productos embutidos, estos productos requieren de mayor procesamiento que la carne en canal. Estos productos se muestran en el siguiente cuadro. (Cuadro 3)

Cuadro 3

Productos del Proceso de Ahumados y Embutidos

	Productos	
Ahumados	Chuleta Ahumada	
	Costilla Ahumada	
	Hueso Ahumado	
	Tocineta Ahumada	
	Paticas Ahumadas	
	Jamón de Pierna	
Embutidos	Jamón de Espalda	
	Fiambre	

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Al obtener los productos frescos derivados del desposte y los productos pasados a otros procesos para agregarles valor como las líneas de ahumados y embutidos, se originan subproductos. Estos subproductos se muestran en el siguiente cuadro. (Cuadro 4)

Cuadro 4

Subproductos del cerdo

Subproductos	Productos
	Corazón
	Riñón
	Hígado
	Páncreas

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Bases Legales

En consonancia con la finalidad de fundamentar los argumentos en materia legal, se implantaron las relaciones de la legislación venezolana vigente y la Industria Porcina.

Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras (2012)

Esta Ley es de carácter obligatorio, regirá las situaciones y relaciones jurídicas del trabajo como hecho social aplicables a venezolanos y extranjeros con ocasión del trabajo prestado o convenido en Venezuela, es de resaltar que sus normas pueden ser mejoradas por convenios particulares o comúnmente conocidos como contratos colectivos. El espíritu de la ley es la protección de los derechos

laborales, tanto de los empresarios o empleadores como de los empleados bajo relación de dependencia.

En consecuencia, esta ley es vinculante a la Industria Porcina en todos los aspectos concernientes a la relación laboral con la mano de obra contratada para desarrollar o participar en el proceso productivo. En especial atiende en este tipo de industria lo relacionado a los incentivos; según lo dispuesto en el artículo N°. 110 Reconocimiento por productividad; establece que los aumentos de productividad en una entidad de trabajo y mejora de la producción, causará una más alta remuneración a través de incentivos para los participantes según su contribución.

Particularmente, la ley también establece en su artículo 156 Condiciones dignas de trabajo; realizar el trabajo en condiciones dignas y seguras, considerando la protección a la vida y la seguridad laboral. Por lo tanto debe prevalecer un ambiente de trabajo digno y con todas las medidas necesarias para la seguridad del trabajador en el desarrollo de sus actividades, considerando así, el uso de uniformes para su protección e higiene y adecuada manipulación de herramientas que se ameriten.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005)

Promueve la implementación del Régimen de Seguridad y Salud en el Trabajo, abarca la promoción de la salud de los trabajadores, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, así como establece las prestaciones dinerarias que correspondan por los daños que ocasionen enfermedades ocupacionales y accidentes de trabajo.

Esta Ley está relacionada con algunos aspectos importantes de la industria porcina, y es que por la naturaleza del proceso productivo propio de esta industria y las condiciones de trabajo en las que se desarrolla. De esta manera, establece en su artículo N° 53 literal 4 y artículo N°54 literal 3 la obligación por parte del empleador de dotar de uniformes e implementos de trabajo y equipos de

protección personal, adecuados a las condiciones de trabajo presentes en su puesto de trabajo y a las labores desempeñadas.

Ley Orgánica de Precios Justos (2015)

Para efectos de esta Ley, los precios de los bienes y servicios deben determinarse a través, del análisis de las estructuras de costos y por ende la fijación del porcentaje máximo de ganancia. Además, promueve la fiscalización de la actividad económica y comercial con la finalidad de proteger el ingreso de los ciudadanos y el salario de los trabajadores.

En este sentido, existe una relación directa de esta Ley con la Industria Porcina, dado que establece la obligatoriedad de soportar los precios de venta de la variedad de productos y subproductos, elaborados en esta industria como resultados de la producción conjunta en el desarrollo del proceso productivo del cerdo, a través de las estructuras de costos; originando la necesidad indiscutible de contar con un sistema contable cuyo alcance permita la generación de información financiera integrada y detallada proveniente de una estructura informática confiable, para el manejo y control de los costos atendiendo su trazabilidad a lo largo del proceso productivo y de las distintas líneas de producción.

La información financiera debe prepararse y presentarse de manera fiable y razonable, con apego a los Principios de Contabilidad de Aceptación General. De esta manera, soportar sobre una base fundamentada en los costos incurridos en los procesos productivos, los costos de producción y la fijación del margen máximo de ganancia, en consonancia con la protección de los ingresos de los consumidores y el acceso a los productos.

Ley de Impuesto Sobre la Renta (2001)

Esta Ley hace mención en su artículo N° 91 sobre la obligación por parte de los contribuyentes de llevar de forma ordenada y ajustada a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Venezuela los libros y registros.

Por lo tanto, el artículo antes mencionado está en consonancia con lo establecido y previamente señalado en la Ley Orgánica de Precios Justos, en cuanto a la obligatoriedad de que la información que se registre este acorde a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados que en la actualidad se denominan Normas de Información Financiera Venezolana (VEN- NIF). Normalmente, necesaria en la Industria Porcina debido a la naturaleza de sus procesos y líneas de producción para la presentación de información financiera como soporte en la elaboración de las estructuras de costos.

Código de Comercio de Venezuela (1955)

Desde la perspectiva del código de comercio de Venezuela, se regulan a través de su cuerpo legal las operaciones mercantiles y los actos de comercio aun cuando estos, sean ejecutados por no comerciantes. Además, establece como requisito, que todo comerciante debe llevar en castellano la Contabilidad utilizando todos los libros auxiliares necesarios, con la finalidad de tener el mayor orden y claridad de todas las operaciones desarrolladas.

La Industria Porcina se encuentra enmarcada en estos requerimientos, dado que es una industria compuesta por empresas mercantiles dedicadas a la actividad económica de explotación del cerdo a través de procesos productivos que permitan desarrollar sus diferentes líneas de producción para su posterior comercialización en el mercado. En consecuencia, este requerimiento de llevar contabilidad y libros auxiliares de forma ordenada, proporciona un instrumento esencial para el análisis e interpretación del sistema de acumulación de costos en la Industria Porcina.

Providencia N°003 Criterios Contables Generales para la Determinación de Precios Justos (2014)

El objeto de esta providencia es establecer criterios contables generales que deberán utilizar los sujetos de aplicación de la Ley Orgánica de Precios Justos para la adecuación de sus estructuras de costos que les permitan determinar precios máximos de ventas. En este sentido, señala detalladamente los criterios que debe cumplir cada elemento entendiéndose como materiales y materia prima, mano de obra y otros costos indirectos de fabricación, para ser considerados como parte de los costos empleados en el proceso productivo que serán la base para el establecimiento de los precios máximos de ventas, así como, establece las formulas de costos para la valuación de inventarios, indispensables en este tipo de industrias.

Está claro que la providencia se relaciona a la Industria Porcina ya que contempla los elementos del costo de producción aplicados en sus procesos productivos y líneas de producción, determinando lo que a juicio de esta normativa puede ser considerado como parte del costo del producto para la fijación de su precio. Además son los elementos sujetos a control y que generan información a lo largo de su utilización en la producción, que conforman el fundamento de las estructuras de costos. Y que atiende a los conceptos básicos de la contabilidad de costos y por ende del sistema de acumulación de costos en la Industria Porcina.

Providencia Administrativa 070 (2015)

El objeto de esta providencia es establecer criterios mediante el cual se regula las modalidades para la determinación fijación y marcaje de precios en todo el territorio nacional. Es evidente, que esta regulación establece las directrices en el establecimiento de precios de venta de los bienes o servicios. Con la

implementación de parámetros uniformes para el marcaje de los productos atendiendo a condiciones expresas.

No obstante, una vez que se determinan los precios aplicando los mecanismos de ley en materia de costos, los mismos deben estar marcados en los productos según la presente providencia. De esta manera la Industria Porcina queda sujeta al marcaje de precios en la modalidad que aplique según el tipo de presentación de sus productos de acuerdo a las líneas de producción frescos, embutidos o ahumados.

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 5

Operacionalización de las Variables

Objetivo General: Proponer un sistema de acumulación de costos para la industria Porcina del estado Mérida, orientado hacia la adecuada toma de decisiones y desenvolvimiento de sus niveles de producción.

OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLE	INDICADORES	INSTRUMENTO
1. Describir el proceso productivo de la Industria Porcina del estado Mérida.	Proceso Productivo Industria Porcina	Compra de Materias primas Actividades Industriales Etapas del Proceso Productivo	Observación directa Guía de Entrevista
2. Identificar los elementos que conforman la estructura de costos del proceso productivo de la Industria Porcina.	Elementos del Costo Industria Porcina	Materia Prima Mano de Obra Costos Indirectos	Observación directa Guía de Entrevista
3. Describir el proceso de determinación de costos actual de la industria Porcina del estado Mérida.	Estructura del Sistema de Acumulación de Costos	Departamentos de producción Flujo de Costo	Observación directa Guía de Entrevista
4. Determinar el sistema de acumulación de costos apropiado para la industria Porcina del estado Mérida.	Estrategia Adecuada Estructura del Sistema Acumulación de Costo	Estructura Organizacional Cultura Organizacional Plan de Acción	Observación directa
5. Plantear los lineamientos del sistema de acumulación de costo para la industria Porcina del estado Mérida.	Estrategia Adecuada Estructura del Sistema Acumulación de Costo	Plan de Cuentas Plan de Informe Flujo de Costos	Observación directa

Fuente: Elaboración propia. (2016)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Para obtener los resultados de esta investigación, se seleccionaron distintos métodos y técnicas que permitieron obtener la información y dar respuesta a cada objetivo específico desarrollado. La investigación contiene un marco metodológico que guía el conjunto de procedimientos lógicos, técnicos y operacionales implícitos en todo proceso de investigación, con el objeto de sistematizarlos, ponerlos de manifiesto para así descubrir y analizar los supuestos del objeto de estudio.

En este capítulo se describen los métodos, técnicas y procedimientos que fueron empleados.

Tipo de Investigación

Para las ciencias sociales existen diferentes tipos de investigaciones y es necesario conocer las características que se ajustan al trabajo de investigación y problemática planteada.

La presente investigación se desarrolló como una investigación de campo, según López (2002). El autor describe este tipo de investigación como el desarrollo de un programa de acción que involucra a los propósitos del trabajo emprendido y a los elementos necesarios para su logro.

Este tipo de investigación igualmente permite establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural. El objeto de estudio en esta investigación lo constituye los sistemas de acumulación de costos en la industria porcina del Estado, Mérida.

