



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
CONTABILIDAD**

TESIS

**COSTOS DE PRODUCCIÓN BASADOS EN EL
MÉTODO ABC PARA SINCERAR LA
RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA
EMPRESA TECNOBIOR SAC PERIODO 2018**

**PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL DE CONTADOR
PÚBLICO**

Autor (es):

Bach. Dávalos Rodas, Kelly Maritza

Bach. Salazar Eugenio, Sonia

Asesor:

Mg. Vidaurre García, Wilmer Enrique

Línea de Investigación

Gestión Empresarial y Emprendimiento

Pimentel – Perú

2019

**COSTOS DE PRODUCCIÓN BASADOS EN EL MÉTODO ABC PARA
SINCERAR LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA
TECNOBIOR SAC PERIODO 2018**

Aprobación del jurado

Asesor (a):

Mg. Vidaurre García, Wilmer Enrique

Firma

Presidente (a):

Dr. Urbina Cárdenas, Max Fernando

Firma

Secretario (a):

Mg. Portella Vejarano, Huber Amaldo

Firma

Vocal (a):

Mg. Chapoñan Ramirez, Edgard

Firma

DEDICATORIA

La presente tesis la dedicamos a Dios por permitirnos seguir adelante y superar los obstáculos que se nos presentaron a lo largo de nuestra carrera y así poder culminar con éxito esta etapa de nuestra vida profesional.

A nuestros padres por su amor y gran apoyo moral e incondicional que nos brindan en cada momento para no desfallecer y continuar con nuestras metas y objetivos propuestos.

A nuestro esfuerzo porque a pesar de la responsabilidad de un trabajo que nos permite obtener un ingreso económico, logramos cumplir nuestros sueños de ser profesionales y contribuir al desarrollo de la sociedad.

Las Autoras

AGRADECIMIENTO

Al finalizar este trabajo de investigación queremos expresar nuestro agradecimiento a la Universidad Señor de Sipán, quienes nos dieron la oportunidad de seguir superándonos en nuestra vida profesional, a nuestros profesores por habernos acompañado y brindado sus conocimientos durante toda la etapa de nuestra carrera.

El más sincero agradecimiento a nuestra familia, amigos y compañeros, que con su permanente aliento y comprensión nos ayudaron a alcanzar nuestra meta tan deseada.

Las Autoras

RESUMEN

El desarrollo de este trabajo de investigación tiene como objetivo demostrar que la aplicación de un sistema de costos ABC ayudara a tener claro el costo de producción y así sincerar la rentabilidad que percibe la empresa TECNOBIOR S.A.C, de la Ciudad de Trujillo, periodo 2018. Se desarrolló un estudio de tipo descriptivo-propositivo con un diseño no experimental, donde la muestra es de tipo no probabilístico, tomándose como muestra al total de la población es decir a los trabajadores del área contable y a todo el acervo documentario de la empresa.

Los resultados que se muestran en el capítulo cuatro, señalan que la situación actual sobre la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018, evidencia la necesidad de un método adecuado de costos para lograr una mejora en la rentabilidad puesto que esta no ha sido la adecuada durante el 2017, y en el caso del 2018, las mejoras logradas no cumplen con los objetivos de la empresa. Se concluye que al elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa, se determinó que los costos mensuales son de S/ 32,297.00 y el anual es de S/ 387,568.35 teniendo como utilidad total aplicando los costos ABC con un ingreso total de S/ 459,540.00 menos el gasto total de S/ 387,568.35 la utilidad es de S/ 71,971.65, es decir, del 16%.

Palabras clave: Sistema de costos ABC, Rentabilidad, Costos de producción, Estados financieros.

ABSTRACT

The purpose of this research work is to demonstrate that the application of an ABC cost system will help to clarify the cost of production and thus make the profitability perceived by TECNOBIOR SAC, of the City of Trujillo, 2018 developed a descriptive-propositive type study with a non-experimental design, where the sample is of a non-probabilistic type, taking as a sample the total of the population that is to say to the workers of the accounting area and to all the documentary collection of the company.

The results shown in chapter four indicate that the current situation regarding the profitability of Tecnobior SAC, in 2018, demonstrates the need for an adequate cost method to achieve an improvement in profitability since it has not It was the right one during 2017, and in the case of 2018, the improvements achieved do not meet the company's objectives. It is concluded that when elaborating the costs of production based on the ABC method to show the profitability of the products in the company, it was determined that the monthly costs are S / 32,297.00 and the annual cost is S / 387,568.35 having as total utility applying the ABC costs with a total income of S / 459,540.00 minus the total expense of S / 387,568.35, the profit is S / 71,971.65, that is, of 16%.

Keywords: ABC cost system, profitability, production costs, financial statements.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad Problemática	12
1.2. Trabajos previos.....	15
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	21
1.3.1 Costos de Producción	21
1.3.2 Sistema de costos por actividades	22
1.3.3 Rentabilidad.....	29
1.4. Formulación del problema	32
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	33
1.6. Hipótesis	33
1.7. Objetivos.....	34
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	35
2.1. Tipo y diseño de la investigación	35
2.1.1. Tipo de investigación	35
2.1.2. Diseño de la investigación.....	35
2.2. Población y muestra.....	36
2.3. Variables y Operacionalización de instrumentos.....	36
2.3.1. Variables.....	36
2.3.2. Operacionalización	38
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	40
2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
2.4.2. Validez y confiabilidad.....	40
2.5. Procedimientos de análisis de datos.....	41
2.6. Aspectos éticos	41
2.7. Criterios de rigor científico.....	42
III. RESULTADOS	43
3.1. Tablas y figuras.....	43
3.2. Discusión de resultados	76
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
4.1. Conclusiones	78
4.2. Recomendaciones	79
REFERENCIAS	80
ANEXOS	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente	38
Tabla 2 Operacionalización de la variable dependiente	39
Tabla 3 Rendimiento sobre el patrimonio	45
Tabla 4 Rendimiento sobre la inversión	46
Tabla 5 Utilidad del activo	47
Tabla 6 Utilidad de las ventas.....	48
Tabla 7 Margen neto.....	49
Tabla 8 Ingreso por Ventas.....	50
Tabla 9 Cálculo anual	52
Tabla 10 Cálculo mensual	52
Tabla 11 Costo de mano de obra directa	53
Tabla 12 Costo de mano de obra indirecta	53
Tabla 13 Costos indirectos de fabricación.....	54
Tabla 14 Tasa de prorrateo	54
Tabla 15 Identificación de proveedores: Mano de obra indirecta	55
Tabla 16 Identificación de proveedores: Costos indirectos de fabricación	55
Tabla 17 Requerimiento de la materia prima a proveedores: Mano de obra indirecta.....	57
Tabla 18 Requerimiento de la materia prima a proveedores: Costos indirectos de fabricación	57
Tabla 19 Contrastación de empresas de transporte de carga: Mano de obra directa.....	58
Tabla 20 Contrastación de empresas de transporte de carga: Costos indirectos de fabricación	58
Tabla 21 Recepción y almacenaje de materia prima: Materia prima	59
Tabla 22 Recepción y almacenaje de materia prima: Mano de obra directa.....	59
Tabla 23 Recepción y almacenaje de materia prima: Mano de obra indirecta.....	60
Tabla 24 Recepción y almacenaje de materia prima: Costos indirectos de fabricación.....	60
Tabla 25 Requerimiento de insumos: Mano de obra directa	61
Tabla 26 Requerimiento de insumos: Mano de obra indirecta.....	61
Tabla 27 Requerimiento de insumos: Costos indirectos de fabricación.....	62
Tabla 28 Pre-mezcla de insumos: Mano de obra directa.....	62
Tabla 29 Pre-mezcla de insumos: Mano de obra indirecta.....	63
Tabla 30 Pre-mezcla de insumos: Costos indirectos de fabricación	63
Tabla 31 Reposo de la mezcla: Mano de obra directa.....	64
Tabla 32 Reposo de la mezcla: Mano de obra indirecta.....	64
Tabla 33 Reposo de la mezcla: Costos indirectos de fabricación.....	65
Tabla 34 Proceso de zaranda: Mano de obra directa	65
Tabla 35 Proceso de zaranda: Mano de obra indirecta.....	65
Tabla 36 Proceso de zaranda: Costos indirectos de fabricación.....	66
Tabla 37 Proceso de granulación: Mano de obra directa.....	66
Tabla 38 Proceso de granulación: Mano de obra indirecta	66
Tabla 39 Proceso de granulación: Costos indirectos de fabricación	67
Tabla 40 Proceso de clasificado: Mano de obra directa	67
Tabla 41 Proceso de clasificado: Mano de obra indirecta.....	68
Tabla 42 Proceso de clasificado: Costos indirectos de fabricación.....	68

Tabla 43	Proceso de embolsado: Mano de obra directa	69
Tabla 44	Proceso de embolsado: Mano de obra indirecta	69
Tabla 45	Proceso de embolsado: Costos indirectos de fabricación.....	70
Tabla 46	Almacenaje: Mano de obra directa.....	70
Tabla 47	Almacenaje: Mano de obra indirecta.....	71
Tabla 48	Almacenaje: Costos indirectos de fabricación	71
Tabla 49	Detalle de depreciación - activos fijos	72
Tabla 50	Detalle de amortización - intangibles	72
Tabla 51	Resumen de costos por actividades	73
Tabla 52	Por unidad.....	73
Tabla 53	Por mes	75
Tabla 54	Matriz de consistencia	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Rendimiento sobre la inversión.....	46
Figura 2 Utilidad del activo	47
Figura 3 Utilidad de las ventas	48
Figura 4 Margen neto	49

I. INTRODUCCIÓN

En esta investigación el tema de análisis es describir que la situación problemática de la empresa TECNOBIOR S.A.C radica que la asignación de los precios de producción no están definidos, es decir no realizan un costeo sobre la producción de cada producto para en base a ello establecer un precio, esto podría provocar pérdidas y disminuir la rentabilidad, la empresa desconocía el tiempo de horas hombre que se utilizaban para producir una bolsa de los productos, las horas máquina que se utilizaban, pero si tenía un precio de venta público. Es por todo el problema antes mencionado que se decidió realizar esta investigación, y diseñar un sistema de costos basado en el costeo ABC o por actividades, para que mediante este sistema se sincere la rentabilidad en términos reales.

Así mismo este estudio se justifica metodológicamente ya que se sustenta bajo la teoría metodológica impuesta por Fernández, Hernández, Baptista. (2014) el cual manifiesta que la investigación se orienta a un diseño descriptivo, es decir se hará una descripción de cómo se desarrollan las variables en su entorno.

Mediante el análisis y desarrollo de la investigación se logrará cumplir con el siguiente objetivo: Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa TECNOBIOR SAC periodo 2017. Y para encontrarle un resultado al problema se tienen dos posibles hipótesis una negativa y otra positiva.

1.1. Realidad Problemática

Contexto internacional

En el ámbito Internacional en Brasil para Duran (2014) la Empresa Taller Nacional Portuguesa TANAPO, S.A se caracteriza por aplicar un sistema de contabilidad general basado en el registro sistemático de sus actividades en términos de dinero, con el propósito de suministrar información financiera resumida y clasificada en informes presentados al final de cada ejercicio económico. Sin embargo, de acuerdo a informaciones suministradas por trabajadores de las áreas de producción, ventas, contabilidad y compras no se toman en cuenta los costos de materia primas, horas hombre, horas máquinas, energía, entre otros. Así mismo expresan que no se lleva un registro formal sobre los proveedores, ni está actualizado. Igualmente, no existe un orden procedimental para que el personal involucrado en los procesos de producción y contables realice sus labores de manera uniforme y secuencial.

En este sentido, la situación precedente demuestra que el no contar con información fidedigna sobre los costos reales de la materia prima para la fabricación de los productos, porque no se hace comparación de precios entre los proveedores, genera resultados negativos en la empresa. De igual manera si se produce una desinformación sobre el costo de cada estación de trabajo y no se facilita identificar cual es el uso y costo racional de la mano de obra, incide en la rentabilidad de la empresa y en los costos de fabricación.

Por consiguiente López, Méndez y Moraga (2015) En el estudio realizado en las industrias dedicadas a la serigrafía en los estampados de productos promocionales para la implementación de sistemas de costos ABC, se basó ante la problemática que suscitaba en este tipo de industrias, ya que no consta de una correcta aplicación en su sistema, lo que ha generados un desequilibrio entre establecer su precio de ventas y el aumento en los procesos que no generaban valor, en resumen, la mayoría de empresas aun utilizan sistemas tradicionales para su costeo, y en algunos casos carecen de sistemas de costeo lo que afecta la rentabilidad de la organización, por tal, la idea de aplicar un nuevo sistema de costeo por procesos ABC, se presenta como una solución eficiente que genera resultados positivos en la empresa.

Asimismo Martínez (2016) en su estudio realizado en la empresa Rapifritos MAC sobre el diseño de un sistema de costo ABC, del cual se desarrolló bajo el objetivo de

plantear un sistema de costo ABC en relación a mejorar los procesos productos. Así mismo la investigación tuvo un diseño experimental siendo de tipo descriptivo, por lo que se permitió determinar el costo real de los productos y estrategias. Entre sus resultados obtenidos ante la aplicación de la propuesta se mostró una mejora considerable en cuanto a la eficiencia y eficaz en sus procesos de productividad, por el cual se concluye, se determinó los costos del proceso productivo de la empresa mediante el proyecto de costo ABC, facilitando identificar los riesgos ante el consumo y las utilidades.

Contexto nacional

En el ámbito Nacional, el sector privado se ha visto afectado por bajos índices de rentabilidad, tal es el caso de la Empresa Alicorp, que bajo su calificación según la empresa calificadora MOODY'S disminuyendo de Baa2 a Baa3, debido a que la utilidad neta en el primer trimestre bajo en 65% interanual, a pesar que los ingresos de la empresa ascendieron en 8.5%, los gastos operativos también se incrementaron en 13.4% cayendo la utilidad neta en un 94% comparada al año 2013, de la misma manera subieron los gastos financieros en un 51.2% y pérdidas derivadas de commodities en S/. 14.6 millones y pérdidas derivados por el tipo de cambio en S/. 34.6 millones, adicional a ello se ha realizado cambio del CEO SIENDO Alfredo Pérez Gubbins de la Corporación Grupo Romero reemplazará al CEO Sacchi; teniendo impacto directo en la rentabilidad de la empresa, según manifiesta (Valdiviezo, 2015).

Contexto local

En el ámbito Local, el Valle Jequetepeque es un valle inminentemente agrícola, el 90% de la economía de la zona se basa en el cultivo de arroz y maíz. Por cuanto las plantaciones de estos cultivos requieren de nutrición foliar, la empresa Tecnobior ha sido creada con la finalidad de satisfacer las necesidades de los agricultores brindándoles productos de calidad y accesibles a su alcance, es una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos foliares y abonos orgánicos destinados a la agricultura, para la elaboración de los productos se cuenta con una fórmula establecida de los insumos y materiales que serán utilizados en dicha elaboración. Además, se hace requerimiento de materia prima a los distintos proveedores; estos productos llegan al almacén los cuales son recibidos y puestos a disposición del área de producción, encargados de presentar el producto terminado.

En cuanto a los costos de la producción no se tiene determinado de manera explícita los costos de mano de obra, dentro de los cuáles se debe considerar el tiempo en que desarrollan sus actividades los colaboradores, así como también los materiales que requieren para el desarrollo, teniendo presente la mano de obra directa o indirecta en los procesos de producción, para el caso de mano de obra directa se establecen las horas de mano de obra, las cuáles están determinadas en el área de planta, de lunes a viernes de 7:00 am a 12:00pm y en la tarde 2:00pm a 5:30pm y los sábados de 7:00am a 1:00pm, siendo un total cuarenta y ocho horas y media a la semana, asimismo el total de unidades terminadas, así como el costo de los materiales directos y las horas maquina en la producción; para ser evaluada, se utiliza la cantidad de mano de obra directa por hora que realizo el trabajador.

Al realizar la venta del producto elaborado, en su proceso han incurrido los costos indirectos de fabricación dentro de los cuáles se incluyen los gastos de energía eléctrica para la fábrica, mantenimiento a la planta, mantenimiento de fábrica, el pago de planillas de remuneraciones a los colaboradores que están conformado por doce (12) intervinientes en el proceso productivo, un (01) supervisor o jefe de planta, dos (02) trabajadores administrativos en oficina y un (01) gerente general, entre otros costos que incurren en el mencionado proceso hasta la venta y comercialización del producto terminado; asimismo los costos directos de fabricación, costos que están ligados directamente con el producto en proceso.

Relacionados al proceso de comercialización, surgen costos de embalaje del producto, iniciando por el costo de material que sea el adecuado para el producto asimismo es importante considerar que contribuyan en el cuidado del medio ambiente conteniendo los abonos orgánicos, tal es el caso del Tecnofos, que son comercializadas en su presentación de bolsa por 50 kilos y Solid gold mix comercializada en su bolsa por 25 kilos.

Se logra percibir que el principal problema de la empresa radica en la asignación de los precios tomando en cuenta los precios de la competencia, es decir no realizaban un costeo sobre la producción de cada producto para en base a ello establecer un precio, esto podría provocar pérdidas y disminuir la rentabilidad, la empresa desconocía el tiempo de horas hombre que se utilizaban para producir una bolsa de los productos, tampoco las horas máquina que se utilizaban, pero si tenía un precio de venta público. Es por todo el problema antes mencionado que se decidió realizar esta investigación, y diseñar un sistema

de costos basado en el costeo ABC o por actividades, para que mediante este sistema se sincere la rentabilidad en términos reales.

1.2. Trabajos previos

A nivel Internacional

Barragan (2015) en su tesis sobre “Implementación de un sistema de costos para la empresa Soldimontajes Díaz LTDA.” Planteo como objetivo establecer un sistema de costo que mejore los productos y servicios de la compañía. La metodología aplicada es de tipo descriptivo, teniendo como muestra la información sobre los procesos de costo de la empresa, del cual se utilizó como instrumento el historial de los sistemas de costo. Los resultados mostraron, que existe deficiencias con respecto a las áreas de trabajo en la empresa lo que genera la reducción en sus costos y la baja rentabilidad. Se concluye, que la aplicación de un modelo de sistema de costos ABC o mejor conocido por actividades permite ser base fundamental para la administración en el reconocimiento adecuado en los costos y la confiabilidad en la toma de decisiones, además en mejorar los índices de rentabilidad.

