Control y medición de la rentabilidad por medio de un sistema de costos para las PYMES del sector alimenticio: estudio de caso.

Por:

Maira Alejandra Amaya Rodríguez. ID 462084

Verónica Arenas Londoño. ID 449922

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Educación Virtual y a Distancia

Opción de Grado NRC -2266

Asesor metodológico: Yesid Oswaldo González Marín

Asesor temático: Juliana Carolina Farfán Rodríguez

#### Resumen

Un sistema de costos es una red formal de comunicación que suministra un informe útil para la toma de decisiones encaminadas a alcanzar los objetivos establecidos en la organización, tomando en cuenta los costos de los productos fabricados por la empresa, y su relación con los costos totales de fabricación, calculados a través de un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos los cuales permiten evaluar y controlar la actividad productiva. Aun así sabiendo su importancia en la parte contable, financiera y fiscal, la empresa no tenía una metodología apropiada que le permitiera recolectar la información y calcular exactamente el costo unitario para un producto determinado, por lo cual basaba su criterio en los precios del mercado para fijar precio de venta, sin considerar si las ganancias cubrirían la operación de la empresa. De acuerdo con lo anterior se vio la necesidad de establecer un sistema de costos por órdenes de producción con el fin de lograr determinar de manera correcta los costos de producción y demás costos indirectos al producto terminado en la empresa Industrias alimenticias 3JJJ S.A.S. que permita evaluar la medida en la que están contribuyendo con el crecimiento de la organización y el control de sus utilidades.

## Introducción

En Colombia las pymes generan el 80% del empleo, representan el 35% del PIB y ocupan el 90% del sector productivo (Misiónpyme, 2018), de otra forma la (Camara de Comercio de Medellin para Antioquia, 2019) reúne la estructura empresarial del departamento sectorizada por pequeñas, medianas y grandes empresas. En Antioquia existen alrededor de 13.839 Pymes con activos por cerca de \$42 billones, las cuales representan el 9.3% del total de empresas de la región, y conforman el 5,6% de sus activos. Actualmente en el Área Metropolitana del Valle de

Aburrá se encuentran establecidas el 96,5% del total de las pymes, aun así, de estas el 92,1% pertenecen a la ciudad de Medellín, esto demuestra que la economía está soportada en empresas de pequeña escala, y representan la mayor parte del parque empresarial de la región.

En la actualidad los costos se están configurando fundamentales en todo tipo de empresas y pretenden en este contexto de continuo cambio dar respuesta a las necesidades planteadas en el seno de las organizaciones, es por esto que se escoge la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S para realizar el estudio de caso mediante el cual se logra evidenciar que la sostenibilidad de la misma se encuentra en riesgo debido a que no se tenía implementado una técnica para registrar, acumular y distribuir los costos incurridos en las áreas de producción, administración, distribución y ventas, que son la base para la formulación y creación de las políticas relacionadas con la planificación, evaluación y control de costos con el fin de poder realizar seguimiento a los rendimientos y resultados de las actividades de la empresa. El propósito es comprobar si a través de la implementación de un sistema de costos la empresa puede determinar las acciones que se deben tomar para lograr cierto objetivo en base a la información suministrada por el sistema de costos.

La empresa tiene como actividad económica la elaboración y comercialización de mezclas de harinas para la industria de alimentos del sector panificador, y sin la implementación de un sistema de costos como herramienta que ejerza una función controladora y versátil que logre examinar el comportamiento y la relación entre los costos y la utilidad en diferentes escenarios dados por los cambios en la variabilidad entre en las unidades vendidas, el precio de venta, los costos variables y fijos por producto, los cuales se establecen como determinantes para el cumplimiento de la utilidad presupuestada para el periodo, será difícil entonces obtener información valiosa que pueda ser de utilidad para implementar las mejoras que le permitirán a la

empresa emplear menos recursos económicos para cubrir sus costos. Por lo anterior se presume que el objetivo principal de la investigación es demostrar el control de la rentabilidad por medio del sistema de costos por órdenes de producción para las PYMES del sector de alimentos por medio de un estudio de caso.

La investigación tiene un enfoque mixto y utilizó como metodología la descriptiva y como tipo de investigación el estudio de caso, empleando técnicas como la observación directa y la recopilación documental los cuales permitieron profundizar en el tema y obtener la información necesaria para demostrar los hechos y la situación en cómo se encontraba la empresa antes de hacer los cambios y las mejoras que se vieron por la implementación de sistema, además se tomó evidencia comprobatoria para dar firmeza a las aclaraciones expresas en los resultados y las recomendaciones. En cuanto a la fuente de la información se establece que para la recolección de la información se utilizaron fuentes primarias como la observación directa e inspección de documentos, información contable, fichas técnicas y procedimientos de la empresa, de igual forma se tuvieron en cuenta fuentes secundarias como libros y asesorías referentes al tema.

Según los resultados obtenidos del análisis de la rentabilidad de la empresa comparado con los de la industria, indica que la empresa a pesar de posicionarse por debajo del promedio debe hacer un mejor esfuerzo en disminuir sus costos debido a que la competencia que existe en el mercado por los precios bajos de los productos vendidos le es un impedimento a la empresa para aumentar el margen de contribución afectando las utilidades y los indicadores de gestión. Por lo anterior se recomienda a la empresa seguir en constante mejoramiento de todos sus procesos y la permanente supervisión de sus costos y racionalización de los recursos materiales y económicos, además implementar otras medidas que fortalezcan su posición en el mercado permitiendo alcanzar un rendimiento superior y una ventaja competitiva sostenida como

mantener la calidad, la innovación y diferenciación de productos, adicionalmente es indispensable que la gerencia se encargue de realizar los presupuesto que servirán de guía para el cumplimiento de los objetivos a corto, mediano y largo plazo encaminadas a la obtención de mejores resultados económicos y alcanzar la mayor eficiencia operativa.

## Formulación del problema

Uno de los desafíos que enfrentan las empresas pequeñas y medianas en la actualidad, es su organización en cuanto a la gestión de sus costos y la rentabilidad, según, Artieda (2015), "las pequeñas y medianas empresas no disponen de sistemas de información gerencial, que les permitan tomar decisiones desde el punto de vista estratégico sobre eficiencia, eficacia y productividad considerando el mercado objetivo en que se desenvuelven" (p.112). En este sentido las empresas pequeñas y medianas cometen errores a la hora de fijar sus precios de venta por el hecho no de contar con una herramienta eficaz que le brinde información, veraz y pertinente en cuanto a los costos incurridos al momento de fabricar de sus productos.

Adicionalmente García, Salvador, & Martinez (2006) expresa "Las Pyme con un mayor grado de implantación de modelos de costos se caracterizan por ser empresas medianas, maduras, no familiares y dirigidas por gerentes con formación universitaria." (P.39). Por lo tanto, se ratifica la falta de sistemas de costos en las empresas pequeñas y medianas de conformación familiar donde prevalece los conocimientos empíricos, por ende, los administradores carecen de preparación profesional para implementar y gestionar mecanismos que contribuyan al control y medición de los costos en sus productos más importantes y por lo tanto la rentabilidad de estas no es la esperada.

Es por esto que como planteamiento del problema se formule la pregunta: ¿Cómo controlar y medir la rentabilidad por medio de un sistema de costos para pymes del sector de alimentos?

## Objetivo general

Demostrar el control de la rentabilidad por la aplicación del sistema de costos por órdenes de producción para las PYMES del sector de alimentos por medio de un caso de estudio.

## **Objetivos específicos**

Describir los sistemas de costos aplicados en la empresa caso de estudio y las deficiencias en los mismos

Implementar acciones de mejora a la aplicación de costos en la empresa caso de estudio de acuerdo a las características de su actividad económica

Analizar los resultados financieros obtenidos con la implementación de un sistema de costos respecto a la situación inicial en la empresa de caso de estudio con base en la medición de rentabilidad

### Marco de referencia

Industrias alimenticias 3JJJ S.A.S es una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de mezclas de harinas para la industria de alimentos del sector panificador, con una experiencia en el mercado de 24 años, no obstante, la empresa no cuenta sistema de costos que le provea información de los costos de los productos manufacturados la cual pudiera ser

utilizada para la planeación, el control del desempeño en las operaciones y para la toma de decisiones. Sin embargo, es difícil analizar la información cuando la empresa no cuenta una metodología apropiada que le permita recolectar y controlar los costos de producción, trayendo incertidumbre y dificultad para definir el precio de venta y el margen de rentabilidad que genera cada producto, no obstante, estas actividades se realizan sin un procedimiento adecuado no pudiendo establecer un punto de referencia donde la puede evaluar su desempeño. Es por esto es de vital importancia contar con un sistema de costos que brinde las técnicas específicas para identificar, acumular, calcular y registrar el costo correspondiente y demás costos indirectos al producto y determinar el margen de contribución que permitirá establecer en cuanto está contribuyendo en la generación de utilidades y conocer en qué medida es rentable seguir con la producción de ese artículo. Parte de este problema, llama también la atención que la gerencia no lleva un control del inventario, es decir de la materia prima, del producto en proceso y del producto terminado, por lo cual no logran identificar en tiempo real, si cuentan con stop de productos necesarios o si por lo contrario hay excedente de estos.

#### Estado de arte

Al abordar la investigación, sobre sistemas de costos por órdenes de producción, se encuentra un gran volumen de información, y en gran parte coinciden con el presente estudio de caso, como se refiere Galeano & Rodriguez (2016) en su análisis de la incidencia de la aplicación de un sistema de ordenes específicas sobre los estados financieros en la empresa Hernández Cantillo S.A, donde se encuentran con una problemática muy similar al del casó de estudio, pues la empresa carecía de una herramienta que lograra controlar los costos de producción y a su vez que lograra recopilar la información necesaria con la cual permitiera determinar el costo real del producto. Seguido a esto se coincide que las empresas constituidas por familias son más dadas a

restar importancia a estas herramientas que proporcionan mejoras en cuanto a la gestión y las finanzas de las pequeñas empresas, pues contribuyen al buen funcionamiento y la determinación correcta de los precios. La investigación concluye ratificando a cerca de la necesidad de implementar un sistema de acumulación de costos con el fin de llevar un control, que le permitirá identificar con exactitud el margen de utilidad en la producción de tabacos Galeano & Rodriguez (2016). La matriz de categorías y subcategorías plasmada por el autor proporciona al presente estudio de caso un método para identificar los problemas derivados de cada área de la organización y definir la forma adecuada para tratarlos, siendo los más representativos para la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. la falta de un sistema de costos, el control del inventario y el importe de las utilidades obtenidas.

E. Álvarez & Lazo (2017) plantea en su estudio "El sistema de costeo por actividades en las PYMES con responsabilidad social empresarial" que defiere, con los sistemas de costos tradicionales, propone para las PYMES un sistema de costos por actividades ABC, argumentando que estos pueden llegar hacer más eficaces en cuanto a la toma de decisiones, el buen uso de los recursos, pues la diversificación de los mercados y el avance tecnológico, propician estos espacios para las industrias y el mercado en general a buscar nuevas y mejores alternativas de administración y gestión de estas, en este estudio de caso no se puede ignorar estos sistemas de costos alternativos, y se puede aprender de estos para mejorar el estudio no cambiando el sistema de costos de la empresa intervenida, sino que tomando las mejoras de las acciones en cuanto al papel proactivo que juegan los costos en la rentabilidad de las empresas. De tal forma estos estudios, contribuyen a las empresas nuevas alternativas y de igual manera apoyan al estudio de nuevas metodologías que contribuyan al mejoramiento continuo, por otro lado, hace referencia que existen muchos trabajos para las empresas de servicio, industriales, comerciales,

pero no para el sector de la agricultura. Como resultado el (E. Álvarez & Lazo, 2017, p.55) concluye que la administración debe enfocarse en la gestión de costos como instrumento de reducción de los costos totales en ayuda de los diferentes departamentos. Parte de este trabajo permitió identificar las actividades más significativas dentro de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. que aporten al mejoramiento de la calidad de bienes y servicios y del valor percibido por el usuario, entre las que se encuentra el área de gestión de proveedores, atención al cliente y producción.

Por su parte, Arellano et al. (2017) en su estudio de la aplicación del método de costos ABC en las MYPES del Ecuador manifiesta que para lograr el fortalecimiento y crecimiento de las actividades de las PYMES en el país, es necesario contar un sistema de contabilidad de costos para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, venta, administración y financiamiento mediante el cual se logre evaluar los rendimientos de los distintos productos, departamentos y otros sectores de las operaciones de la empresa, ya sea para uso interno o externo. Los autores han adoptado como método de investigación el método exploratorio cualitativo dado que el mismo pretende brindar una visión general, del tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad considerando una revisión documental de las investigaciones realizadas sobre la contabilidad y el cálculo de costos en las MYPES de la República del Ecuador. Cabe resaltar que los hallazgos de esta investigación se percibe una fuerte interrelación entre la contabilidad de costes y la contabilidad de gestión, indistintamente las dos se basan en unos datos comunes para cumplir sus objetivos, pero se utilizan de forma diferente de acuerdo con el modelo de costos, las actividades que forman base del sistema y el tipo de empresa. A partir de la categorización empleada por este autor para el estudio de la muestra, contribuyó a la elaboración del marco

normativo mejorando la estructura del mismo para sintetizar en las normas colombianas que enmarcan la actividad contable desarrollada en el estudio de caso.

Resulta más que claro que en el entorno actual las organizaciones requieren de información precisa en cuanto a los costos se refiere, es por esto por lo que la investigación realizada por Correa et al. (2018) la cual aborda los indicadores de costos como una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas tiene como finalidad determinar el impacto financiero de la información de costos para el desarrollo económico de la empresa puesto que es visto como una herramienta fundamental para el control de su gestión y toma de decisiones, siendo esta muy importante respecto a la adecuada distribución de los recursos que se puede lograr realizando un proceso de planeación, lo cual ayuda a la competitividad, bien sea desde la diferenciación o el liderazgo en costos. El estudio se desarrolló a partir de una metodología cuantitativa mediante modelos de datos de panel, mediante la cual Correa et al., (2018). Concluyen que los costos deben ser entendidos como una herramienta para la generar valor en las organizaciones de acuerdo con los resultados obtenidos para el sector industrial, en los que los costos resultan ser un elemento muy importante a la hora de evaluar las empresas que lo componen. Como consecuencia del tipo de investigación adoptada por este autor, motiva a adoptar un enfoque positivista de la asociación de teorías contables considerando información cualitativa y cuantitativa de aplicaciones realizadas respecto a las necesidades de información descripta en los métodos de recolección de datos en este estudio de caso.

La acción conjunta de las fuerzas competitivas determina la rentabilidad potencial en el sector industrial. En este sentido Artieda (2015) afirma que no todos los sectores industriales tienen el mismo potencial de rentabilidad llevando a los inversionistas establecer una tasa ROI

mínima debido a la alternativa que tienen estos de invertir en otros sectores ocasionando que las empresas que ganan por debajo del rendimiento mínimo tengas problemas financieros y caigan en la quiebra. De acuerdo a lo anterior lleva al autor a realizar un análisis de los sistemas de costos para la gestión estratégica de las pequeñas y medianas empresas empleando como metodología la investigación descriptiva para dar explicación de la información recolectada mediante informes sectoriales, financieros y técnicos los cuales le permitieron concluir que las PYMES que aplican un sistema de costos desconocen su uso o posibles ventajas para la administración encaminadas en la toma de decisiones desde el punto de vista estratégico sobre eficiencia, eficacia y productividad considerando el mercado objetivo en que se desenvuelven. El desarrollo de la investigación aporta información para dimensionar como las pequeñas y medianas empresas carecen de recursos estratégicos transcendentales en aspectos fundamentales de la organización, orientados a la aplicación u adopción de métodos que permitan valorar la gestión y maximizar el rendimiento de sus operaciones.