Diseño de la investigación

Definido el tipo de investigación, se procedió a realizar el diseño que marcó el desarrollo de ésta, con base en el procedimiento previsto para el estudio, con el fin de realizar en forma adecuada el proceso de recolección, análisis e interpretación de datos.

La investigación de campo para López (2002), comprende las siguientes etapas:

- a) Determinación de la población muestral: compuesta por las industrias frigoríficas porcinas del Estado Mérida. Información ubicada en la cámara de comercio del Estado Mérida.
- b) Recopilación de datos: obtenida con la visita a las unidades contable de los diferentes frigoríficos porcinos.
- c) Procesamiento de datos: relacionados con la identificación de los elementos del costo y presentación de información del proceso producción.
- d) Interpretación de la información: con las normas contables y regulaciones legales vigentes al momento de realizar la investigación.
- e) Elaboración de un programa de trabajo: presentación de una propuesta de un sistema de acumulación de costos para la industria porcina del Estado Mérida.

Población

Concebida la idea de investigación y establecido el tipo y diseño de investigación, el otro aspecto a tener en cuenta es definir la población o muestra con la cual se desarrolló esta investigación.

Bernal (2006), define la población como el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación, igualmente se refiere al conjunto de todas las unidades de muestreo.

La población para esta investigación está conformada por los frigoríficos porcinos del Estado Mérida que se dedican al beneficio o matanza de cerdos, información suministrada por la cámara de comercio del Estado Mérida.

En dicha población se desarrolló la investigación y fueron estudiadas en su totalidad.

www.bdigital.ula.ve

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En la actualidad hay una gran variedad de técnicas e instrumentos para la recolección de datos, ellos van a depender directamente del tipo y diseño de investigación realizada.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados para presentar la propuesta de un sistema de acumulación de costos para la Industria Porcina del estado Mérida, fueron según López (2002), la observación directa, que consistió en la visita a las unidades de producción y evaluando el comportamiento de las personas en sus sitios de trabajo. La entrevista no estructurada, orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideraron fuente de información. El análisis documental que consistió en la elaboración de fichas con el propósito de analizar el material impreso. Las guías de entrevistas fueron aplicadas a los jefes de producción y jefes de contabilidad de los Frigorífico Industriales porcino del estado Mérida. (Anexo A)

Confiabilidad y Validez del Instrumento

Toda medición o instrumentos de recolección de los datos debe reunir dos requisitos esenciales, ellos son:

Confiabilidad

Con relación a la confiabilidad del instrumento, Bernal (2006), plantea que se refiere, “al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados”. En este caso para la confiabilidad en la aplicación del instrumento se tomó en cuenta el juicio de tres (3) expertos en la materia.

Validez

La validez según Bernal (2006), se refiere al “grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir”. En consecuencia, para determinar la validez del instrumento fue presentado a tres (3) especialistas versados en metodología de la investigación, en el tema de investigación y en estadística.

La validación se realizó mediante un juicio de tres expertos, un experto en contabilidad de costos (Anexo C), un experto en metodología (Anexo D) y, un experto en lengua y literatura (Anexo E), quienes basándose en su capacidad de discernimiento revisaron los aspectos sustanciales de la investigación, emitiendo un criterio respecto a cada una de las preguntas, así como también, observaciones referidas a la presentación del mismo. La revisión del instrumento por parte de los expertos llevó a la realización de algunos ajustes. De esta forma la investigación reunió los requisitos de confiabilidad y validez.

Técnica de Análisis, Interpretación y Presentación de Datos

Una vez aplicado los instrumentos, se procedió a la codificación de los mismos, obteniendo información para el cumplimiento de los objetivos específicos. La codificación tuvo por objeto sistematizar y simplificar la información procedente de los instrumentos de recolección.

A partir de las técnicas de investigación referenciadas por Morillo (2007), en esta investigación las técnicas de análisis, interpretación y presentación utilizadas fueron:

Técnica de observación documental. Esta técnica constituyó un punto de partida en el análisis de las fuentes documentales; mediante las lecturas generales se inicia la búsqueda y observación de hechos presentes en los materiales escritos consultados, el objetivo fue captar planteamientos esenciales y lógicos que contribuyeron con el logro de las metas trazadas.

Técnica de presentación resumida del texto. Con esta técnica se recabaron de manera exacta y sintetizada las ideas de los autores u obras consultadas.

Técnica del análisis crítico. Una vez utilizadas las técnicas anteriores se realizó una evaluación interna por parte del investigador, basada en el desarrollo lógico y la solidez de las ideas generadas por los autores o fuentes consultadas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo, se muestra el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de aplicar los diferentes instrumentos elaborados para la recolección de la información. Estos resultados e interpretaciones se elaboraron con relación a los objetivos específicos establecidos en esta investigación.

Objetivo específico número 1. Describir el proceso productivo de la Industria Porcina del estado Mérida.

Proceso Productivo de la Industria Porcina

Considerando que la materia prima del proceso productivo de la industria porcina, está conformada por el cerdo en pie, que incorporándole un procedimiento industrial compuesto de actividades altamente tecnificadas, se obtienen productos terminados destinados al consumo humano.

Líneas de producción

La Industria Porcina en el Estado Mérida responde a tres líneas de producción. **a)** La primera denominada línea de Producción de Frescos dedicada en principio al *beneficio o matanza de cerdos*, para ser vendidas como carne de cerdo en canal al mercado nacional; **a. 1)** posteriormente, se le agrega valor a la carne de cerdo en canal y la transforma en productos más detallados y porcionados, conocidas estas como *carne de cerdo despostada*. **b)** La segunda se conoce como línea de Producción de Ahumados consiste en tomar la pieza del cerdo a utilizar, agregarle valor y se transforma en productos más detallados para ser vendidos, conocidos estos como *productos ahumados*. **c)** La tercera denominada línea de Producción

de Embutidos se dedica a tomar la pieza del cerdo a utilizar, agregarle valor y se transforma en productos más detallados para ser vendidos, conocidos estos como *productos embutidos*.

a) Línea de Producción de Frescos (*beneficio o matanza del cerdo*)

Esta línea de producción está constituida por las siguientes fases:

Fase I. Corrales y *Shock* eléctrico

Este proceso comienza con la recepción de los cerdos, trasladados generalmente desde las fincas donde los cerdos se han criado y engordado hasta alcanzar las características óptimas de engorde.

Los cerdos destinados al beneficio se guían hasta los corrales, donde se identifican por lotes según su fecha de recepción. Posteriormente, se realiza el pesaje del cerdo y se les aplica un baño con agua para refrescarlos y limpiar las suciedades de la piel. Los cerdos en corrales deben guardar un reposo o cuarentena por lo menos de un lapso de tiempo de seis horas previas al sacrificio, esto para relajar el sistema nervioso del animal con la finalidad de obtener una carne de cerdo de excelente calidad. Ya cumplido el reposo o cuarentena se procede al sacrificio, para el cual de forma individual se conduce el cerdo a la jaula de insensibilización, en esta jaula se aplica corriente a través de dos electrodos en forma de pinza que se colocan a los lados opuestos de la cabeza para insensibilizar inmediatamente al cerdo sin que sienta dolor, este proceso favorece la textura final y durabilidad de la carne de cerdo, es en este momento cuando el animal está listo para pasar al área de matanza.

Fase II. Matanza, Escaldado, Depilado y Flameado

Se inicia esta fase con la colocación de un grillete en cualquiera de las patas traseras y se eleva para facilitar el sangrado. Luego, se realiza una incisión con un cuchillo a nivel de la unión del cuello y el pecho, de esta forma, se obtiene entonces el primer subproducto, *la sangre*.

Posteriormente, se realiza el escaldado, que es un tratamiento previo necesario para luego depilar al cerdo, este consiste en sumergir al animal en un tanque con agua a un nivel de vapor y temperatura caliente constante para ablandar la piel y facilitar el depilado del animal y para finalizar esta fase se procede al flameado, en el que se quema el cerdo para retirar los últimos restos de pelo del animal.

Fase III. Extracción de Vísceras

Comienza esta fase al realizar un corte en cada pata trasera y se coloca un gancho para izar al cerdo de forma estratégica en el riel de trabajo, se corta el esternón del cerdo con un cuchillo o una sierra manual. Seguidamente, se hace una incisión a lo largo de la línea media blanda para extraer las vísceras clasificando de forma separada las vísceras blancas y las vísceras rojas, las cuales deben ser posteriormente inspeccionadas por un veterinario. En esta fase, se realizan actividades de limpieza según el fin que se tenga con las vísceras blancas y rojas, obteniendo como resultado subproductos como estomago, intestino delgado e intestino grueso.

Las vísceras rojas son limpiadas y dispuestas para la venta y están compuestas por los órganos torácicos y abdominales como: corazón, riñones, hígado y páncreas.

Fase IV. Corte de Canal de Cerdo

Una vez culminado el proceso de evisceración o extracción de vísceras, el cerdo pasa a la sección de división de la canal del cerdo, donde es cortada por la columna vertebral. Las canales pasan al área de limpieza y acabado se les extrae los restos de sangre y excedentes de grasa, y otros residuos. Posteriormente el cerdo en canal es inspeccionado y almacenado en áreas de refrigeración, de acuerdo al interés comercial que se posee, bien sea para carnicerías o supermercados.

Fase V. Almacenamiento

Una vez que se obtienen los productos finales de la línea de matanza se almacenan en áreas de refrigeración, para esto es imprescindible contar con los niveles de temperatura óptimos y enfriamiento en las cavas, con el propósito de conservar de la mejor manera los productos dispuestos para la venta.

El proceso de producción de matanza lo podemos diagramar de la siguiente manera:

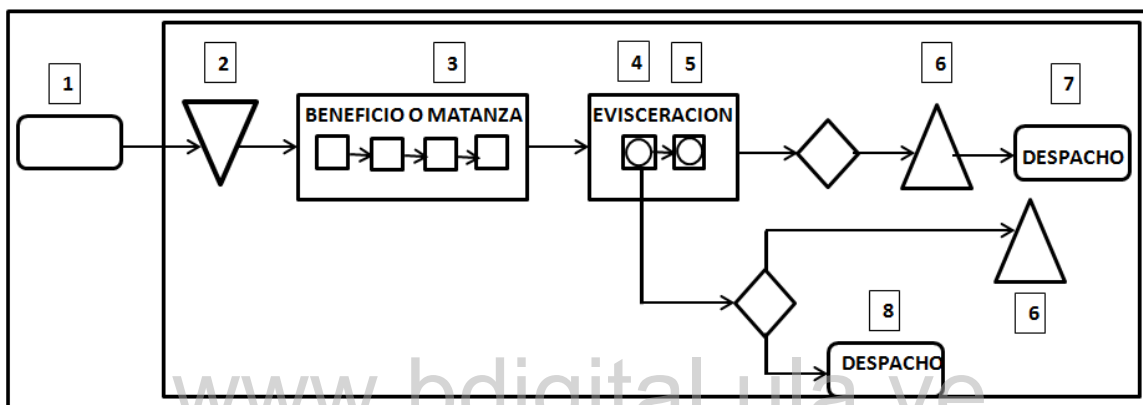
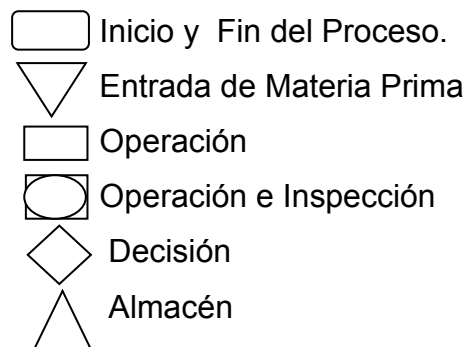


Figura 2. Proceso Productivo de la Matanza en la Industria Porcina.