Parra (2017) en su tesis sobre “Costos productivos y la rentabilidad en una institución de servicios PAULs”, describe como objetivo general realizar el análisis de los costos productivos en la empresa en estudio para determinar su impacto en la rentabilidad. La metodología aplicada es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, teniendo como muestra a los trabajadores de la empresa, a quienes se les suministro una encuesta para la recopilación de información. Los resultados arrojados evidenciaron, que existen riesgos en los costos de producción lo que repercute en la rentabilidad de la empresa. El autor concluye, en diseñar estrategias que favorezcan a la organización establecer el costo real de producción para impedir la generación de costos irreales.

Mendoza (2018) en su estudio titulado “Costos de producción y su incidencia en la comercialización de pescado en la Empresa Industrial Pesquera del Pacifico S.A.”. Tuvo como objetivo, diseñar un sistema de costo en base actividades para el mejoramiento del control de la empresa. La metodología aplicada es de tipo descriptiva con un diseño no experimental, teniendo como muestra a los directivos de la empresa, a quienes se les suministro una entrevista como instrumento investigativo para la recopilación de datos.

Los resultados mostraron que la empresa presenta deficiencias con respecto a los procesos de producción en relación a la materia prima, mano de obra y los costos indirectos, lo que perjudica directamente al nivel de rentabilidad. Se concluye, implementar un sistema de costos en base a las actividades con el propósito de mejorar los recursos monetarios mediante una mejor rentabilidad.

Buenaño (2017) en su estudio titulado “Los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores.”, tuvo la finalidad de establecer los factores que inciden tanto en los costos de producción y del ciclo productivo. La metodología es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, teniendo como muestra a 185 trabajadores de la empresa, a quienes se les suministro como instrumento de investigación, un cuestionario y guía de observación. Los resultados evidenciaron con respecto a los productores lo niveles de rentabilidad se encuentran bajos, además que se incrementa el autoconsumo en los cultivadores lo que genera poca ganancia. Se concluye, en establecer un control sobre los sistemas de producción en las diferentes áreas de esta forma mejora los índices de rentabilidad.

Panchi (2017) en su estudio titulado “Sistema de costeo ABC para optimizar procesos y recursos en la producción de derivados de Sacha Inchi”, se basó bajo el propósito de diseñar un modelo de costeo en relación a las actividades para optimizar los procesos y el uso de sus recursos. La metodología aplicada es de tipo descriptiva propositiva con diseño pre experimental, con una muestra conformada por 6 representantes de las diferentes áreas de trabajo en la empresa, a quienes se les aplico como instrumento el cuestionario y la entrevista para la recolección de datos. De tal manera, que los resultados evidenciaron, que no presentan un sistema de costos que permita evaluar las actividades cometidas en todo el proceso de la empresa. Se concluye, que el diseño del modelo de ABC beneficia en los sistemas de costo de la empresa, y además beneficio en los índices de rentabilidad.

Paredes (2016) en su investigación sobre “Propuesta de costeo ABC para optimizar los recursos en la empresa Transinser S.A”, planteó en su objetivo general diseñar el sistema de costeo ABC para mejorar el uso de recursos de la empresa. La metodología aplicada es de tipo descriptiva propositiva, con un diseño pre experimental, teniendo como muestra a 6 representantes que la empresa en sus diferentes áreas, a quienes se les aplicó como instrumento una entrevista para la recolección de datos. Los resultados evidencian

que la empresa presenta deficiencias en base a su sistema de costo, lo cual genera índices bajos en la productividad conllevado problemas a la rentabilidad. Se concluye, que la implementación de un sistema de costos ABC ayudará a optimizar costo, tiempo y recursos.

A nivel Nacional

Paz (2016) realizó una investigación sobre “Costos ABC y rentabilidad en una empresa de curtiembre Chimú Murgía en Trujillo”, la finalidad de su estudio fue determinar la relación entre el sistema ABC y la rentabilidad en la entidad objeto de estudio. La metodología aplicada es de tipo descriptiva con un diseño no experimental, teniendo como muestra la información contable de la empresa en estudio, del cual se realizó un análisis documental y entrevista como instrumento para la recolección de datos. Ante la aplicación del instrumento, se generó el análisis de los resultados arrojados que evidenciaron que la empresa no presenta un adecuado manejo en su sistema de costo, lo que conlleva a implementar un sistema de costo ABC para mejorar la información presente por la empresa, convirtiéndola más fiable y real frente a los costos de producto. El autor concluye, el costo ABC incide de manera directa a la rentabilidad, por el cual se determinan rentabilidad por producto en donde se determina el análisis pro actividad para evaluar las ganancias y el aumento rentable.

Romero (2014) en su tesis sobre “Aplicación del costo basado en actividades para mejorar la rentabilidad en la empresa de Tecnificado SAC”. Tuvo como objetivo demostrar que la aplicación de costeo en actividades mejorará la rentabilidad en la empresa. La metodología aplicada es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, del cual se tuvo como muestra en estudio a la misma empresa de riego. Así mismo el estudio tuvo como instrumentos el análisis documental y una encuesta para el desarrollo de recolección de datos. Los resultados arrojados evidenciaron que la empresa necesita conocer sobre sus costos en base a los proyectos que realiza, además que utiliza un sistema de costo tradicional, lo cual no ha generado gran beneficio en su rentabilidad. Se concluye, que el sistema de costos ABC incide de manera directa a los procesos productivos de la empresa.

Huamantuma (2017) en su investigación relacionada a “La aplicación de los costos por orden de producción y su impacto en la rentabilidad, de un programa realizado en el laboratorio de la UNSA”, se basó en el propósito de proponer un sistema de costos por

órdenes de producción en la propagación in vitro del cultivo de fresas. La metodología aplicada es de tipo descriptivo pre experimental, teniendo como muestra a la información sobre los costos de producción de la empresa en estudio. Los resultados mostraron que en la empresa no se presenció ninguna restricción en el Sistema de Costos por Órdenes de Producción, en cambio, se observaron ventajas en la identidad de los costos en materiales directos. El autor concluye, que emplear este método al proceso de propagación in vitro favorecerá en la toma de mejores decisiones de gestión y optimización de recursos.

Canahuire (2017) en su estudio titulado “Costos de producción y rentabilidad en una empresa de exportación en Alto de la Alianza, Tacna”, determinó como objetivo general establecer la relación de los costos de producción y la rentabilidad en la institución objeto de estudio. Así mismo la metodología que aplicó es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, teniendo como muestra se ha tomado los hechos históricos en función a los datos en el tiempo y corresponden a la propia empresa. Los instrumentos que se utilizó en el estudio es la observación de documentos. Los resultados evidenciaron que, el costo de producción influye inversamente proporcional en un 62.67%. El autor concluye, que las variables tienen relación significativa, por tal, al utilizar un sistema de costeo basado en actividades se logrará incrementar la rentabilidad empresarial.

Abanto y Tomero (2015) en su estudio titulado “Implementación de un Sistema de Costos ABC para determinación de la rentabilidad por producto en la Empresa Corporación Liberta SAC.”. Estableció como objetivo determinar el nivel de rentabilidad por cada producto a través de la implementación de un sistema de costos ABC. La metodología aplicada fue de tipo descriptiva como diseño cuasi experimental, enfocada en una muestra en base a los estados financieros. Los resultados evidenciaron que el sistema de costeo se enfocó en las actividades que accede a establecer la rentabilidad de una manera diferente. Se concluye, que la implementación del sistema de costeo permite detallar y organizar los procesos de producción con el fin de la mejora continua de la rentabilidad.

Arellano (2018) en su estudio “Implementación del costeo ABC y la rentabilidad en una empresa industrial”, consignó como objetivo central estimar como el sistema de costeo ABC influye en la rentabilidad de una empresa industrial. El estudio se desarrolló bajo un método inductivo y deductivo de enfoque mixto, teniendo como muestra conformada por 3 representantes de la empresa materia de investigación, a quienes se les aplicó un

cuestionario como instrumento investigativo para la recolección de datos. Los resultados indican que en la organización los precios no cubren costos en la elaboración de productos, el 68% de los costos están referidos a la materia prima, ya que su adquisición no se cotiza de forma eficiente, además en el último periodo la rentabilidad decreció en 21 puntos porcentuales. Concluye que con la implementación de los costos ABC, la rentabilidad mejora en un 18% y los costos se optimizan en un 9.5%.

Rodas (2018) en su estudio sobre “Implementación de un sistema de costos basados en actividades para mejorar la gestión financiera de la Empresa Full Maquinarias S.A.”. Presento como objetivo principal implementar un sistema de costos basados en actividades con la finalidad de mejorar la gestión financiera. La metodología es de tipo descriptiva propositiva con diseño pre experimental, teniendo como muestra los estados financieros de la empresa en estudio. Se aplicó como instrumento para la recolección de datos una guía de observación. De tal manera, que los resultados evidenciaron que la empresa aplica un sistema de costo tradicional, lo cual no especifican los determinantes de sus gastos. Se concluye, que la propuesta de diseño en los sistemas de costos en modelo ABC permitirá mejorar la estructura de sus costos.

A nivel Local

Reyes (2013) en su estudio sobre “Implementar el costeo ABC para el incremento de la liquidez en la empresa Martínez S”, se desarrolló bajo el objetivo principal que consta de aplicar un sistema de costos ABC logró incrementar la liquidez en la empresa. La metodología aplicada es de tipo descriptivo con un diseño pre experimental, teniendo como muestra al jefe del área administrativa y el contador de la empresa, a quienes se les aplicó como instrumento para la recolección de información, la observación directa y la entrevista. Los resultados muestran que la empresa tiene un ratio de liquidez que no le permite cubrir sus obligaciones del corto plazo, además la rentabilidad presenta una tendencia decreciente de hasta 5.8 puntos porcentuales, producto de los costos altos de los productos. El autor concluye, que su sistema de costo es deficiente ya que utiliza métodos tradicionales, por el cual se diseñara un sistema de costeo en base al método ABC para mejorar su liquidez y la rentabilidad.

Castro (2015) realizó un estudio sobre “Aplicar el costeo ABC para la rentabilidad en la producción de camote en Zaña”, tuvo como objetivo diseñar un sistema de costo ABC

para mejorar la rentabilidad de la empresa, además de analizar sus procesos internos. La metodología es descriptiva con un diseño no experimental correlacional, teniendo como muestra a los agricultores de camote de Zaña, del cual se aplicó como instrumento la entrevista y guía de observación. Los resultados pudieron mostrar, las deficiencias que presenta la empresa es en base al bajo nivel de rentabilidad que posee, lo que ocasiona pérdidas en su producción, además que no cuenta con un sistema de costeo actualizado. El autor concluye, que la aplicación de un sistema de costeo en base a la metodología ABC mejorará los índices de rentabilidad para el incremento en su productividad.

Guarniz (2018) en su investigación “Proponer el costeo ABC para reducir los costos en los productos de SEYFE S.A.C”, el enfoque fue proponer un sistema de gestión de costos por actividades para la organización. La metodología aplicada es de tipo descriptiva propositiva con un diseño pre experimental, teniendo como muestra a 28 colaboradores, a quienes se les aplico una entrevista como instrumento para la recolección de datos. Ante la aplicación de los resultados se mostró que la empresa no cuenta con documentos administrativos ya sea manuales de procedimientos o funciones, además que la empresa no presenta los recursos suficientes para la inversión sobre el desarrollo en el sistema informativo. Se concluye, que la aplicación del sistema de costeo por actividades optimizará la ejecución de actividades y la mejora de los índices.

Hurtado (2019) investigó sobre “El sistema de costos ABC para aumentar la rentabilidad de la organización Las Canastas”, su finalidad fue diseñar el costeo ABC para lograr el incremento de la rentabilidad de la empresa. La metodología aplicada es de tipo descriptivo propositivo, con un diseño no experimental, teniendo como muestra a los trabajadores de la empresa, a quienes se les aplicó una guía de entrevista para la recolección de datos. Los resultados evidenciaron que la empresa hace presente de limitaciones con respecto al sistema de costes, lo cual genera pérdidas en su producción. Se concluye, en implementar un diseño de costeo ABC, con la finalidad de lograr redefinir el valor de los precios influyendo en el incremento de la rentabilidad.

Reyes (2018) en su tesis titulada “Aplicación de los costos ABC para incrementar el índice de liquidez en la empresa Martínez Silva Galvarino”, planteó como objetivo aplicar un sistema de costo ABC para el incremento efectivo sobre la liquidez de la empresa, basándose en una metodología de tipo descriptiva no experimental, contando como el jefe de área administrativa y control de la empresa como muestra. Los resultados evidenciaron

que la empresa no cuenta con un adecuado control eficaz y eso genera la poca rentabilidad. Concluye que el uso del costeo ABC permite identificar, asignar y distribuir de forma eficiente los costos indirectos, lo que generó un incremento en la rentabilidad del 8%, además la utilidad neta se incrementó en un 12%.

Chimpén Esgar (2019) en su tesis titulada “Análisis del Centro de costos ABC en la Empresa Angélica Chávez Hurtado.” Tuvo como propósito analizar el centro de costos ABC en la compañía. La metodología aplicada es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, teniendo una muestra a 32 colaboradores de la empresa a quienes se les aplicó una entrevista y guía de observación como instrumento para la recolección de datos. Los resultados arrojados mostraron que con respecto los costos ABC no se presenta de manera ordenada, lo que ocasiona ciertas dificultades para la determinación de gastos y utilidades, además que debe ser debido por áreas para establecer con detalle sus sistemas de producción. Concluye que el costeo ABC permite que en la empresa se asignen y distribuyan los costos indirectos conforme a las actividades del proceso de elaboración del servicio, de acuerdo a los resultados proyectados, con el costeo ABC, la rentabilidad aumenta en un 11%.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Costos de Producción

Cárdenas (2016) manifiesta que los costos de producción también denominados costos de operación, se consideran fundamental para la empresa con respecto al desarrollo de los gastos necesarios para mantener un proyecto, y la evaluación de la línea de procesamiento. Así mismo señala que en caso de empresas estándares, la diferencia que existe entre el ingreso y el costo de producción radica en el beneficio bruto.

El costo de producción presenta dos tipos de características opuestas, y en algunas oportunidades no se sobre entiende de manera correcta en los países en vías de desarrollo. Una de las primeras características es al producir bienes la empresa genera gastos y costos, la segunda característica es que aquellos costos se deben encontrar en bajo precios para la eliminación de elementos incensarios. A esta eliminación se le denomina costos indiscriminantes.

Además, se indica que la contabilidad de costos, se desarrollan en empresas industriales o manufactureras, las cual se dedican al registro sistemático en todas las operaciones internas en base a la fabricación de productos, haciendo uso de registros y cuentas especiales.

1.3.2 Sistema de costos por actividades

1.3.2.1 Definición

Toro (2016) Señala que el sistema de costo por actividades, se considera una de las metodologías que más utilizan las empresas, ya que permiten mejorar la asignación de sus recursos en base a los costos, además que tiene como función medir el desempeño de acuerdo a las actividades que se ejecuten dentro de la empresa, relacionando a las asignaciones costos de acuerdos a los productos o servicio mediante el nivel de consumo de las actividades. Además, permite costear los gastos de la empresa de manera ordenada de acuerdo a las actividades efectuadas por áreas. Este sistema tiene la necesidad de gestionar las actividades y sus recursos utilizados. Este sistema pone en manifiesto la necesidad de gestionar las actividades y los recursos más que el cálculo de los costos de los productos.

Cuervo y Osorio (2015) hace referencia que la contabilidad por actividades forma parte de la excelencia empresarial, debido a que elimina las distorsiones y la compensación cruzada originado por las asignaciones de costos tradicionales, puesto a que proporciona una mejor base de los costos y sus rendimientos. Así mismo, se explica que la información de costos de la actividad suministrada es referencia entre la mezcla de los diferentes productos y servicios que conforman a las empresas en periodo de largo plazo.

Alvarado (2016) asevera que las posibilidades de reducción de costos se presenta mediante el análisis de actividades que no agregan valor. Así mismo se indica que, la información no financiera permite controlar las actividades operativas combinadas con la información del costo de las actividades, del cual constituye al tipo de información de gestión que las organizaciones solicitan en función a la competencia actual dentro del mercado. De tal manera, que la información se considera clave para la mejora continua de la rentabilidad.

1.3.2.2 Ventajas del costeo por actividades

Según Laporta (2016) las ventajas para las empresas que implantan el sistema de costeo por actividades son:

a) Genera un mejor control y distribución de los costos indirectos, sobre todo en las empresas con líneas de producción amplias.

b) Optimiza la asignación de costos, y permite determinar el precio de venta con un margen de ganancia superior al que se genera cuando se usa un sistema tradicional de costeo.

c) Permite identificar y ubicar las actividades con eficiencia de acuerdo a los procesos productivos que generan valor para la organización.

d) Favorece la determinación de un sistema de indicadores de control que demuestran el funcionamiento de actividades y procesos.

e) Indica de forma inequívoca los costos variables de un producto en el largo plazo, para garantizar la determinación de precios ajustados al beneficio esperado.

f) Incrementa la rentabilidad

De tal forma, que se consideran estas medidas fundamentales para la eliminación o desecho de elementos innecesario o gastos mal realizados en base a las actividades sin valor añadido, por lo que el análisis de inductores de costos permite recrear una mejor perspectiva en el comportamiento de costos y el análisis posterior en relación a los efectos de planificación y presupuesto. Por lo tanto, el sistema de costeo incrementara la credibilidad y utilidad sobre la información de cosas mediante el proceso de la toma de decisiones, realizando una comparación de operaciones entre las diferentes áreas. (Laporta, 2016)

1.3.2.3 Importancia del costo de producción basada en el ABC

Cárdenas (2016) señala que la importancia sobre el costeo basado por actividades, este es aplicable para las distintas organizaciones de todo tipo, ya que permite identificar a los clientes, productos o servicios, y a su vez objetivos de costos no rentables. Por otro lado, permite evaluar las formas más estableces de costos, es decir, los costos indirectos de producción, comercialización y administración, sobre todo en el desarrollo de actividades que se ejecutan dentro de la empresa.