La práctica de contabilidad de gestión desempeña un papel importante en su aplicación dentro del desarrollo organizacional de una empresa. En este sentido, Matadamas et al. (2015) pretenden a través de un estudio de caso examinar las teorías de gestión por procesos, mejora continua y competitividad, mediante una propuesta de valor que optimice los sistemas de procesos de pequeñas y medianas empresas. El objetivo primordial de dicho diagnóstico es dar apoyo a la definición de políticas en la empresa para determinar su dirección. Por otro lado, en términos metodológicos se destacan las entrevistas aplicadas a nivel general en la empresa Empaques Jobea, obteniendo como conclusión la necesidad de llevar a cabo una revisión de los procesos de forma continua con el fin de realizar una reestructuración para suprimir actividades internas ineficientes o que de alguna manera entorpecen los procesos. Este autor brinda las

estrategias de gestión aplicadas a la adopción de métodos o indicadores que permitan valorar la gestión de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. y maximizar el rendimiento de las operaciones a través de la distinción de datos contables coadyuvando a la toma de decisiones.

De acuerdo con Flores (2017) El análisis de los costos de producción de Industrias Agroalimentos el Establo S.R.L en la provincia de Lampa, departamento de Puno, Perú; permitió determinar y estudiar los costos de producción del yogurt y del queso tipo paria que sirvan para la toma de decisiones encaminadas a la medición de su rentabilidad por línea de producción como factor de crecimiento de la empresa en el largo plazo, en pro de establecer la viabilidad de su operación, permitiendo además dinamizar la economía de la región. Para el diseño de la investigación el autor recogió la información a través de técnicas empleadas como la observación directa, recopilación documental, entrevistas y cuestionarios, además dentro de lo que corresponde como metodología se determina que es descriptiva, analítica y deductiva para analizar los hechos económicos vinculados a la producción que le permitan explicar, hacer analogías, establecer nuevas teorías e inferir en conclusiones en la relación causa efecto de los resultados encontrados. Por otro lado, de los resultados derivados de la investigación se destaca el comportamiento positivo de los índices de rentabilidad de los productos elaborados por la empresa donde se denota que la producción de yogurt es la más rentable para el negocio. En cuanto al estudio realizado para evaluar la rentabilidad, el presente autor proporciona un amplio repertorio de indicadores que permitieron evaluar la situación económica de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. y su capacidad para generar utilidades.

En este mismo contexto, Merino (2016) realiza una nueva investigación que tiene como objetivo determinar el efecto de un sistema de costos en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. mediante la observación del sistema de costos empleado, la

cual dio a conocer el manejo inadecuado del sistema y como puede ser perjudicial para la gestión de los procesos, por lo cual se propuso realizar una reestructuración de los costos para los insumos, que le permita a la empresa maximizar su rentabilidad. La metodología empleada para la investigación es de tipo descriptiva de diseño no experimental, y se utilizaron técnicas de análisis documental y entrevistas para la recolección de la información mediante la cual se pudieron concluir que entre los periodos examinados que la empresa cada año va mejorando su rentabilidad debido al incremento de las ventas y del patrimonio, sin embargo por causa de la mala aplicación de los costos se realizó una propuesta de mejora logrando una disminución del costo de la mercancía vendida y un incremento en la utilidad neta, permitiendo demostrar el efecto positivo en la situación económica y financiera de la organización. mediante la elaboración de la propuesta de mejora, el autor contribuyó con la idea de plasmar las fases para el control de cada elemento del costo incurridos en los procesos productivos, de manera ordenada y organizada para que el trabajo quedara estéticamente presentado.

Al igual que lo anterior, Casiano & Nieves (2017) establecen que los problemas que presenta la empresa Panadería y Pastelería Donil S.R.L., también tiene que ver principalmente porque no tienen estructurado los costos de producción y aparte de que desconocen que productos son más rentables sin poder lograr invertir en estos y ampliar su mercado, la investigación realizada para este caso es de tipo no experimental en la que se manejaron técnicas para la recolección de la información frecuentemente utilizadas como la observación directa, investigación bibliográfica y las encuestas en las cuales se emplearon métodos estadísticos para analizar los resultados y crear estrategias que le permitieran a la empresa controlar sus costos y mejorar la rentabilidad ya sea reduciendo los costos, incrementando el volumen de las ventas, incrementando el precio de las ventas o reduciendo el inventario, los análisis realizados y las

mejoras en la implementación de una sistema de costos les permitieron tener como resultado determinar con exactitud el margen de rentabilidad para cuatro productos de panadería los cuales reflejaron un porcentaje muy de ganancia muy alto.

Del mismo modo, la investigación realizada por Goñaz & Zevallos (2018) en la empresa Panadería Oriental S.R.L tiene como objetivo la determinación de un sistema de costos por procesos y sus elementos para establecer la incidencia que este tendría en la rentabilidad, y que este beneficie a la gestión empresarial de la empresa aplicando políticas y procedimientos para efectuar un control efectivo de los recursos mediante un sistema que le brinde información oportuna y confiable para la adecuada toma de decisiones. Este proyecto se realizó a través de una investigación de tipo casual, para describir la relación causa y efecto del cambio en el comportamiento de los datos obtenidos recolectados mediante la técnica de observación, entrevista y revisión documental, con la cual se pudieron verificar la eficiencia de los procedimientos que realiza la empresa para costear sus productos en donde se pudieron concluir que no tenían implementado un sistema de costos eficiente que le permitiera tener una visión clara de los costos de producción que incurren en la elaboración de los productos, y que además ayude a determinar de manera concreta el costo real de la producción de pan y repostería y que sirviera para aportar información útil e integral para la adecuada toma de decisiones por lo cual se recomienda implementar un sistema de costos por procesos eficiente que logre además de costear correctamente los productos, que determine con facilidad los porcentajes de rentabilidad obtenidos por cada orden de producción para tomar decisiones en cuanto a la optimización de sus procesos, la reducción de los costos, mejorar de la calidad del producto, incrementar sus ingresos y maximizar las utilidades en pro del mejoramiento de la gestión empresarial. Por medio de la anterior investigación realizada por el autor se logra determinar a partir de la información que

genera un sistema de costos se pueden tomar decisiones para la reducción de los costos, por lo anterior son datos que se implementaran en la empresa estudio de caso.

De la misma manera la empresa Maramar S.A tiene como objetivo aumentar su rentabilidad mediante la aplicación de un sistema de costos, para ello Caballero (2015) realiza un trabajo investigativo en el cual logra identificar los procesos productivos llevados a cabo por la empresa, para a través de los mismos realizar un estudio sobre las mejoras para hacer que estos sean consuman menos recursos y por lo tanto sean más eficientes, logrando así diseñar uno nuevo con el cual la gerencia pueda establecer comparaciones y distinciones de lo que se puede abarcar si se ejecutan las mejoras. Durante la metodología de la investigación se establece que es de tipo no experimental, transversal y causal dado a que se hacen las recomendaciones para implementar el sistema de costo, se hacen pruebas para el mejoramiento de los procesos, se analiza el impacto de la rentabilidad antes y después de hacerse las correcciones, se recolectan datos sobre la situación de la empresa, su entorno y colaboradores, empleando para ello instrumentos tales como: información documentada y la entrevista como mecanismo de acercamiento directo a los administradores para extraer información primaria. Por otra parte, entre las recomendaciones se hace énfasis en asignar correctamente los costos a los productos para establecer un precio de venta que sea competitivo sin afectar la rentabilidad de la empresa, para ello es importante también mejorar sus procesos para minimizar sus gatos contribuyendo al mejoramiento de la liquidez. Esta investigación permitió reconocer la importancia los datos suministrados del gerente, el cual, aunque sus conocimientos son empíricos no se pueden consideran irrelevantes para implementar procesos en pro del mejoramiento en cuanto a la gestión en el área de producción y por ende repercute el mejoramiento al área de contabilidad.

Por su lado Camacho (2019) asegura que en la empresa camaronera Sarmiento Córdova Lauro Félix, la administración desconoce si está generando utilidades o por su lado se mantiene, lo cual indica que no se tiene un control sobre el estado financiero de la compañía. Es por esto que la investigación realizada por el autor tiene como objetivo analizar los estados financieros, mediante un estudio comparativo determinando los niveles de rentabilidad y los costos incurridos por cada año, a través de indicadores financieros que permitan dar a conocer la situación real de la empresa y de este modo plantear las debidas conclusiones para una correcta toma de decisiones. Para el desarrollo el autor empleó como metodología el enfoque cuantitativo y cualitativo que le permitió sustentar la información acerca de la rentabilidad y los costos de producción, en la cual se pudo concluir que la empresa estaba generando pérdidas para el periodo 2018 debido al incrementos de los costos de la materia prima y la falta de controles, técnicas y estrategias eficientes en los costos en la producción. Es por esto que se recomienda a la empresa que implemente estrategias de producción y venta que permitan optimizar los recursos dentro de la camaronera, y mejores técnicas enfocadas en la eficiencia de los procesos productivos logrando monitorear los costos de producción y la rentabilidad de la empresa. Mediante esta investigación el autor estableció las bases para la identificación y monitoreo de los costos en la empresa Industrias Alimenticias 3jjj, para lograr optimizar los recursos y mejorar sus resultados.

Por otra parte, cabe considerar que la investigación realizada Lucero (2018) a las compañías de servicios complementarios de alimentación del cantón Ambato, la cual pretende analizar los costos ocultos y su impacto con la rentabilidad para una correcta planificación presupuestaria como una alternativa para mejorar la situación financiera de este sector, sin embargo, otro problema derivado del sector es la informalidad de muchos negocios entre los que se encuentran familias que sirven menú a pequeñas empresas y restaurantes, argumentando que

nos es viable formalizarse por el aumentos de los costos y gastos. A pesar de esto se establece además que las empresas no cuentan con información real de cada uno de sus servicios, ya que no tienen herramientas necesarias para controlar sus procesos y por ende la información necesaria para la toma de decisiones que sirva para contrarrestar la deficiente planificación presupuestaria. A pesar de que no existen controles que les permitan identificar sus costos por mermas, reprocesos, daños, los precios de los alimentos son establecidos de acuerdo con la experiencia y al cumplimiento de contratos que se firman anualmente sin considerar en su totalidad los costos incurridos para la preparación de los alimentos, afectando la sustentabilidad de los negocios formales por la disminución de las utilidades. Para el desarrollo de la investigación, se establece que es de tipo descriptiva en la que se emplearon métodos estadísticos que permitieron realizar predicciones y comprobar hipótesis dándole a la investigación un enfoque cualitativo y cuantitativo los cuales permitieron concluir que la rentabilidad del sector está condicionada por muchas variables ente las que se destaca los costos ocultos derivados de la inflación, la reposición de equipos, gastos financieros, trámites legales, por mala calidad, operación logística, y los que tiene que ver con la competencia informal, además la falta de un presupuesto que le permita medir el desempeño de la empresa a lo largo de un periodo. El estudio sobre el marco de referencia empleado por el autor, aportó otro factor fundamental para la investigación, dando una idea para la metodología de tipo descriptiva pues el caso de dicha investigación se asemeja al de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S., estudio de caso.

Similar a lo anterior, ocurre en la Avícola Santa Elenita dedicada a la crianza de aves de postura, producción de balanceado para consumo, producción y comercialización de huevos y aves en la ciudad de Ambato en donde Escobar (2016) realizó una investigación acerca de la determinación de los costos de producción y la rentabilidad. Sin embargo, se establece que en la

empresa no cuentan con un sistema de costos implementado y que además para este tipo de empresas es rentable en algunos periodos del año ya que existen periodos de depresión por factores del mercado determinados por la oferta y la demanda, provocando que no haya una estabilidad de precios y una ganancia superflua para el avicultor. La metodología utilizada para la investigación fue de tipo cualitativa en la cual se emplearon técnicas de revisión documental, encuestas, entrevistas y revisión bibliográfica haciendo posible analizar la información e interpretarla de cuerdos a los resultados obtenidos, se recomienda de groso modo, realizar un control apropiado de los costos de producción que permitan la toma de decisiones encaminadas a mejorar la situación financiera de la empresa.

Existen además otros casos similares a los anteriores en donde no existe un control sobre la rentabilidad que está generando la empresa como producto del desconocimiento de las técnicas para el control cálculo de los costos de producción. Es por esto que Bermeo (2017) realiza la siguiente investigación sobre los costos de producción y niveles de rentabilidad en la elaboración de chifles de la procesadora Orfi del Cantón, Santo Domingo, buscando de esta manera contribuir con la formación y capacitación del personal de forma que logre establecer las falencias en los controles y se logren ejecutar los requerimientos necesarios para costear los productos y puedan informar a la administración de las rentabilidad de los mismo; para esto la investigación empleó el método analítico y descriptivo para estudiar le relación y comportamiento de las variables recogidas mediante la aplicación de una encuesta como técnica de recolección de datos, según los cuales permitieron concluir que existe una falta de orientación, acompañamiento y capacitación al personal, que facilite la identificación de los factores intervinientes en el procedo de un sistema de costos así como también el registro de las operaciones contables para obtener información

precisa y poder tomar decisiones, factor que impacta negativamente en la consecución de los resultados de la empresa.

De igual manera las estrategias metodológicas y técnicas que permitan aproximarse a un conocimiento más objetivo sobre los sistemas de costos y su influencia sobre la rentabilidad de las empresas pequeñas del sector alimenticio, logra ratificar la importancia de estos, pero Valenzuela (2015) en su estudio determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas, va más allá y nos da una idea más objetiva sobre la determinación de los costos unitarios de los productos más importantes que tiene la empresa, "Es de vital importancia llevar un control de cada uno de los elementos que integran el costo de producción, ya que la suma de los tres reflejará el importe de dicho costo." (Valenzuela, 2015, p.14). En este sentido lograr obtener la información sobre estos será un determinante para calcular un precio de venta competitivo y justo ante el mercado y de esta manera se reducirán los correr riesgos ante el mercado competitivo.

De igual manera la administración y la contabilidad de costos, deben ir de la mano para que de esta manera se logren obtener unos resultados financieros y de gestión relevantes que conlleven a una empresa a su éxito, en este Vergara & Valencia (2015) emprenden la creación de las fases de un observatorio de costos para PYMES, para de esta manera documentar tanto administrativos y empresarios, con una metodología mediante estudio exploratorio y descriptivo y el método analítico/modelado; lo cual nos da herramientas para indagar sobre las necesidades que aquejan las PYMES, pues a pesar estas empresas las más representativas en el mercado actual de Colombia, están muy pocos asesoradas, suelen estar administradas por sus propios dueños la mayoría con conocimientos empíricos, por lo cual no siempre están bien organizadas, de igual manera la contabilidad de costos queda en un segundo plano, sin tener en cuenta que

para llegar a obtener una rentabilidad, se debe conocer todo sobre los costos de los productos de las empresa tanto los directos como los indirectos, se esta manera este observatorio, es una fuente que pretende además de documentar, como se dijo al inicio sino educar al empresario sobre la importancia de conocer y controlar los costos. De esta manera el estudio resalta la importancia de los sistemas de costos tradicionales, pero el reto, adicionalmente, es integrar información más detallada tanto cuantitativa como cualitativa sobre los procesos productivos al interior de las organizaciones, la cual concibe el sistema de costos ABC. El autor aporta nuevas teorías de estudio que incitan a seguir investigando y mejorando en este campo de la contabilidad, pues con el tiempo y la globalización de los mercados las empresas necesitarán ir evolucionando a la par con las tecnologías e investigaciones a nivel internacional, en este sentido el sistema de costos ABC aparece como una herramienta sofisticada en cuanto al manejo de los inventarios y el cálculo de los costos de producción.