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Leyenda de símbolos en la figura anterior:



Leyenda de actividades en la figura anterior:

1. Recepción de cerdos vivos o en pie.
2. Corrales y *shock* eléctrico matanza.
3. Matanza, escaldado, depilado y flameado.

4. Evisceración o Extracción de vísceras
5. Corte de Canal de Cerdo
6. Almacenamiento.
7. Área de despacho carne en canal.
8. Área de despacho subproductos

a. 1) Línea de Producción de Frescos (Desposte)

El proceso de desposte consiste en cortar y separar el hueso de la carne en sus diferentes partes para su posterior consumo o transformación. Este tipo de industrialización viene a satisfacer las necesidades de los consumidores finales y a sustituir la forma tradicional de comercialización de la carne de cerdo en cortes comerciales. Este proceso está conformado por las siguientes fases productivas:

Fase I. Recepción de carne de cerdo en canal

La recepción del cerdo en canal es necesaria, para iniciar el proceso de desposte, el cerdo en canal se prefiere con una temperatura promedio de la canal entre cuatro y siete grados centígrados, aquí se dividen las canales a la mitad.

Fase II. Deshuese de la canal

Los carniceros reciben el cerdo en canal o las dos medias canales, recomendado esperar un día y tener una temperatura promedio de cinco grados centígrados de la canal, de estas obtienen, cortes comerciales como: paleta, pernil, chuleta, costilla, patas, tocino, carnita de cerdo.

Fase III. Empaquetado

El empaque es de gran importancia en el proceso de desposte, en este sentido, área de empaquetado está en consonancia con la tecnología de punta, y la inspección requerida para asegurar la calidad en el desarrollo de esta actividad, se toma la pieza o corte de carne de cerdo, y se lleva a la máquina empaquetadora, una vez que se empaca se lleva a la máquina termodinámica. En primer lugar

sella la bolsa de forma que no quede aire ni impurezas, posteriormente se pasa a través de la máquina termoencogible, cuyo objetivo es empacarla al vacío y que el producto se adhiera más a la bolsa. Luego la pieza es identificada y pesada.

Fase IV Almacenamiento

En el proceso de desposte el último paso es el almacenamiento de los distintos cortes, resultantes del proceso productivo.

El proceso de producción de desposte lo podemos diagramar de la siguiente manera:

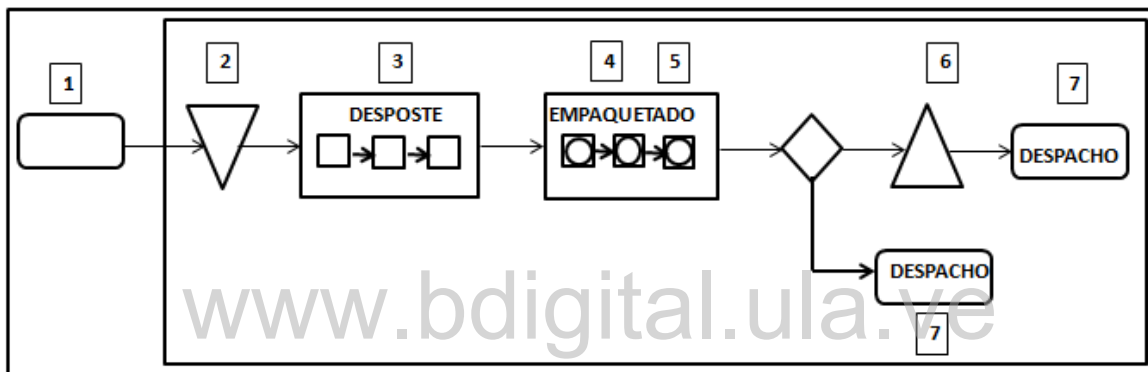








Figura 3. Proceso Productivo de Desposte en la Industria Porcina.

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Leyenda de símbolos en la figura anterior:

-  Inicio y Fin del Proceso.
-  Entrada de Materia Prima
-  Operación
-  Operación e Inspección
-  Decisión
-  Almacén

Leyenda de actividades de la figura anterior:

1. Recepción de canales al desposte.
2. Cajas de almacenamiento y enfriamiento.
3. Área de desposte y carnicería.
4. Empaquetado.
5. Clasificación y pesaje.
6. Almacenamiento.
7. Área de despacho carne de cerdo despostada.

Los procesos productivos de matanza y de desposte cumplen con las características que definen un proceso de producción en masa, ya que reúne los atributos de este tipo de producción, descritas anteriormente de manera teórica.

b) Línea de Producción de Ahumados

El proceso de producción de ahumados consiste en una vez despostado el cerdo, tomar el corte a utilizar, se limpia y agregan algunos componentes y saborizantes y se prepara para su transformación. Este tipo de industrialización viene a satisfacer las necesidades de los consumidores finales ofreciéndoles variedad de alternativas de productos ahumados conocidos como: chuleta, tocineta, chorizo, costilla, hueso y patitas. Este proceso está conformado por las siguientes fases productivas:

Fase I. Limpieza

Esta fase comienza cuando el carnicero toma el corte dependiendo del producto ahumado que va a procesar, es oportuno dejar transcurrir un lapso de veinticuatro horas luego de haber despostado el cerdo, posteriormente se limpia con la utilización de los cuchillos a fin de retirar la grasa exterior que aun se encuentra adherida al corte.

Fase II. Inyectado y Saborizado

Una vez que el corte está limpio, se ingresa a la máquina de inyección, en la que a través de un sistema de agujas se inyecta salmuera para darle sabor, incorporándole al corte minerales y saborizantes correspondientes a la fórmula de preparación. Debe permanecer en salmuera por un periodo de tiempo de veinticuatro horas dependiendo de la presentación que se esté procesando.

Fase III. Horneado

Esta fase consiste en recibir la carne de cerdo adobada, y trasladarla a los hornos para cumplir el proceso de ahumado por un tiempo aproximado de dos horas a temperatura constante. Luego se retira de los hornos y se le aplica un choque térmico de temperatura para bajar la temperatura del producto a diez grados centígrados.

Fase IV. Empaquetado

El empaque es de gran importancia en el proceso de productos ahumados, en este sentido, área de empaquetado está en consonancia con la tecnología de punta, y la inspección requerida para asegurar la calidad en el desarrollo de esta actividad, se toma el producto ahumado una vez que su temperatura sea de cero a quince grados centígrados, se embolsa y se lleva a la máquina empaquetadora. Luego la pieza es identificada y pesada.

Fase V. Almacenado

Una vez que se obtienen los productos finales de la línea de producción de ahumados se almacenan en áreas de refrigeración, para esto es imprescindible contar con los niveles de temperatura óptimos y enfriamiento en las cavas, con el propósito de conservar de la mejor manera los productos dispuestos para la venta

El proceso de producción de ahumados lo podemos diagramar de la siguiente manera:

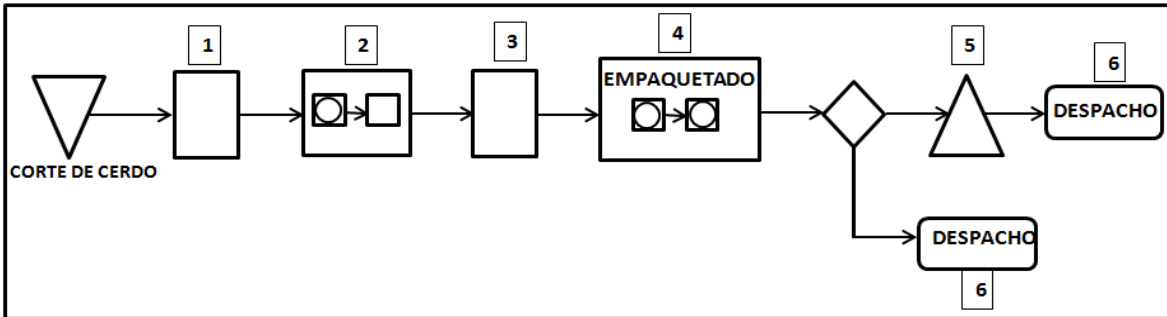
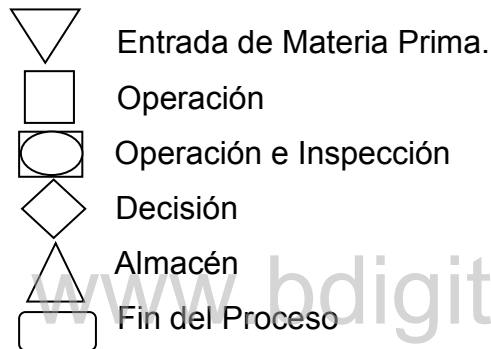


Figura 4. Proceso Productivo de Ahumados en la Industria Porcina.

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Leyenda de símbolos en la figura anterior:



Leyenda de actividades de la figura anterior:

1. Limpieza del corte de cerdo.
2. Inyección y Saborizado.
3. Área de Horneado.
4. Empaquetado.
5. Almacenado.
6. Área de despacho de productos ahumados.

c) Línea de Producción de Embutidos

El proceso de elaboración de productos embutidos consiste en tomar el corte a utilizar dependiendo del embutido, se limpia y luego se separa el hueso de la carne, se le agregan algunos componentes químicos y saborizantes para que toda

la pieza tome el mismo sabor, y se dispone para su transformación. Este tipo de industrialización viene a satisfacer las necesidades de los consumidores finales ofreciéndoles opciones de productos embutidos conocidos como: jamón de pierna, jamón de espalda y fiambre. Este proceso está conformado por las siguientes fases productivas:

Fase I. Limpieza

Esta fase inicia cuando el carnicero toma el corte dependiendo del embutido a procesar, preferiblemente después de veinticuatro horas de haber sido cortada la pieza, posteriormente se limpia con la utilización de los cuchillos a fin de retirar la grasa exterior del cerdo que aun se encuentra adherida al corte y también separar el hueso de la carne si fuera el caso.