El costeo ABC entre sus beneficios permite obtener una mejor información en base a los procesos y actividades de forma continua a través de sus operaciones. Con este tipo de sistema se trabaja en la racionalización y optimización del personal de trabajo, capital y sus restantes activos. (Cárdenas R. , 2016)

Una nueva organización enfocada por actividades, resalta por la rapidez en la toma de decisiones, y además que se encuentra mejor direccionada en el mercado, debido que permite enfrentarse al mercado competitivo actual dentro del mercado. Así mismo permite, alienar la información expuesta por la organización en base a la misión y las diferentes operaciones comerciales. Además, se encarga de eliminar aquellas barreras que no permiten que la información financiera se desarrolle de manera óptima dentro de la empresa, facilitando el flujo de información. Por lo tanto, el sistema ABC, permite organizar los costos de una manera más estructura de acuerdo a las actividades que existen dentro del proceso productivo. (Cárdenas R. , 2016)

1.3.2.4 Etapas del Sistema de Costos ABC

Toro (2016) indica que la diferencia principal que existe entre el sistema de costo tradicional y el costo por actividades, es que la primera tiene como función distribuir los costos entre los productos a través de una tasa fija arbitraria, mientras lo segundo desarrolla un proceso de estimación direccionado a la realidad situacional sobre los costos efectuados por los productos o servicios de la empresa. El sistema de costos por actividades consta de las siguientes etapas:

- a) Identificación de las actividades y sus atributos.
- b) Asignación de costo a las actividades.
- c) Asignar los costos de las actividades a otras actividades, consiste en el caso de las actividades primarias se presenten de manera directa con el producto, o por lo contrario la actividad secundaria si tiene una relación indirecta con el producto.
- d) Asignación de costos al producto.

El sistema de costos por actividades se considera el primero que reúne los costos indirectos efectuados por la fabricación enfocado por cada actividad desarrollada en la empresa. Se indica, que la ventaja que se desarrolla en el costo por actividades es la precisión de costos sobre los productos que posee la organización con el fin de determinar la toma de decisión estratégicamente. Además, se indica que el reporte y acumulación de

costos por actividad permiten apoyar a los administradores en la comprensión sobre las relaciones de causa y efecto hacia las actividades realizadas en función a los costes de producción, de esta manera llevar un control óptimo para la empresa. (Toro, 2016)

Alvarado (2016) señala que el sistema de costos ABC no es más que la determinación de recursos de acuerdo a las actividades expuestas entre los productos y servicios, siendo estos no directamente participe de la producción en casos de la aplicación de un sistema de costo tradicional, en donde se toman en cuenta ciertos elemento por actividades que no contribuyen al valor del bien producido. La ventaja de este tipo de sistema moderno, es que permite separar ciertas deficiencias que perjudiquen a la empresa, por lo que estos sistemas se desarrollan mediante la eliminación de ciertas actividades para solo centrarse en las óptimas que generan del valor el bien. En otras palabras, se busca no recargar de costos innecesarios a los productos, al conceder recursos directamente a la producción, sino asignarlos a las actividades que van a generar esta producción.

1.3.2.5 Procedimiento del costeo ABC

Cárdenas y Nápoles (2016) indica que, para el desarrollo de este tipo de costeo, primero se determina una indagación por los costos de actividad para luego determinar los objetivos d costos o productos utilizados en posterior. La función principal es esquematizar las actividades expuesta por la empresa de acuerdo al consumo de recursos y objetivos de recursos. Por lo tanto, para el diseño de un sistema de costos ABC se siguen seis procedimientos:

- a) Se identifica, define y clasifica las actividades y atributos esenciales.
- b) Asignación del costo de los recursos a las actividades.
- c) Por consiguiente, se asignan a las actividades primarias el costo de las actividades secundarias.
- d) Identificar los productos u objeto de costos y se determina la cantidad de cada actividad consumida por los objetos de costo en particular.
- e) Se calculan las tasas primarias de actividad.
- f) Y, por último, se realiza la asignación costos de las actividades a los productos u objeto de costo.

1.3.2.6 Perspectiva técnica del sistema ABC

Según Reveles (2017) Indica que el costo unitario se establece como el valor promedio de cierto volumen de producción, la cual cuesta producir de manera inmediata, es decir, el valor de un artículo en particular se obtiene habitualmente como el costo total de la producción, la cual se encuentra conformado por la sumatoria de los costos fijos y variables, además incluye la cantidad total producida, del cual se encuentra influenciado por el volumen de producción por parte de la empresa. El costo unitario o también denominado como valor promedio, es el sistema de costos por actividades o también conocido como costos ABC, el cual es el total de actividades empleadas para la producción del bien o servicio en unidades.

Actividades: Se considera el conjunto de acciones que se dirección bajo la generación de costos en la obtención de producto o servicios. Las actividades se encuentran vinculadas a los procesos productivos, de los cuales se desarrollan de manera ordenada y simultánea, con el fin de obtener diferentes estados de costos. De tal manera, que tanto las actividades como los procesos son operativos eficientes para la homogeneidad en la evaluación de sus funciones operarias. (Reveles, 2017)

Así mismo, Laporta (2016) asevera que primero se asigna el costo a cada actividad y luego a los productos, para obtener una mejor precisión en la determinación de los precios. Asimismo, es importante el establecimiento de un sistema de indicadores de control y que en ella se visualicen el funcionamiento de las actividades en conjunto con los procesos y el progreso de los inductores.

Capacidad de producción: También conocido como capacidad productiva, se considera el nivel máximo de la actividad que puede alcanzar a una estructura productiva establecida. El estudio es la capacidad primordial para la gestión empresarial que favorece al análisis de grado de uso en cada uno de los recursos que corresponda a la organización y a sus oportunidades. Los aumentos y disminuciones en la capacidad productiva provienen de decisiones de inversión o desinversiones (por ejemplo, la adquisición de una máquina adicional). (Reveles, 2017)

Además, Cárdenas (2016) afirmó que se basa en la mano de obra, inventarios, entre otros. También se define como la cantidad máxima de producción y calidad esperada, que se genera por medio de la entidad en un periodo, el uso de los medios productivos básicos en condiciones óptimas de explotación.

Materia prima: se refiere a todo recurso que se necesita para la elaboración de un producto final, es todo aquello que se convierte y añade a un producto terminado. Por lo tanto, se dice que un producto acabado contiene una serie de elementos y subelementos que, a través de su proceso de transformación, se deriva en un bien. (Reveles, 2017)

Es por eso, que se dice que la materia prima se utiliza frecuentemente en las empresas industriales que son las que utilizan con continuidad en el proceso de su producto. Así mismo, las empresas comerciales se encuentran enfocadas en las mercancías, debido a que comercializa los productos que fabrican las empresas industriales. En tal sentido, se dice que la materia prima debe ser perfectamente identificable y mensurable, con el propósito de determinar el coste final del producto como su composición. (Reveles, 2017)

Mano de obra: Comprende al trabajo que se realiza bajo un costo absoluto relacionado con los trabajadores. Por lo tanto, la mano de obra se encuentra comprendido por los salarios, cargas sociales e impuestos. Así mismo, se resalta que el trabajo puede ser calificado como directo o indirecto. Se dice que el trabajo es directo, cuando este influye de manera directa con los aspectos de la fabricación del producto terminado, además que puede asociarse con facilidad con el bien en cuestión. Sin embargo, la mano de obra es indirecta, cuando se encuentra reservado por áreas administrativas, logísticas o comercial. Por lo tanto, no se asigna directamente a la fabricación del producto ni tiene gran relevancia en el precio del mismo. (Laporta, 2016)

Costos indirectos: Laporta (2016) Se consideran costos necesarios para el desarrollo de las actividades de producción, comercialización y apoyo, sin embargo, no pueden identificar o medir con precisión la cantidad con respecto a cada producto lo que contiene.

1.3.2.7 Teoría del mínimo coste de Alfred Weber

Rivero (2017) acerca de la teoría que sustente el sistema de costo por actividad, cita que se empezó trabajando en un modelo teórico que explicara en un principio la localización industrial, en base a esto el economista y sociólogo alemán Alfred Weber desarrolla la teoría para el establecimiento óptimo, para lo cual se apoyó en el criterio de minimización de costos, en un inicio enfocado en el transporte, materia prima,

costo directos e indirectos de fabricación, mano de obra y el resto de costos de factores productivos (trabajo y capital),. Para lo cual es aplicable este postulado al sistema de costos por actividades, dado que la premisa de la teoría de Weber está directamente relacionada con el sistema de costos por actividad la cual busca la reducción de costos para la producción.

1.3.2.8 Clasificación de las actividades del sistema ABC

Toro (2016) se indica que el sistema de costo por actividad, para que este se realiza de forma más práctica para la identificación de los generadores de actividad se determinan las relaciones de causa efecto o también denominados como el beneficio recibido. El sistema de gestión de costos por actividad o ABC, se utilizan en base a cierta clasificación de cuatro niveles, con el propósito de gestionar de manera eficiente la administración de actividades, estas tienen una clasificación particular por niveles en lo cual se puede suscitar las actividades de una compañía. Dichas actividades se clasifican en nivel de unidad, a nivel de lote, a nivel de producto y a nivel de planta:

a) Nivel de unidad. se considera aquellas actividades que se obtienen a partir de la producción por unidad generado por el producto o servicio así mismo engloba los costos de operaciones mecánicas denominados como costos de energía. Por otra parte, se tiene a las reparaciones de maquinarias y la depreciación. Aquellas actividades mencionadas se encuentran relacionadas a las actividades operarias, ya sea maquinarias automáticas, costos de nivel de unidad, ya que aquellos costos se realizan por actividad, y si incrementa beneficia a las unidades de productos elaborador, a lo que se denomina hora-maquina.

b) Nivel de lote. A este nivel de actividad se refiere a los costos en relación a una cantidad o grupo de unidades de un producto o servicio, por ejemplo, la configuración de una maquinaria para la elaboración de unidades por cantidades (lotes).

c) Nivel del producto o servicio. También llamado nivel de mantenimiento del producto o mantenimiento del servicio. Este nivel se refiere a los costos de las actividades que se desarrollan para dar soporte a los productos o los servicios individuales, indistintamente del número o cantidades de unidades o en lotes en los cuales se van a producir dichas unidades.

d) Nivel de planta. También llamado nivel de mantenimiento de instalaciones, son aquellos costos de las actividades de los cuales no se puede atribuir a un

producto o servicio de manera individual, pero que sirven de apoyo a la compañía como un todo.

1.3.2.9 Inductores (cost-drives)

Según Iglesias (2015) Se considera uno de los factores que presenta incidencia en el resultado de costo, debido a que este tipo de factor simboliza una de las principales causas dentro de las actividades, por el cual en el centro de costos también pueden existir diferentes inductores. Así mismo se define como un evaluador de acuerdo a los recursos que se utiliza por cada actividad, lo cual conduce de manera efectiva los costos de producción. Los inductores para su selección se establecen una correlación causa-efecto entre el consumo y el driver frente a casa una de las actividades del objeto de costo, además del empeño dentro de un tiempo determinado, su regularidad, comprobación y administración.

1.3.3 Rentabilidad

1.3.3.1 Definición

Eslava (2016) indica que la rentabilidad, con el pasar de los años ha ido evolucionando al momento de conceptuarlo, debido a que engloba ciertas dimensiones y factores con respecto a las utilidades que genera una empresa en función a la inversión, es decir, evalúa la efectividad correspondiente a la gestión empresarial y el uso de inversiones para obtener un mayor porcentaje en utilidad, del cual aquel resultado determinara la adecuada gestión administrativa y financiera, además del adecuado manejo y planificación económica y presupuestaria desarrolla en la organización.

Según Rey (2016) señala que la rentabilidad también es conocida como la noción en donde se efectúa la aplicación sobre las actividades económicas, que corresponde al desarrollo de los recursos obtenidos con el fin de obtener resultados positivos en favor al crecimiento económico y financiero de la empresa.

Santana y Portillo (2017) asevera que la rentabilidad es la noción que se efectúa ante las acciones económicas en base a los medios, materiales, recursos humanos y financieros para la obtención de resultados óptimos. En la literatura económica, definen al término de rentabilidad es considerado como el rendimiento establecido en base a los recursos y utilidades en un determinado periodo en función al capital utilizado del mismo.

1.3.3.2 Objetivo de rentabilidad

Núñez (2017) se dice que la rentabilidad se puede desarrollar bajo las siguientes razones, muy aparte si el resultado efectuado es positivo o negativo, explotación, se refiere a la obtención un mayor beneficio en un periodo estudiado, teniendo en cuenta que este se debe efectuar en un tiempo menor y con el menor recursos; estabilidad, se considera mantener la tendencia sobre el crecimiento continuo de los beneficios presentados durante un periodo largo, además que implica la inversión en la compra de ciertos recursos en participación del mercado.

De tal forma, que el objetivo de rentabilidad radica cuando la empresa comercializa en pocas cantidades o aquellas son muy similares, las cuales se dirigen a un mismo mercado. Por el contrario, existen muchas pequeñas empresas industriales y de servicios que comercializan un número limitado de productos o servicios, pero que se dirigen a diferentes mercados o segmentos del mercado. En este último caso, muy posiblemente tendrán que elegir objetivos de rentabilidad diferentes para cada uno de sus productos o servicios, o para grupos de productos o servicios. (Núñez, 2017)

En preciso determinar que las metas y objetivos de las empresas que se encuentran relacionadas a la rentabilidad, estas puedan adaptarse y modificarse en base a las fluctuaciones efectuadas dentro del mercado. De tal forma, que los responsables de la planificación financiera y económica se fundamente a partir del análisis interno y externo como el factor preciso en la toma de decisiones en la formulación de objetivos, siendo referencia a la rentabilidad esperada para la organización. (Núñez, 2017)

1.3.3.3 Ratios de rentabilidad.

Pacheco (2017) se indica que los ratios de la rentabilidad se considera como el conjunto de indicadores que implica la comparación de resultados económicos dentro de una organización en un periodo determinado, del cual parte a su vez de las ganancias y pérdidas, de acuerdo a un balance general. Así mismo, se indica que el resultado obtenido en el análisis de ratios radica en la materialización eficiente del manejo y la gestión en los recursos utilizados en la empresa, es decir, consta de la efectividad en la que los directivos controlaron el manejo de los diversos recursos que forman parte de la entidad. Por esta razón, es imprescindible que toda organización considere la evaluación de

las ratios de rentabilidad, para conocer la rentabilidad bruta, rentabilidad sobre las ventas, rentabilidad sobre el activo total, y la rentabilidad sobre el patrimonio.

Los ratios, constituyen una herramienta vital para la toma de decisiones. Sirve para obtener un rápido diagnóstico de la gestión económica y financiera de una empresa. Cuando se comparan a través de una serie histórica permiten analizar la evolución de la misma en el tiempo, permitiendo análisis de tendencia como una de las herramientas necesarias para la proyección económico-financiera. (Pacheco, 2017)

Rentabilidad bruta sobre las ventas: También conocido como margen bruto sobre las ventas, el desarrollo de esta ratio trae como resultado el beneficio obtenido por la empresa en función a las ventas que se han efectuado en un determinado plazo. La rentabilidad bruta es la diferencia entre el nivel de ingresos que se obtiene en la empresa como resultado de la actividad económica, y los gastos generados que radica en el desarrollo de la actividad económica.

$$\frac{\textit{Utilidad Bruta}}{\textit{Ventas Netas}} \times 100$$

Rentabilidad neta sobre ventas: Llamado también margen operacional, es una ratio más concreta ya que usa el beneficio neto luego de deducir los costos, gastos e impuestos.

$$\frac{\textit{Utilidad Operativa}}{\textit{Ventas Netas}} \times 100$$

Rentabilidad sobre el activo total: se evalúa por medio de la relación entre la utilidad neta y la total de los activos que se generan dentro de la empresa, además que se relaciona con los recursos que esta posee, sin considerar las fuentes de financiamiento. Por lo tanto, el resultado del índice es alto, quiere decir, que el nivel de rentabilidad es alto, por el cual dependerá de la composición de activos. Así mismo, se indica que este tipo de rentabilidad, permite analizar y comparar la utilidad obtenida en función a la inversión realizada. Además, permite evaluar y reconocer el porcentaje por cada peso de ventas en base al beneficio obtenido por la empresa.

$$\frac{\text{Utilidad neta del ejercicio}}{\text{Activo Total}}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio: Se representa en relación al rendimiento generado por los capitales propios en un tiempo establecido, además que indica el beneficio alcanzado en función a la propiedad total de los socios, accionistas o propietarios, y si este el porcentaje es mayor, el rendimiento efectuado en el mercado y la tasa de inflación, quiere decir que la rentabilidad del patrimonio es la adecuada. Por lo tanto, la maximicen de esta ratio es una de los principales objetivos para la empresa, ya que expresa el porcentaje de remuneración que le otorga en base a los capitales propios, exponiendo el lucro de lo que obtiene los accionistas por medio de su inversión.

$$\frac{\text{Utilidad neta del ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

1.3.3.4 La rentabilidad en el análisis contable

Según Ramos y Díaz (2016) indica que la importancia sobre realizar un análisis contable con respecto a la rentabilidad, se basa en la evaluación sobre la salud financiera y económica en la que se encuentra la empresa. De tal forma, que permite analizar la toma de decisiones, el estudio de las metas y objetivos determinado en un periodo. Se dice, que la base de un adecuado análisis económico y financiero radica realizar una eficiente cuantificación del riesgo que existe en la actividad económica. Sin embargo, señala que es fundamental considerar la solvencia o estabilidad de la empresa en el mercado, del cual se encontrara ligado no solo a la rentabilidad que se genere, puesto que el indicador es el resultado final de la actividad empresarial, del tal modo que es importante considerar las bases oportunas para una planificación financiera y económica, teniendo como referencia la programación de actividades y el control de ingresos y egresos. (Ramos & Díaz, 2016)

1.4. Formulación del problema

¿De qué manera el costo de producción basada en el método ABC sincerará la rentabilidad en la empresa TECNOBIOR SAC, periodo 2018?