#### Marco teórico

#### 1. Contabilidad de costos.

Se entiende por contabilidad de costos como la técnica empleada para registrar, acumular y distribuir los costos incurridos en las áreas de producción, administración, distribución y ventas con el fin de facilitar la toma de decisiones encaminados a la creación de los presupuestos para la planificación de los procesos a fin de ser analizados y controlados. De acuerdo con el Institute of Management Accounting (s.f) citado por Iribar (2001) establece que "la contabilidad de costos es la base para la formulación de las políticas estratégicas, planificación, evaluación y control de costos, rendimientos y resultados de las actividades de la empresa y para la continua toma de decisiones que asegura la salvaguarda de los derechos de propiedad de los agentes económicos y

de la utilización apropiada y responsable socialmente de los recursos económicos" (p.599). Por otro lado, es importante determinar las características del proceso productivo de la empresa y su estructura organizacional, con el fin de establecer la técnica contable apropiada para ingresar la información, cerciorándose de que esta sea compatible y se ajuste al sistema de costos utilizado con el fin de brindar los informes pertinentes según los requerimientos de los distintos niveles de la administración.

Conforme a lo anterior, se puede decir que el informe más empleado por la organización es el estado de costos el cual brinda de forma resumida la integración de los costos de los consumos durante el proceso de fabricación, en este sentido Jiménez (2010) agrega que, en un estado de costos, la materia prima, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación se integran y se cuantifican para valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación.

#### 2. Sistemas de costos

## 2.1. Sistema de costos por procesos

Un sistema de costos es una red formal de comunicación que suministra un informe útil para la toma de decisiones encaminadas a alcanzar los objetivos establecidos en la organización, tomando en cuenta los costos de los productos fabricados por la empresa, y su relación con los costos totales de fabricación, calculados a través de un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos los cuales permiten evaluar y controlar la actividad productiva. Este sistema es empleado por empresas donde su producción es homogénea o estandarizada, es decir que no realizan pedidos especiales para un cliente en específico, además entre otros aspectos, este sistema se caracteriza por ser continuo, es decir que los diferentes

departamentos están en operación y el costo unitario del producto se calcula para un determinado período de tiempo. En este sistema el proceso de producción se caracteriza por ser cíclico, es decir, una etapa se presenta detrás de otra, y sus lotes de fabricación son idénticos y se producen en grandes proporciones, "en un ambiente de costeo por procesos de manufactura, cada unidad recibe las mismas cantidades o cantidades similares de costos de materiales directos, de costos de mano de obra directa y de costos indirectos de manufactura" (Horngren et al., 2012, p.607) finalmente para conocer su costo unitario se necesita dividir el importe de los tres elementos del costo entre las unidades terminadas.

### 2.2. Sistema de costos por actividad o ABC

En un sistema de costeo ABC, se asigna primero el costo a las actividades y luego a los productos, llegando a una mayor precisión en la imputación. En este sentido Pacheco (2018) "los costos indirectos de fabricación (CIF) se aplican primero a las actividades indirectas necesarias para la fabricación de los productos y luego, se calculan y asignan por cada producto. Se considera que con este sistema los costos indirectos de fabricación (CIF) quedan asignados a los productos de manera más ajustada a la realidad" (p.169). La importancia de este sistema es que permite una mejor asignación de los CIF y por ende facilita tener un mayor control de estos por medio del análisis de las actividades relacionadas con el proceso de producción, de tal forma que se puedan identificar cuales productos consumen mayores recursos y cuales generan más valor para la compañía.

# 2.3. Sistema de costos por órdenes de producción

El sistema de costos por órdenes de producción es un sistema empleado por industrias cuyo proceso productivo se basa en lotes con base en el pedido realizados, y que contienen

características específicas requeridas por los clientes. Sinisterra & Rincón (2017) mencionan que este sistema acumula los costos para cada orden, lote o pedido que sea físicamente identificable a medida que avanza su producción generando un número de orden o consecutivo que se genera al inicio de la actividad. Por lo general, la producción se planifica con anticipación para poder dar inicio con el proceso sin ningún contratiempo previendo la cantidad de productos a trabajar y los materiales a utilizar, dejando registrado en un documento contable distinto para cada tarea, finalmente para calcular el costo de la producción terminada el procedimiento consta de sumar los costos incurridos en todas aquellas ordenes que estaban en procesos al iniciar el ejercicio y que se terminaron en el lapso correspondiente a este.

## 2.3.1. Características del sistema de costos por órdenes de trabajo

Este sistema presenta varios aspectos favorables como visualizar el valor de los productos en procesos, hacer estimaciones futuras con base en los costos históricos, facilitando al mismo tiempo la labor de inspeccionar cuales productos están generando utilidad y cuales perdidas.

Rojas (2007) señala que una ventaja de este sistema es que cada uno de los costos incurridos dentro del proceso productivo se puede identificar directamente con el producto mediante una orden que lleva el registro de los consumos utilizados para cumplir con el programa de producción.

## 2.3.2. Ordenes de producción y hojas de costos

Las órdenes de producción son utilizadas principalmente para dos actividades importantes, en primer lugar, para gestionar la conversión de los materiales adquiridos en productos manufacturados y por último para dirigir el trabajo por los distintos centros de trabajo. En este orden de ideas García (2014) explica que para iniciar, "las empresas requieren emitir una

orden de producción específica, la cual debe contener, entre otras cosas: el número de orden, la cantidad y características de los artículos que deban elaborarse, los costos de materia prima directa, de mano de obra directa y cargos indirectos, así como el costo unitario" (p.122). La importancia de este documento radica en el registro de los consumos por unidades y valores que se emplearon y su importe total, de tal manera que se totalice la sumatoria de los costos de producción los cuales se registran a medida que la orden transita por los diferentes departamentos para luego dividir su importe entre la cantidad de unidades terminadas y con ello calcular el costo unitario, con el cual se dará entrada a la bodega de productos terminados para su control; sin embargo es relevante señalar que las órdenes de producción son diseñadas de acuerdo con las necesidades de información de cada empresa.

#### 3. Clasificación de los costos

## 3.1. Según su relación con la actividad, departamento o producto

#### 3.1.1. Costos directos

Los costos directos los podemos asociar como el conjunto de erogaciones que incurre la empresa relacionada directamente con la producción o prestación de un servicio, en otras palabras "es el que se identifica plenamente con una actividad, departamento o producto" (Rojas, 2007, p.10).

### 3.1.2. Costos indirectos

El consumo de los recursos o materiales afecta al proceso productivo parcialmente guardando relación con más de un producto para lo cual se procede a emplear un criterio de asignación para distribuir el importe de los costos ya que no se pueden cargar directamente a un

producto o servicio en específico, del mismo modo Álvarez & Gutiérrez (2016) establecen que los "costes indirectos representan recursos adquiridos, cuyo consumo no puede ser específicamente ligado a productos individuales, porque son compartidos por más de un producto o no es fácil o no tiene sentido establecer un método para controlar su consumo" (p.25).

# 3.2. Según el tiempo

#### 3.2.1. Costos estándar

Este tipo de costos se miden bajo procesos de producción en condiciones normales y otros factores propios de la empresa; los costos estándar son útiles en la planeación y en la toma de decisiones ya que se tienen conocimientos de los costos de forma anticipada sobre la producción dada a la revisión y análisis de los costos históricos incurridos en periodos anteriores y otras variables económicas de la empresa, en este orden de ideas Zamarrón (2009) añade que estos "representan el costo planeado de un producto y por lo general se establecen mucho antes de que se inicie la producción, proporcionando así una meta que debe alcanzarse" (p.8).

### 3.2.2. Costos históricos

Por costos históricos se entienden los que ya fueron realizados, o como lo establece Rojas (2007) los que se incurren en un determinado período, por ejemplo: los costos de productos vendidos, costo de la producción en proceso" (p.11).

# 3.3. Según el comportamiento

#### 3.3.1. Costos variables

Son los que varían en proporción directa con respecto a una actividad específica en determinado periodo de tiempo, sin embargo, el costo unitario se mantiene estable sin importar el

volumen de producción. De la misma manera Horngren et al. (2012) asienten que estos varían totalmente en escala con el nivel de actividad o volumen total.

# 3.3.2. Costos fijos

De la misma manera en los costos son clasificados con respecto al comportamiento de en determinado tiempo, se pueden decir que son fijos cuando estos se producen en igual proporción independientemente de la actividad productiva de la empresa, en este sentido el mismo autor precisa que "un costo fijo se mantiene estable en su totalidad durante cierto periodo de tiempo, a pesar de los amplios cambios en el nivel de actividad o volumen total" (Horngren et al., 2012, p.30).

#### 3.3.3. Costos mixtos

En términos generales López & Gómez (2018) se refiere a los costos mixtos como aquellos que están compuestos por una parte fija y una variable que actúa de manera directa ante los cambios en el nivel de actividad por ejemplo, el servicio telefónico en éste se paga una renta fija y por llamadas al extranjero se paga otra cuota.

## 3.4. Componentes del costo de producción

## 3.4.1. Materia prima

Es el principal componente que emplea la empresa para producir sus bienes y de su gestión depende la viabilidad de esta, si bien es claro Sinisterra & Rincón (2017) nos indica que "las materias primas representan los materiales que, una vez sometidos a un proceso de transformación, se convierten en productos terminados" (p.18).

#### 3.4.2. Mano de obra directa

En este espacio existe un intercambio de favores, en donde una persona le entrega a la compañía su esfuerzo físico y/o mental a cambió de una contraprestación económica, esta relación la explica López & Gómez (2018) "la mano de obra es la fuerza humana que se utiliza en la fabricación de un producto y está compuesta por el salario y prestaciones que les paga por dicha actividad" (p.9).

### 3.4.3. Costos indirectos de fabricación

El tercer elemento del costo de un producto está representado en los costos indirectos de fabricación, Según Rojas (2007) los costos indirectos de fabricación (CIF), son conocidos también como carga fabril, y abarcan todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos, además su aplicación al producto se considera una operación compleja porque no se puede asociar o costear con facilidad porque no son identificables fácilmente en el producto o servicio y por lo tanto no pueden identificarse en cada orden en particular. Para lograr asignar los costos indirectos a una orden o producto es necesario su estimación o presupuestación empleando técnicas estadísticas; la asignación se realiza en forma indirecta a través de la determinación de una tasa de distribución llamada tasa predeterminada.

## 4. Planeación y control

## 4.1. Enfoques de costeo

#### 4.1.1. Costeo absorbente

Este enfoque conocido también como costeo total o costos globales incorpora todos los costos de producción fijos y variables al costo del producto, García (2014) indica que los costos de producción los constituyen todos los costos por materia prima, mano de obra y costos indirectos que sucedan en área de producción ya sean variables, fijos o semivariables en relación con el volumen de producción, y en cuanto a los gastos de administración, ventas, y financieros tanto fijos como variables se consideran gastos del periodo, por lo tanto, no tienen incidencia alguna en el costo de la producción ni en el de los inventarios de producción en proceso y terminado.

#### 4.1.2. Costeo directo

Conocido también como costos marginales o variable, este tipo de costeo incluye dentro del costo del producto, solo los costos variables, llevando los costos fijos de producción como gastos de periodo, según indica García (2014) el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y cargos indirectos que tengan un comportamiento variable en relación con los cambios en los volúmenes de producción. Los costos fijos de producción se consideran costos del periodo, aunque este enfoque no es de aceptación legal en Colombia este presenta grandes ventajas permitiendo a la compañía hacer uso del mismo para fines de información interna en el proceso de planeación estratégica, entre otras herramientas financieras como el punto de equilibrio y el cálculo de los costos marginales.

#### 4.2. Costo volumen utilidad

Este modelo que ayuda a la administración a determinar las acciones que se deben tomar con la finalidad de lograr cierto objetivo, entre estas examinar el volumen de producción y ventas como principal factor de importancia que afecta directamente el costo. Horngren et al. (2012) indican que un análisis de esta herramienta financiera permite estudiar el comportamiento y la relación entre los costos y la utilidad en diferentes escenarios dados por los cambios en las unidades vendidas, el precio de venta, el costo variable por unidad o los costos fijos de un producto. La razón principal de este análisis es precisar la cantidad de dinero que se requiere para recuperar la inversión o el volumen de ventas que se requiere para obtener la ganancia planeada, conocer el importe de los costos y gastos fijos y variables con el fin de administrar la parte fija de éstos para obtener los resultados esperados debido a los cambios que se presentan en el volumen de producción y ventas

### 4.3. Margen de contribución

El margen de contribución de una empresa se calcula como la diferencia entre el volumen de ventas y los costes variables. En este sentido López & Gómez (2018) expresan que "el resultado muestra el remanente que se obtiene después de restar a las ventas los costos variables, y representa el margen con el que la empresa cuenta para cubrir los costos fijos y obtener una determinada utilidad en el periodo" (p.116). Un análisis de lo anterior le permite a la gerencia buscar mejores alternativas para disminuir los costos fijos para que a través del margen de contribución se logre obtener una mayor utilidad en el sentido que tendrá que emplear menos recursos económicos para cubrir sus costos fijos, entendiendo que un incremento en los costos

variables no afecta el margen de rentabilidad debido a que estos están en función de la producción.

## 4.4. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es considerado una herramienta fundamental para las compañías, pues le permite a la gerencia realizar una planeación para saber en qué momento está generando pérdidas o utilidades. Para este caso, es importante saber que el punto de equilibrio se da cuando el total de ventas o ingresos netos es igual al total de costos y gastos de un periodo, tal cual como lo explica García (2014) "el punto de equilibrio es aquel donde los ingresos totales son iguales a los costos totales; es decir, el volumen de ventas con cuyos ingresos se igualan los costos totales y la empresa no reporta utilidad, pero tampoco pérdida" (p.256). Sin embargo, existen unas limitantes surgido por el comportamiento del aumento los costos fijos y variables ya que no todos los costos cambian en forma proporcional a la variación en el nivel de producción y la improbabilidad de que todas las unidades producidas se venden para poder cubrir el importe de los costos fijos y generar las utilidades deseadas.

### 4.5. Utilidad bruta

El propósito de toda la empresa lucrativa, desde una perspectiva financiera, es el crecimiento de los activos desde su actividad operacional, por lo tanto, su objetivo es obtener utilidades, para esto es indispensable para la gerencia emplear indicadores de utilidad que sirva para la medición de su gestión y el cumplimiento de sus objetivos. A partir de lo anterior Horngren et al. (2012) establece que obtener utilidades, el productor en primer lugar debe considerar el porcentaje que desea ganar sobre el costo invertido, es decir el costo fijo más el

costo variable señalado que "la utilidad bruta mide la cantidad que puede cobrar una compañía por sus productos, más allá del costo por adquirirlos o producirlos" (p.81).