Fase II. Molinero

Una vez que la pieza de cerdo está limpia es llevada al molino, es en esta fase donde se muele lo suficiente como para generar una pasta compacta en su totalidad.

Fase III. Macerado

La maceración es muy importante en el proceso de elaboración de embutidos, ya que es en esta fase en el que se adoba la pasta compacta de cerdo obtenida del molino, incorporando químicos, saborizantes, fibra natural y un componente de soya denominado proteína texturizada. Además se inspecciona que se hayan utilizado las cantidades según la fórmula para asegurar la calidad del producto.

Fase IV. Homogeneización

Esta fase consiste en homogenizar la carne de cerdo ya transformada en una pasta compacta adobada, a través de masajes en la máquina Tumbler la cual posee unas características similares a un bombo, con la finalidad de que el sabor se mezcle e impregne en cada una de sus partes. Este proceso tiene una duración aproximada de ocho horas.

Fase V. Embutidora

La pasta compacta de cerdo ya homogeneizada se pasa a la máquina de embutir, es un contenedor que recibe la pasta y la dispone para ser empaquetada en fundas especiales.

Fase VI. Empaquetado y Cocción

El empaque es de gran importancia en el proceso de embutidos, en este sentido, esta actividad cuenta con la inspección oportuna para asegurar que se realice de la manera requerida y no se incorpore aire a la bolsa o funda especial, dependiendo de la presentación. Se empaqueta el embutido y se engrapa para asegurarla, posteriormente se coloca el producto empaquetado en moldes a presión para llevarlos a una cocción tipo baño de maría, en una temperatura aproximada de setenta y cinco grados centígrados, luego de una hora el molde es removido

Fase VII. Etiquetado y Almacenado

Una vez que se obtienen los productos embutidos como jamón de pierna, jamón de espalda y fiambre se les aplica un choque térmico de frío para llevarlo a una temperatura de cero grados centígrados, se etiquetan con las especificaciones de peso, composición y presentación, luego se inspecciona que cumpla con los requerimientos del producto y se almacenan en áreas de refrigeración, con el propósito de conservar de la mejor manera los productos embutidos dispuestos para la venta.

El proceso de producción de embutidos lo podemos diagramar de la siguiente manera:

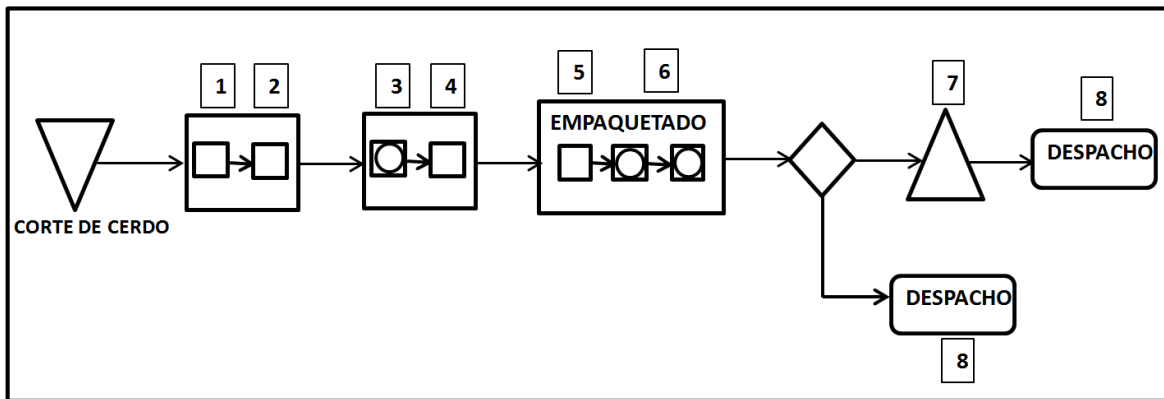
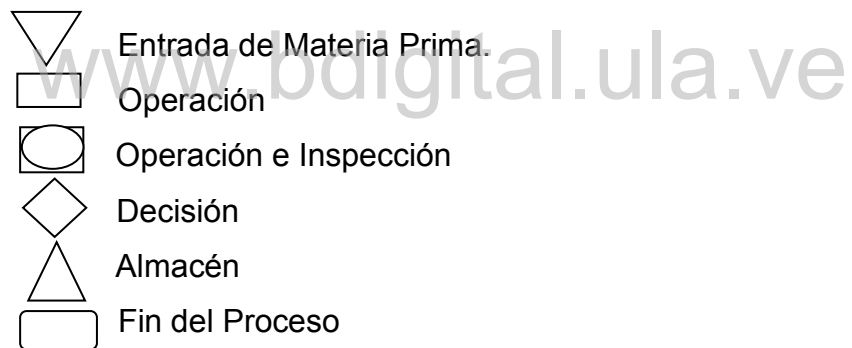


Figura 5. Proceso Productivo de Embutidos en la Industria Porcina.

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Leyenda de símbolos en la figura anterior:



Leyenda de actividades de la figura anterior:

1. Limpieza del corte de cerdo.
2. Molinero del corte de cerdo.
3. Área de macerado.
4. Homogeneización de sabores.
5. Área de embutidora.
6. Empaquetado y Cocción.
7. Etiquetado y Almacenado
8. Área de despacho de productos embutidos.

Objetivo específico número 2. Identificar los elementos que conforman la estructura de costos del proceso productivo de la Industria Porcina.

Elementos del costo de producción en la Industria Porcina

Antes de dilucidar sobre los elementos del costo de producción, es necesario establecer la importancia de identificar, conocer y clasificar apropiadamente los costos de producción, lo cual le permite a las organizaciones manejarlos adecuadamente y controlarlos dentro de las políticas y planes estratégicos de optimización y aprovechamiento de los mismos para potenciar el éxito de la producción en la búsqueda de la eficiencia. En la Industria Porcina los costos de producción están conformados, al igual que en cualquier otro tipo de industria, por tres elementos esenciales, en primer lugar la materia prima, en segundo lugar la mano de obra directa y en tercer lugar otros costos indirectos de fabricación.

La materia prima en la Industria Porcina

Debido a que este tipo de industria está inmersa en un proceso de separación, la materia prima que se procesa es el cerdo en pie. No obstante, luego del beneficio o matanza del cerdo, la carne de cerdo en canal se transforma de nuevo en materia prima cuando estas se reservan al proceso de desposte para obtener los diferentes cortes de carne de cerdo empleados en la producción de embutidos y ahumados.

La materia prima es el primer elemento del costo de producción, su costo estará sujeto a la manera como se realice la compra. La misma puede realizarse de formas diversas, bien sea en las granjas, donde se establece como una adquisición de cerdo en pie, esta operación incluye además el costo asociado al flete de traslado desde la granja hasta el matadero.

De acuerdo, a la variedad de productos que en este tipo de industria se pueden obtener a partir de una misma materia prima, cabe resaltar que existen otros materiales considerandos como materia prima, que se incorporan a los cortes de carne de cerdo; en primer lugar en la producción de embutidos y en segundo

lugar en la producción de ahumados, con la finalidad de agregarle la consistencia y el sabor necesario.

Por lo tanto, además del corte de carne de cerdo, la materia prima necesaria para la elaboración de productos embutidos como jamón de pierna, jamón de espalda y fiambre, atendiendo a sus fórmulas de preparación está comprendida por los siguientes ingredientes: pimienta, sal, aislado de soya, eritorbato, azúcar y componentes químicos saborizantes.

En consecuencia, para la elaboración de productos ahumados se requiere inicialmente el corte de carne de cerdo a utilizar según la presentación a elaborar, incorporándoles otros materiales indispensables para mantener su presentación y calidad, entre ellos: papada, ajo en polvo, proteína texturizada, salmuera y componentes químicos.

Normalmente, las compras de materia prima destinada a las líneas de producción de frescos, embutidos y ahumados, están debidamente soportadas por documentos mercantiles formales que respaldan los registros contables denominados asientos que se procesan en el sistema contable para reconocer este elemento del costo es la factura de compra, atendiendo a los requerimientos de La Providencia Administrativas 00071 que establece las normas generales de emisión de facturas y otros documentos, publicada en gaceta oficial Nro. 39.795 el 8 de noviembre de 2011.

En este sentido, la operación que sirven de punto de control para este elemento del costo se denomina toma física de inventario, procedimiento de control que se fundamenta en la comparación entre las cantidades registradas en los libros contables versus la verificación del conteo de las cantidades físicas hecha en los almacenes de las canales, de los depósitos de componentes químicos, y almacenes de saborizantes. Cotejando a su vez con reportes o formularios internos basados en la utilización de cada componente por lotes de producción. A fin de detectar falla o irregularidades en las mismas y establecer correctivos.

La mano de obra en la Industria Porcina

La mano de obra constituye un elemento significativo en la Industria Porcina, tanto desde el enfoque del desembolso económico a través de las nóminas, como desde el punto de vista de la supervisión, control y manejo del personal, son innumerables las operaciones de carácter manual que ameritan los procesos de matanza y desposte, al igual que los procesos de embutidos y ahumados que ameritan de mano de obra para el desarrollo de sus procesos.

El costo representado por la mano de obra viene reflejado en los salarios cancelados a los trabajadores de producción, incluyendo los beneficios obligatorios establecidos en la legislación laboral venezolana vigente, tales como prestaciones sociales, vacaciones y utilidades.

Además del salario previamente acordado de manera contractual, y en consonancia con las tareas que en producción exigen suficiente habilidad manual, es normal incluir incentivos por productividad, es decir, a mayor producción mayor incentivo monetario.

Es necesario establecer mecanismos de control y supervisión de la mano de obra, como estrategia para la determinación de fallas o irregularidades, orientación en la ejecución de operaciones o por reconocimiento hacia el trabajo bien elaborado. La supervisión y control es realizada por el jefe de planta, quien tiene la responsabilidad de diariamente pasar lista al equipo de trabajo que tiene a su cargo, estas listas sirven de soporte y respaldo de la asistencia y son llevadas al departamento de recursos humanos para preparar las nóminas que en esta industria son canceladas semanalmente.

Seguidamente se presenta un listado de los principales puestos de trabajo que se encuentran plenamente identificados en esta industria:

En el área de matanza, se tienen los siguientes puestos de trabajo:

Trabajadores directos

- a. Corraleros.
- b. Obreros de Sangría.
- c. Obreros de Matanzas.
- d. Obreros de evisceración.
- e. Jefe de planta.
- f. Jefe de control de calidad.
- g. Almacenistas.
- h. Supervisores de línea.