1.5. Justificación e importancia del estudio

Justificación metodológica: La presente investigación se justifica metodológicamente ya que se sustenta bajo la teoría metodológica impuesta por Fernández, Hernández, Baptista. (2014) el cual manifiesta que la investigación se orienta a un diseño descriptivo, es decir se hará una descripción de cómo se desarrollan las variables en su entorno.

Justificación Teórica: La investigación se justifica teóricamente porque se basa en las teorías impuestas por Kaplan y Cooper (1999), Horngren, Torres (2011) y Datar y Rajan (2012), para la variable sistemas de costos ABC; sin embargo, la variable sinceramiento de la rentabilidad se enmarca en la teoría expuesta por Fernández (2011), quien explica el proceso para sincerar la rentabilidad.

Justificación Social: La investigación se justifica socialmente ya que para las empresas que muestren interés en materia concerniente a lo riesgo de fiscalizaciones tributarias y su prevención mediante un sistema de información de costos. Además, quedara a disposición de la empresa para futuras toma de decisiones.

1.6. Hipótesis

Hi: El diseño de un sistema de costos basado en el método ABC sincerará la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, periodo 2018.

H0: El diseño de un sistema de costos basado en el método ABC no sincerará la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, periodo 2018.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general.

Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa Tecnobior SAC periodo 2018.

1.7.2. Objetivos específicos

Diagnosticar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.

Identificar el sinceramiento de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.

Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y diseño de la investigación

2.1.1. Tipo de investigación

Hernández, Fernández, y Baptista (2014) afirman que un estudio descriptivo permite detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta un determinado fenómeno, además permite caracterizar y describir las propiedades de una variable, grupo o fenómeno que haya sido analizado.

Por tal, el presente estudio, fue de tipo descriptivo, ya que se realizó la descripción de cada una de las variables que son costos de producción y rentabilidad de modo independiente.

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) el estudio de tipo propositivo genera una propuesta de solución a una problemática observada, que en su futura aplicación permitiría cambiar una realidad. Los estudios de tipo propositivo incluyen un programa, plan, estrategias, o cualquier otra propuesta de solución para reducir todo riesgo o deficiencias encontradas.

La investigación, también fue de tipo propositiva porque se incluyó una propuesta de solución basada en un sistema de costos de producción con la finalidad de sincerar la rentabilidad en la Empresa Tecnobior SAC.

2.1.2. Diseño de la investigación

Hernández, Fernández, y Baptista (2014) mencionan que el diseño no experimental es consta de la no manipulación, ya que ninguna de las variables sufre cambios, además es transversal porque los datos se recolectan en un solo momento.

El esquema del diseño es el siguiente:

M → O → P

Donde:

M: Muestra

O: Observación

P: Propuesta de un sistema de costos de producción

2.2. Población y muestra

Población:

Hernández, Fernández, y Baptista (2014) indican que la población representa un conjunto de individuos o casos que son puestos en estudio, con el fin de recolectar información sobre un tema en investigación

La población está conformada por todo el acervo documentario de la empresa Tecnobior SAC y a todos los trabajadores del área contable, siendo un total de 4 trabajadores.

Muestra:

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) definen a la muestra como un subgrupo, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.

El muestro es de tipo no probabilístico, tomándose como muestra al total de la población, es decir al contador y a todo el acervo documentario de la empresa.

2.3. Variables y Operacionalización de instrumentos

2.3.1. Variables

Variable independiente: Costos de producción

Cárdenas (2016) manifiesta que los costos de producción también denominados costos de operación, se consideran fundamental para la empresa con respecto al desarrollo de los gastos necesarios para mantener un proyecto, y la evaluación de la línea de procesamiento. Así mismo señala que en caso de empresas estándares, la diferencia que existe entre el ingreso y el costo de producción radica en el beneficio bruto.

Variable dependiente: Rentabilidad

Eslava (2016) indica que la rentabilidad, con el pasar de los años ha ido evolucionando al momento de conceptualizarlo, debido a que engloba ciertas dimensiones y factores con respecto a las utilidades que genera una empresa en función a la inversión, es decir, evalúa la efectividad correspondiente a la gestión empresarial y el uso de inversiones para obtener un mayor porcentaje en utilidad, del cual aquel resultado determinará la

adecua gestión administrativa y financiera, además del adecuado manejo y planificación económica y presupuestaria desarrolla en la organización.

2.3.2. Operacionalización

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas y herramientas
Sistema de costos ABC	Costos unitarios de los productor	Actividades	Técnica:
		Capacidad de producción	Análisis documental
		Materia prima	Instrumento:
		Mano de obra	
Costos indirectos de fabricación	Ficha de registro de costos		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2*Operacionalización de la variable dependiente*

Variab les	Dimensiones	Indicadores	Técnicas y herramientas
	Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	$ROE = \frac{Utilidades}{Patrimonio} \times 100$	
	Rendimiento sobre los activos (ROA)	$ROA = \frac{Utilidades}{Activos} \times 100$	Técnica: Análisis documental
Rentabilidad	Rentabilidad neta sobre ventas	$\frac{Utilidades\ netas}{Ventas} \times 100$	Instrumento: Ficha de registro de costos
	Rentabilidad bruta sobre las ventas	$\frac{Utilidad\ Bruta}{Ventas\ Netas} * 100$	

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) definen a la entrevista como la comunicación interpersonal establecida entre dos o más personas a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se considera que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa.

El análisis documental es un conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original, con la finalidad posibilitar su recuperación posterior e identificarlo. El análisis documental se realiza para identificar operaciones, procesos, o cualquier tipo de información plasmada en documentos físicos o virtuales, su estudio favorece la identificación de las causas de un problema en la organización o el estado de un proceso, indicador o área. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Instrumento de recolección de datos

La guía de entrevista no es un protocolo estructurado. Se trata de una lista de áreas generales que deben cubrirse con cada informante. En la situación de entrevista el investigador decide como enunciar las preguntas y cuando formularlas. La guía de entrevista sirve solamente para recordad que se deben hacer preguntas sobre ciertos temas (Bernal, 2015).

La guía de observación, es un instrumento donde su estructura corresponde con la sistematicidad de los aspectos que se prevé registrar acerca del objeto. Este instrumento permite registrar los datos con un orden cronológico, practico y concreto para derivar de ellos el análisis de una situación o problema determinado (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

2.4.2. Validez y confiabilidad

Validación.

En la presente investigación, la validación de los instrumentos se ha realizado mediante la revisión de expertos en el tema de investigación, quienes a través de la revisión

de la operacionalización de variables han podido constatar que el instrumento utilizado está acorde a los indicadores, dimensiones y variables, por lo que procedieron a validar el cuestionario utilizado.

Confiability.

Se ha realizado mediante del método estadístico alfa de cronbach con el fin de confirmar su validez interna, logrando un resultado mayor a 0,70; por lo tanto, se concluye que el instrumento utilizado es confiable.

2.5. Procedimientos de análisis de datos

La investigación se desarrollará en base a los siguientes métodos para el análisis de datos:

Método Analítico, se basó en el análisis de datos de información en función a las variables de investigación con la aplicación del instrumento a la muestra.

Método sintético, se basó en el estudio del objeto de estudio, con el fin de explicar las analogías y entender mejor su comportamiento, y determinar de esta manera nuevas teorías.

Además, se utilizará el programa estadístico SPSS que servirá para procesar la información recopilada del cuestionario, para que consecutivamente sea representado por medio de tablas y gráficos, que permitirán el desarrollo de la discusión y llegar a las conclusiones del estudio.

2.6. Aspectos éticos

Alcaraz, Rojas y Noreña (2014) afirma que toda investigación debe contar con los siguientes aspectos éticos:

Validez científica: Una investigación tiene validez científica, cuando plantea un propósito claro de generar conocimiento creíble y confiable; y para lo cual hará uso de un método de investigación coherente que le permita describir formalmente sus variables en estudio.

Selección equitativa de los sujetos: La selección de una muestra debe basarse en aquellos sujetos que podrían obtener un beneficio social a partir de un resultado positivo.

Proporción favorable de riesgo – beneficio: Una investigación debe enfocarse en maximizar los beneficios posibles, y en reducir los riesgos que pueden afectar a su población en estudio.

Condiciones del diálogo auténtico: Una investigación debe fomentar el dialogo abierto de los individuos que formen parte del estudio, ya que se requiere captar sus opiniones sobre el fenómeno en estudio.

2.7. Criterios de rigor científico

Los criterios éticos que se tomarán en cuenta para la investigación son los determinados por Alcaraz, Rojas y Noreña (2014) que a continuación se detallan:

Consentimiento informado: Todos los participantes del estudio fueron informados respecto a su papel en la investigación como informantes, reconocieron sus deberes y derechos y aceptaron de forma voluntaria para participar en la recolección de información.

Confidencialidad: Se les informó la seguridad y protección de su identidad como informantes valiosos de la investigación. Por lo que fueron datos anónimos.

Observación participante: Los investigadores actuaron con prudencia durante el proceso de acopio de los datos asumiendo su responsabilidad ética para todos los efectos y consecuencias que se derivaron de la interacción establecida con los sujetos participantes del estudio.

III. RESULTADOS

3.1. Tablas y figuras

Diagnosticar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.

Guía de entrevista (Contador)	
Objetivo: Analizar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018	
Lugar:	Empresa Tecnobior SAC
Entrevistado:	CPC Carlos Cornejo Oliva
Fecha:	03-06-2018
Análisis de la entrevista:	
<p>La empresa Tecnobior SAC mantiene costos permanentes en cuanto a la producción, por lo que se deduce que el trato con proveedores de materia prima es constante. En cuanto al almacenamiento de la materia prima se controla a través de fichas de registro para el ingreso y salida de la materia prima, lo que no se realiza con los materiales causando la pérdida o el deterioro de los mismos. En cuanto a la maquinaria de la empresa, esta no es de última generación, sin embargo, la calidad es la adecuada para la producción, asimismo, se cuenta con maquinaria inoperativa debido a que las reparaciones de los mismos son muy caras, situación que se ha dado en su momento por la falta de mantenimiento de los mismos.</p> <p>Por otra parte, la empresa no cuenta con trabajadores al destajo siendo sus costos de personal fijos cada mes, sin embargo, no se cuenta con la capacidad productiva suficiente para cumplir a su debido tiempo con pedidos de los clientes.</p> <p>En cuanto a los costos, se manifiesta que es muy necesario el conocimiento de los mismos, ya que, muchas veces se basa solamente en aproximaciones y basados en la experiencia, además no se cuenta con un registro de los costos indirectos en el proceso de producción, lo que indica que el conocimiento de las utilidades no es correcto.</p>	

En cuanto a la rentabilidad de Tecnobior SAC se ha determinado que esta no ha sido la mejor durante el 2017, sin embargo, se ve mejorías en el 2018 debido a una mayor planificación.

Por otra parte, se ha evidenciado que la organización carece de una estructura de costeo que genere un impacto positivo en su rentabilidad de la misma a través de información más exacta, en este caso se considera que el método ABC sería el más apropiado en relación a la necesidad de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

Identificar el sinceramiento de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.