# Marco normativo

Tabla 1 Normatividad Colombiana sobre la medición del costo

Norma	Objetivo		
NIC 2	El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable		
	de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de		
	los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse		
	como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos		
	correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una		
	guía práctica para la determinación de ese costo, así como para		
	el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo,		
	incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe		
	en libros al valor neto realizable. También suministra		
	directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para		
	atribuir costos a los inventarios.		
NIC 23	El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable		
	de los costos por intereses. La Norma establece, como regla		
	general, el reconocimiento inmediato de los costos por		
	intereses como gastos. No obstante, el Pronunciamiento		
	contempla, como tratamiento alternativo permitido, la		
	capitalización de los costos por intereses que sean		
	directamente imputables a la adquisición, construcción o		
	producción de algunos activos que cumplan determinadas		
	condiciones.		
Ley 1314	Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad		
	e información financiera y de aseguramiento de información		
	aceptados en Colombia, se señalan las autoridades		
	competentes, el procedimiento para su expedición y se		
	determinan las entidades responsables de vigilar su		
	cumplimiento.		
Decreto 2649 de 1993	Por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se		
	expiden los principios o normas de contabilidad generalmente		
	aceptados en Colombia		
Decreto 2650 del 1993	Por el cual se modifica el Plan Único de Cuentas para		
	Comerciantes		

Resolución 356 de 2007	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos del		
	Régimen de Contabilidad Pública.		
Decreto 410 de 1971	Por el cual se expide el Código de Comercio		
NIIF 13	Medición del valor razonable		

Fuente: Elaboración propia

Con la globalización normativa en cuanto a la información contable y financiera en que se encuentra el país, cabe resaltar que si bien estos grandes cambios son en pro de revelar una información financiera que sea útil para la toma de decisiones económicas, afecta inevitablemente los demás sistemas de información contable entre ellos a la contabilidad de costos; de igual manera para Diaz, Cárdenas, & Diaz (2017), "la definición de un sistema de costos se ve afectado por factores como la estructura económica del país, la inflación, la normatividad y el entorno" (p.70). En este sentido se revisarán el conjunto de normatividad y estándares nacionales e internacionales, que ha venido adoptando Colombia respecto a los costos y los sistemas de costos.

# Reglamentación general de las PYMES.

### Definición de las PYMES.

En Colombia el congreso de la república en su facultad decreta la Ley 905 de 2004, que modifica la Ley 590 del 2000, definiendo las microempresas incluidas las famiempresas, pequeña y mediana empresa, como toda unidad de explotación económica, que está representada por una persona natural o jurídica, en actividades empresariales, y que cumplan los parámetros descritos en tabla 1 establecidos por la ley.

Tabla 2 Clasificación de las PYMES Colombianas.

Tamaño -	Empleados		Activos (SMMLV)	
	Entre	Y	Entre	Y

Micro	1	10	0	500
Pequeña	11	50	501	5.000
Mediana	51	200	100.000 (UVT)	610.000 (UVT)

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado la reglamentación fiscal acerca de los sistemas de costos la Ley 174 de 1994 establece que las empresas que estén obligadas a presentar su declaración tributaria firmada por Revisor Fiscal o Contador Público, deberán establecer el costo de la enajenación de los activos movibles por el sistema de inventarios permanentes o continuos, o por cualquier otro sistema de reconocido valor técnico dentro de las prácticas contables autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Ley 174, 1994).

# Normas y estándares internacionales

En pro de que las pequeñas y medianas empresas PYMES, logren estandarizar su información financiera de talla internacional, el IASB, desarrolló y publicó una norma separada denominada (NIIF para PYMES) la cual es menos compleja en comparación con las NIIF completas en los aspectos tales como el lenguaje que se maneja es más claro y fácil de comprender, se omiten los temas que no son relevantes para las PYMES, simplicidad en los principios para el reconocimiento y medición de los activos, pasivos, ingresos y gastos, permitiendo así una fácil compresión y aplicación.

En este sentido para lograr tener una conexión de los costos y los sistemas de costos en su tratamiento bajo las normas internacionales se iniciará definiendo el concepto de inventarios que la sección 13 de NIIF para PYMES los define como activos que se tiene para ser vendidos en el curso normal del negocio, que se encuentran en proceso de producción, para luego venderlos, o

en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

De igual manera en el alcance de esta sección se establecen los principios de medición de los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado, además, se le restaran los costos de terminación y venta. Para determinar el costo de los inventarios se tendrán en cuentan todos los costos de la compra, transformación y todos en los que se incurra para darle terminación y ubicación actual; de igual manera en los costos de adquisición estarán comprendidos los costos de compra de aranceles de importación siendo el caso, y otros impuestos que no sean recuperables.

#### Costos de transformación

La sección hace referencia a los costos de transformación como aquellos que están directamente relacionados con las unidades de producción, también hace énfasis en una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, pero siempre y cuando los que se hayan incurrido para la transformación de materias primas en producto terminado.

## Distribución de los costos indirectos

Para la distribución de estos costos se tomará como base la capacidad normal de los medios de producción y los costos indirectos no distribuidos se reconocerán como gastos en los periodos en que se hayan incurrido.

# Producción conjunta o subproductos

Para las empresas donde se realizan producciones simultaneas o donde se fabriquen productos principales y subproductos en los no se logren identificar los costos de transformación por separado, se distribuirán basándose en el valor de ventas relativo, esto debe al final no alterar el costo en libros del producto principal.

#### Otros costos

De tal manera la sección recalca que solo serán incluidos los costos de los inventarios que se hayan incurrido en ellos para obtener un producto final; por otro lado, se prevé en algunas circunstancias que se puede incluir el cambio en el valor razonable de un instrumento de cobertura de riesgo.

#### Costos excluidos de los inventarios

Los costos que son excluidos entran como gastos, entre estos se tiene el desperdicio anormal de materia prima, materiales y/o mano de obra, costos de almacenamiento a menos que sea necesario, los costos de administración que no contribuyan con la realización del producto final y los costos de ventas.

A pesar de que la norma no hace mención en si a los sistemas de costos, pero establece las técnicas de medición tales como el costo estándar, el método de los minoristas o retail y el precio de compra más reciente, de igual manera las fórmulas de cálculo con las cuales la entidad según la sección son las primeras.

## Metodología

El presente trabajo de caracteriza por poseer un enfoque mixto, esto es según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) "implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema" (p.544). Se aplicaron técnicas de recolección de datos tales como la observación directa que nos permitió estar al tanto de atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones entre las áreas de producción, administrativa y contable sobre los procesos y registros contables relacionados con el sistema de costos e inventarios, para lo cual se realizó un verificación sobre el estado en que se encontraba para poder implementar las mejoras, requiriendo al mismo tiempo la técnica de revisión documental, en la cual se hizo una recopilación de los formatos empleados para el registro, consumo y control de los inventarios, de los cuales se observó que la mayoría de los procedimientos se registraban manualmente en archivos de Excel y cuadernos de apuntes y no se registraban correctamente en el sistema contable. La recopilación documental extraída del sistema contable, formatos físicos de control, apuntes de libros, archivos digitales, nos permitieron profundizar en el tema y obtener la información necesaria para demostrar los hechos y la situación en cómo se encontraba la empresa antes de hacer los cambios y las mejoras que se vieron por la implementación de sistema de costos, además se tomó evidencia comprobatoria para dar firmeza a las aclaraciones expresas en los resultados y las recomendaciones hechas a la administración. A demás la investigación es de tipo descriptiva, estudio de caso dentro del modelo de investigación no experimental el cual permite exponer y resumir la información de manera cuidadosa para luego analizar minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento como lo explica Salkind (1999)

El propósito de la investigación descriptiva es evaluar la situacion actual de un conjunto de cosas, personas, sucesos o contructos; proporciona un relato descriptivo de los fenomenos y a menudo serve como catalizador de otras ideas de investigación; no explica ni atribuye relaciones de causa y efecto a las variables (p.353).

El método descriptivo se aprovechó para describir los pasos y procedimientos que dieron lugar a la implementación del sistema para el cual fue necesario hacer un diagnóstico de la empresa con respecto a su ubicación, tamaño, tipo de industria, y condiciones en las que se encontraba, luego se procedió a realizar una revisión de las actividades de las diferentes áreas, identificando los componentes del costo, determinación de las relaciones entre actividades y el costo, distribución y asignación de los costos, se estableció también la forma en cómo se procesa la información contable de acuerdo al transcurso de las operaciones fabriles de la empresa, asignando los responsables para cada actividad descrita en el paso a paso.

# Diagnostico, debilidades en el sistema de costos existente en la Empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S.

Industrias Alimenticias 3JJJ S.A.S es una mediana empresa dedicada a la elaboración y comercialización de mezclas de harinas para la industria de alimentos del sector panificador y se encuentra ubicada en el municipio de Itagüí, del departamento de Antioquia; durante el proceso de práctica se evidencio que la misma, no disponía de una metodología confiable que le permitiera recolectar y determinar los costos de producción para la fijación del precio de venta de los productos, además de esto se evidenció que no existían políticas de inventarios porque existía un descontrol en la administración y abastecimiento del mismo, lo que provocaba que en

ocasiones se tuviera que recurrir a parar el proceso de producción, generando una seria de problemas en cadena, como retraso en los tiempos de entrega de los pedidos a los clientes, e incremento de los costos operativos entre otros. De la misma forma también se generaba un exceso de los inventarios, tanto de materia prima como producto terminado lo que se traducía en mayores gastos generados por pérdidas de inventario, deterioro, obsolescencia, o hurto. Adicionalmente, se evidenció que se empleaban unas hojas de Excel para registrar diariamente la compra de materia prima, las ventas, las devoluciones y los gastos de ventas y administrativos para determinar las utilidades obtenidas. Esta información también se ingresaba a la contabilidad de la empresa en donde al final del mes se realizaba un proceso de cierre en el sistema contable para calcular el costo de la mercancía, sin embargo, este proceso que realizaba el sistema era parcial porque solo mostraba el valor de la materia prima utilizada dejando de lado el consumo de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Para solucionar este problema era necesario descargar del sistema un reporte en Excel que indicara el costo de la mercancía fabricada (el cual como ya se había indicado, solo incluía era el valor de la materia prima) para adicionarle manualmente el valor la mano de obra, los costos CIF del periodo y obtener finalmente el costo total de producción.

Todo lo anterior implicaba para la empresa realizar reprocesos que requieren de un mayor desgaste intelectual, pérdida de tiempo y consumo de recursos adicionales. A pesar de todo el procedimiento descrito anteriormente, no era posible establecer el costo de producción por unidad, puesto que en este caso no se trata de simplemente dividir el costo total por las unidades producidas como es lo usual, porque el costo total que se tomaba era de toda la producción del mes. En este caso, lo que debía hacer la empresa para calcular el costo unitario era separar la producción por lotes y cargar a cada uno los consumos de materia prima que se requerían y

establecer una tasa predetermina para calcular el valor de MOD y de CIF y adicionárselos a cada lote.

Sumado a la problemática anterior, la empresa no podía establecer por su propio criterio que porcentaje de utilidad podría obtener por la venta de sus productos que le permitiera recuperar el valor invertido no solo en la fabricación de los productos, sino que también le alcance para cubrir todos sus gastos administrativos, de ventas, financieros, tributarios etc., y que adicionalmente genere utilidades adicionales con el objetivo de incrementar el valor económico de los activos de la empresa es realmente difícil. Actualmente la competencia ejerce una influencia muy significativa para fijar los precios en el mercado, y esto implica que la empresa tenga que mantener los suyos por debajo o igual a como estén para no desaparecer. Debido a la situación anterior, es importante que la empresa entre a revisar por áreas como pueden minimizar sus costos de tal forma que el margen de contribución no se vea afectado por la situación externa que ocurre por la competencia de precios y la situación interna de la compañía relacionada con la eficiencia de sus operaciones.

Para terminar, se puede decir que absolutamente todas las fallas que se habían presentado anteriormente de la empresa tienen que ver con una parte muy importante para cualquier compañía y es el control de los procesos y con la definición de un objetivo. La mayor parte de los problemas surgidos en la empresa tienen que ver por la falta de creación de estrategias que le permitan a la administración anticiparse a circunstancias que generen un riesgo para la misma. En este sentido se evidencia que existe un vacío por parte de la administración en la formulación de presupuestos a través de los cuales la administración puede proyectarse y evaluar el cumplimiento de los mismo en pro de lograr los objetivos definidos encaminados principalmente en el incremento de las utilidades., La empresa al omitir esta estrategia de gestión, significa que

presta muy poca importancia al futuro de la misma, porque es por medio de esta herramienta que se ejercer control en todas las áreas de la compañía y permite detectar los puntos débiles y las oportunidades de mejora los cuales le permitirán a la misma crecer y permanecer en el mercado.

En la presente matriz DOFA se incorporan los factores internos y externos que hablan de la situación actual de empresa, el cual nos permite identificar aquellos puntos fuertes que tiene la empresa para minimizar los puntos débiles a través de una propuesta de mejoramiento o plan estratégico como se muestra a continuación.

#### MATRIZ DOFA



# Planificación estratégica de la empresa Industrias Alimenticias 3jij S.A.S

#### Fortalezas (F)

# **F1:** Estructura productiva flexible en **D1:** Falta de control en los comparación con la gran empresa.

F2: La diversificación de los productos permite un menor fracaso financiero.

**F3:** Personal experimentado.

**F4:** Ubicación estratégica para minimizar los costos logísticos.

F5: Estandarización del proceso productivo.

**F6:** Proceso de producción cortos.

**F7:** Estructura empresarial pequeña.

**F8:** La fabricación de los productos se realiza por lotes.

**F9:** Registro documental de los consumos de materia prima.

**F10:** Se tiene en cuenta los aportes de los empleados para la toma de decisiones.

#### Debilidades (D)

inventarios.

**D2:** Desconocimiento de los costos asociados al producto terminado.

**D3:** Fijación del precio de venta por la competencia.

D4: Reprocesos para calcular el costo de la mercancía

**D5:** Desconocimiento del costo unitario

**D6:** Restricción del mercado para establecer el margen de contribución.

**D7:** Deficiencia en el control de los procesos y en la fijación de los objetivos.

**D8:** Falta de creación de estrategias tácticas y operativas para el mejoramiento de las utilidades.

**D9:** Falta de planeación presupuestal.

# **Oportunidades (O)**

# O1: Medir la eficiencia en el uso de los recursos.

**O2:** Mejorar los procesos ya existentes.

**O3:** Identificación de las actividades o procesos que generan mayores costos.

O4: Aprovechar las habilidades del personal que permitan su desarrollo, liderazgo y toma de decisiones en los procesos de la empresa.

O5: Fijación de objetivos de venta.

**O6:** Enfocar a los empleados sus esfuerzos de acuerdo con los objetivos estratégicos por área.

07: Determinar márgenes de utilidad por línea de producto.

## **Estrategia FO:**

**F2O1:** Sustituir los productos que no generan valor.

**F101:** Reducir tiempos de cambio y puesta a punto. Aprovechar que la empresa tiene una estructura productiva más flexible que las de las grandes empresas y por ende tienen una mayor capacidad de respuesta a los cambios en la demanda.

**F304:** Ampliar y fortalecer las competencias del personal en los procesos de la empresa para desarrollar las habilidades de liderazgo y toma de decisiones.