En el proceso de desposte, se cuenta con los siguientes puestos de trabajo:

Trabajadores directos

- a. Despostadores.
- b. Carniceros.
- c. Empaquetadores.
- d. Jefe de planta.
- e. Jefe de control de calidad.
- f. Almacenistas.
- g. Supervisores de línea.

En el proceso de embutidos, se cuenta con los siguientes puestos de trabajo:

Trabajadores directos

- a. Carniceros.
- b. Embutidor.
- c. Hornero.
- d. Empaquetadores.
- e. Jefe de control de calidad.

- f. Almacenistas.
- g. Supervisores de línea.

En el proceso de ahumados, se cuenta con los siguientes puestos de trabajo:

Trabajadores directos

- a. Carniceros.
- b. Inyector.
- c. Hornero.
- d. Empaquetadores.
- e. Jefe de control de calidad.
- f. Almacenistas.
- g. Supervisores de línea.

De acuerdo a los rigurosos controles que se ameritan contablemente, el documento que sirve de soporte para verificar este elemento del costo es la nómina. Este tipo de industria por sus características particulares cuenta con unos registros detallados de sus trabajadores, desde la tarjeta de tiempo por cada trabajador, el capta huella de las horas de entrada, receso y salida. En cuanto los medios de control también existen programas de paquetes de nomina, que exigen el llenado de datos personales por cada trabajador, en este sentido, cada trabajador asiste al departamento de recursos humanos para suministrar datos relevantes como: dirección, edad, fecha de nacimiento, tipo de sangre, cargo o puesto de trabajo, talla de camisa y pantalón, talla de calzado y dirección, padecimiento de alergias a químicos, medicamentos o alimentos; estos datos se convierten en información importante que permiten controlar y evaluar su recurso humano, así como atender cualquier imprevisto desde la atención de accidente o intoxicación hasta la dotación de uniformes.

Costos indirectos de fabricación en la Industria Porcina

Los costos indirectos de fabricación conforman un elemento del costo de producción, no están relacionados directamente al proceso de producción, en el se discrimina en primer lugar los suministros de fábrica y la mano de obra indirecta. Por esto, la necesidad de la Industria Porcina de su utilización en sus formas diversificadas de representación.

En la Industria Porcina se utilizan los suministros de fábrica en su mayoría para la ejecución de algunas operaciones en la producción. De esta manera, se emplean algunos materiales que suelen llamarse a menudo materiales operativos en este tipo de industria debido a su naturaleza, ya que no se identifican fácilmente a cada fase de la producción, no forman parte del producto final pero son necesarios para el normal desarrollo de las actividades en la industria; entre ellos se puede resaltar los combustibles, para la generación de energía eléctrica y frío, para la puesta en marcha de maquinarias y equipos de refrigeración; el uso de sal, lubricantes para maquinarias y equipos, productos químicos y empaques menores utilizados en la producción.

Dentro del elemento de costos indirectos de fabricación además de los materiales operativos también se emplea la mano de obra indirecta, en este elemento se incluyen en principio los trabajadores de mantenimiento, el personal de atención mecánica y electricidad que laboran en producción, realizando trabajos de mantenimiento y conservación de la planta, cuyo costo está representado en el costo de producción por el salario cancelado a los mismos. No obstante, debemos considerar en este elemento los desembolsos económicos que se originen producto de los costos de personal relacionados a la dotación de uniformes; botas, casco, malla, gorros, guantes, lentes, bragas, tapabocas, delantales necesarios para llevar a cabo su labor dentro del proceso productivo y además la industria es responsable de cumplir las obligaciones en materia de dotaciones necesarias según lo dispuesto La Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras, publicada en gaceta oficial extraordinaria No. 6.076 en caracas, el lunes 7 de

mayo de 2012 y La Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) publicada en Caracas el martes 26 de julio de 2005.

En el proceso productivo de matanza y despostes, como en la producción de embutidos y ahumados se requiere de la implementación de herramientas menores, que se utilizan a lo largo de la ejecución del proceso, clasificando estas herramientas de acuerdo a sus características dentro del costo indirecto de fabricación, entre ellas: los cuchillos, limas, sierras, envases especiales, entre otros.

Otros conceptos de costos indirectos de fabricación de la Industria Porcina son:

- a. Depreciación de las instalaciones y maquinaria de la planta.
- b. Servicios públicos de la planta.
- c. Honorarios por servicios profesionales y técnicos del área de producción.
- d. Seguro sobre el personal de la planta.
- e. Seguro sobre los productos terminados.
- f. Seguro sobre la maquinaria.
- g. Costos de mantenimiento y asesoría de terceros.
- h. Productos de limpieza.

Objetivo específico número 3. Describir el proceso de determinación de costos actual de la industria Porcina del estado Mérida.

Empleados los instrumentos de recolección de datos se evidenció la carencia formal de criterios y políticas contables para la acumulación de costos y generación de información en este tipo de industrias.

Normalmente los procesos productivos se han desarrollado con continuidad, y se ha implementado el registro de sus operaciones de forma aislada a la naturaleza de la industria, carente de la búsqueda real de herramientas que favorezcan el

trayecto hacia la obtención de información con el propósito de mantener mecanismos e indicadores de las distintas líneas de producción, que la gerencia pueda utilizar en beneficio al proceso de planificación de acciones estratégicas, para la optimización de sus niveles de producción y toma de decisiones adecuadas y en el momento oportuno.

Los sistemas contables se han aplicado en función a unos registros cuya perspectiva se enfoca en una contabilidad de tipo comercial, para fines fiscales o para empresas de naturaleza comercial dedicadas a la compra-venta de productos, con registros basados en ingresos y egresos, sin la aplicación de políticas contables, procedimientos y métodos fundamentados en la contabilidad de costos, sin la consideración de las líneas de producción desarrolladas en este tipo de industrias como la de productos frescos, productos embutidos y ahumados. La determinación de costo se fundamenta en cálculos extracontables muy generalizados y en algunos casos sin sustentos contables que lo justifiquen.

Objetivo específico número 4. Determinar el sistema de acumulación de costos apropiado para la industria Porcina del estado Mérida.

En concordancia a las características del sistema de producción de la Industria Porcina, se puede indicar que el sistema de acumulación de costos por proceso, con la aplicación de métodos de costos asociados a la producción conjunta, es idóneo para este tipo de industria por las siguientes razones: El proceso productivo se aprecia como un flujo de materiales de manera continua, los cuales se someten a una constante transformación. En este proceso de una misma materia prima se obtienen una variedad de producto y subproductos.

- a. Una vez que inicia el proceso correspondiente a las líneas de beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados, estos no pueden detenerse sin previa planificación, ya que detener estos procesos generaría desviaciones y afectaciones significativas en la

calidad final y la presentación que se espera de los productos e incluso en el deterioro de los mismos.

- b.** En la Industria Porcina se atiende a la producción masiva y corresponde a productos homogéneos.
- c.** El cliente o consumidor final no tiene participación de ninguna forma en el proceso de producción, por tanto el proceso productivo es estandarizado, no hay forma de que el cliente participe en la determinación de los resultados finales del producto.
- d.** Posee una planificación previa, a través de programas e ítem de control acerca de la producción, en la cual se definen por escrito los tiempos para la producción en conjunto con asesoría de los jefes de planta, supervisores de línea y el jefe de control de calidad.
- e.** Por lo general, existen en el área destinadas al almacenamiento inventarios de productos terminados con las características para ser destinados para la venta.
- f.** Los costos unitarios se calculan acumulando los costos por departamentos, beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados entre el número de kilogramos producidos.
- g.** Los reportes e informes de costos y de producción, se realizan por departamentos de beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados.

En este sentido, las razones que fundamentan la aplicación de métodos de costos asociados a la producción conjunta en esta investigación son las siguientes:

- a.** En todo momento del proceso productivo en sus diversificadas líneas de producción es importante hacer seguimiento a la trazabilidad de los costos del cerdo y su piezas, he aquí la relevancia de un sistema contable adecuado.
- b.** Se requiere inevitablemente de un proceso común y simultáneo para obtener los productos procesados. Del procesamiento del cerdo se obtienen al mismo tiempo productos principales o primarios y un conjunto de subproductos.

- c. Existe una variedad diversificada de productos o producción conjunta.
- d. Se procura lograr eficiencia en la utilización de los recursos y la capacidad instalada con miras a la reducción de costos.
- e. Durante el proceso productivo, al llegar al punto de separación se obtienen productos que por sus características ya se encuentran disponibles para la venta, así también, productos que surgen del proceso pero requieren de mayor procesamiento.
- f. En la propuesta el método de asignación de costos a implementar es el método de asignación con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación, por lo general considerando los que rige el mercado.
- g. En la asignación de costos conjunto el tratamiento contable es igual para los coproductos y subproductos, esta tendencia está definida por la relevancia comercial de todos los productos obtenidos en producción.

www.bdigital.ula.ve

Objetivo específico número 5. Plantear los lineamientos del sistema de acumulación de costo para la Industria Porcina del estado Mérida.

El cumplimiento de este objetivo específico se desarrollará en el Capítulo V, se presentará en el marco de esta investigación los informes de producción y el sistema de contabilidad en la determinación del sistema de acumulación de costos para la Industria Porcina para determinación del costo unitario y la valoración de inventario

CAPÍTULO V

PROPUESTA DEL SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA

Cumpliendo el quinto objetivo específico, se explica a continuación los lineamientos generales para la propuesta del sistema de acumulación de costos para la industria porcina del Estado Mérida.

Esta propuesta está fundamentada en el sistema de acumulación de costos por proceso, con la aplicación de costos conjuntos y referidos al modelo de asignación de costos con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación.