Tabla 3

Rendimiento sobre el patrimonio

	2017	2018
Rendimiento sobre el patrimonio	10%	13%

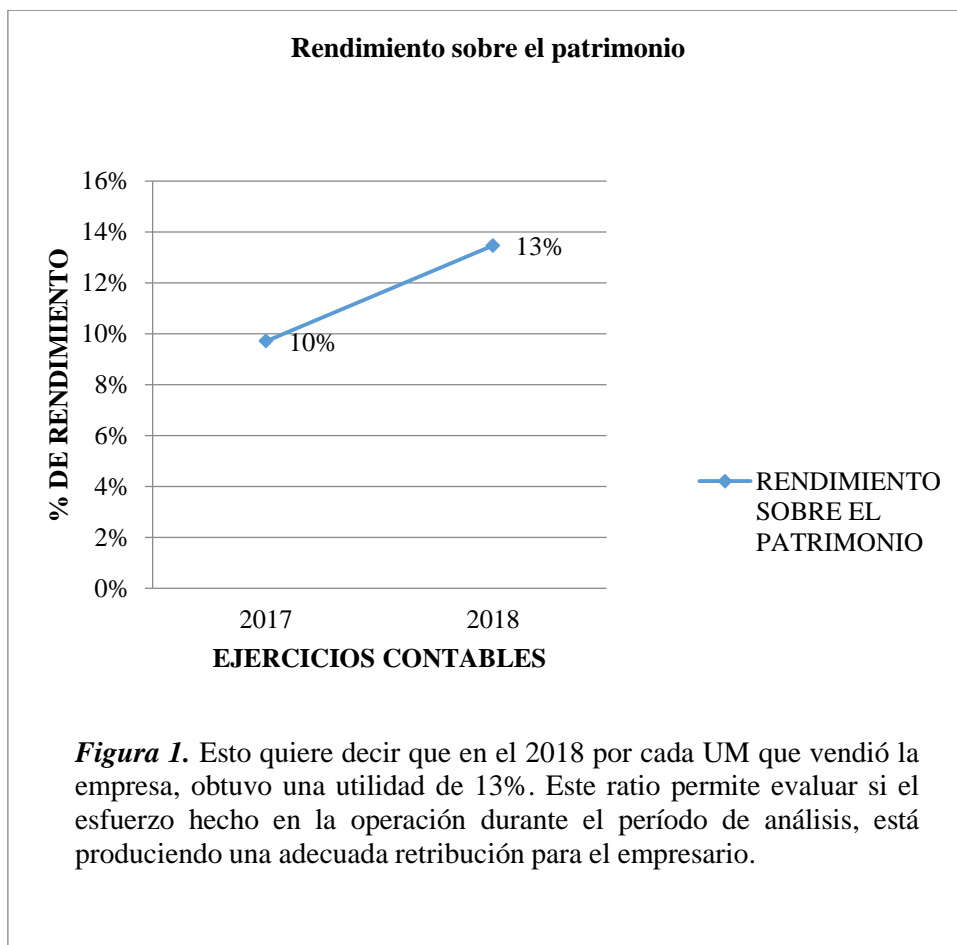


Tabla 4

Rendimiento sobre la inversión

	2017	2018
Rendimiento sobre la inversión	9%	13%

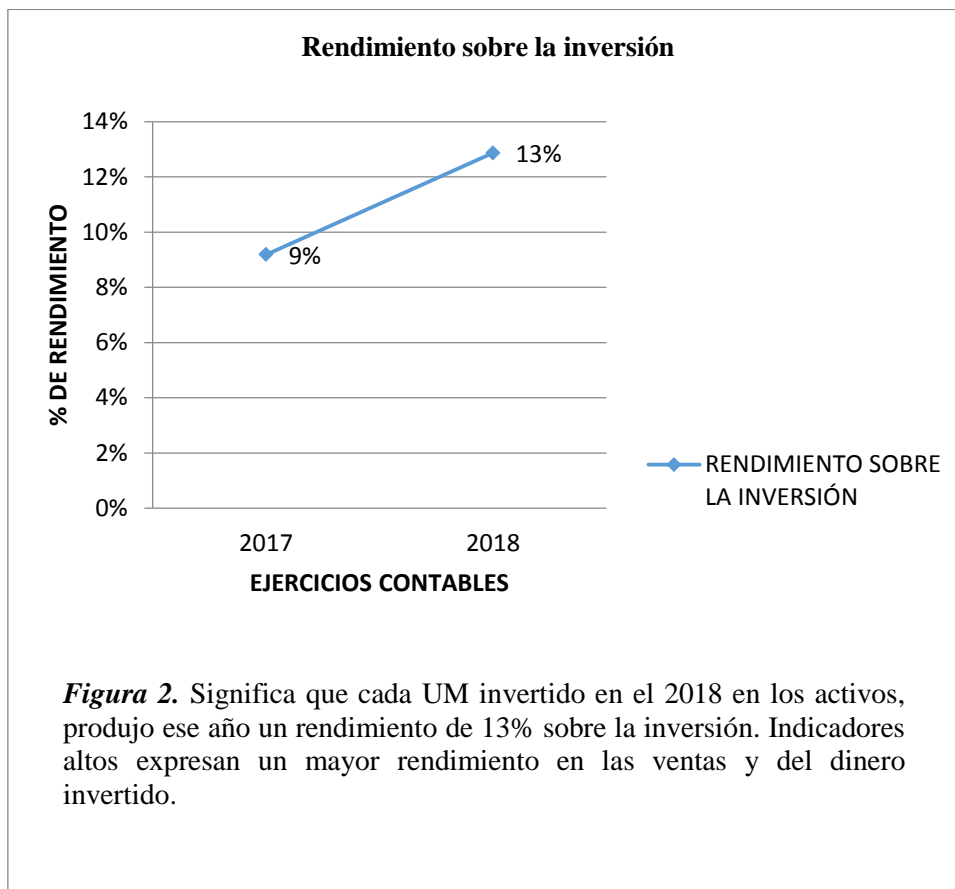


Tabla 5

Utilidad del activo

	2017	2018
Utilidad del activo	13%	18%

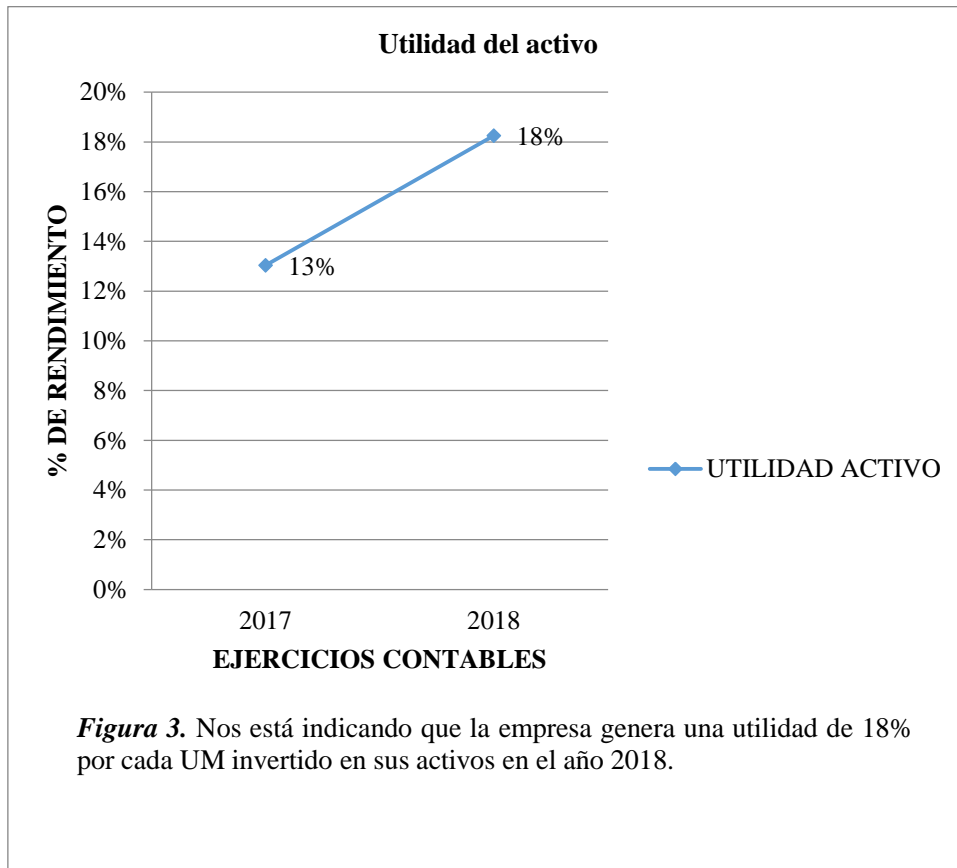


Tabla 6

Utilidad de las ventas

	2017	2018
Utilidad de las ventas	11%	16%

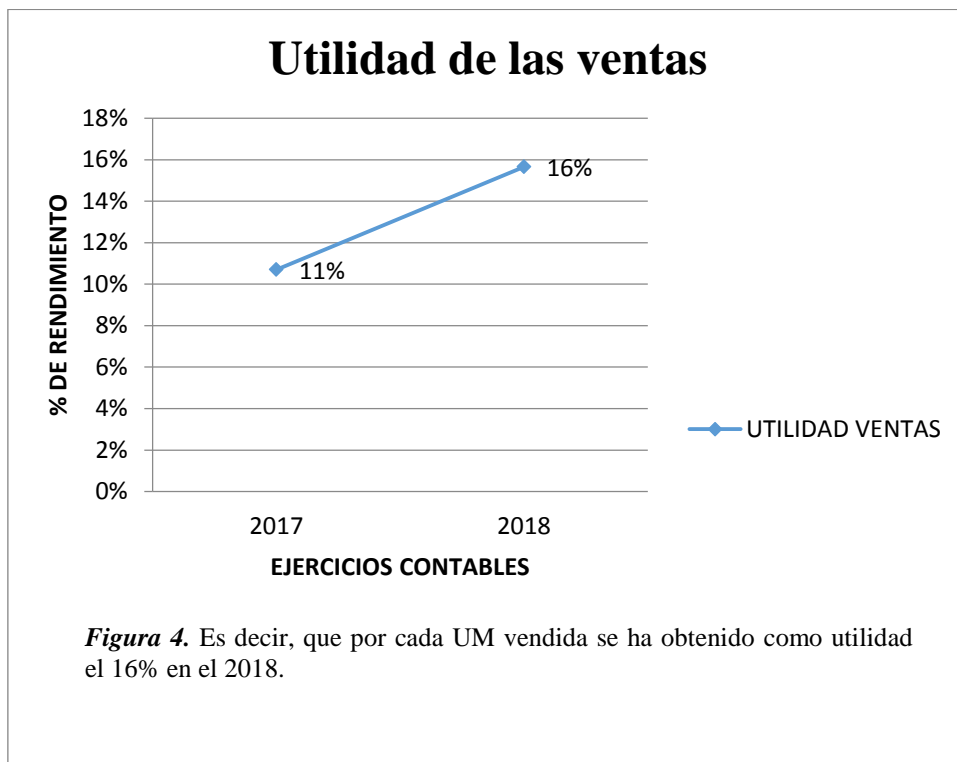
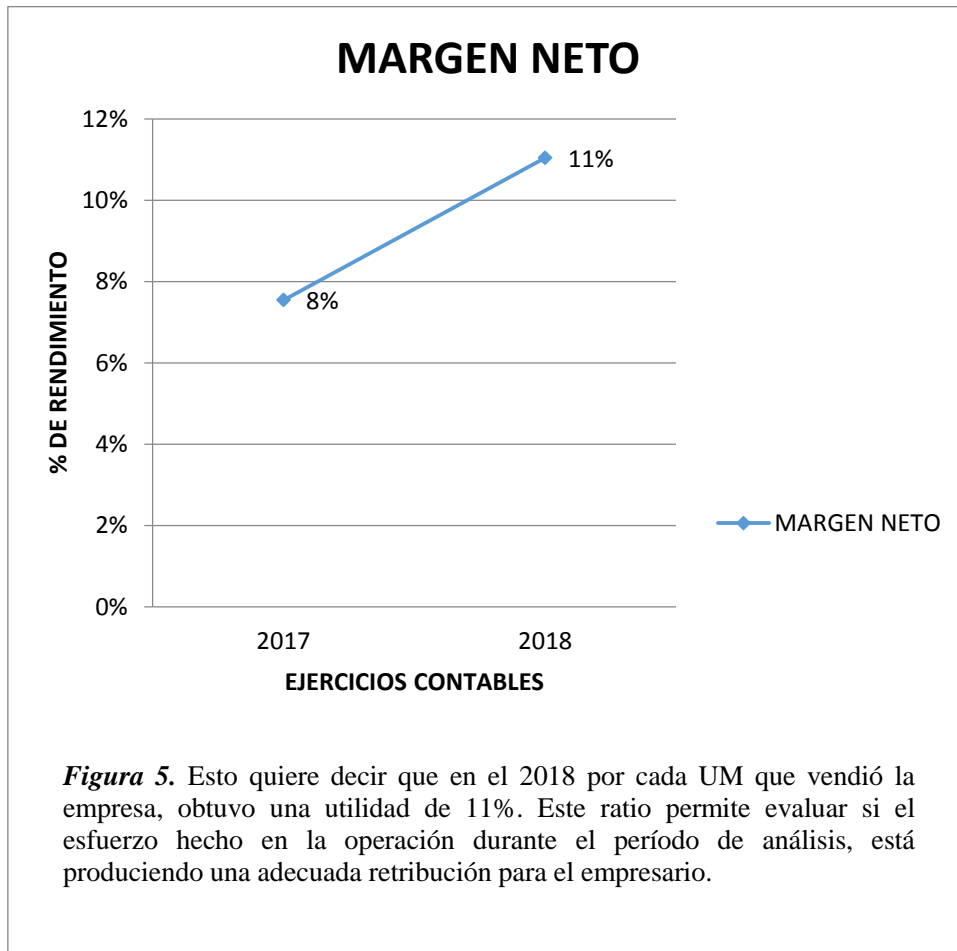


Tabla 7

Margen neto

	2017	2018
Margen neto	8%	11%



Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.

A. Identificación de ingresos por ventas.

Tabla 8

Ingreso por Ventas

PRODUCTO: Tecnofos x 50 Kg.

PRECIO: S/60.00

INGRESO POR VENTAS - 2018		
Mes	Un. Vendidas	Total
E	418	25,080.00
F	1,414	84,840.00
M	903	54,180.00
A	520	31,200.00
M	640	38,400.00
J	504	30,240.00
J	655	39,300.00
A	700	42,000.00
S	1,167	70,020.00
O	100	6,000.00
N	302	18,120.00
D	336	20,160.00
TOTALES	7,659	459,540.00

Fuente: Elaboración propia

La elaboración de costos basado en el método ABC se ha iniciado con el análisis de los ingresos por ventas, los cuales se detallan desde enero hasta diciembre del 2018, los mismo que son variados en cada mes, y que suman un total de S/ 459,540,.00 durante el periodo 2018.

B. Determinación de actividades para desarrollar el proceso productivo.

Se ha determinado las actividades para el desarrollo del proceso productivo donde se muestra primero el abastecimiento de materia prima, la etapa de preparación, y finalmente la etapa de formación:

Etapa de abastecimiento de materia prima:

1. Identificación de proveedores
2. Requerimiento de la materia prima a proveedores
3. Contratación de empresas de transporte de carga
4. Recepción y almacenaje de materia prima

Etapa de preparación:

1. Requerimiento de insumos
2. Pre-mezcla de insumos
3. Reposo de la mezcla

Etapa de formado:

1. Proceso de zaranda
2. Proceso de granulación
3. Proceso de clasificado
4. Proceso de embolsado
5. Almacenaje

En este caso, cada etapa tiene sus propios procesos empezando por la identificación de proveedores, la determinación del requerimiento de materia prima, la contratación de la empresa de transporte de carga, la recepción y almacenamiento de materia prima como parte de la etapa de abastecimiento de materia prima; asimismo en la preparación se ve los requerimientos de insumos, la pre-mezcla, y el reposo de la mezcla; del mismo modo, se tiene la etapa de formado donde se realiza el proceso de zaranda, de granulación, de clasificación, de embolsado y finalmente el almacenamiento.

C. Costos por actividades

a. Materia prima

Tabla 9

Cálculo anual

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Roca fosfórica	Kg.	210,000	S/.0.30	S/.63,000.00
Yeso agrícola	Kg.	42,000	S/.0.20	S/.8,400.00
Diatomita	Kg.	50,400	S/.0.16	S/.8,064.00
Lutita	Kg.	58,800	S/.0.18	S/.10,584.00
Materia orgánica	Kg.	56,000	S/.0.50	S/.28,000.00
Melaza	Kg.	8,400	S/.0.87	S/.7,308.00
Ocre negro	Kg.	1,680	S/.4.50	S/.7,560.00
Envases o bolsas	Unidad	10,500	S/.3.00	S/.31,500.00

Fuente: Elaboración propia

Se ha descrito los costos de materia prima anual conformado por la roca fosfórica (S/ 63,000.00), yeso agrícola (S/ 8,400.00), diatomita (S/ 8,064.00), lutita (S/ 10,584.00), materia orgánica (S/ 28,000.00), melaza (S/ 7,308.00) y el ocre negro (S/ 7,560.00).

Tabla 10

Cálculo mensual

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Roca fosfórica	Kg.	17,500	S/.0.30	S/.5,250.00
Yeso agrícola	Kg.	3,500	S/.0.20	S/.700.00
Diatomita	Kg.	4,200	S/.0.16	S/.672.00
Lutita	Kg.	4,900	S/.0.18	S/.882.00
Materia orgánica	Kg.	4,667	S/.0.50	S/.2,333.33
Melaza	Kg.	700	S/.0.87	S/.609.00
Ocre negro	Kg.	140	S/.4.50	S/.630.00
Envases o bolsas	Unidad	875	S/.3.00	S/.2,625.00

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo es necesario considerar la materia prima mensual, lo cual se ha considerado a partir de cálculo anual de materia de compra de prima.

Tabla 11*Costo de MO-directa*

Descripción	Remuneración Bruta. Sem. S/	Remuneración Bruta. Mens. S/	ESSALUD S/
Supervisor	350.00	1,400.00	126.00
Empleado 1	300.00	1,200.00	108.00
Empleado 2	300.00	1,200.00	108.00
Empleado 3	300.00	1,200.00	108.00
Empleado 4	300.00	1,200.00	108.00
Empleado 5	300.00	1,200.00	108.00

Fuente: Elaboración propia

El Costo de MO está conformado por cinco trabajadores y el supervisor cuya remuneración bruta es de S/ 350.00 en el caso del supervisor, y de S/ 300.00 en el caso de los trabajadores; es decir, que el supervisor percibe pago S/ 1400.00 y los trabajadores S/ 1200.00. Del mismo modo se considera los pagos de Essalud.

Tabla 12*Costo de mano de obra indirecta*

Función/cargo	Rem. Bruta	Essalud	Centro de costo
Guardián Planta	S/.1,000.00	S/.90.00	Administración
Administrador	S/.1,500.00	S/.135.00	Administración
Contador	S/.1,200.00	S/.108.00	Administración
Auxiliar Administrativo	S/.1,000.00	S/.90.00	Administración
Ingeniero Agrónomo 01	S/.3,000.00	S/.270.00	Ventas
Ingeniero Agrónomo 02	S/.2,500.00	S/.225.00	Ventas
Ingeniero Agrónomo 03	S/.2,000.00	S/.180.00	Ventas

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los costos de mano de obra indirecta se tiene al guardián de planta, el administrador, el contador, el auxiliar administrativo, y tres ingenieros agrónomos.

Tabla 13*Costos indirectos de fabricación*

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
Alquiler de Planta	S/.700.00
Alquiler de Oficina	S/.800.00
Luz Planta	S/.820.00
Luz Oficina	S/.150.00
Teléfono e Internet	S/.140.00

Fuente: Elaboración propia.

En los costos indirectos de fabricación se consideró el alquiler de planta, el alquiler de oficina, la luz que se consume en planta, la luz que se consume en oficina, el teléfono e internet, sumando un total de S/ 2610.00.

Tabla 14*Tasa de prorrateo*

Actividades	Prorrateo (%)			
	Materia prima	Mano de obra directa	Mano de obra indirecta	Costos indirectos de fabricación
Etapas de abastecimiento de materia prima				
Identificación de proveedores	0%	0%	15%	5%
Requerimiento de la materia prima a proveedores	0%	0%	25%	5%
Contratación de empresas de transporte de carga	0%	0%	13%	5%
Recepción y almacenaje de materia prima	100%	18%	6%	5%
Etapas de preparación				
Requerimiento de insumos	0%	8%	5%	5%
Pre-mezcla de insumos	0%	13%	5%	13%
Reposo de la mezcla	0%	6%	5%	5%
Etapas de formado				
Proceso de zaranda	0%	8%	5%	13%
Proceso de granulación	0%	8%	5%	13%
Proceso de clasificado	0%	8%	5%	13%
Proceso de embolsado	0%	13%	5%	13%
Almacenaje	0%	18%	6%	5%
TOTAL %	100 %	100 %	100 %	100%

Fuente: Elaboración propia

b. Etapa de abastecimiento de materia prima

ACTIVIDAD N° 01: Determinación del proveedor

Tabla 15

MO-indirecta

Descripción	Costo al mes S/	Aporte ESSALUD S/
Coordinador/administración	225.00	20.25
Contabilidad	180.00	16.20
Asistente Administrativo	150.00	13.50
TOTAL	555.00	49.95

Fuente: Elaboración propia

La mano de obra indirecta lo conforma el administrador, el contador, y el asistente administrativo, determinando el costo mensual (S/ 555.00) y el aporte a Essalud (S/ 49.95).

Tabla 16

Costos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
Alquiler de Oficina	S/.40.00
Luz Oficina	S/.7.50
Depreciación	S/.6.55
Teléfono e Internet	S/.7.00
COSTO TOTAL GASTOS INDIRECTOS	S/.61.05

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 1: S/.666.00

En cuanto a los costos indirectos de fabricación, se ha tenido en cuenta los generados por alquiler de oficina, la luz de oficina, la depreciación y el teléfono e internet con un costo total en gastos indirectos de S/ 61.05.

Como se observa el costo total de la actividad 1 muestra una cantidad de S/ 666.00 cada mes.

ACTIVIDAD N° 02: Requerimiento de la materia prima a proveedores

Tabla 17

MO-indirecta

Detalle	Costo al mes S/	Aporte de Essalud S/
Administrador	375.00	33.75
Asistente	250.00	22.50
Ing. Agrónomo 1	750.00	67.50
Ing. Agrónomo 2	625.00	56.25
Ing. Agrónomo 3	500.00	45.00
TOTAL	2,500.00	225.00

Fuente: Elaboración propia

En lo referido a los costos de mano de obra indirecta se describe al administrador, el auxiliar administrativo y tres ingenieros agrónomos con un costo mensual de S/ 2500.00 y pagos en Essalud de S/ 225.00.

Tabla 18

Costos indirectos de fabricación

Descripción	COSTO MENSUAL
Alquiler	S/.40.00
Luz	S/.7.50
Depreciación	S/.6.55
Teléfono e Internet	S/.7.00
TOTAL GASTOS INDIRECTOS	S/.61.05

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 2: S/. 2,786.05

Como costo total de la segunda actividad se tiene la cantidad de S/ 2786.00 considerando tanto la mano de obra directa como los costos indirectos de fabricación.

ACTIVIDAD N° 03: Contratación de empresas de transporte de carga

Tabla 19

MO-directa

Detalle	Total mes S/	Aporte ESSALUD S/
Administrador	195.00	17.55
Contabilidad	156.00	14.04
Asistente	130.00	11.70
TOTAL	481.00	43.29

Fuente: Elaboración propia

La MOD está conformada por el administrador, contador y auxiliar administrativo con un costo mensual de S/ 481.00 y aportación a Essalud de S/ 43.29.

Tabla 20

Costos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
Alquiler de Oficina	S/.40.00
Luz Oficina	S/.7.50
Depreciación	S/.1.03
Teléfono e Internet	S/.7.00
COSTO TOTAL GASTOS INDIRECTOS	S/.55.53

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 3: S/.55.53

A partir de los datos se ha determinado que la tercera actividad tiene un costo de gastos indirectos de S/B 55.33.

Actividad N° 04: Recepción y almacenaje de materia prima.

Tabla 21

Materia prima

Descripción	Costo total
Roca fosfórica	S/.5,250.00
Yeso agrícola	S/.700.00
Diatomita	S/.672.00
Lutita	S/.882.00
Materia orgánica	S/.2,333.33
Melaza	S/.609.00
Ocre negro	S/.630.00
Envases o bolsas	S/.2,625.00
Costo total de materia prima	S/.13,701.33

Fuente: Elaboración propia

Se ha descrito los factores considerados de materia prima donde se aprecia que en su conjunto implica un costo total de materia prima de S/ 13,701.33.

Tabla 22

MO-directa

Detalle	Costo al mes	Aporte Essalud
	S/	S/
Supervisor	252.00	22.68
Empleado 1	216.00	19.44
Empleado 2	216.00	19.44
Empleado 3	216.00	19.44
Empleado 4	216.00	19.44
Empleado 5	216.00	19.44
Total	S/.1,332.00	S/.119.88

Fuente: Elaboración propia.

Los costos de MO-directa considerados dentro de la recepción y almacenamiento, de materia prima tiene un costo mensual de S/ 1332.00 y en aportaciones a Essalud es de S/ S/ 119.88.