F906: El análisis de costos debe servir como herramienta de meiora continua, indicando en dónde se debe aplicar las técnicas de mejora para contribuir al logro del objetivo global de la empresa.

## **Estrategia DO:**

D2O2: Con la implementación del sistema de costos se logrará recolectar los costos asociados a la producción y así determinar el costo unitario.

**D203:** Establecer un control presupuestal para optimizar los costos de operación y mejorar la eficiencia de los gastos administrativos.

D5O3: Utilizar la técnica de departamentalización de los costos indirectos que facilita la distribución de los costos indirectos del periodo registrados en los departamentos de servicios y producción, para posteriormente ser asignados a los productos.

**D8O5:** Implementar indicadores de rentabilidad con base en la información financiera de la empresa, y fijar un objetivo de ventas estableciendo un margen de seguridad que permita saber cuántas unidades como mínimo se debe vender para no generar perdidas.

Estrategia FA:	Estrategia DA:
A1: Cargar los costos de producción asociados a los productos, para evitar subvalorar la mercancía vendida para no generar una mayor base imponible sobre el Impuesto a la renta.  F10A4: Facilitar la eliminación o minimización de aquellas actividades que no agregan valor comenzando por las acciones que tengan mayor impacto en la reducción del costo.  F3A6: Incentivar a los empleados a generar estrategias para el mejoramiento de los procesos.	D2: Bridar información de costos a los diferentes niveles de la administración para llevar a cabo las funciones de planeación y la toma de decisiones.  D2A1: Asignar los costos directos a los productos por medio de la técnica del rastreo de costos y asignar los indirectos por medio de prorrateo del costo o inductor.  D2A2: Establecer un presupuesto mediante un sistema de costos estándar que permite determinar con anticipación los costos y las utilidades del periodo.  D9A2: Establecer el punto de equilibrio para identificar el nivel de producción en el cual la empresa no tiene ganancias ni pérdidas, esto es cuántas unidades como mínimo debe vender.  D3A5: Implementar un análisis de contribución marginal al momento de aceptar ofertas de clientes que impliquen un descuento sobre los pedidos adicionales.  D7A6: Facilitar la identificación de mejoras potenciales de procesos y productos  D1A3: Mejorar la gestión de compras, para ello es necesario especificar correctamente los insumos a comprar incluyendo plazo y forma de entrega para disponer de las
	asociados a los productos, para evitar subvalorar la mercancía vendida para no generar una mayor base imponible sobre el Impuesto a la renta.  F10A4: Facilitar la eliminación o minimización de aquellas actividades que no agregan valor comenzando por las acciones que tengan mayor impacto en la reducción del costo.  F3A6: Incentivar a los empleados a generar estrategias para el

Fuente: Elaboración propia

momento apropiado permitiendo operar con stocks mínimos.

# Intervención, implementación del sistema de costos por órdenes de producción

La intervención realizada en la Empresa Industrias Alimenticias 3JJJ S.A.S tuvo como objetivo principal diseñar e implementar un sistema de administración de costos por órdenes de producción que provea información real del proceso productivo. En primera instancia se definirá

los conceptos generales del sistema de costos seleccionado para aplicar a la empresa estudio de caso y por último se explicarán las actividades derivadas de acuerdo con el diseño que se eligió para su implementación.

# 1. Los sistemas de costos por órdenes de fabricación

Denominados así mismo como sistema de costos por pedidos, por lotes o por órdenes de producción por Gómez (1996), bajo este sistema los costos son fácilmente identificables dentro de un pedido o una orden de producción, es utilizado en aquellas empresas que tienen una producción por procesos, como se ha identificado en la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. que su producción depende de los pedidos de los clientes o de la necesidad de stock para poder dar comienzo a una nueva orden de producción que cumpla con las características de diseño, calidad y cantidad para la que fue creada. Este sistema se caracteriza porque los costos se pueden identificar en cada lote de producción u orden de pedido, la producción se puede suspender en cualquier parte del proceso sin perjudicar la producción del lote.

# Acumulación de los costos

Para el registro de los costos en este sistema se debe determinar el periodo de causación que generalmente es un periodo de un mes y la implementación de las denominadas Hojas de costos.

# Hoja de costos

Es un registro que se lleva en forma ordenada los costos por materia prima, mano de obra directa y costos indirectos, cada empresa establece un diseño de acuerdo con sus necesidades en

el formato que más le convenga, su estructura debe contener por los menos los datos que se relacionan en la *ilustración 1*.

Ilustración 1 Ejemplo de una hoja de costos por órdenes de fabricación.

#### **HOJA DE COSTOS**



OP: \_\_\_\_\_ FECHA ELABORACION: \_\_\_\_/\_\_\_

REFERENCIA: PANDEQUESO 3JJJ X 12 KG A GNEL

CAPACIDAD TOLVA: 2.303,9 UNIDADES POR EMPAQUE: 12,00 TOTAL UNDADES PRODUCIDA 191,995

MP	CANT/KG	VALOR
FECULA DE MAIZ	402,23	864.794,50
ALMIDON AGRIO	965,35	2.316.840,00
ALMIDON DULCE	402,23	1.733.611,30
HNA ARROZ	321,77	610.075,92
AZUCAR	160,88	272.852,48
SAL	9,65	4.439,00
MEZCLA 3JJJ	41,83	572.067,08
BOLSA X 12		115.200,00
TOTAL	2.303,9	6.489.880,28

MODITIO	11	VALOR
12.359.927	7,0%	865.194,89
•		
TOTAL		865.194,89

CIF PPTO	TP	VALOR
21.912.786	7,0%	1.533.895,02
TOTAL		1.533.895,02

COSTO TOTAL	8.888.970,19
COSTO UNITARIO	46.297,93
VTA UND	49.008,00

Fuente: Elaboración propia.

# 1.2.Diseño del sistema

Para el diseño e implementación del sistema se deben seguir los procedimientos que se desarrollan a continuación:

- Diseñar el flujo de los costos de la empresa estudio de caso donde se detalle los tres elementos del costo, ver *lustración 2*.

- Identificar los costos que intervienen en cada uno de los procesos en particular de cada orden.
- Establecer las áreas que sirvan de apoyo en el registro adecuado de los costos.

Ilustración 2 Flujograma: Transición de los costos en el sistema contable.



Fuente: Elaboración propia

Para dar inicio, la Gerencia es la encargada de la gestión comercial de la compañía y por lo tanto es la que elabora la planeación de la producción y establece los requerimientos de producción, a través de la gestión de los pedidos realizados por los clientes, y desarrolla toda la programación de cada una de órdenes de producción, así como también las necesidades de abastecimientos de materias primas y otros factores como la mano de obra para la elaboración de los productos con el fin de dar cumplimiento al cliente con la entrega de los pedidos.

Para esto se establecen dos formas para calcular el presupuesto de producción por base histórica y en función de la demanda, la primera se calcula con datos históricos y tendencias sobre el comportamiento de las ventas en periodos anteriores y la segunda se puede establecer en función de los pedidos realizados por los clientes.

#### 1.3. Tratamiento de la materia prima en el sistema de costos

Para el adecuado manejo y control de la materia prima se deben tener en cuenta diferentes situaciones que pueden acarrear situaciones de pérdidas o sobre costos, por la naturaleza misma

de algunas materias primas se debe considerar la cantidad, la calidad, la forma de almacenamiento, inventario mínimo, la capacidad de almacenaje, entre otras. Adicionalmente la consideración del control de la materia prima debe estar soportada por un sistema de comprobantes que se adecue al sistema contable en cada proceso que transita la orden de producción. Cuando se realiza una compra de materia prima se recomienda como medida de control la elaboración de los siguientes comprobantes:

- Solicitud de compra.
- Orden de compra.
- Comprobación del pedido en el almacén de materias primas.

# 1.3.1. Procedimiento en la compra de materia prima:

La compra de materia prima genera efectos contables en los diferentes departamentos o áreas de la empresa, tales como el almacén, departamento de costos y contabilidad, y deberá que registrar cada uno de estos al momento de la compra y del uso.

- 1.3.1.1.Almacén: al momento de la compra este debe realizar la actualización del inventario por medio de las tarjetas de kárdex o cualquier medio electrónico del que disponga la empresa.
- 1.3.1.2. Área contable: realiza el asiento contable en el sistema de información de la empresa, cargando a la cuenta de inventarios de materia prima el valor de la compra generando una cuenta por pagar al proveedor o la salida de efectivo del banco según se el caso

# 1.3.2. Procedimiento en la devolución de materia prima al proveedor.

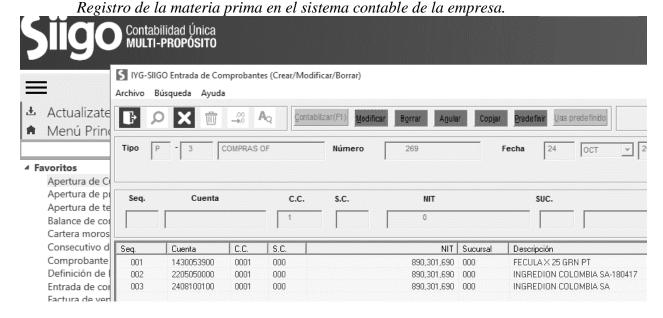
- 1.3.2.1. *Almacén:* Actualiza las tarjetas de kárdex.
- 1.3.2.2. Área contable: realiza el asiento contable en el sistema de información de la empresa, disminuyendo a la cuenta de inventarios la devolución de la materia prima y disminuyendo también la cuenta por pagar al proveedor.

Ilustración 3
Formato físico de entrada de MP de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S.

		,	ENTI	RADA DE							
FECHA	PROVEEDOR	PRODUCTO	T° LOTE	FECHA VTC	ROTULADO	CON/TOR	BULTOS	KILOS	PRECIO	IVA	TOTAL
ноуо ч	Impaques corton	bsa exportac	ion be		P3-160	103283		1:295	1.744.85	19	5.635.41
науо г	Ja Alsacia	Azucar	030317	03-200	13-150	36917	zxso	100	86000	5	000 SF1
f den	Hakro	Azucai	167819942	3 04-2020	13-162	301691	2250	100	90000		12000
F Over	Ana II cordda	Almidon	223	05-04-201	P3-163	21113	D0X.50	6-500	7300		14,95600
uoyo 8	la Alsoou	Azucal	04-2018	e 04-2020	P3-165	36938	BUXS	100	91000	5	123.000
Ибуо 9	la coscana	A bicarbonal	O 43e05u6	6 DIC-2019	P3-167	7455		400			
ноуо9	rnsallel 1	peula	51234-110	97 21-04-20	P3-464	12294	680xes	17cm			
Uaya 9	Anari SAS	Almi don			P3-166	1	ZOOXSO	toccò			
May010	La Alsacia	azbcar.	04-2018	04-2020	P3-168	36944	2×50	100.	91.000	5	182.000
Mayo 10	Norman Bustamant	Panela	540	30-1/6-18	P1-1002		2619	Z-1	# 72.000		18.792.000
Mayo 10	Norman Bustaman	e Panela	540	30-016-18	P1-1003		131 cj		72000		9'432000
Haybiz	Denis Mendura	Almidon			P1-100S	6097	20025	10-000	2400		#24ML

Fuente: Documentos propios de la empresa.

Ilustración 4



Fuente: Imágenes tomadas del sistema de la empresa.

# 1.3.3. Procedimiento en el consumo de materia prima

En este paso se emplean las requisiciones de materiales para el traslado de la materia prima del almacén a la planta, ya sea prima directa o indirecta, o para devoluciones de nuevo al almacén de materia prima.

- 1.3.3.1. *Almacén:* Actualiza el kárdex de acuerdo con las requisiciones generadas por el área de producción.
- 1.3.3.2. Departamento de costos: clasifica las requisiciones en materia prima directa y materia prima indirecta para registrar en las hojas de costos de cada orden.
- 1.3.3.3.Área contable: realiza el asiento contable en el sistema de información de la empresa utilizando como soporte las requisiciones enviadas por el área

de producción, cargando a la cuenta de inventarios en procesos y costos indirectos el valor de los materiales consumidos.

# 1.3.4. Procedimiento para los materiales devueltos al almacén de materia prima.

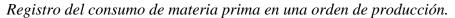
- 1.3.4.1.*Almacén:* Actualiza el kárdex de acuerdo con las requisiciones de devolución de materia prima generada por el área de producción.
- 1.3.4.2. Departamento de costos: registra en las hojas de costos de cada orden la respectiva la devolución.
- 1.3.4.3.Área contable: realiza el asiento contable en el sistema de información de la empresa, disminuyendo la cuenta de inventarios de productos en proceso y aumentando la de inventario de materia prima según sea directa o indirecta según los soportes de las requisiciones de devolución enviadas por el área de producción.

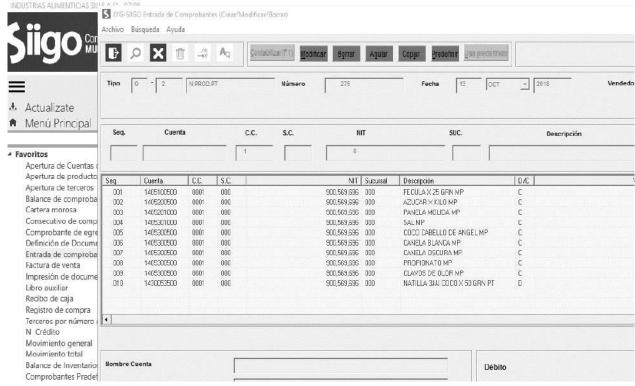
# Ilustración 5

Registro de los consumos de materia prima de la empresa antes de la intervención.

Fuente: Documento tomado de los archivos de la empresa.

# Ilustración 6





Fuente: Imágenes tomadas del sistema de la empresa.

#### 1.4.Tratamiento de la mano de obra en el sistema de costos

1.4.1.1.La mano de obra (MO) corresponde al pago de los trabajadores de la empresa que involucran su fuerza de trabajo de forma indirecta o directa sobre la producción de bienes.

La mano de obra directa es igual a los salarios más las prestaciones.

$$MO = Salarios + prestaciones (1)$$

1.4.1.2.Mano de obra directa (MOD) corresponde a la remuneración de los trabajadores que intervienen directamente en la transformación de un bien o productos finales.

$$MOD = Salarios + prestaciones (2)$$

1.4.1.3. Mano de obra indirecta (MOI) es la remuneración que reciben los trabajadores que sirven de apoyo a la elaboración de algún bien, pero no involucran su fuerza de trabajo en este, ejemplo: mantenimiento, vigilancia de la planta, aseo, almacenista, supervisor.

$$MOI = Salarios + prestaciones (3)$$

# 1.4.2. Control de la mano de obra

Basados en que la composición de la mano de obra es una combinación de tiempo y salario se deben diseñar formatos que permitan el registro adecuado de estos dos elementos.

> 1.4.2.1. Tarjetas de tiempo: es un formato utilizado en producción para el registro del tiempo usado en cada orden de trabajo.

> > Tarjeta de Tiempo No.

Ilustración 6 Ejemplo de tarjeta de tiempo

**Empleado** 



Departamento _ Fecha			Código Cargo		
Orden de trabajo	Inició	Término	Tiempo Empleado	Salario/ Hora	Valor total

Supervisor: Total
-------------------

Fuente: Elaboración propia.

Nota: la cuenta MOD debe quedar en ceros cuando se distribuye la nómina, ya que todos

los salarios pagados en la planta deben quedar asignados a una orden o a costos indirectos.