Para la acumulación de los costos de producción en la industria porcina se propone:

- a) Plan de informes de las líneas de producción.
- b) Plan de cuentas.
- c) Estructura de costos e informe de costo de producción y venta.
- d) Valoración de inventarios.

a) Plan de informe de las líneas de producción

Los informes de producción permiten supervisar y controlar toda la información relacionada con el proceso productivo, de igual forma generar estándares de control de mermas y desperdicios. En esta investigación se mostrarán únicamente los informes más comunes de la industria porcina. (Véase Cuadros 6, 7, 8,9)

Cuadro 6

Informe general de producción Matanza de cerdo

Industria Porcina		
Informe general de Producción Matanza de Cerdo		
Periodo: _____		
Nro. Trabajadores en línea		
Nro. De lote beneficiados		
Nro. De cerdos beneficiados		
PRODUCTO	PESO (Kgs)	PORCENTAJE (%)
Canales Matanza		
TOTAL GENERAL		

Observaciones: _____

Supervisor de Producción _____

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Este informe recoge la información relacionada con los resultados obtenidos en el departamento de producción matanza. Indican el mes de producción, el peso obtenido por cada tipo de producto y el porcentaje de participación de cada producto. Este porcentaje permite crear un estándar para medir el rendimiento de

Cuadro 8

Informe general de producción ahumado

Industria Porcina		
Informe general de Producción Ahumado de Cerdo		
Periodo: _____		
Nro. trabajadores en línea Nro. de lote Producción Kr. Materia Prima Entrada		
PRODUCTO	PESO (Kgs)	PORCENTAJE (%)
Chorizo Ahumado		
Chuleta Ahumada		
Costilla Ahumada		
Hueso Ahumado		
Patas Ahumada		
Tocino Ahumado		
TOTAL GENERAL		

Observaciones _____

Supervisor de Producción _____

Fuente: Elaboración propia. (2016)

El informe general de producción ahumado, resume el peso obtenido por cada tipo de producto terminado. Igualmente se establecen el porcentaje de participación de los productos terminados y la materia prima de entrada, permitiendo estandarizar y controlar la producción. Contiene este informe el número de trabajadores promedios del mes para este departamento, los kilogramos de materia prima de entrada y el número de lote y cerdos despostados, firma este informe el supervisor de producción desposte.

Cuadro 9

Informe general de producción embutido

Industria Porcina		
Informe general de Producción Embutido de Cerdo		
Periodo: _____		
Nro. trabajadores en línea Nro. de lote Producción Kr. Materia Prima Entrada		
PRODUCTO	PESO (Kgs)	PORCENTAJE (%)
Jamon Pierna		
Jamon Espalda		
Jamon Tipo Fambre		
TOTAL GENERAL		

Observaciones _____

Supervisor de Producción _____

Fuente: Elaboración propia. (2016)

b) Plan de cuentas en la industria porcina

Para el adecuado control y registro de las operaciones se deben incorporar a la contabilidad las siguientes cuentas control con sus respectivos auxiliares, correspondientes a cada una de las líneas de producción.

Área: Matanza.

Tipo de cuenta: Activo corriente.

Grupo de activo corriente: Realizable / Inventarios.

Cuenta mayor: Inventario de Carne en canal.

Naturaleza de la cuenta: Deudora.

Descripción: Existencia de carne en canal, disponibles para la venta y para ser enviadas al proceso de desposte.

Se debita: Cuando se produce carne en canal.

Se acredita: Cuando se efectúan ventas de carne en canal y/o cuando se realizan transferencias de este producto al proceso de desposte, ahumado y embutido.

Cuentas Auxiliares:

Código Contable **Descripción**

T - 01	CARNE EN CANAL
--------	----------------

Área: Desposte

Tipo de cuenta: Activo corriente.

Grupo de activo corriente: Realizable / Inventarios.

Cuenta Mayor: Inventario de productos frescos.

Naturaleza de la Cuenta: Deudora.

Descripción: Existencia de productos, disponibles para la venta y/o para ser enviadas al proceso de ahumado o embutido.

Se debita: Cuando se conoce el resultado de productos obtenidos en el proceso de desposte.

Se acredita: Cuando se efectúan ventas de productos frescos y/o cuando se realizan transferencias de este producto al proceso de ahumado y embutido.

Cuentas Auxiliares:

Código Contable Descripción

T – 01	PALETA
T – 02	PERNIL
T – 03	TOCINO
T – 04	CHULETA
T – 05	COSTILLA
T – 06	PATAS
T - 07	CARNITA

Área: Ahumado.

Tipo de cuenta: Activo Corriente.

Grupo de activo corriente: Realizable / Inventarios.

Cuenta Mayor: Inventario Productos Ahumados.

Naturaleza de la Cuenta: Deudora.

Descripción: Existencia de productos ahumados, disponibles para la venta.

Se debita: Cuando se conoce el resultado de productos obtenidos en el proceso de ahumado.

Se acredita: Cuando se efectúan ventas de productos embutidos.

Cuentas Auxiliares:

Código Contable Descripción

T – 01	CHORIZO AHUMADO
T – 02	CHULETA AHUMADA
T – 03	COSTILLA AHUMADA
T – 04	HUESO AHUMADO
T – 05	PATAS AHUMADAS
T – 06	TOCINO AHUMADO

Área: Embutido.

Tipo de cuenta: Activo Corriente.

Grupo de activo corriente: Realizable / Inventarios.

Cuenta Mayor: Inventario Productos Embutidos.

Naturaleza de la Cuenta: Real – Deudora.

Descripción: Existencia de productos embutidos disponibles para la venta.

Se debita: Cuando se conoce el resultado de productos obtenidos en el proceso de embutido.

Se acredita: Cuando se efectúan ventas de productos embutidos.

Cuentas Auxiliares:

Código Contable Descripción

T - 02	JAMON PIERNA
T - 03	JAMON ESPALDA
T - 04	JAMON TIPO FIAMBRE

c) Estructura de Costos

La agrupación de los elementos del costo para la industria porcina del Estado Mérida, presentado como un sistema de acumulación de costos, se muestra por área de producción. (Véase Cuadro 10, 11 y 12)

Cuadro 10

Estructura de Costos – Matanza – Desposte

Elemento del costo	Partidas Contables
MANO DE OBRA DIRECTA	Salarios
	Horas extras
	Prestaciones Sociales
	Intereses S/ Prestaciones
	Utilidades
	Vacaciones
	Bono de Alimentación
	Gastos Médicos
	Dotaciones
	Prima de Seguro
COSTOS INDIRECTOS	Mano de Obra Indirecta
	Depreciación Equipo de Producción
	Electricidad
	Mantenimiento Planta
	Productos Químicos
	Combustible y Lubricantes
CUENTA PUENTE	RECUPERACIÓN DE COSTOS

Fuente: Elaboración propia. (2016)

La cuenta *Recuperación de Costo*, es la cuenta puente que se utiliza para trasladar los costos a las cuentas de inventarios de los distintos productos terminados en el área de producción. La naturaleza de esta cuenta es acreedora y se encuentra clasificada en el estado de resultado. A los costos de conversión se le adiciona el costo de la carne de cerdo en canal en la obtención de los diferentes cortes.

Cuadro 11

Estructura de Costos – Ahumado

Elemento del costo	Partidas Contables	
MATERIA PRIMA	Paleta	
	Chuleta	
	Costilla	
	Tocino	
	Carnita	
MATERIALES	Materiales	
MANO DE OBRA DIRECTA	Salarios	
	Horas extras	
	Prestaciones Sociales	
	Intereses S/ Prestaciones	
	Utilidades	
	Vacaciones	
	Bono de Alimentación	
	Gastos Médicos	
	Dotaciones	
	COSTOS INDIRECTOS	Mano de Obra Indirecta
		Prima de Seguro
Material de Empaque		
Depreciación Equipo de Producción		
Electricidad		
Mantenimiento Planta		
Combustible y Lubricantes		
CUENTA PUENTE		RECUPERACIÓN DE COSTOS

Fuente: Elaboración propia. (2016)

La materia prima para esta estructura de costo, proviene de las transferencias que se realizan de los almacenes de la carne de cerdo en canal adicionando costos de materiales para ahumar, mano de obra directa, y costos indirectos de fabricación.

Cuadro 12

Estructura de Costos - Embutidos

Elemento del costo	Partidas Contables
MATERIA PRIMA	Paleta
	Pernil
	Carnitas
MATERIALES	Materiales
MANO DE OBRA DIRECTA	Salarios
	Horas extras
	Prestaciones Sociales
	Intereses S/
	Prestaciones
	Utilidades
	Vacaciones
	Bono de Alimentación
	Gastos Médicos
	Dotaciones
COSTOS INDIRECTOS	Mano de Obra Indirecta
	Prima de Seguro
	Material de Empaque
	Depreciación Equipo de Producción
	Electricidad
	Mantenimiento Planta
	Combustible y Lubricantes
CUENTA PUENTE	RECUPERACIÓN DE COSTOS

Fuente: Elaboración propia. (2016)

La materia prima para esta estructura de costo, proviene de las transferencias que se realizan de los almacenes de la carne de cerdo en canal adicionando costos de materiales para embutir, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

d) Valoración de inventarios de productos y subproductos terminados

La valoración de los inventarios de productos terminados en la línea de producción desposte será presentada de manera práctica. Se puede decir, que es la demostración práctica de la propuesta del sistema de acumulación para la Industria porcina del Estado Mérida. La demostración se realizará para el departamento de producción desposte. La determinación de costos unitarios y valoración de inventarios para las líneas de ahumado y embutidos aplica de la misma forma que la línea de desposte.

Paso número 1. Se reciben del departamento de producción desposte, los reportes de productos terminados. Estos reportes reflejan por desglose los tipos de cortes obtenidos. (Cuadro 13)

Cuadro 13

www.bdigital.ula.ve

Ejemplo de Informe general de producción desposte

PRODUCCIÓN FRESCA FECHA DE REPORTE	
TIPOS CORTES	KG PROCUCIDOS
Paleta	18,27
Pernil	21,40
Tocino	12,67
Chuleta	11,83
Costilla	9,07
Patas	1,57
Carnita	2,67
TOTAL	77,47

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Paso número 2. El departamento de contabilidad suministra la información relacionada con los costos conjuntos involucrados, identificados como costos del departamento de desposte para el mes de asignación. (Cuadro 14)

Cuadro 14

Estado de costos de producción y venta, carne despostada.

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN PRODUCCIÓN FRESCA CERDO PERIODO (Expresados en Bs F)	
	Mes
Kg.Producidos	77,47
Inv. (i) Materia Prima	0
Mas:	
Transferencias de Materia Prima	
Total Materia Prima para despostar	77.467
Mas:	
Mano de Obra Directa	
Total Mano de Obra	46.480
Total Costo Primo	123.947
Mas:	
Costo indirectos de fabricación:	
Mano de obra Indirecta	
Total Mano de obra Indirecta	0
Otros costos indirectos de fabricación	
Total Otros costos indirectos de fabricación	30.987
Total costo de Depostar	154.933

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Los costos de la materia prima para despostar lo constituye el costo de la carne de cerdo en canal, el cual simboliza el de mayor representación económica, adicionando costo por mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, estos últimos incluyen costos de refrigeración y manejo en los almacenes.