Tabla 23*Mano de obra indirecta*

Detalle	Costo al mes	Essalud
Guardián Planta	S/.60.00	S/.5.40
Administrador	S/.90.00	S/.8.10
Costo total	S/.150.00	S/.13.50

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los costos asociados a la mano de obra indirecta dentro de recepción y almacenamiento de materiales es de S/ 150.00 mensual y en aportaciones de Essalud es de S/ 13.50 mensual.

Tabla 24*Costos indirectos de fabricación*

Detalle	Costo al mes
Alquiler de Planta	S/.35.00
Luz Planta	S/.41.00
Costo total	S/.76.00

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 4: S/. 15,392.71

En lo que se refiere a los costos indirectos de fabricación dentro de la recepción y almacenamiento de materiales, se ha considerado el alquiler de planta y la luz de planta cuyo costo total de gastos indirectos es de S/ 76.00.

En este caso, los costos totales dentro de recepción y almacenamiento de materiales son de S/ 15392.71.

ACTIVIDAD N° 05: Requerimiento de insumos.

Tabla 25

Mano de obra directa

Detalle	Costo/Mes	Essalud
	S/	S/
Supervisor	112.00	10.08
Empleado 1	96.00	8.64
Empleado 2	96.00	8.64
TOTAL	S/.304.00	S/.27.36

Fuente: Elaboración propia

Los costos de mano de obra directa asociados al requerimiento de insumos tienen un costo mensual de S/ 304.00, de los cuales S/ 112.00 corresponden al supervisor y S/ 192.00 que corresponden a dos trabajadores; asimismo, en aportación de Essalud se tiene la cantidad de S/ 27.36 del total de los tres trabajadores.

Tabla 26

Mano de obra indirecta

Detalle	Costo al mes	Essalud
	S/	S/
Administrador	75.00	6.75
Asistente	50.00	4.50
Ing. Agrónomo 1	150.00	13.50
Ing. Agrónomo 2	125.00	11.25
Ing. Agrónomo 3	100.00	9.00
Costo total de MOI	S/.500.00	S/.45.00

Fuente: Elaboración propia

En los costos de mano de obra indirecta asociados al requerimiento de insumos, se tiene un costo mensual de S/ 500.00 y en aportaciones de Essalud se tiene una cantidad de S/ 45.00 considerando como mano de obra indirecta al administrador, el auxiliar administrativo y tres ingenieros agrónomos.

Tabla 27*Costos indirectos de fabricación*

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
Alquiler de Planta	S/.35.00
Alquiler de Oficina	S/.40.00
Luz Planta	S/.41.00
Luz Oficina	S/.7.50
Teléfono e Internet	S/.7.00
COSTO TOTAL GASTOS INDIRECTOS	S/.130.50

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 5: S/. 1,006.86

En los costos indirectos de fabricación asociados al requerimiento de insumos es de S/ 130.50. Como costo total de la actividad 5 se tiene la cantidad de S/ 1006.86 al mes.

ACTIVIDAD N° 06: Pre-mezcla de insumos**Tabla 28***Mano de obra directa*

Detalle	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	182.00	16.38
Empleado 3	156.00	14.04
Empleado 4	156.00	14.04
Empleado 5	156.00	14.04
Total	S/.650.00	S/.58.50

Fuente: Elaboración propia

Los costos de MO-directa mensual asociados a la pre-mezcla de insumos es de S/ 650.00 y en Essalud S/ 58.50, es decir, que el costo total de MOI es de S/ 708.50 como parte de los costos asociados a la pre-mezcla de insumos.

Tabla 29*MO-indirecta*

Detalle	Mes	Essalud
	S/	S/
Guardián	50.00	4.50
Ing. Agrónomo 1	150.00	13.50
Ing. Agrónomo 2	125.00	11.25
Ing. Agrónomo 3	100.00	9.00
Costo total de MOI	S/.425.00	S/.38.25

Fuente: Elaboración propia

El total de mano de obra indirecta asociados a la pre-mezcla de insumos es de S/ 425.00 mensual, asimismo, se considera la aportación de Essalud de S/ 38.25 es decir, que la mano de obra indirecta tiene un total de S/ 463.25.

Tabla 30*Costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.91.00
Luz Planta	S/.106.60
Costo total gastos indirectos	S/.197.60

Fuente: Elaboración propia**Costo total actividad N° 6: S/. 1,369.35**

Los costos indirectos de fabricación que se asocian a la pre-mezcla de insumos suman un total de S/ 197.60. en este caso, se tiene un total de costos asociados a la pre-mezcla de insumos de S/ 1369.35.

ACTIVIDAD N° 07: Reposo de la mezcla

Tabla 31

Mano de obra directa

Detalle	Mes	Essalud
	S/	S/
Supervisor	84.00	7.56
Empleado 3	72.00	6.48
Empleado 4	72.00	6.48
Empleado 5	72.00	6.48
Total	S/.300.00	S/.27.00

Fuente: Elaboración propia

Los costos de MO-directa asociados al reposo de la mezcla es de S/ 300.00 mensual, así como la aportación es un total de S/ 27.00; por lo tanto, los costos de mano de obra asociados tienen un total de S/ 327.00.

Tabla 32

MO-indirecta

Detalle	Mes	Essalud
	S/	S/
Guardián	50.00	4.50
Ing. Agrónomo 1	150.00	13.50
Ing. Agrónomo 2	125.00	11.25
Ing. Agrónomo 3	100.00	9.00
Costo total de MOI	425.00	S/.38.25

Fuente: Elaboración propia

La MO-indirecta asociados al reposo de la mezcla, se tiene un total de S/ 425.00 mensual, así como las aportaciones a Essalud con una aportación total mensual de S/ 38.25.

Tabla 33*Costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.35.00
Luz Planta	S/.41.00
Costo total gastos indirectos	S/.76.00

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 7: S/. 866.25

En los costos indirectos de fabricación se tiene un total de S/ 76.00. Como se tiene en los resultados el total de la actividad siete es de S/ 866.25 al mes.

ACTIVIDAD N° 08: Proceso de zaranda**Tabla 34***MO-directa*

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	112.00	10.08
Empleado 1	96.00	8.64
Empleado 2	96.00	8.64
Total	S/.304.00	S/.27.36

Fuente: Elaboración propia

La MO-directa asociado al proceso de zaranda es de S/ 304.00 mensual, así como la aportación asociado a dicho costo es de S/ 27.36 mensual.

Tabla 35*Mano de obra indirecta*

Función/cargo	Costo mensual	Aportación Essalud
Guardián Planta	S/.50.00	S/.4.50
Costo total de MOI	S/.50.00	S/.4.50

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la mano de obra indirecta, se trata del guardia de plata cuyo costo asociado es de S/ 50.00 y en aportación a Essalud es de S/ 4.50.

Tabla 36*Costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.91.00
Depreciación	S/.62.50
Luz Planta	S/.106.60
Costo total gastos indirectos	S/.260.10

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 8: S/. 645.96

Los costos indirectos de fabricación asociados al proceso de zaranda es en total S/ 260.10 mensual considerando el alquiler de planta, depreciación, y la luz consumida en planta. Como se observa, el costo total de la actividad ocho es de S/ 645.96 mensual.

ACTIVIDAD N° 09: Proceso de granulación**Tabla 37***Mano de obra directa*

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	112.00	10.08
Empleado 3	96.00	8.64
Empleado 4	96.00	8.64
Total	S/.304.00	S/.27.36

Fuente: Elaboración propia

Se observa los resultados de los costos de mano de obra directa asociados al proceso de granulación, siendo este de S/ 304.00 mensual y en aportación a Essalud es de S/ 27.36.

Tabla 38*MO-indirecta*

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Guardián Planta	50.00	4.50
Ing. Agrónomo 1	150.00	13.50
Ing. Agrónomo 2	125.00	11.25
TOTAL	S/.325.00	S/.29.25

Fuente: Elaboración propia

Los costos de mano de obra indirecta asociados al proceso de granulación son de S/ 325.00 y en aportaciones a Essalud es de S/ 29.25.

Tabla 39

Costos indirectos de fabricación

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.91.00
Depreciación	S/.5,000.00
Luz Planta	S/.106.60
Costo total gastos indirectos	S/.5,197.60

Fuente: Elaboración propia

Costo total actividad N° 9: S/. 5 883.21

Los costos indirectos de fabricación son más elevados que los anteriores asociados al proceso de granulación, siendo este un total de S/ 5883.21. Considerando dicha cantidad el costo total de la actividad nueve es de S/ 5883.21.

ACTIVIDAD N° 10: Proceso de clasificado

Tabla 40

MO-directa

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	112.00	10.08
Empleado 1	96.00	8.64
Empleado 5	96.00	8.64
Total	S/.304.00	S/.27.36

Fuente: Elaboración propia

En el proceso de clasificación, los costos de mano de obra directa, es decir, del supervisor y dos trabajadores, cuyo costo se asocia a dicho proceso es de S/ 304.00 mensual y en la aportación a Essalud es de S/ 27.36 al mes.

Tabla 41*MO-indirecta*

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Guardián Planta	50.00	4.50
Ing. Agrónomo 3	100.00	9.00
TOTAL	150.00	13.50

Fuente: Elaboración propia

Los costos de mano de obra indirecta, es decir, los de guardianía de planta y un ingeniero, son de S/ 150.00 y en aportación de Essalud es de S/ 13.50, siendo un total de S/ 163.50.

Tabla 42*Costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.91.00
Depreciación	S/.145.83
Luz Planta	S/.106.60
Costo total gastos indirectos	S/.343.43

Fuente: Elaboración propia**Costo total actividad N° 10: S/. 838.29**

En cuanto a los costos indirectos de fabricación, en relación al alquiler de planta, depreciación y luz de planta es de S/ 343.43 al mes.

En este caso, la actividad diez tiene un costo total de S/ 838.29 mensual.

ACTIVIDAD N° 11: Proceso de embolsado

Tabla 43

MO-directa

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	182.00	16.38
Empleado 2	156.00	14.04
Empleado 3	156.00	14.04
Empleado 4	156.00	14.04
Total	S/.650.00	S/.58.50

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la actividad once, se tiene los costos de mano de obra directa asociados al proceso de embolsado suman un total de S/ 650.00 y en la aportación a Essalud suman un total de S/ 58.50.

Tabla 44

MO-indirecta

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Guardián	50.00	4.50
Administrador	75.00	6.75
Total	S/.125.00	S/.11.25

Fuente: Elaboración propia

En los costos de mano de obra indirecta que están asociados al proceso de embolsado se ha considerado al guardián de planta y al administrador con un costo mensual de S/ 125.00 y en la aportación de Essalud de 11.25.

Tabla 45*Costos indirectos de fabricación*

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
Alquiler de Planta	S/.91.00
Luz Planta	S/.106.60
COSTO TOTAL GASTOS INDIRECTOS	S/.197.60

Fuente: Elaboración propia**Costo total actividad N° 11: S/. 1,042.35**

Dentro de los costos indirectos de fabricación que se consideran en el proceso de embolsado se tiene un costo de S/ 197.60 mensual.

ACTIVIDAD N° 12: Almacenaje.**Tabla 46***MO-directa*

Descripción	Mes S/	Essalud S/
Supervisor	252.00	22.68
Empleado 3	216.00	19.44
Empleado 4	216.00	19.44
Empleado 5	216.00	19.44
Total	S/.900.00	S/.81.00

Fuente: Elaboración propia

Los costos de MO-directa que se considera en el almacenaje se ha tenido que es de S/ 900.00 y dentro de la aportación a Essalud es de S/ 81.00.

Tabla 47*Mano de obra indirecta*

Función/cargo	Costo mensual	Aportación Essalud
Guardián	S/.60.00	S/.5.40
Administrador	S/.90.00	S/.8.10
Costo total de MOI	S/.150.00	S/.13.50

Fuente: Elaboración propia

Los costos de mano de obra indirecta que se asocian al almacenaje es de S/ 150.00 mensuales, asimismo, en la aportación de Essalud es de S/ 13.50.

Tabla 48*Costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo mensual
Alquiler de Planta	S/.35.00
Luz Planta	S/.41.00
Costo total gastos indirectos	S/.76.00

Fuente: Elaboración propia**Costo total actividad N° 12: S/. 1, 220.50**

Los costos indirectos de fabricación que se asocian al almacenaje es de S/ 76.00. Considerando dicha cantidad junto con lo anterior se tiene que el costo total de la actividad doce es de S/ 1220.50.

Tabla 49*Detalle de depreciación - activos fijos*

Maquinaria						
Cantidad	Detalle	CU	CT	% Dep.	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
01	Zaranda	S/.1,500.00	S/.1,500.00	50%	S/.750.00	S/.62.50
01	Clasificadora	S/.3,500.00	S/.3,500.00	50%	S/.1,750.00	S/.145.83
01	Maq. Granuladora	S/.300,000.00	S/.300,000.00	20%	S/.60,000.00	S/.5,000.00
Total		S/.305,000.00	S/.305,000.00		S/.62,500.00	S/.5,208.33
Equipos de análisis de información						
Cantidad	Detalle	CU	CT	% Dep.	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
02	Computadora y Accesorios	S/.2,650.00	S/.5,300.00	25%	S/.1,325.00	S/.110.42
Total		S/.2,650.00	S/.5,300.00		S/.1,325.00	S/.110.42
Muebles y Enseres						
Cantidad	Detalle	CU	CT	% Dep.	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
01	Estantes	S/.190.00	S/.190.00	10%	S/.19.00	S/.1.58
02	Mesas	S/.230.00	S/.460.00	10%	S/.46.00	S/.3.83
05	Sillas giratorias	S/.45.00	S/.225.00	10%	S/.22.50	S/.1.88
Total		S/.465.00	S/.875.00		S/.87.50	S/.7.29
Total depreciación de activos fijos					S/.63,912.50	S/.5,326.04

Fuente: Elaboración propia**Tabla 50**

Detalle de amortización - intangibles

Intangibles						
Cantidad	Detalle	CU	CT	% Dep.	Amortización Anual	Amortización Mensual
01	Software Administrativo	S/.1,600.00	S/.1,600.00	10%	S/.160.00	S/.13.33
	Total	S/.1,600.00	S/.1,600.00		S/.160.00	S/.13.33
Total amortización de intangibles					S/.160.00	S/.13.33

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51

Resumen de costos por actividades

		Costo total por actividad mensual	Costo total por actividad anual
Actividad N° 01:	Identificación de proveedores	S/.666.00	S/.7,992.03
Actividad N° 02:	Requerimiento de la materia prima a proveedores	S/.2,786.05	S/.33,432.63
Actividad N° 03:	Contratación de empresas de transporte de carga	S/.579.82	S/.6,957.86
Actividad N° 04:	Recepción y almacenaje de materia prima	S/.15,392.71	S/.184,712.56
Actividad N° 05:	Re requerimiento de insumos	S/.1,006.86	S/.12,082.32
Actividad N° 06:	Pre-mezcla de insumos	S/.1,369.35	S/.16,432.20
Actividad N° 07:	Reposo de la mezcla	S/.866.25	S/.10,395.00
Actividad N° 08:	Proceso de zaranda	S/.645.96	S/.7,751.52
Actividad N° 09:	Proceso de granulación	S/.5,883.21	S/.70,598.52
Actividad N° 10:	Proceso de clasificado	S/.838.29	S/.10,059.52
Actividad N° 11:	Proceso de embolsado	S/.1,042.35	S/.12,508.20
Actividad N° 12:	Almacenaje	S/.1,220.50	S/.14,646.00
		S/.32,297.3	S/.387,568.3
		6	5

Fuente: Elaboración propia

D. Costos por actividades

Tabla 52

Por unidad

Total unidades: 7,659

		COSTO TOTAL	COSTO
		POR	POR
		ACTIVIDAD	UNIDAD
ACTIVIDAD N° 01:	Identificación de proveedores	S/.7,992.03	S/.1.04
ACTIVIDAD N° 02:	Requerimiento de la materia prima a proveedores	S/.33,432.63	S/.4.37
ACTIVIDAD N° 03:	Contratación de empresas de transporte de carga	S/.6,957.86	S/.0.91
ACTIVIDAD N° 04:	Recepción y almacenaje de materia prima	S/.184,712.56	S/.24.12
ACTIVIDAD N° 05:	Re requerimiento de insumos	S/.12,082.32	S/.1.58
ACTIVIDAD N° 06:	Pre-mezcla de insumos	S/.16,432.20	S/.2.15
ACTIVIDAD N° 07:	Reposo de la mezcla	S/.10,395.00	S/.1.36
ACTIVIDAD N° 08:	Proceso de zaranda	S/.7,751.52	S/.1.01
ACTIVIDAD N° 09:	Proceso de granulación	S/.70,598.52	S/.9.22
ACTIVIDAD N° 10:	Proceso de clasificado	S/.10,059.52	S/.1.31
ACTIVIDAD N° 11:	Proceso de embolsado	S/.12,508.20	S/.1.63
ACTIVIDAD N° 12:	Almacenaje	S/.14,646.00	S/.1.91
		S/.387,568.3	S/.50.6
		5	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53*Por mes*

Periodo 2018	Unidades ventas	Costo mensual
Enero	418	21,152.05
Febrero	1,414	71,552.64
Marzo	903	45,694.51
Abril	520	26,313.56
Mayo	640	32,385.92
Junio	504	25,503.91
Julio	655	33,144.96
Agosto	700	35,422.10
Septiembre	1,167	59,053.70
Octubre	100	5,060.30
Noviembre	302	15,282.10
Diciembre	336	17,002.61
Totales	7,659	387,568.35

Fuente: Elaboración propia**E. Determinación de la utilidad****Utilidad total aplicando costos ABC**

Total Ingresos	S/. 459,540.00
Menos: Total Costos	<u>S/. 387,568.35</u>
	<u>S/. 71,971.65</u>
% de utilidad	16%

3.2. Discusión de resultados

En el diagnóstico de la situación actual sobre la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018, se ha determinado que en la empresa se desconoce los costos exactos que se da para la producción por lo que es necesario mantener información actualizada de dicho aspecto a través de un método adecuado a la necesidad de la empresa, es así que el contador manifiesta que la rentabilidad no ha sido la adecuada durante el 2017, y en el caso del 2018, se ha tenido mejoras, aunque no son precisamente las establecidas en los objetivos de la empresa, de esta manera, se reconoce la necesidad de implementar un costeo abc con el fin de conocer cada detalle de los costos y que dicha información pueda favorecer el incremento de la rentabilidad de Tecnobior SAC. En este caso, Barragan (2015) plantea una situación similar a la problemática de la empresa debido a que no se contaba con un sistema de costos para Soldimontajes Díaz LTDA, situación que no permitía conocer cada detalle de los costos generados en la empresa en relación a los productos y servicios, lo que impedía que la rentabilidad de la empresa pueda mejorar tal como se presenta en el caso de estudio. Del mismo modo, Buenaño (2017) realiza los costos de producción para determinar su incidencia en la rentabilidad de una empresa, en la cual determina que la falta de conocimiento de los costos había traído dificultades y las decisiones tomadas no eran las más acertadas en relación a la mejora de la rentabilidad, situación que se pudo mejorar al implementar un sistema de costos al tipo y necesidad de la empresa.