1.5. Tratamiento Costos indirectos

Los costos indirectos de fabricación son todos los desembolsos realizados en el área de

producción, que no pueden identificarse en cada orden en particular, de ahí que el problema de

estos sea su asignación.

Los costos indirectos los conforman:

- La materia prima indirecta (MPI)

- La mano de obra indirecta (MOI)

- Seguros de planta.

- Depreciación de maquinaria y equipos.

- Vigilancia de la planta.

- Arrendamientos de la planta.

- Servicios públicos.

Mantenimiento.

- Combustibles.

Lubricantes.

- Material abrasivo.

Para lograr asignar los costos indirectos a una orden o producto es necesario su estimación

(presupuestación) utilizando técnicas estadísticas como los mínimos cuadrados, análisis de

tendencias y la experiencia presupuestada, la asignación de estos costos se realiza en forma indirecta a través de la determinación de una tasa de distribución llamada tasa predeterminada.

1.5.1.1. Tasa predeterminada: es la tasa de distribución de los costos indirectos a las diferentes órdenes de producción, se calcula así:

$$TP = \frac{PCI}{NOP} (4)$$

Donde:

TP: Tasa predeterminada.

PCI: Presupuesto de costos indirectos.

NOP: Nivel de operación presupuestado.

Para el cálculo de la tasa predeterminada es necesario definir varios conceptos:

- 1.5.1.2.Capacidad real: es la producción que puede alcanzar una empresa teniendo en cuenta sus limitaciones, interrupciones sin tener en cuenta la capacidad de ventas de la organización.
- 1.5.1.3.Capacidad normal o de largo plazo: es la capacidad real de la empresa, pero teniendo en función de las ventas previsibles, esta se establece para el largo plazo.
- 1.5.1.4. *Capacidad práctica:* tiene en cuenta solamente las limitaciones de las ventas, sin considerar las limitaciones de la planta.

Base de distribución o de actividad: es la característica (inductor de costo) que determina la variabilidad de los costos indirectos, para definir esta se debe tener en cuenta:

- Que sea el principal factor de ocurrencia del costo.
- Que haya relación de causalidad con los costos que se distribuyen.
- Que sea fácil de calcular.
- Que su implementación sea económica.

Algunos criterios usados como base de distribución son:

- Horas de mano de obra directa (HMOD)
- Horas máquina (HM)
- Costo de la materia prima directa.
- Costo de la mano de obra directa.
- Costo primo.
- Unidades producidas.

## **1.5.2.** Presupuesto de costos indirectos:

El total de costos indirectos en una empresa se conoce al finalizar el periodo por eso se hace necesario su presupuestación, el cual puede ser de dos tipos, fijo o flexible.

- 1.5.2.1. *Presupuesto fijo:* este no permite ser acomodado a medida que pasa el periodo y se establece como una cifra absoluta, ejemplo: \$100.000.000
- 1.5.2.2. Presupuesto flexible o variable: Este tiene en cuenta situaciones que pueden cambiar a medida que se lleva a cabo la producción, se compone de

una porción variable y otra fija, se calcula utilizando una ecuación del tipo Y=a+bX, donde "a" es la parte fija y "bX" la parte variable.

#### 1.5.3. Contabilización de los costos indirectos.

Luego de que han sido preparados los presupuestos de CI y se ha definido el nivel de operación presupuestado se procede al cálculo de la tasa predeterminada. Con esta información se procede a la aplicación de los CI y su respectivo registro contable.

Costos indirectos aplicados: es el resultado de la multiplicación de la TP por el nivel de operación real.

$$CIA = TP \times NOR$$
 (5)

1.5.3.1. *Costos indirectos reales (CIR):* Son los que la empresa incurrió realmente durante el periodo.

Es importante aclarar que bajo el sistema de costos por órdenes de fabricación los costos de materia prima y mano de obra serán considerados como reales y los costos indirectos como estimados, estos últimos se tendrá en cuenta a la hora de finalizar el periodo contable para hacer los ajustes por las diferencias entre los valores estimados o presupuestados de los CIF y los reales, ya que se pueden presentar situaciones de variabilidad favorables denominados comúnmente como costos subaplicados o sobreapliados cuando con la variación es desfavorable.

#### 1.6. Terminación del ciclo de costos

Durante el proceso, el área contable realiza el asiento de los costos indirectos reales en el sistema de información de la empresa transfiriendo el valor de los costos indirectos y reales a la

cuenta de inventario de producto en proceso, posteriormente de que haya terminado el proceso de producción, el inventario deben salir de la bodega para el almacén de producto terminado o directamente donde el cliente, cuando esto sucede el área contable realiza el asiento transfiriendo el valor del inventario de productos en proceso al inventario de producto terminado. La terminación del ciclo de costos finaliza cuando hay una venta, esta operación requiere que el área de facturación o logística trasfiera el valor de inventario de producto terminado al costos de la mercancía vendida y se genera una cuenta por cobrar al cliente por el valor de la mercancía vendida, además el almacén debe hacer el registro en el Kardex por la salida del inventario de producto en proceso e ingresarlo al inventario de producto terminado, finalmente cuando se le envié el producto al cliente, este debe registrar la salida del inventario de producto terminado

Para sintetizar, se elabora una gráfica que resume los pasos antes descritos en la implementación del sistema de costos por órdenes de producción, como se demuestra a continuación.

### Ilustración 7

Pasos para la implementación de un sistema de costos en la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S.

#### Paso 1:

Realizar el presupuesto de produccion a través de los pedidos generados por los clientes.

Establecer la tasa predeterminadas de los CIF según información histórica.



#### Paso 2:

Creación de las órdenes de producción de acuerdo a los requerimientos de materia prima para cada referencia de producto terminado.

Identificación de inventarios de materia MP y PT en bodega para realizar el abastecimiento de materiales y operar con el plan de produccion.



#### Paso 4:

Imputar en las cuentas respectivas del inventario los costos de MOD y CIF para determinar el CMV para establecer el margen bruto y comparar su rendimiento con el sector.



#### Paso 3:

Control de los inventarios de materia prima, producto en proceso y producto terminado.

Llevar el registro del movimiento de los inventarios en los formatos establecidos para ello, los cuales sirven de fuente de información para la toma de decisiones.

Fuente: Elaboración propia

#### Resultados

La *tabla 4* permite ver la gran diferencia entre el costo de producción por kilo que calculaba la empresa de forma empírica comparado con el que generaba el sistema de costos luego de ser implementado, esta diferencia denota el principal problema asociado a la mala medición de la rentabilidad como se muestra en la *ilustración 8* a causa de la aplicación incorrecta de los costos de mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos de fabricación,

definidos por la metodología ineficiente en que se basaba el gerente para estimar el costo de los mismos sin tomar los que realmente correspondían a cada producto por no poseer una técnica que desarrollara este procedimiento de forma confiable que además le permitiera establecer correctamente el margen de utilidad, y comprarse con la industria en temas de competitividad. Por otro lado, este mal procedimiento le costaba a la empresa en la medida que estaba incurriendo en un mayor impuesto a cargo (*ver ilustración 8*) al no aplicar la totalidad de los costos en el momento en que se hacían las declaraciones de renta.

Tabla 4 Diferencia entre el costeo empírico y el obtenido por el sistema de costos

REFERENCIA	COSTEO EMPIRICO	COSTEO POR ORDENES DE PRODUCCION	DIFERENCIA	% DIFERENCIA
BUÑUELO 3JJJ X kilo	2.465	2.632	-167	6%
PANDEQUESO 3JJJ X kilo	2.650	3.332	-682	20%
ALMOJABANA 3JJJ X kilo	2.667	3.289	-623	19%
ALMIDON AGRO 3JJJ X kilo	2.708	3.182	-474	15%
ALMIDON ROSQUILLERO 3JJJ X kilo	3.298	3.332	-34	1%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 8 Comparación de Estados de Resultados Integrales de los años 2017 y 2018.



# INDUSTRIAS ALIMENTICIAS 3JJJ S.A.S. NIT. 900.569.696

# ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL COMPARATIVO (Miles) DEL 1 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2018

	SEPTIEMBRE DE 2018	SEPTIEMBRE DE 2017	
VENTAS BRUTAS	3.189.770	3.073.335	
DEVOLUCION	10.347	20.229	
VENTAS NETAS	3.200.117	3.093.564	
COSTO VENTAS	2.345.175	73,52% 1.773.539	57,71%
UTILIDAD EN VENTAS	854.942	1.320.025	
GASTOS			
LABORALES	105.052	98.513	
OTROS GASTOS	150.333	152.460	
DEPRECIACION+AMORTIZACION	25.308	26.281	
DIVERSOS	31.767	20.093	
TOTAL GASTOS ADMON Y VENTAS	312.460	297.347	
UTILIDAD OPERATIVA	542.482	1.022.678	
OTROS INGRESOS	5.105	7.215	
INTERESES FINANCIEROS	130.921	109.401	
OTROS EGRESOS	7.650	5.962	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	409.016	914.531	
IMPUESTO DE RENTA 33%	134.975	301.795	
UTILIDAD DEL PERIODO	274.041	612.736	

Fuente: Información tomada de la empresa.

Con la finalidad de poder evaluar los resultados obtenidos con la realización del proyecto, se hizo un análisis comparativo de los años 2010 al 2015 de los indicadores financieros promedio de las empresas que participan en el sector panificador con base en una muestra de 80 compañías (ver *tabla 5*), adicional a estuvo se incluyó en la tabla la información de la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. del año 2017, para poder evaluar su desempeño frente al promedio que registra la industria de acuerdo con cada indicador.

Tabla 5 Rentabilidad de la industria.

RENTABILIDAD FINANCIERA SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA									
Indicador	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio	2018 Ind. Alim. 3jjj	Diferencia
Margen Bruto	38,4%	36,1%	35,8%	37,4%	35,9%	40,7%	37,4%	24,6%	-12,8%
Margen Ebitda	8,7%	8,9%	9,0%	6,7%	8,2%	7,5%	8,2%	6,1%	-2,1%
Margen Operativo	5,9%	5,9%	6,1%	7,8%	5,2%	4,9%	6,0%	4,6%	-1,4%
Margen Neto	4,8%	4,3%	4,9%	0,9%	4,3%	1,1%	3,4%	3,0%	-0,4%
Roa	4,8%	4,8%	5,2%	6,0%	4,2%	8,5%	5,6%	1,6%	-4,0%
Roe	6,2%	5,0%	5,8%	1,0%	5,5%	5,0%	4,8%	11,9%	7,2%

Fuente: Sectorial (2016)

Luego de analizar los cálculos y establecer la diferencia entre los resultados de empresa sobre los del sector podemos considerar que:

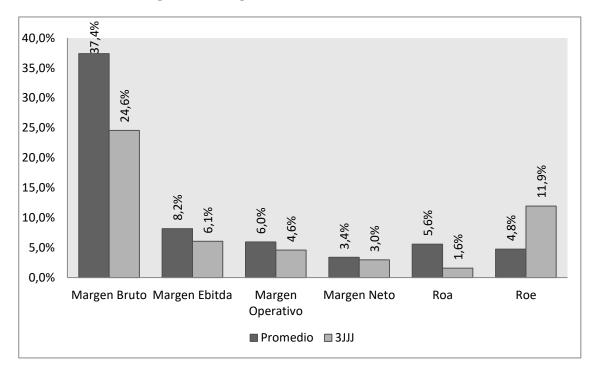
De acuerdo con el margen bruto, las utilidad bruta de la empresa se encuentra por debajo del promedio de la industria en un 12,8%, en este sentido se puede identificar que la empresa Industrias Alimenticias 3jjj, en lo respecta aún no ha logrado ajustar su precio de venta al porcentaje deseado de rentabilidad, a pesar de haber establecido el costo real de producción, debido a la competencia y al mercado mismo, puesto que estos han venido fijando los precios por debajo del margen de contribución deseado por la empresa.

El margen Ebitda le permite a la empresa determinar su utilidad operativa antes de descontar las depreciaciones y amortizaciones lo que al final se convierte en flujo de caja este indicador es útil para determinar con cuanto efectivo dispone la empresa para operar y cubrir sus requerimientos necesarios para el curso normal del negocio actual y futuro. En este sentido, la empresa se posiciona frente a la industria por debajo del promedio de la industria en un 6,1% frente a un 8,2%, la causa de este menor desempeño contribuye a que la empresa reportó más de

22 millones de pesos por gastos que no están incluidos en los administrativos ni en los financieros.

El margen operativo de Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S. indica que la empresa obtiene el 4,6% antes de intereses por las ventas generadas en el periodo, este rendimiento se encuentra por debajo del sector según como lo muestra la *tabla 3*, lo que indica que la empresa debe poner más atención en controlar y minimizar sus costos y gastos para lograr estar al nivel de la industria.

Ilustración 9 Rentabilidad de la empresa con el promedio del sector.



Fuente: Elaboración propia

Un análisis combinado del ROA y del ROE proporcionan información sobre el uso de los activos y de los fondos propios da la empresa permitiendo determinar la estructura financiera y su apalancamiento están integrados en su mayor porcentaje por su patrimonio neto, indicando que la

financiación de parte del activo con deuda es menor que con parte de los socios, gracias a lo anterior ha posibilitado el crecimiento de la rentabilidad financiera producto de un rendimiento mayor del ROE sobre el ROA, como se aprecia en la tabla anterior, hecho que se produce cuando el ratio de endeudamiento es inferior a la rentabilidad económica, siendo este un 1,2 puntos derivado de dividir el pasivo no corriente sobre el patrimonio neto, se sugiere entonces, diseñar una estrategia a corto plazo en la que la empresa recura a elegir mecanismo de apalancamiento financiera a través de los socios o entidades financieras previamente realizado un estudio que indique cual mecanismo es menos costoso, únicamente en el caso de que la empresa logre posesionar el incremento del precio de venta y puedan gestionar eficientemente la totalidad de sus activos, en especial el retorno del dinero en el recaudo de la cartera vieja, generando un incremento en el ROA el cual podrá compensar el incremento del costo medio de la deuda. Por este motivo la empresa podrá apalancarse solo en momento puntuales para si obtener un crecimiento que le permita lograr una buena posición en el mercado, pero nunca como una constante de apalancamiento.

Con la profundización en los rubros antes mencionados, la vigilancia de las herramientas que se incorporaron a través de la implementación del sistema de costos para una mejor organización, el control y la determinación de la rentabilidad que se obtiene a través de este, permitirán que la empresa pueda seguir siendo sostenible en el largo plazo.

#### **Conclusiones**

En términos de construcción del sistema de costos por orden de producción para la empresa Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S., fue importante en primer lugar observar las limitaciones que poseía la organización ya que sus necesidades de información, forma de

organización, tamaño y sector en que se encuentra, son variables determinantes al momento de diseñar el sistema de costos a través del software contable.

Mediante el estudio de caso, se detectó que la gestión administrativa, financiera y operativa de la empresa realizan sus procesos se de manera intuitiva y esto implica un desgaste en la elaboración de muchos procedimientos manuales a la hora de presentar los reportes a la gerencia sobre el costo de la producción, la compra de materia prima, las utilidades percibidas y el control de inventarios entre otros reportes financieros, debido a que la contabilidad no era considerada al principio de utilidad para la toma de decisiones, sino que era vista como una obligación formal que surge de la imposición realizada por el Gobierno para liquidar los impuestos y rendir cuentas de su operación.