Para calcular los costos unitarios de producción de la carne de cerdo despostada es necesario determinar los precios referenciales de venta para cada tipo de producto, es recomendable analizar las posibles fluctuaciones que se puedan ocasionar en los mercados nacionales por tipo de corte. (Cuadro 15)

Cuadro 15

Determinación de precios referenciales carne despostada

DETERMINACIÓN COSTO DE PRODUCCIÓN PRODUCCIÓN FRESCA CERDO PRECIOS REFERENCIA	
TIPOS CORTES	VENTAS Bs/kg
Paleta	125,00
Pernil	125,00
Tocino	25,00
Chuleta	160,00
Costilla	135,00
Patas	60,00
Carnita	15,00

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Paso número 3. En este paso se asignan los costos conjuntos a los productos con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación. (Cuadro 16)

Cuadro 16

Determinación de costos unitarios, carne despostada

DETERMINACIÓN COSTO UNITARIOS DE PRODUCCIÓN CARNE DESPOSTADA PERIODO COSTO TOTAL DESPOSTE 154.933,33 TOTAL KG. DESPOSTADOS 77,47 COSTO TOTAL DESPOSTE (Bs/Kg) 2.000,00					
CORTES	PRECIO VTA REFERENCIA	KG PROCUCIDOS	VENTA S/PRODUCCION	COSTO REAL	COSTO UNIT. REAL
(A)	(B)	C = (A x B)	E = (% C)	F = (E / A)	
Paleta	125,00	18,27	2.283,33	41.490,81	2.271,39
Pernil	125,00	21,40	2.675,00	48.607,84	2.271,39
Tocino	25,00	12,67	316,67	5.754,20	454,28
Chuleta	160,00	11,83	1.893,33	34.404,06	2.907,38
Costilla	135,00	9,07	1.224,00	22.241,49	2.453,11
Patas	60,00	1,57	94,00	1.708,09	1.090,27
Carnita	15,00	2,67	40,00	726,85	272,57
TOTAL	645,00	77,47	8.526,33	154.933,33	

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Siguiendo la metodología de asignación de costos aplicando la producción conjunta y sus postulados. Posteriormente se asigna los costos conjuntos a cada producto considerando la participación en función a las ventas totales, de esta manera el modelo asigna mayor costo al producto que presenta el precio referencial más alto. Por último se divide el costo conjunto entre las unidades producidas para determinar el costo unitario para cada corte de carne.

Paso número 4. Consiste en el Traspaso del costo conjunto hacia las cuenta de inventario terminados disponibles para la venta, utilizando para ello, la cuenta puente Recuperación de Costo. (Cuadro 17)

Cuadro 17

Determinación contable del costo del desposte por corte

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD LIBRO DIARIO CONTABLE (Expresados en BsF)			
CÓDIGO CONTABLE	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER
T-01	Paleta	41.490,81	
T-02	Pernil	48.607,84	
T-03	Tocino	5.754,20	
T-04	Chuleta	34.404,06	
T-05	Costilla	22.241,49	
T-06	Patas	1.708,09	
T-07	Carnita	726,85	
T-9999-	Recuperacion de Costos		154.933,33

Fuente: Elaboración propia. (2016)

Con la preparación de este asiento contable se completa la transferencia de costos de los diferentes elementos del costo que intervienen en el proceso productivo a los diferentes cortes disponibles como productos terminados dentro del proceso contable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El dinamismo en los procesos de la Industria Porcina y la tecnificación de sus actividades han generado fuerte impacto en los esquemas organizacionales y por ende en la visión gerencial de los responsables de la toma de decisiones en su accionar en cuanto el establecimiento de técnicas, métodos y estrategias que le permitan estar a la par de los cambios presentes en el entorno y de los requerimientos legales vigentes en materia de costos. En este sentido, el elemento necesario de la administración, son los costos como soporte en el proceso de generación de información para las funciones administrativas de planeación, control y toma de decisiones sobre una base cierta o real.

La aplicación de métodos empíricos de la contabilidad, dificultan a la administración tener conocimiento de la rentabilidad de sus procesos productivos, de las líneas de producción de frescos, embutidos y ahumados, así como conocer la incidencia de los elementos de los costos de producción en cada uno de ellas.

La información obtenida en el desarrollo de los procesos de producción de la industria porcina, se fundamenta en registros contables basados en modelos tradicionales, enmarcados en propósitos comerciales y de cumplimiento fiscal, no proporcionan respuestas óptimas y completas ante los diversos requerimientos del mercado de este tipo de industria.

El proceso productivo de la industria porcina por su naturaleza y características amerita especial atención y seguimiento a la trazabilidad de los costos incurridos en la producción y en las piezas de cerdo obtenidas.

La determinación de las etapas del proceso de producción en la Industria Porcina generan como resultado las siguientes consideraciones:

1. Aprovechar al máximo la infraestructura e instalaciones, maquinarias, equipos y herramientas de trabajo.
2. Utilizar de manera adecuada y óptima los recursos empleados en el proceso productivo como materiales y el trabajo de la mano de obra dedicada a la producción.
3. Planificar la producción considerando las líneas de productos para obtener mayor provecho de la misma evitando cuellos de botella.
4. Establecer esquemas de producción para determinar los tiempos reales por líneas de producción con la finalidad de elaborar los productos terminados en los lapsos de tiempo establecidos.
5. Promover el uso eficiente de los costos de producción.
6. Coordinar las actividades de producción de manera que anticipadamente se dispongan de los elementos del costo de producción.

La Industria Porcina, según los aspectos característicos del proceso de producción debe implementar el sistema de acumulación de costos por procesos.

Este sistema permite a los responsables de la toma de decisiones, tener manejo y control apropiado en el momento oportuno de los costos de producción, valiéndose de herramientas como los reportes departamentales o por áreas de producción, en beneficio del establecimiento de nuevas políticas administrativo-contables, estrategias de mejora, y planes de producción para la optimización de los recursos que proporcionen información relevante para la toma de decisiones.

El sistema de acumulación de costos está conformado por: el plan de informe, plan de cuentas, estructura de costos y finalmente la valoración de los inventarios.

En la Industria Porcina, el costo se acumula en los productos a medida que avanzan en el proceso productivo, de matanza, desposte, embutidos y ahumados, inicialmente se acumulan con la adquisición de la materia prima, a la que se le incorpora mano de obra directa y otros costos indirectos de producción, representándose visiblemente los tres elementos del costo de producción. La

asignación de costos para esta tipo de industria se realiza con base en el precio de venta de mercado en el punto de separación.

Por lo general, puede descifrarse que el reto de los profesionales que desempeñan su labor en el área de costos es establecer mecanismos y herramientas enfocadas a la generación de información detallada, oportuna y completa para la toma de decisiones en todo tipo de organización. Esto como respuesta a los cambios constantes presentes en el entorno, a la rigurosidad de la normativa legal en materia de costos, a las exigencias del mercado y a la competitividad para sobrevivir en el mercado, lo que incrementa la necesidad de adaptación y puesta en marcha de la planificación establecida.

Recomendaciones

Considerando los beneficios reconocidos en el modelo de acumulación de costos, se recomienda a la Industria Porcina del estado Mérida implementar la propuesta presentada en esta investigación, dados los beneficios de sus áreas de producción y costos; el cual incluye el desarrollo de modelos y procedimientos adecuados para identificar, medir y acumular los tres elementos del costo en cada línea de producción bien sea matanza, desposte, embutidos y ahumados.

En este sentido, es imprescindible planificar las actividades de establecimiento de este sistema. Particularmente, debe existir el compromiso y sentido de pertenencia desde el personal de la organización en el desarrollo de este nuevo modelo de trabajo y de realizar seguimiento y evaluaciones correspondientes en su ejecución.

En consecuencia, se debe programar capacitación y adiestramiento al personal responsable de la ejecución de las actividades requeridas por la implementación del sistema propuesto con el fin de maximizar la eficiencia del mismo. A continuación, se muestran las actividades a realizar.

Departamento de producción

1. Capacitar a los supervisores de producción en cuanto a la manipulación de los formularios y formatos a utilizar.
2. Establecer nuevos formatos de producción en las áreas de beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados.
3. Sistematizar el proceso de recopilación de información para asegurar que el mismo este completa y no se pierda detalle de los costos aplicados en la producción.
4. Requerir diariamente los reportes de las líneas de producción beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados.
5. Implantar el control estadístico mensual de los rendimientos de las líneas de producción beneficio o matanza, desposte, embutidos y ahumados.

Departamento de contabilidad

1. Establecer el plan contable adaptado al nuevo sistema de acumulación de costos.
2. Plantear los manuales de procedimientos contables para el sistema de acumulación de costos.
3. Implantar la base de asignación de costos para los productos finales.
4. Capacitar al personal en el manejo del modelo de asignación de costos.
5. Verificar la ejecución y puesta en práctica de los formatos y procedimientos propios del departamento de contabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avelar, S. (2006). *Implementación de un sistema de costos para una empresa procesadora de productos cárnicos*. Trabajo Práctico para obtener el grado de maestría en Impuesto. Centro de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad Autónoma de Aguas Calientes.

Amado, C. (2006). *Diseño de un sistema de costos por procesos en la Granja Porcícola El Refugio en Albán – Cundinamarca*. Proyecto de grado para optar por el título de Contador Público. Facultad de Contaduría Pública. Bogotá. Universidad de la Salle.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México D.F. Pearson Educación.

www.bdigital.ula.ve

Bongiovanni, C. (2011). *Sistema De Costos De Actividad Agropecuaria En Aceitera El Destete S:A* Universidad Empresarial Siglo Veintiuno.

Código de Comercio de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 475 (Extraordinario), Julio 26, 1955.

Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Precios Justos. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 6.202 (Extraordinaria), Noviembre 08, 2015.

Escobar E y Cardozo A.F. (2010). Gastronomía tradicional del Cerdo Criollo producido en los Llanos de Venezuela y Colombia. Centro de Investigación y Divulgación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CENDI). Revista Computadorizada de Producción Porcina Volumen 17 (número 2).

Universidad Nacional Experimental de los Llanos “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ). Guanare. Portuguesa, Venezuela.

García, J. (2001). *Contabilidad de Costos*. 2da Edición. México, Distrito Federal. Mc. Graw Hill.

Garzón, J. y Puentes, Y. (2011). *Diseño de una estructura de costos para la empresa Scrape Legs en la ciudad de Medellín para el año 2011*. Trabajo de grado como requisito para optar al título de especialista en Alta Gerencia. Universidad de Medellín.

Gómez, B. (2005). *Contabilidad de Costos*. 5ta Edición. Bogotá, Colombia. Mc. Graw Hill.

González, C. (2005). *Sistemas alternativos de producción de Cerdos en Venezuela*. Instituto de producción animal. Facultad De Agronomía. Universidad Central De Venezuela. El Limón, Maracay, Venezuela.

Guajardo, G (2005). *Fundamentos de Contabilidad*. Mexico, D.F. McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, M. Rodríguez, L. Cardozo, A. Salamanca, A. (2015) *Manejo aplicado al sistema porcino tradicional en los llanos colombo-venezolanos*. Spei Domus.