Se ha identificado el sinceramiento actual de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018, de lo cual se ha tenido que el rendimiento sobre el patrimonio en el 2017 fue de 10% viendo un ligero incremento del 3% para el siguiente año, en el rendimiento sobre la inversión para el 2017 fue de 9% con un ligero incremento de 4% en el siguiente año, del mismo modo la utilidad del activo para el 2017 fue de 13% incrementándose al 18% en el 2018; la utilidad de las ventas fue de 11% en el 2017 el cual tuvo un incremento al 16% para el 2018; en cuanto al margen neto, se tiene que en el 2017 fue de 8% y en el 2018 fue de 11%. Como se observa el incremento de la rentabilidad no es muy significativa para la empresa, situación que es necesario corregir a través del conocimiento de los costos en Tecnobior SAC. Es así que Paz (2016) en su investigación sobre costos ABC y su incidencia en la rentabilidad de una empresa de servicios, determina que el costo ABC incide de manera directa a la rentabilidad, por el cual se determinan rentabilidad por

producto en donde se determina el análisis pro actividad para evaluar las ganancias y el aumento rentable, en este sentido, se puede decir que la rentabilidad de la empresa estudiada puede mejorar si se establece un método adecuado de costos como el abc que se ajusta a la necesidad de Tecnobior SAC.

Al elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC, se ha determinado que los costos mensuales son de S/ 32,297.00 y el anual es de S/ 387,568.35 teniendo como utilidad total aplicando los costos ABC con un ingreso total de S/ 459,540.00 menos el gasto total de S/ 387,568.35 la utilidad es de S/ 71,971.65, es decir, del 16%. En este caso, Panchi (2017) presentó en su estudio resultados similares, de lo cual manifiesta que el modelo de costeo basado en actividades resultó de gran utilidad para facilitar la toma de decisiones en la empresa al determinar los costos que implicaba cada actividad lo que benefició los índices de rentabilidad. Del mismo modo, Paredes (2016) en su estudio sobre un sistema de costos ABC para una empresa, manifestando que la empresa presenta estudiada presentaba deficiencias en base a su sistema de costo, lo cual genera índices bajos en la productividad conllevado problemas a la rentabilidad, por lo que se estableció el sistema de costos ABC y cuya implementación ayudó a optimizar costo, tiempo y recursos.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

La situación actual sobre la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018, está en el desconocimiento de los costos exactos que se da para la producción evidenciando la necesidad de un método adecuado de costos para lograr una mejora en la rentabilidad puesto que esta no ha sido la adecuada durante el 2017, y en el caso del 2018, las mejoras logradas no cumple con los objetivos de la empresa, reconociendo la necesidad de implementar un costeo abc con el fin de conocer cada detalle de los costos y que dicha información pueda favorecer el incremento de la rentabilidad de Tecnobior SAC.

En el sinceramiento actual de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018, se determinó que el patrimonio tuvo un ligero incremento del 3% para el 2018 en relación al año anterior, del mismo modo, en el rendimiento sobre la inversión se observó un ligero incremento de 4%, así como la utilidad del activo de 13% en el 2017 incrementándose al 18% para el siguiente año; en el caso de la utilidad de las ventas fue de 11% en el 2017 con incremento al 16% para el 2018; en cuanto al margen neto, se tiene que en el 2017 fue de 8% y en el 2018 tuvo un ligero incremento del 3%. En este sentido, el incremento de la rentabilidad no es muy significativa para la empresa, situación que es necesario corregir a través del conocimiento de los costos en Tecnobior SAC.

Se ha elaborado los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC, se lo cual se determinó que los costos mensuales son de S/ 32,297.00 y el anual es de S/ 387,568.35 teniendo como utilidad total aplicando los costos ABC con un ingreso total de S/ 459,540.00 menos el gasto total de S/ 387,568.35 la utilidad es de S/ 71,971.65, es decir, del 16%.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda considerar la información obtenida en la investigación sobre la problemática planteada, de tal manera que se pueda tomar decisiones más acertadas y que se refleje como resultado en el incremento de la rentabilidad de la empresa.

Se recomienda considerar el análisis de cada uno de los ratios de rentabilidad con el fin de establecer mejoras y que esta se incremente en el corto plazo, en este caso, es necesario considerar el método utilizado para establecer los costos de producción como el sistema de costos abc, de esta manera se logrará mejores resultados en los niveles de rentabilidad.

Se recomienda la revisión de cada uno de los puntos establecidos en la herramienta que se ha proporcionado, en este caso, el sistema de costos abc, con el fin de esta pueda ser utilizada tanto por el área de contabilidad como por la administración. De esta manera se contará con una herramienta útil y elaborada en función a la necesidad de la empresa.

REFERENCIAS

- Abanto, P., & Tomero, P. (2015). *Implementación de un Sistema de Costos ABC para determinación de la rentabilidad por producto en la Empresa Corporación Liberta SAC. Tesis de pre grado. Universidad Privada del Norte.* Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/9966/Abanto%20Vasquez%20Pedro%20Ivan%20Orlando%20-%20Romero%20Baltodano%20Paul%20Ivan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alcaraz, Rojas, & Noreña. (2014). *Aplicabilidad de los criterios de rigor éticos y científicos de la investigación.* Obtenido de <http://arquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/view/2323/pdf>
- Alvarado, V. (2016). *Ingeniería de Costos.* México D.F: Grupo Editorial Patria.
- Arellano, L. (2018). *Implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa Industrial, Lima, 2018. Tesis de Pre grado. Universidad Norbert Wiener.* Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2064/TITULO%20-%20Lady%20Melody%20del%20Rosario%20Arellano%20Araujo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barragan, C. (2015). *Implementación de un sistema de costos para la empresa Soldimontajes Diaz LTDA. Tesis de pre grado. Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia.* Obtenido de <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1560/1/TGT-296.pdf>
- Bernal, A. (2015). *Metodología de Investigación: Ciencias Sociales.* México: Pearson Educación.
- Buenaño, M. (2017). *Los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores. Tesis de Pre grado. Universidad Nacional de Chimborazo.* Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3732/1/UNACH-EC-FCP-CPA-2017-0010.pdf>

- Canahuire, H. (2017). *Costo de producción y su efecto en la rentabilidad de la empresa exportadora agroindustrial aromático inversiones SAC del distrito alto de la alianza-Tacna del periodo 2015-2016. Tesis de pre grado. Universidad Privada de Tacna*. Obtenido de <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/286/1/Canahuire-Romero-Hubert-Hern%C3%A1n.pdf>
- Cárdenas, & Nápoles. (2016). *Costos II. La gestión gerencial*. México D.F: Ediciones IMCP.
- Cárdenas, R. (2016). *Costos I*. México D.F: Ediciones IMCP.
- Castro, L., & Sanchez, E. (2015). *Aplicación del sistema de costos ABC para medir la rentabilidad de la producción de camote en el sector Salitral- Zaña 2015. Tesis de pre grado. Universidad Señor Sipán*. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3893/SANCHEZ%20BRIONES%20EDDY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chimpén Esgar. (2019). *Análisis del Centro de costos ABC en la Empresa Angélica Chavez Hurtado. Tesis de pre grado. Universidad Señor de Sipán*. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5353/Chimp%C3%A9n%20Serqu%C3%A9n%20Esgar%20Javier.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuervo, J., & Osorio, J. (2015). *Costeo basado en actividades ABC. Gestión basada en actividades* (2da ed.). Bogotá: ECOE Ediciones.
- Eslava, J. (2016). *La rentabilidad: análisis de costes y resultados*. Madrid: ESIC Editores.
- Guarniz, J. (2018). *Propuesta de un sistema de costeo por actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC. Tesis de Pos Grado. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo*. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/3789/BC-TES-TMP-2595.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill Ediciones.
- Huamantuma, A. (2017). *Aplicación del sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad en la propagación in vitro de fresa en el laboratorio*

de la escuela de agronomía de la unsa - año 2017. Tesis de Pre grado. Universidad Nacional de San Agustín. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6068/COhuteak.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hurtado, M. (2019). *Diseño de un Sistema de Costeo basado en actividades para incrementar la rentabilidad de la empresa "La Canastas". Tesis de pre grado. Universidad Seños de Sipán. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5496/Hurtado%20P%C3%A9rez%20Magali.pdf?sequence=1&isAllowed=y>*

Iglesias, A. (2015). *Distribución y Logística*. Madrid: Ediciones ESIC.

Laporta, R. (2016). *Costos y gestión empresarial*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Mendoza, L. (2018). *Costos de producción y su incidencia en la comercialización de pescado en la Empresa Industrial Pesquera del Pacífico S.A. Tesis de Pregrado. Universidad Laica. Obtenido de <http://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/461/1/ULEAM-CT.AUD-0015.pdf>*

Noreña, Alcaraz, & Rojas. (2012). *Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación*. Colombia: Aquichan.

Núñez, L. (2017). *Finanzas 1. Contabilidad, Planeación y administración financiera*. Madrid: Ediciones IMCP.

Pacheco, C. (2017). *Finanzas corporativas*. México D.F: Ediciones IMCP.

Panchi, E. (2017). *Modelo de costeo basado en actividades para la optimización de procesos y el uso de los recursos en la elaboración de derivados de la Sacha Inchi. Tesis de Pre grado. Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11873/1/T-UCE-0003-GCF002-2017.pdf>*

Paredes, L. (2016). *Sistema de costos ABC para la compañía "TRANSINSER S.A." de la ciudad de Baños de Agua Santa para la optimización de recursos. Tesis de pre*

- grado. *Universidad Regional Autónoma de los Andes* . Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3611/1/TUACYA001-2016.pdf>
- Parra, B. (2017). *Los costos de producción y la rentabilidad en la empresa PAUL'S. Tesis de Pre Grado. Univerdad Técnica de Ambato.* Obtenido de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25798/1/T4029i.pdf>
- Paz, M. (2016). *Sistema de costo ABC y su incidencia en la rentabilidad de la empresa curtiembre Chimú Murgía Hnos. S.A.C Trujillo –Año 2015. Tesis de Pre Grado. Universidad César Vallejo.* Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/368/paz_vm.pdf?sequence=1
- Ramos, R., & Díaz, J. (2016). *Compendio Básico de Finanzas.* Madrid: Ediciones Eudal.
- Reveles, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo.* México D.F: Ediciones IMPC.
- Rey, J. (2016). *Contabilidad y fiscalidad.* Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Reyes, L. (2013). *Aplicacion de un sistema de costo ABC para aumentar la liquidez en la empresa de Martinez Silva Galvarino. Tesis de pre grado. Universidad Señor de Sipán.* Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4803/Reyes%20Esquen.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Reyes, L. (2018). *Aplicación de un Sistema de costos ABC para aumentar la liquidez en la Empresa de Martinez Silva Galvarino. Tesos de pre grado. Universidad Señor de Sipán.* Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4803/Reyes%20Esquen.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Rivero, J. (2017). *Costos y presupuestos.* Lima: Ediciones UPC.
- Rodas, M. (2018). *Implementación de un sistema de costos basados en actividades para mejorar la gestion financiera de la Empresa Full Maquinarias S.A. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de trujillo.* Obtenido de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10941/rodascerdan_mily.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero, J. (2014). *Aplicacion del costo basado en actividades para mejorar la rentabilidad en la empresa de Tecnificado SAC. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de Trujillo.* Obtenido de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2935/romero_jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Santana, P., & Portillo, A. (2017). *Análisis Financiero.* Madrid: UNID Ediciones.

Toro, F. (2016). *Costos ABC y presupuestos. Herramientas para la productividad* (2da ed.). Bogotá: ECOE Ediciones.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Tabla 54

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas y herramientas
¿De qué manera el costo de producción basada en el método ABC sincerará la rentabilidad en la empresa TECNOBIOR SAC, periodo 2018?	Objetivo general. Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa Tecnobior SAC periodo 2018.	Hi: El diseño de un sistema de costos basado en el método ABC sincerará la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, periodo 2018.	Sistema de costos ABC	Costos unitarios de los productor	Actividades Capacidad de producción Materia prima Mano de obra Costos indirectos de fabricación	Técnica: Análisis documental Instrumento: Ficha de registro de costos
	Objetivos específicos Diagnosticar la situación actual sobre las pérdidas y disminución de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.	H0: El diseño de un sistema de costos basado en el método ABC no sincerará la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, periodo 2018.	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas y herramientas Técnica: Análisis documental
	Identificar el sinceramiento actual de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018.			Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	$ROE = \frac{Utilidades}{Patrimonio} \times 100$	
	Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.			Rendimiento sobre los activos (ROA)	$ROA = \frac{Utilidades}{Activos} \times 100$	
			Rentabilidad	Rentabilidad neta sobre ventas	$\frac{Utilidades\ netas}{Ventas} \times 100$	Instrumento: Ficha de registro de costos
				Rentabilidad bruta sobre las ventas	$\frac{Utilidad\ Bruta}{Ventas\ Netas} * 100$	

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 2: INSTRUMENTO

ANEXO N° 01: GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL PARA LA VARIABLE SISTEMA DE COSTOS ABC

Empresa TECNOBIOR SAC	
COSTOS DIRECTOS	
Costos directos	
Costo directo de mano de obra	
Depreciación	
COSTOS INDIRECTOS	
Diseño	
Administración de producción	
Compras	
Mantenimiento	
Control de calidad	
COSTO TOTAL	
Unidades	
COSTO UNITARIO	

ANEXO N° 02: GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL PARA LA RENTABILIDAD

Indicadores	%	Formula			Interpretación
Indices de Rentabilidad	Utilidad ventas				
	Porcentaje	Utilidad bruta/ventas netas			
	Rendimiento sobre la inversion				
	Porcentaje	Utilidad neta/ventas netas			

ANEXO 3: ENTREVISTA PARA AL CONTADOR

1. ¿Los costos de los materiales e insumos utilizados en el proceso de producción de dan de manera permanentes?

Rpta: De hecho, que sí, ya que se tratan de costos que siempre se van a ver en la producción.

2. ¿De qué manera se controlan los ingresos de la materia prima, materiales e insumos al almacén?

Rpta: Se realiza utilizando fichas de registros para el ingreso y salida de materia prima, en lo que no se tiene mucho control es en el uso de materiales razón por la cual estos se deterioran.

3. ¿La empresa cuenta con maquinaria moderna para la producción que le permita tener un gasto de fabricación menor?

Rpta: En el caso de la empresa la maquinaria no es de última generación, lo que si puedo dar fe es que son de buena calidad, en este momento es difícil contar con nueva maquinaria debido al costo de estos.

4. ¿La empresa cuentan con maquinaria inoperativa?

Rpta: Sí puesto que hay algunas máquinas que se encuentran dañadas y repararla cuesta demasiado.

5. ¿La empresa cuenta con trabajadores al destajo por lo que el pago de los colaboradores involucrados en la producción varía según el pedido de productos?

Rpta: En este momento no se cuenta con trabajadores al destajo, todos los trabajadores tienen un pago fijo en función al puesto que ocupan.

6. ¿La empresa tiene la capacidad productiva para satisfacer los pedidos de sus clientes a su debido tiempo?

Rpta: En algunas ocasiones no se ha podido cumplir en los tiempos establecidos por una falta de capacidad operativa, en esos casos se puede ofrecer un pequeño descuento en caso el cliente no quiera dar un mayor plazo para evitar insatisfacciones.

7. ¿Considera necesario conocer de manera objetiva los costos y gastos en los que incurre la empresa en el proceso de producción?

Rpta: Es muy necesario para poder tomar decisiones respecto a la producción, si bien es cierto que no conocemos los costos de manera precisa, pero, la experiencia que tenemos es muy importante para tener en cuenta a través de aproximaciones los costos que se incurren en la elaboración de los productos.

8. ¿Cómo es el control de sus costos indirectos en el proceso de producción?

Rpta: Bueno existe un registro de todos los costos indirectos, aunque el tema de costos en la empresa no se toma como información importante para la gerencia así que no se detalla.

9. ¿Qué porcentaje de utilidad esperan obtener anualmente?

Rpta: Bueno la meta siempre es del 5% a más.

10. ¿Realizó alguna evaluación de la rentabilidad obtenida en el 2017?

Rpta: Claro como todos los años se evalúa la rentabilidad de cada periodo, en el caso del 2017 fue baja, ahora nos estamos recuperando un poco pero aun no llegamos a la meta esperada.

11. ¿La empresa cuentan con un sistema de costos que permita mejorar la rentabilidad?

Rpta: Realmente no se utiliza algún método para determinar los costos exactos de cada producto, pero si sería bueno porque nos daría información más exacta para que la gerencia pueda tomar mejores decisiones respecto a la rentabilidad de la empresa.

12. ¿Considera que un sistema de costos por procesos permitirá determinar eficientemente el precio de venta en la empresa?

Rpta: Definitivamente, es un método que se ajusta a la necesidad de la empresa como el costeo abc.