Adicional a lo anterior, se infiere que la carencia en la planeación se convierte en otro aspecto a tener en cuenta en el sistema de costos, debido a que no se tienen definidas las políticas para el manejo contable en la empresa por el desconocimiento en muchos casos de la metodología para su elaboración, haciendo que el sistema se vea vulnerado en el procesamiento de la información, ya que el cambio repentino de las prácticas contables de manera incorrecta puede ocasionar que la información que suministre el sistema se distorsione.

Financieramente la gerencia no realiza una proyección a mediano y largo plazo, de sus utilidades debido al desconocimiento de las herramientas para llevar a cabo esta labor, de la misma manera no se tiene definido un plan estratégico que permita desarrollar una gestión gerencial para detectar los procesos ineficientes en el área de producción en la empresa estudio de caso, que generan mayores costos.

Es importante que Industrias Alimenticias 3jjj S.A.S., brinde su atención en la construcción de un sistema de costos ya que este se convierte en el camino al crecimiento y cumplimiento de los objetivos, siempre y cuando este cumpla con las cualidades de relevancia, materialidad, comparabilidad, economía, credibilidad, verificabilidad, objetividad y oportunidad. El sistema de costos, por sus características, servirá de influencia a la administración para optimizar la utilización de los recursos de una manera más organizada puesto que, al determinar el costo de los productos o servicios ofrecidos la administración se encontrará en condiciones para mejorar las deficiencias en sus procesos productivos y establecer una mejor política de precios que le permita mantenerse competitivamente en el mercado y obtener mejores utilidades.

Además, todos los elementos que provee el sistema de costos se convierten en las bases para mejorar la gestión en la empresa a través de la implementación de indicadores de rentabilidad, políticas de control interno, elaboración de presupuestos, planeación de los resultados a corto, mediano y largo plazo, entre otras actividades que toman información financiera y ayudan al logro de los objetivos estratégicos de la organización, lo cual es importante para la empresa estudio de caso, dado que la competitividad que se presenta en el mercado así lo requiere. De esta forma, el sistema de costos se configura como una herramienta de gestión que provee la información a la gerencia para la toma de decisiones y permite que se utilicen otras herramientas como es el caso del control interno, el cual intenta asegurar que la información que se emite desde este sistema se encuentre acorde a la realidad y cuente con la mayor razonabilidad posible.

La Implementación exitosa de un sistema de costos en la empresa, permitirá un cálculo efectivo de los costos de fabricación de los productos para el control de las utilidades, la

generación de valor, que permitirá a la gerencia mediante la toma de decisiones, la formulación de estrategias en pro del sostenimiento, crecimiento y/o desarrollo de la misma.

#### Recomendaciones

Es importante que la empresa a través del conocimiento que obtuvo de sus costos logre tomar ventaja competitiva en el mercado nacional e internacional, donde cada vez más se abren puertas hacia las economías mundiales.

De igual forma, a través de la información que provee el sistema de costos, es recomendable realizar un estudio que le permita a la gerencia determinar cuáles son los productos que implican un mayor consumo de los recursos y del capital de la empresa para implementar las soluciones pertinentes tales como reemplazar productos, crear nuevos productos, realizar acuerdos con los proveedores estratégicos, o cambiar la maquinaria.

La administración deberá proceder a la formulación de estrategias de gestión que le permitan anticiparse a las circunstancias que representen un riesgo para la compañía; a través de la estructuración de presupuestos, proyección de los indicadores, evaluación de la rentabilidad y medición del cumplimiento de los objetivos, encaminados con el incremento de sus utilidades.

De igual forma, es fundamental que el sistema de costos implementado tenga una supervisión sobre su funcionamiento y las correcciones que este requiera, que permita generar claridad sobre la forma como se deben integrar los datos tanto de entrada como de salida, por lo que es de gran importancia capacitar al personal que maneja el sistema contable en el uso de las herramientas computacionales y hacer seguimientos periódicos para realizar las actualizaciones del sistema que permita el debido análisis de los cambios que se produzcan que podrían afectar su

desempeño; de igual manera realizar los cambios que se consideren relevantes para asegurar que mediante la herramienta diseñada se pueda cumplir con las necesidades de la gestión de los costos que la empresa necesita.

Finalmente, las herramientas gerenciales que se pueden utilizar derivadas de la implementación del sistema de costos, se convierten en elementos determinantes de la empresa para su competitividad en el mercado ya que le permitirán a la gerencia elaborar los indicadores que servirán de ayuda para evaluar la eficiencia y el desempeño de la organización, lo que posibilitará al mismo tiempo tener un seguimiento de las actividades fabriles y a su vez diseñar los planes de mejora relacionados con el uso de los recursos, materiales e insumos los cuales incrementaran el margen de rentabilidad.

.

# Referencias bibliográficas

- Álvarez, E., & Lazo, L. (2017). El sistema de costeo por actividades en las pymes con responsabilidad social empresarial Activity, (Número 2), 46–56. Recuperado a partir de http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/227
- Álvarez, M., & Gutiérrez, F. (2016). Contabilidad de gestión: profundización en el calculo del coste y proceso de planificación y gestión. (1ª ed.). Madrid: Ediciones piramide.
- Arellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D., & Escobar, F. (2017). Estudio de la aplicación del método de costos ABC en las mypes del Ecuador. *Revista de Investigaciones Altoandinas Journal of High Andean Research*, 19(1), 33–46. https://doi.org/10.18271/ria.2017.253
- Artieda, C. (2015). Análisis De Los Sistemas De Costos Como Herramientas Estratégicas De Gestión En Las Pequeñas Y Medianas Empresas (Pymes). *Revista Publicando*, 2(3), 90–113. Recuperado a partir de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833491
- Bermeo, H. (2017). Costos de producción y niveles de rentabilidad en la elaboración de chifles de la procesadora Orfi Del Cantón Santo Domingo. Universidad Central del Ecuador.

  Recuperado a partir de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12826
- Caballero, M. (2015). Análisis de costos de cultivo de camarón y su influencia en la rentabilidad de la empresa MARAMAR S.A. Universidad politécnica SALESIANA. Recuperado a partir de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9994/1/UPS-GT001132.pdf
- Camacho, M. (2019). Visión comparativa de la rentabilidad y costos de producción de una empresa camaronera, una decisión financiera. Universidad Técnica de Machala.

Recuperado a partir de <a href="http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8884/1/TTUACE-2016-CA-CD00110.pdf">http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8884/1/TTUACE-2016-CA-CD00110.pdf</a>

- Camara de Comercio de Medellin para Antioquia. (2019). Estructura Empresarial 2018.

  Recuperado a partir de https://www.camaramedellin.com.co/biblioteca/estudios-economicos
- Casiano, M., & Nieves, J. (2017). *Incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la Panaderia y Pasteleria Donil S.R.L.* Universidad Católica de Trujillo. Recuperado a partir de <a href="http://repositorio.uct.edu.pe:8080/bitstream/123456789/383/1/0376310712\_0377110712\_T\_2018.pdf">http://repositorio.uct.edu.pe:8080/bitstream/123456789/383/1/0376310712\_0377110712\_T\_2018.pdf</a>
- Congreso de la República de Colombia. Ley 174 de 1994 (1994). Colombia. https://doi.org/41.643
- Correa, D., Martínez, L., Ruiz, M., & Yepes, M. (2018). Los indicadores de costos : una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. *Estudios Gerenciales*, *34*(147), 190–199. https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.147.2643
- Diaz, J. C., Cárdenas, S. M., & Diaz, M. V. (2017). Normas para contabilidad de costos. *Revista Visión Contable*, (14), 66–83. https://doi.org/10.24142/rvc.n14a3
- Escobar, L. (2016). La Determinación de costos de producción y la Rentabilidad de la Avícola Santa Elenita de la ciudad de Ambato durante el año 2014. Recuperado a partir de http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19760/1/3245i.pdf
- Flores, G. (2017). Determinacion del costo de producción y su influencia en la rentabilidad de

- industrias Agroalimentos el Establo. Universidad del Altiplano. Recuperado a partir de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4878/Ccallo\_Puma\_Roger\_Santiago. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Galeano, E., & Rodriguez, A. (2016). *Incidencia de un sistema de acumulación de costos en la determinación de los resultados financieros en la empresa Hernández Cantillo S.A durante el primer semestre del año 2015*. Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, Managua. Recuperado a partir de http://repositorio.unan.edu.ni/3135/1/17302.pdf
- Garcia, D., Salvador, H., & Martinez, F. (2006). Contabilidad de costos y su rentabilidad en las empresas PYMES, (January), 22. Recuperado a partir de <a href="http://www.redalyc.org/pdf/395/39521803.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/395/39521803.pdf</a>
- García, J. (2014). *Contabilidad de costos*. (4ª ed.). Mexico: McGRAW-HILL. Recuperado a partir de https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.uniminuto.edu/stage.aspx?il=&pg=&ed=256
- Gómez, O. (1996). Contabilidad de costos (2ª ed.). Bogotá: McGrawHill.
- Goñaz, E., & Zevallos, W. (2018). Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L. Universidad Científica del Perú. Recuperado a partir de http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/470/GOÑAZ-ZEVALLOS-1-Trabajo-Determinación.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.).

  México: McGRAW-HILL. Recuperado a partir de https://www-ebooks7-24-

- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial* (14ª ed.). México: Pearson. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- Iribar, F. (2001). Contabilidad de costos y estrategia de gestión. *Boletin de estudios económicos*, 56, 599–601. Recuperado a partir de https://search.proquest.com/openview/5718bcb3111b54bb1613d3352e08a1fb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536340
- Jiménez, W. (2010). *Contabildad de costos* (1ª ed.). Bogotá: Fundación para la Educación Superior San Mateo. Recuperado a partir de http://www.sanmateo.edu.co/documentos/publicacion-contabilidad-costos.pdf
- López, M., & Gómez, X. (2018). Gestión de costos y precios (1ª ed.). México: Patria educación.
- Lucero, M. (2018). Los costos ocultos y su impacto con la rentabilidad de las compañías de servicios complementarios de alimentación del Cantón Ambato. Universidad Técnica de Ambato. Recuperado a partir de http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28399
- Matadamas, L. S., Morgan, J., & Diaz, E. S. (2015). Gestión por procesos como factor de competitividad de pymes del sector industrial en el estado de Querétaro. Red Internacional de Investigadores en Competitividad, 816–832.
- Merino, V. (2016). Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera

  Productos Lácteos del Norte S.A.C del distrito Santiago de Cao. Universidad César Vallejo.

  Recuperado a partir de

  http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/361/merino\_pv.pdf?sequence=1

- Misiónpyme. (2018). Hablan las regiones, 32–33.
- Pacheco, R. R. (2018). Costos por actividad. *Pensamiento Crítico*, *19*(2), 167–176. https://doi.org/10.15381/pc.v19i2.11111
- Rojas, R. (2007). Sistemas de costos un proceso para su implementación. Manizalez: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado a partir de www.avanquest.es
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación* (3ª ed.). México: Prentice Hall. Recuperado a partir de
  - https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3uIW0vVD63wC&oi=fnd&pg=PR19&dq=m etodo+descriptivo+de+la+investigacion&ots=aIKBji0S8Q&sig=E-3VbEJTiowdJO7e8gUDwgUybzk#v=onepage&q&f=false
- Sectorial. (2016). Informe sectorial: Industria panificadora. Recuperado a partir de https://www.einforma.co/descargas/ejemplo\_sectoriales.pdf
- Sinisterra, G., & Rincón, C. A. (2017). *Contabilidad de costos una aproximación a las normas internacionales* (2ª ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda. Recuperado a partir de https://www-ebooks7-24-com.ezproxy.uniminuto.edu/stage.aspx?il=&pg=&ed=83
- Valenzuela, C. (2015). Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas. *El Buzón de Pacioli*, 87, 4–18. Recuperado a partir de http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no87/Pacioli-87-eBook.pdf
- Vergara, W., & Valencia, M. (2015). Fases para un observatorio de costos para las mi pymes.
- Zamarrón, B. (2009). Costos estándar. El Cid Editor / apuntes, 14. Recuperado a partir de

https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouniminutosp/detail.action?docID=3182803& query=costos+estandar

## Anexos

Tabla 6

Resumen de investigaciones relacionadas en el tema de control de rentabilidades en las PYMES.

Titulo	Objetivo	Metodología	Resultado	Conclusión
Incidencia de un sistema de acumulación de costos en la determinación de los resultados financieros en la empresa Hernández Cantillo S.A durante el primer semestre del año 2015. Galeano & Rodriguez (2016).	Analizar la incidencia de la aplicación de un sistema de acumulación de costos en la determinación de los resultados financieros en la empresa Hernández Cantillo S.A durante el primer semestre del año 2015.	La investigación tiene un enfoque cualitativo. La muestra está constituida por el área de contabilidad.	Se logró describir el proceso productivo y los procedimientos utilizados por la tabacalera Hernández Cantillo S.A en la fabricación de los puros y se determinó que se realiza de acuerdo a las especificaciones propias para su elaboración.	La empresa necesita la implementación del sistema de acumulación de costos con el fin de llevar un control, de esta forma logrará identificar con exactitud el margen de utilidad en la producción de tabacos.
El sistema de costeo por actividades en las PYMES con responsabilidad social	El objetivo de la presente investigación consiste en demostrar la relevancia que	Revisión y análisis de opiniones, de autores.	La gestión basada en la actividad aplicada al proceso presupuestario requiere información, más detallada acerca de las particularidades de cada	Cabe enfatizar la relevancia que posee la gestión de costos como instrumento de reducción de los costos totales de los productos con la ayuda de los departamentos de producción, diseño, ingeniería,

empresarial Álvarez & Lazo (2017).	alcanza el sistema de costeo por actividades en las organizaciones económicas.		área productiva, pero también ofrece muchos más datos sobre la eficiencia de cada estrato organizacional y sus procedimientos.	investigación y desarrollo y marketing.
Estudio de la aplicación del método de costos ABC en las MYPES del Ecuador. Arellano, Quispe, Ayaviri, & Escobar (2017).	Determinar la importancia de la aplicación del método de costeo basado en actividades (ABC) en la contabilidad de costos en la micro y pequeña empresa de la República del Ecuador	Se utilizó como metodología una revisión documental de las investigaciones realizadas sobre la contabilidad y el cálculo de costos en las MYPES. El estudio considera una muestra significativa de las microempresas en el Ecuador.	Los resultados muestran que el uso de la contabilidad de costos está relacionado con la contabilidad de gestión; se da en empresas manufactureras con mayor grado que en empresas comerciales y de servicio, y es probable que el método ABC haya sido aplicado en el cálculo de los costos por parte de las PYMES.	Se identifica que las empresas necesitan contar con una organización e información confiable, oportuna y exacta para determinar los costos de producción de los servicios y de los bienes que producen, a fin de tomar decisiones en la determinación del precio de venta.
Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. Correa, Martínez,	Determinar el impacto financiero que tienen los indicadores de costos en la gestión basada en el valor (GBV) en las empresas industriales colombianas cotizantes en la	El estudio se desarrolló a partir de una metodología cuantitativa mediante modelos de datos de panel, tomando como población las empresas que cotizan en la bolsa, y de acuerdo a la muestra utilizada de describen	los inventarios tienen una alta relación con el desempeño financiero de las compañías industriales, puesto que son uno de los rubros más representativos del activo corriente, lo cual incide en la determinación de un buen comportamiento o en el desvío del principio de negocio en marcha de las	De la información obtenida de las empresas no es posible realizar un análisis más amplio del CMV, ya que este no es presentado de forma desagregada; si así fuera, se podría establecer la manera cómo influye en el valor de una compañía el hecho de que sus costos sean fijos o variables.