Huicochea, E. (2003). *Contabilidad de Costos*. 2da Edición. México. D.F. Editorial Trillas.

Ley de Impuesto Sobre la Renta. (2001). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.566 (Extraordinario), Octubre 28, 2011.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.236, Julio 26, 2005.

Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadora. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 6.076 (Extraordinario), Mayo 7, 2012.

López, A. (2002), Metodología de la Investigación Contable. International Thomson Editores, S.A.

Oropeza, H. (2005). *Los Costos en la empresa: Guía Técnica*. México. D.F. Editorial Trillas.

Ortega P. de León, A. (2007). *Contabilidad de Costos*. México D.F. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Limusa

Plan de la patria (programa de gobierno bolivariano 2013-2019)
<http://www.asambleanacional.gob.ve>

Polimeni, R., Fabozzi, F. y Adelbeg, A. (1994). *Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*. Santafé de Bogotá, Colombia, Mc Graw-Hill interamericana, S.A.

Providencia Administrativa mediante la cual se fijan Criterios Contables Generales para la Determinación de Precios Justos. N° 003/2014 Caracas, viernes 7 de febrero de 2014

Providencia Administrativa 070, de fecha 27 de octubre de 2015, mediante el cual se regula las modalidades para la determinación fijación y marcaje de precios en todo el territorio nacional.

Providencia Administrativas 00071 que establece las normas generales de emisión de facturas y otros documentos, publicada en gaceta oficial Nro. 39.795 el 8 de noviembre de 2011.

Quintana, K. (2015). *Diseño e implementación de un sistema de costos por procesos aplicado a la empresa Agroindustrial Cao S.A.C. del Distrito De Cartavio Trujillo – Perú*. Tesis para obtener el título Profesional de Contador Público. Facultad de Ciencias Económicas. Trujillo – Perú.

Rojas, E., Molina, O., y Chacón, G. (2016). *Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico*. Actualidad contable FACES, Vol. XXIV (2) 111-132.

Sinisterra, G. (2006). *Contabilidad de Costos*. Bogotá, Colombia. Ediciones Ecoe.

Torres, A. (2002). *Contabilidad de Costos. Análisis para la toma de decisiones*. 2da Edición. Hill. México. Mc. Graw

Sección 13 de la NIIF para las PYMES libro 2015.

Zelada, H. (2013). *Propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos en la cría intensiva de ganado porcino para mejorar la rentabilidad económica y financiera de la Empresa Granja San Luis E.I.R.L. Guadalupe - La Libertad*. Tesis para optar al título de Contador Público. Facultad de Ciencias Económicas. Trujillo, Perú.

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

C.C.Reconocimiento

ANEXO A

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
MAESTRIA EN CIENCIAS CONTABLES**

**GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE DE OPERACIONES
DE LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**

www.bdigital.ula.ve

Mérida, Diciembre 2016.

C.C.Reconocimiento

Mérida, Diciembre de 2016

Apreciado Gerente de Operaciones
Presente.-

Reciba Usted el más expresivo saludo, deseándole éxitos en sus funciones diarias.

Es para mí de vital importancia hacer de su conocimiento que en la perspectiva de aportar en alguna manera con el fortalecimiento de las Ciencias Sociales, se está desarrollando un trabajo de investigación, a nivel de Maestría, titulado **PROPUESTA DE UN SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA.** Dicho estudio concierne a la Maestría en Ciencia Contables, que ofrece la Universidad de Los Andes.

Por lo tanto, se requiere de valiosa colaboración en el sentido de responder a la entrevista que se adjunta, la cual es de carácter individual.

Manifestándole con anterioridad mi más sincero agradecimiento, le saludo.

Atentamente,

Lic. Lisbeth A. Muñoz R.

Investigador

Guía de Entrevista

Instrucciones

A continuación se despliega un conjunto de preguntas para que responda atendiendo a su experiencia.

Las respuestas deben ser respondidas de forma individual y objetiva.

1. Identifique las etapas del proceso productivo para la industria porcina.

2. Detalle los centros de producción en la obtención de productos finales.

3. Identifique las líneas de producción que contempla el proceso productivo en la industria porcina.

4. Describa el proceso productivo de cada una de las líneas de producción desarrolladas en la industria porcina.

5. Detalle cada uno de los productos de las líneas de producción derivados del proceso productivo para la industria porcina.

6. Puntualice cada uno de los subproductos derivados del proceso productivo para la industria porcina.

7. Señale los recursos materiales utilizados en cada línea de producción.

8. Numere los recursos humanos utilizados en cada línea de producción.

www.bdigital.ula.ve

9. Identifique las maquinarias, equipos y otros recursos en cada línea de producción.

10. Indique los informes utilizados en el proceso productivo.

www.bdigital.ula.ve

Gracias por su colaboración

C.C.Reconocimiento

Mérida, Diciembre de 2016

Jefe de Contabilidad
Presente.-

Reciba Usted el más caluroso saludo, deseándole éxitos en sus funciones diarias.

Es para mí de vital importancia hacer de su conocimiento que en la perspectiva de aportar en alguna manera con el fortalecimiento de las Ciencias Sociales, se está desarrollando un trabajo de investigación, a nivel de Maestría, titulado **PROPUESTA DE UN SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**. Dicho estudio concierne a la Maestría en Ciencia Contables, que ofrece la Universidad de Los Andes.

Por lo tanto, se requiere de valiosa colaboración en el sentido de responder a la entrevista que se adjunta, el cual es de carácter individual.

Manifestándole con anterioridad mi profundo agradecimiento, le saludo.

Atentamente,

Lic. Lisbeth A. Muñoz R.

Investigador

Guía de Entrevista

Instrucciones

A continuación se despliega un conjunto de preguntas para que responda según su vivencia.

Las respuestas deben ser respondidas de forma individual y objetiva.

1. Sistema de acumulación de costo que utiliza.

2. Describa las cuentas contables relacionadas con la materia prima utilizada en la el proceso de matanza del cerdo.

3. Describa las cuentas contables relacionadas con la materia prima utilizada en la el proceso de desposte del cerdo.

4. Detalle las cuentas contables relacionadas con la materia prima utilizada en la el proceso de producción de ahumados.

5. Detalle las cuentas contables relacionadas con la materia prima utilizada en la el proceso de producción de embutidos.

www.bdigital.ula.ve

6. Puntualice las cuentas contables relacionadas con la mano de obra utilizada en el proceso de matanza de cerdo.

7. Puntualice las cuentas contables relacionadas con la mano de obra utilizada en el proceso de desposte del cerdo.

8. Puntualice las cuentas contables relacionadas con la mano de obra utilizada en el proceso de producción de ahumados.

9. Puntualice las cuentas contables relacionadas con la mano de obra utilizada en el proceso de producción de embutidos.

www.bdigital.ula.ve

10. Describa las cuentas contables relacionadas con los costos indirectos de fabricación utilizados en proceso de matanza del cerdo.

11. Puntualice las cuentas contables relacionadas con los costos indirectos de fabricación utilizados en proceso de matanza del cerdo.

12. Puntualice las cuentas contables relacionadas con los costos indirectos de fabricación utilizados en proceso de desposte del cerdo.

13. Puntualice las cuentas contables relacionadas con los costos indirectos de fabricación utilizados en proceso de producción de ahumados.

14. Detalle las cuentas contables relacionadas con los costos indirectos de fabricación utilizados en proceso de producción de embutidos.

15. Describa el modelo de asignación de costos unitarios en la industria porcina.

16. Indique los informes utilizados en proceso de acumulación de los costos.

www.bdigital.ula.ve

Gracias por su colaboración

C.C.Reconocimiento

ANEXO B

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES
MAESTRIA EN CIENCIAS CONTABLES**

**INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS DE LA GUIA DE
ENTREVISTA AL GERENTE DE OPERACIONES Y JEFE DE
CONTABILIDAD DE LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**

www.bdigital.ula.ve

Mérida, Diciembre 2016

C.C.Reconocimiento

Mérida, Diciembre de 2016

Apreciado Licenciado
Presente.-

Deseándole éxito en sus funciones diarias en su digno cargo, deseo hacer de su conocimiento que, motivado a que es un profesional preparado y actualizado en términos relacionados a la industria y que además reúne una serie de conocimientos valiosos, ha sido elegido para validar un instrumento de medición, para lo cual se le agradece enormemente su colaboración.

El instrumento se diseñó para el desarrollo de trabajo de Maestría titulado **PROPUESTA DE UN SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE COSTOS PARA LA INDUSTRIA PORCINA DEL ESTADO MÉRIDA**. El mismo se presentará para obtener el título de Magíster en Ciencias Contables.

Las entrevistas están dirigidas al Gerente de Operaciones y Jefe de Contabilidad de La Industria Porcina del Estado Mérida.

El proceso de validación radica en realizar una revisión minuciosa que abarca la coherencia del objetivo específico, el contenido del marco teórico y la operacionalización de las variables con las entrevistas, por lo cual se anexa una escala para evaluar cada pregunta del mismo.

Por otra parte, contiene una escala para que exprese su valoración cualitativa acerca de la presentación del instrumento, claridad en la redacción de las preguntas, congruencia de la variable con los indicadores.

Agradeciéndoles su colaboración

Atentamente,

Lic. Lisbeth A Muñoz R.

Se anexa lo referido para su revisión

ANEXO C

ESCALA PARA EVALUAR CADA PREGUNTA LA GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDO AL GERENTE DE OPERACIONES DEL FRIGORÍFICO DE CERDOS, MARQUE CON UNA (x)

Ítem	Dejar	Modificar	Eliminar	Incluir	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					

Validado por: _____

Cédula de Identidad: _____

Profesión: _____

Firma: _____

ESCALA PARA EVALUAR CADA PREGUNTA DE LA GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDO AL JEFE DE CONTABILIDAD DE LA INDUSTRIA PORCINA, MARQUE CON UNA (x)

Ítem	Dejar	Modificar	Eliminar	Incluir	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					

www.bdigital.ula.ve

Validado por: _____

Cédula de Identidad: _____

Profesión: _____

Firma: _____

ANEXO D

INSTRUMENTO PARA LA APRECIACIÓN CUALITATIVA DE LA GUIA DE ENTREVISTA AL GERENTE DE OPERACIONES Y AL JEFE DE CONTABILIDAD DE LA INDUSTRIA PORCINA

Criterios	Apreciación Cualitativa (marque con una X)			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación en el instrumento				
Claridad en la redacción de las preguntas				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Observaciones:				

Validado por: _____

Cédula de Identidad: _____

Profesión: _____

Firma: _____