Ruiz, & Yepes (2018).	bolsa de valores de Colombia (BVC) durante los años 2013-2016.	las variables que se tuvieron en cuenta y el modelo implementado.	organizaciones. Las empresas industriales lo utilizan como base para la evaluación del desempeño de estas, por esto, es importante tener un conocimiento conceptual sólido que permita valorar las existencias de forma razonable, permitiendo reconocer el costo de estas de forma segura.	
Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Artieda (2015).	Dar a conocer el empleo y las estrategias de los sistemas de costos, que permita a las PYMES aplicar las diversas técnicas de costos para la toma eficaz de decisiones frente a las externalidades tanto del mercado como a las regulaciones gubernamentales.	El estudio es exploratorio y descriptivo, se aplicó la investigación bibliográfica con la técnica del análisis documental en fuentes primarias y secundarias.	Las pequeñas y medianas empresas están sometidas a externalidades por los efectos de las políticas arancelarias, tributarias y fiscales. Por lo tanto, la generación de flujos de efectivo en mercados totalmente competitivos en donde se desarrollan estas empresas tiene un alto riesgo e incertidumbre para obtenerlo, a esto se suma los altos costos de capital con que deben financiar los procesos de importación, producción y	Se revela que las pequeñas y medianas empresas tienen serias dificultades en la aplicación de los sistemas modernos de costeo como fuentes de ventaja competitiva, especialmente en sectores de la economía que están controlados por parte del estado sus costos, precios y márgenes de rentabilidad, así como los efectos de las externalidades en los mercados.

			comercialización de productos.	
Gestión por procesos como factor de competitividad de PYMES del sector industrial en el estado de Querétaro. Matadamas, Morgan, & Diaz (2015).	Diseñar una propuesta de gestión que permita la administración y control estratégico de una empresa PYMES industrial perteneciente al estado de Querétaro.	Como metodología se empleó para el trabajo la aplicación de entrevistas para realizar un diagnóstico de la empresa y establecer los resultados.	Entre los resultados, se denota que los indicadores no cubren las expectativas de los colaborares ya que no los consideran competitivos, por lo tanto, se sugieren implementar una gestión eficiente de los procesos, de los costos/gastos, un seguimiento al área de ventas y servicio al cliente.	Se le sugiere a la pyme industrial Empaques Jobea que atienda primordialmente el control interno para retener el mercado actual, mejorar procesos y mejorar el proceso de garantías, eliminar costos y ofrecerla mejor calidad en el producto que ofrecen a nuevos y actuales clientes.
Determinación del costo de producción y su influencia en la rentabilidad de industrias Agro- alimentos el Establo S.R.L. Flores (2017).	Determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.	Se implementaron encuestas y entrevistas, para realizar un análisis descriptivo	Se determinaron los costos variables, los costos fijos, el costo total de producción, los costos unitarios, el volumen de producción, el punto de equilibrio y los niveles de rentabilidad en ambos periodos para finalmente recomendar un sistema de costos por procesos.	El análisis a los costos de producción permitió conocer con exactitud el precio de los productos contribuyendo con el crecimiento de la empresa.  Se concluye que la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable ya que presenta índices de rentabilidad positivos.
Sistema de costos y su efecto en la	Determinar el efecto de un	Se establece que es no experimental ya que	Se puede apreciar mediante el incremento de la utilidad	Se ha propuesto una mejora en cuanto a una reorganización de su

rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C del distrito Santiago de Cao, año 2015 Merino (2016). sistema de costos en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, año2015. las variables no fueron manipuladas, por lo tanto, solo se observó la información obtenida tal como se presentó sin realizar alguna modificación y lo que se realizó fue una observación tal como se encuentran las variables, para después analizarlas.

en consecuencia de la disminución de los costos de la mercancía vendida según la implementación de las mejoras, que el sistema de costos tiene un efecto positivo en la situación económica financiera, mediante el análisis del estado de resultados de la empresa ganadera.

sistema de costos con respecto al costo de los insumos de la empresa Productos Lácteos del Norte S.A.C. con la finalidad de mejorar el control y los procesos de los costos del producto obteniendo, así como efecto una mejor maximización de su rentabilidad. Por otro lado, el efecto debido a la propuesta de reorganizar el sistema de costos es positivo en cuanto a la rentabilidad de la empresa y esto se debe a la mejor organización de datos.

Incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la Panadería y Pastelería Donil S.R.L. Moche, 2017 Casiano & Nieves (2017).

Definir la relación entre los costos de producción y la rentabilidad de la panadería y Pastelería DONIL SRL, Moche, 2017.

La investigación es de tipo no experimental, el diseño es descriptivo correlacional/causal, en este estudio se utilizará la técnica encuestas y el instrumento los cuestionarios. Los resultados se obtendrán teniendo en consideración la estadística.

Mediante el análisis de los resultados obtenidos de la guía de observación, entrevistas y encuestas, se observa que la empresa no cuenta con ningún control que detalle el ingreso y salida de la materia prima del almacén, ya que no tienen ningún modelo o formato de un kardex u otra documentación, además la empresa no cuenta con órdenes de producción por lo tanto no lleva un control de la materia prima, entre muchas otras falencias

En el análisis de la relación que existe entre la estructura de los costos y la rentabilidad, se observó que existe un incremento en la rentabilidad al reducir los costos de la Panadería y Pastelería DONIL SRL.

Se elaboró y preparo una propuesta de un sistema de costos por órdenes específicos que ayudara en el control de la costos de producción a través de las ordenes de producción para evitar gastos adicionales al momento de elaborar los productos, además de utilizar el formato de requisición de compra y orden de compra,

debido al poco o escaso control sobre la producción y organización de la empresa. asimismo un kardex para el control del inventario y que además los costeara por el método PEPS; también se elaboró la tarjeta de ingreso y salida laboral para el control de los trabajadores y el formato de cálculo de cargos indirectos.

Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L de la ciudad de Iquitos, 2016 Goñaz & Zevallos (2018).

Determinar de qué manera un sistema de costos por procesos permite mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L. de la ciudad de Iquitos, año 2016.

Se emplearon técnicas como entrevistas y observación in situ para registrar, analizar recopilar la información.

Mediante el análisis de los resultados se determina que la empresa no posee un sistema de costos acorde con sus características

y necesidades que pueda proporcionarle información válida y confiable relacionada con los costos, que permita adoptar las decisiones adecuadas en el momento oportuno en función a los cambios que se vayan produciendo, y que le ayude a maximizar sus ganancias. Del análisis de la situación de costeo se logró concluir que el sistema de costeo actual no está acorde con las características de la empresa, no le permite, ni garantiza un uso eficiente de sus recursos, y no le brinda información verdadera y constante.

La Determinación de un sistema de costos por procesos permitirá mejorar la gestión empresarial, ya que ayudará a la gerencia a realizar acciones de planeación, control, organización y dirección para alcanzar determinados objetivos como la reducción de costos, el incremento de sus ingresos, calidad de su producto y la maximización de sus utilidades.

Análisis de costos de cultivo de camarón y su influencia en la rentabilidad de la empresa Maramar S.A. Caballero (2015). Analizar los costos que se incurren en el cultivo de larvas de camarón producidas por la empresa mediante el método de costo sugerido como resultado de la investigación, para determinar el valor real y beneficio de rentabilidad de la empresa Maramar S.A.

La metodología aplicada es la Analítico-Sintético, para estudiar la composición, causa y efectos determinantes del análisis de la investigación.

De acuerdo con el análisis de los resultados de las encuestas estos indican que existen diversas falencias en el maneio v control de costos de cultivo de camarón ya que el tratamiento que se aplica no es el adecuado, repercutiendo en la rentabilidad de la empresa. sin embargo, en diversas ocasiones se ha planteado diferentes esquemas de trabajo, pero a la larga esto no ha sido factible ni para el personal ni para los procesos que se llevan a cabo. A demás la empresa cuenta con un sistema de costos que carece de bases para un mejor manejo del proceso de producción de larvas de camarón

En la actualidad la empresa presenta un rendimiento de producción que no es explotado al 100% como debería ser para llegar a su máxima productividad, lo mismo sucede con los costos que incurre la empresa, éstos no son distribuidos ni contabilizados de una manera adecuada puesto que en su producción no refleja la efectividad con la que se realiza.

Por otro lado, la empresa vende su producto a un precio mayor que el del mercado por lo que no le beneficia a la misma y la hace menos competitiva y aun así su porcentaje de rentabilidad es mínimo como resultado de un mal costeo de los productos.

Visión comparativa de la rentabilidad y costos de producción de Analizar los estados financieros, mediante un estudio comparativo Tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo para sustentar la información acerca de La empresa no obtuvo una utilidad considerable en el año 2018, debido a un incremento en la materia prima referente al Se recomienda al administrador de la camaronera que implemente estrategias de producción y venta que admita optimizar recursos dentro de la camaronera, y técnicas que estén una empresa camaronera, una decisión financiera. Camacho (2019).

determinando los niveles de rentabilidad y los costos incurridos por cada año, a través de indicadores financieros que permitan dar a conocer la situación real de la empresa de este modo plantear las debidas conclusiones para una correcta toma de decisiones.

la rentabilidad y los costos de producción, describe además los datos estadísticos interpretando y comparando los resultados. balanceado que fue el costo que más se incrementó en toda la producción y que es el principal insumo para el camarón lo que provocó una afectación del 30% en la rentabilidad provocado por el alza de precios, falta de un control, técnicas y estrategias eficientes en los costos en la producción.

enfocadas en los procesos de la producción de esta manera monitorear los costos de producción y la rentabilidad de la empresa.

Los costos ocultos y su impacto con la rentabilidad de las compañías de servicios complementarios de alimentación del Cantón Ambato Lucero (2018).

Analizar los costos ocultos y su impacto con la rentabilidad para una correcta planificación presupuestaria de las compañías de servicios complementarios de alimentación del cantón Ambato.

La investigación se caracteriza por ser de carácter cualitativo y cuantitativo, ya que se realiza un análisis causa – efecto, y se trata de comprobar una hipótesis utilizando métodos de estadística y generalizando resultados utilizando o resultados utilizando

En el análisis efectuado respecto a la identificación de los costos ocultos dentro del desarrollo y ejecución de actividades de operación se pudo medir que no son adecuadamente considerados para la determinación efectiva de la composición financiera, esto genera que las empresas no tengan información real del costo de cada uno de sus

Se sugiere que las empresas deben elaborar una adecuada estructura de costos en donde se pueda controlar o eliminar todos aquellos costos reconocidos como ocultos debido al impacto que generan dentro de la determinación de los precios en la prestación de servicios complementarios de alimentación.

predicciones y réplicas.

menús. Por otra parte, se determina que el precio establecido por los servicios no son los correctos afectando directamente la rentabilidad de las entidades.

La
Determinación de
costos de
producción y la
Rentabilidad de
la Avícola Santa
Elenita de la
ciudad de
Ambato durante
el año 2014
Escobar (2016).

Determinar los costos de producción y la rentabilidad para la identificación de la situación financiera de la Avícola.

Se realiza investigación documental o bibliográfica e investigación de campo, para realizar el correspondiente análisis de la información.

Se determinó los costos de producción utilizando la técnica de la observación, detallando que el proceso productivo no realiza un control, por tal motivo no se pueden determinar los costos de producción aplicados en la Avícola. Por otro lado, el sistema de costos utilizado presenta grandes falencias, y no permite evidenciar las pérdidas o utilidades reales que obtiene la empresa.

Se comprobó que el establecimiento del precio de venta es inadecuado, dado por la incorrecta determinación de los costos de producción lo que al final del periodo contable

Se debe realizar un control de los costos de producción que se aplican en la Avícola; para ello se debe revisar el actual sistema de costos pues presenta grandes falencias. A demás es necesario aplicar ratios y procedimientos adecuados para calcular la rentabilidad de la Avícola, para que permitan descubrir la situación financiera en la que la empresa se encuentra actualmente y así permitan tomar decisiones de mejoramiento continuo, pues dicho análisis sirve de base para mejorar año a año.

pr	ovoca una baja
re	ntabilidad en la Avícola

Costos de producción y niveles de rentabilidad en la elaboración de chifles de la procesadora Orfi Del Cantón Santo Domingo año 2017 Bermeo (2017).

Determinar los costos de producción y niveles de rentabilidad en la producción de chifles artesanales para la fijación de precios de los productos de la procesadora ORFI.

Se implementaron encuestas y entrevistas, para realizar un análisis descriptivo. La microempresa no mantiene un registro diario de sus gastos o inversiones para la producción que realizan.

El escaso conocimiento del proceso para llegar a determinar los costos y lograr obtener el valor representativo de su utilidad los ha llevado a una desorganización económica, en la que hasta antes de la presentación del proyecto no lograban determinar el margen de utilidad obtenido en la comercialización del chifle.

Se recomienda organizar charlas para dar a conocer la relevancia del proceso para determinar los costos y a su vez llevarlos a cabo, esto por parte de cada uno de los micros empresarios que formen parte de la empresa. Es importante también llevar un registro estricto de todos aquellos factores que intervienen en la elaboración del producto como son, materia prima, mano de obra, materiales indirectos adquisición de máquinas y depreciaciones de estas con el fin de establecer claramente y de manera efectiva el progreso y lucro que obtiene la microempresa con la elaboración del producto.

Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas. Determinar el costo unitario de un producto de una Panadería y Pastelería ubicada en Ciudad Obregón, Sonora;

Debido a sus características, este estudio es de tipo descriptivo ya que se seleccionan propiedades del sujeto para ser analizado, y Así mismo, se debe poner especial cuidado en la elección de la persona que llevara a cabo la implementación del sistema de costos, pues deberá ser un especialista con la

Finalmente, tomando como referencia los resultados obtenidos es posible determinar el adecuado cumplimiento del objetivo general de la investigación, ya que se logró constatar la importancia de la determinación del costo unitario,

Valenzuela (2015).	mediante la implementación de un sistema de contabilidad de costos, que permita evaluar sus efectos como una herramienta financiera de apoyo en la toma de decisiones.	de esta manera se ejemplifica lo que se investiga; las variables se analizan de manera independiente.	experiencia suficiente, así como conocimiento de los problemas de la industria de que se trate.	resultando ser una herramienta financiera que proporciona información de utilidad a las empresas.
Fases para un observatorio de costos para las mi PYMES Vergara & Valencia (2015).	Diseñar las fases de un Observatorio de Costos para las mi PYMES.	Utiliza los estudios exploratorio y descriptivo, el método analítico.	En la construcción de las fases para el observatorio de costos se visualizó que es más fácil realizar el proceso de seleccionar en primera instancia las variables de salida, que son el producto final para los interesados de la información, luego, es pertinente empezar el proceso a la inversa que construir el modelo para después validar si cumple con las necesidades.	Generar un comercio justo y una retroalimentación que permita integrar la academia, las empresas, el estado y los usuarios de bienes y servicio de manera intercultural, interdisciplinaria utilizando el apoyo de los medios tecnológicos que permitan la culturización por medio de una comunidad virtual y asistida para ciertos casos en el tema trascendental de los costos.
				Fuente: Elaboración propia