ANEXO 4: ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

TECNOBIOR S.A.C.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
*** SOLES ***

ACTIVO	2017	2018	2019	PASIVO Y PATRIMONIO	2017	2018	2019
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y equivalente de efectivo	15,617.78	23,544.30	31,254.60	Tributos, Part. Y Aport. Al sistema por pagar	5,641.00	6,145.00	6,098.00
Cuentas por cobrar comerciales	14,545.00	19,541.00	23,581.00	Remuneraciones y Participaciones por pagar	8,972.00	6,848.00	7,654.00
Otras cuentas por cobrar	0.00	31,540.00	31,540.00	Cuentas por pagar comerciales	6,149.30	4,581.20	5,663.90
Existencias	49,784.00	51,420.00	52,314.00	Cuentas por pagar a acc, directores y gerentes	0.00	0.00	0.00
Gastos contratados por anticipados	0.00	0.00	0.00	Otras cuentas por pagar	0.00	0.00	0.00
Otros activos corrientes	0.00	0.00	0.00		-----	-----	-----
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	79,946.78	126,045.30	138,689.60	TOTAL PASIVO CORRIENTE	20,762.30	17,574.20	19,415.90
ACTIVO NO CORRIENTE				PASIVO NO CORRIENTE			
Inmuebles, maquinaria y Equipo	305,087.50	247,262.50	223,350.00	PATRIMONIO NETO			
Intangibles	1,760.00	1,440.00	1,280.00	Capital	315,000.00	315,000.00	315,000.00
Otros activos	0.00	19,598.50	42,316.90	Acciones de inversion	0.00	0.00	0.00
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	306,847.50	268,301.00	266,946.90	Resultados Acumulados	15,485.00	11,031.98	11,772.10
	-----	-----	-----	Resultado del ejercicio	35,546.98	50,740.12	59,448.50
	-----	-----	-----	TOTAL PATRIMONIO	366,031.98	376,772.10	386,220.60
TOTAL ACTIVO	386,794.28	394,346.30	405,636.50	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	386,794.28	394,346.30	405,636.50

ANEXO 5: ANÁLISIS VERTICAL

TECNOBIOR S.A.C.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

ANÁLISIS VERTICAL

* SOLES *

ACTIVO	2017	2018	2019	ANÁLISIS VERTICAL			PASIVO Y PATRIMONIO	2017	2018	2019	ANÁLISIS VERTICAL		
				2017	2018	2019					2017	2018	2019
ACTIVO CORRIENTE							PASIVO CORRIENTE						
Efectivo y equivalente de efectivo	15,617.78	23,544.30	31,254.60	4.04%	5.97%	7.71%	Tributos, Part. Y Aport. Al sistema por pagar	5,641.00	6,145.00	6,098.00	1.46%	1.56%	1.50%
Cuentas por cobrar comerciales	14,545.00	19,541.00	23,581.00	3.76%	4.96%	5.81%	Remuneraciones y Participaciones por pagar	8,972.00	6,848.00	7,654.00	2.32%	1.74%	1.89%
Otras cuentas por cobrar	0.00	31,540.00	31,540.00	0.00%	8.00%	7.78%	Cuentas por pagar comerciales	6,149.30	4,581.20	5,663.90	1.59%	1.16%	1.40%
Existencias	49,784.00	51,420.00	52,314.00	12.87%	13.04%	12.90%	Cuentas por pagar a acc, directores y gerentes	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Gastos contratados por anticipados	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%	Otras cuentas por pagar	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Otros activos corrientes	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%							
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	79,946.78	126,045.30	138,689.60	20.67%	31.96%	34.19%	TOTAL PASIVO CORRIENTE	20,762.30	17,574.20	19,415.90	5.37%	4.46%	4.79%
ACTIVO NO CORRIENTE							PASIVO NO CORRIENTE						
Inmuebles, maquinaria y Equipo	305,087.50	247,262.50	223,350.00	78.88%	62.70%	55.06%		0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Intangibles	1,760.00	1,440.00	1,280.00	0.46%	0.37%	0.32%	PATRIMONIO NETO						
Otros activos	0.00	19,598.50	42,316.90	0.00%	4.97%	10.43%	Capital	315,000.00	315,000.00	315,000.00	81.44%	79.88%	77.66%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	306,847.50	268,301.00	266,946.90	79.33%	68.04%	65.81%	Acciones de inversion	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
							Resultados Acumulados	15,485.00	11,031.98	11,772.10	4.00%	2.80%	2.90%
							Resultado del ejercicio	35,546.98	50,740.12	59,448.50	9.19%	12.87%	14.66%
TOTAL ACTIVO	386,794.28	394,346.30	405,636.50	100.00%	100.00%	100.00%	TOTAL PATRIMONIO	366,031.98	376,772.10	386,220.60	94.63%	95.54%	95.21%
							TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	386,794.28	394,346.30	405,636.50	100.00%	100.00%	100.00%

TECNOBIOR S.A.C.
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS
ANALISIS VERTICAL

* SOLES *

	2017	2018	2019	ANALISIS VERTICAL		
				2017	2018	2019
INGRESOS OPERACIONALES:						
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	471,230.00	459,540.00	476,542.98	100.00%	100.00%	100.00%
Otros Ingresos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Total Ingresos Brutos	471,230.00	459,540.00	476,542.98	100.00%	100.00%	100.00%
COSTO DE VENTAS:						
Costo de Ventas (Operacionales)	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Otros Costos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Total Costos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
UTILIDAD BRUTA	471,230.00	459,540.00	476,542.98	100.00%	100.00%	100.00%
Gastos de Ventas	-339,545.45	-311,233.32	-315,266.25	-72.06%	-67.73%	-66.16%
Gastos de Administración	-81,263.30	-76,334.88	-76,952.62	-17.24%	-16.61%	-16.15%
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Otros Ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Otros Gastos	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
UTILIDAD OPERATIVA	50,421.25	71,971.80	84,324.11	10.70%	15.66%	17.69%
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Gastos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Participación en los Resultados	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA	50,421.25	71,971.80	84,324.11	10.70%	15.66%	17.69%
Participación de los Trabajadores	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
Impuesto a la Renta	-14,874.27	-21,231.68	-24,875.61	-3.16%	-4.62%	-5.22%
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.	35,546.98	50,740.12	59,448.50	7.54%	11.04%	12.47%
Ingreso (Gasto) Neto de Oper. Discont.	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	35,546.98	50,740.12	59,448.50	7.54%	11.04%	12.47%

ANEXO 6: ANÁLISIS HORIZONTAL

TECNOBIOR S.A.C.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

ANÁLISIS HORIZONTAL

* SOLES *

ACTIVO	2017	2018	2019	ANÁLISIS HORIZONTAL				PASIVO Y PATRIMONIO	2017	2018	2019	ANÁLISIS HORIZONTAL			
				Dif. en S/	Dif. en %	Dif. en S/	Dif. en %					Dif. en S/	Dif. en %	Dif. en S/	Dif. en %
ACTIVO CORRIENTE								PASIVO CORRIENTE							
Efectivo y equivalente de efectivo	15,617.78	23,544.30	31,254.60	7,926.52	50.75%	7,710.30	32.75%	Tributos, Part. Y Aport. Al sistema por pagar	5,641.00	6,145.00	6,098.00	504.00	8.93%	-47.00	-0.76%
Cuentas por cobrar comerciales	14,545.00	19,541.00	23,581.00	4,996.00	34.35%	4,040.00	20.67%	Remuneraciones y Participaciones por pagar	8,972.00	6,848.00	7,654.00	-2,124.00	-23.67%	806.00	11.77%
Otras cuentas por cobrar	0.00	31,540.00	31,540.00	31,540.00	0.00%	0.00	0.00%	Cuentas por pagar comerciales	6,149.30	4,581.20	5,663.90	-1,568.10	-25.50%	1,082.70	23.63%
Existencias	49,784.00	51,420.00	52,314.00	1,636.00	3.29%	894.00	1.74%	Cuentas por pagar a acc. directores y gerentes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Gastos contratados por anticipados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	Otras cuentas por pagar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Otros activos corrientes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%								
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	79,946.78	126,045.30	138,689.60	46,098.52	57.66%	12,644.30	10.03%	TOTAL PASIVO CORRIENTE	20,762.30	17,574.20	19,415.90	-3,188.10	-15.36%	1,841.70	10.48%
ACTIVO NO CORRIENTE								PASIVO NO CORRIENTE							
Inmuebles, maquinaria y Equipo	305,087.50	247,262.50	223,350.00	-57,825.00	-18.95%	-23,912.50	-9.67%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
Intangibles	1,760.00	1,440.00	1,280.00	-320.00	-18.18%	-160.00	-11.11%	PATRIMONIO NETO							
Otros activos	0.00	19,598.50	42,316.90	19,598.50		22,718.40	115.92%	Capital	315,000.00	315,000.00	315,000.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	306,847.50	268,301.00	266,946.90	-38,546.50	-12.56%	-1,354.10	-0.50%	Acciones de inversion	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%
								Resultados Acumulados	15,485.00	11,031.98	11,772.10	-4,453.02	-28.76%	740.12	6.71%
								Resultado del ejercicio	35,546.98	50,740.12	59,448.50	15,193.14	42.74%	8,708.38	17.16%
TOTAL ACTIVO	386,794.28	394,346.30	405,636.50	7,552.02	1.95%	11,290.20	2.86%	TOTAL PATRIMONIO	366,031.98	376,772.10	386,220.60	10,740.12	2.93%	9,448.50	2.51%
								TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	386,794.28	394,346.30	405,636.50	7,552.02	1.95%	11,290.20	2.86%

TECNOBIOR S.A.C.
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS
ANALISIS HORIZONTAL
*** SOLES ***

	2017	2018	2019	ANALISIS HORIZONTAL			
				Dif. en S/	Dif. en %	Dif. en S/	Dif. en %
INGRESOS OPERACIONALES:							
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	471,230.00	459,540.00	476,542.98	-11,690.00	-2.48%	17,003.0	3.70%
Otros Ingresos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Total Ingresos Brutos	471,230.00	459,540.00	476,542.98	-11,690.00	-2.48%	17,003.0	3.70%
COSTO DE VENTAS:							
Costo de Ventas (Operacionales)	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Otros Costos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Total Costos Operacionales	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
UTILIDAD BRUTA	471,230.00	459,540.00	476,542.98	-11,690.00	-2.48%	17,003.0	3.70%
Gastos de Ventas	-339,545.45	-311,233.32	-315,266.25	28,312.13	-8.34%	-4,032.9	1.30%
Gastos de Administración	-81,263.30	-76,334.88	-76,952.62	4,928.42	-6.06%	-617.7	0.81%
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Otros Ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Otros Gastos	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
UTILIDAD OPERATIVA	50,421.25	71,971.80	84,324.11	21,550.55	42.74%	12,352.3	17.16%
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Gastos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Participación en los Resultados	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA	50,421.25	71,971.80	84,324.11	21,550.55	42.74%	12,352.3	17.16%
Participación de los Trabajadores	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
Impuesto a la Renta	-14,874.27	-21,231.68	-24,875.61	-6,357.41	42.74%	-3,643.9	17.16%
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.	35,546.98	50,740.12	59,448.50	15,193.14	42.74%	8,708.4	17.16%
Ingreso (Gasto) Neto de Oper. Discont.	0.00	0.00	0.00	0.00		0.0	
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	35,546.98	50,740.12	59,448.50	15,193.14	42.74%	8,708.4	17.16%

ANEXO 7: VALIDACION DE EXPERTOS

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

NOMBRE DEL JUEZ		<i>José Alberto Miranda Atumada</i>
	PROFESIÓN	<i>CONTADOR PUBLICO COLEGIADO - MAGISTER.</i>
	ESPECIALIDAD	<i>GESTION PUBLICA</i>
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (EN AÑOS)	<i>22 años</i>
	CARGO	<i>SUB GERENCIA TESORERIA</i>
COSTOS DE PRODUCCIÓN BASADOS EN EL MÉTODO ABC PARA SINCERAR LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA TECNOBIOR SAC PERIODO 2018		
DATOS DEL TESISISTA		
NOMBRES	SONIA SALAZAR EUGENIO KELLY MARITZA DAVALOS RODAS	
ESPECIALIDAD	ESCUELA DE CONTABILIDAD	
INSTRUMENTO EVALUADO	Entrevista dirigida para el Contador	
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	GENERAL Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa Tecnobior SAC periodo 2018.	
	ESPECÍFICOS Diagnosticar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Identificar el sinceramiento de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.	
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.		
DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 12 reactivos y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a juicio de expertos.	

<p>¿Los costos de los materiales e insumos utilizados en el proceso de producción de dan de manera permanentes?</p> <p>Rpta: De hecho, que sí, ya que se tratan de costos que siempre se van a ver en la producción.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿De qué manera se controlan los ingresos de la materia prima, materiales e insumos al almacén?</p> <p>Rpta: Se realiza utilizando fichas de registros para el ingreso y salida de materia prima, en lo que no se tiene mucho control es en el uso de materiales razón por la cual estos se deterioran.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria moderna para la producción que le permita tener un gasto de fabricación menor?</p> <p>Rpta: En el caso de la empresa la maquinaria no es de última generación, lo que sí puedo dar fe es que son de buena calidad, en este momento es difícil contar con nueva maquinaria debido al costo de estos.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria inoperativa?</p> <p>Rpta: Sí puesto que hay algunas máquinas que se encuentran dañadas y repararla cuesta demasiado.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con trabajadores al destajo por lo que el pago de los colaboradores involucrados en la producción varía según el pedido de productos?</p> <p>Rpta: En este momento no se cuenta con trabajadores al destajo, todos los</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>trabajadores tienen un pago fijo en función al puesto que ocupan.</p>	
<p>¿La empresa tiene la capacidad productiva para satisfacer los pedidos de sus clientes a su debido tiempo?</p> <p>Rpta: En algunas ocasiones no se ha podido cumplir en los tiempos establecidos por una falta de capacidad operativa, en esos casos se puede ofrecer un pequeño descuento en caso el cliente no quiera dar un mayor plazo para evitar insatisfacciones.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera necesario conocer de manera objetiva los costos y gastos en los que incurre la empresa en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Es muy necesario para poder tomar decisiones respecto a la producción, si bien es cierto que no conocemos los costos de manera precisa, pero, la experiencia que tenemos es muy importante para tener en cuenta a través de aproximaciones los costos que se incurren en la elaboración de los productos.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Cómo es el control de sus costos indirectos en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Bueno existe un registro de todos los costos indirectos, aunque el tema de costos en la empresa no se toma como información importante para la gerencia así que no se detalla.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>¿Qué porcentaje de utilidad esperan obtener anualmente?</p> <p>Rpta: Bueno la meta siempre es del 5% a más.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Realizó alguna evaluación de la rentabilidad obtenida en el 2017?</p> <p>Rpta: Claro como todos los años se evalúa la rentabilidad de cada periodo, en el caso del 2017 fue baja, ahora nos estamos recuperando un poco pero aun no llegamos a la meta esperada.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuentan con un sistema de costos que permita mejorar la rentabilidad?</p> <p>Rpta: Realmente no se utiliza algún método para determinar los costos exactos de cada producto, pero si sería bueno porque nos daría información más exacta para que la gerencia pueda tomar mejores decisiones respecto a la rentabilidad de la empresa.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera que un sistema de costos por procesos permitirá determinar eficientemente el precio de venta en la empresa?</p> <p>Rpta: Definitivamente, es un método que se ajusta a la necesidad de la empresa como el costeo abc.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

1. PROMEDIO OBTENIDO:	N° TA <u>12</u> N° TD _____
2. COMENTARIO GENERALES <u>s/c</u>	
3. OBSERVACIONES	


CPC. José Alberto Miranda Ahumada
CCL N° 04-2289

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

NOMBRE DEL JUEZ		EDUARDO DANIEL VÉRTIZ HERNÁNDEZ
	PROFESIÓN	CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO
	ESPECIALIDAD	SECCIÓN PÚBLICA
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (EN AÑOS)	05 AÑOS
	CARGO	JEFE AREA REMUNERACIONES - H.A.C.H.
COSTOS DE PRODUCCIÓN BASADOS EN EL MÉTODO ABC PARA SINCERAR LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA TECNOBIOR SAC PERIODO 2018		
DATOS DEL TESISISTA		
NOMBRES	SONIA SALAZAR EUGENIO KELLY MARITZA DAVALOS RODAS	
ESPECIALIDAD	ESCUELA DE CONTABILIDAD	
INSTRUMENTO EVALUADO	Entrevista dirigida para el Contador	
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	GENERAL Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa Tecnobior SAC periodo 2018.	
	ESPECÍFICOS Diagnosticar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Identificar el sinceramiento de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.	
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.		
DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 12 reactivos y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a juicio de expertos.	

<p>¿Los costos de los materiales e insumos utilizados en el proceso de producción de dan de manera permanentes?</p> <p>Rpta: De hecho, que sí, ya que se tratan de costos que siempre se van a ver en la producción.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿De qué manera se controlan los ingresos de la materia prima, materiales e insumos al almacén?</p> <p>Rpta: Se realiza utilizando fichas de registros para el ingreso y salida de materia prima, en lo que no se tiene mucho control es en el uso de materiales razón por la cual estos se deterioran.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria moderna para la producción que le permita tener un gasto de fabricación menor?</p> <p>Rpta: En el caso de la empresa la maquinaria no es de última generación, lo que sí puedo dar fe es que son de buena calidad, en este momento es difícil contar con nueva maquinaria debido al costo de estos.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria inoperativa?</p> <p>Rpta: Sí puesto que hay algunas máquinas que se encuentran dañadas y repararla cuesta demasiado.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con trabajadores al destajo por lo que el pago de los colaboradores involucrados en la producción varía según el pedido de productos?</p> <p>Rpta: En este momento no se cuenta con trabajadores al destajo, todos los</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>trabajadores tienen un pago fijo en función al puesto que ocupan.</p>	
<p>¿La empresa tiene la capacidad productiva para satisfacer los pedidos de sus clientes a su debido tiempo?</p> <p>Rpta: En algunas ocasiones no se ha podido cumplir en los tiempos establecidos por una falta de capacidad operativa, en esos casos se puede ofrecer un pequeño descuento en caso el cliente no quiera dar un mayor plazo para evitar insatisfacciones.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera necesario conocer de manera objetiva los costos y gastos en los que incurre la empresa en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Es muy necesario para poder tomar decisiones respecto a la producción, si bien es cierto que no conocemos los costos de manera precisa, pero, la experiencia que tenemos es muy importante para tener en cuenta a través de aproximaciones los costos que se incurren en la elaboración de los productos.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Cómo es el control de sus costos indirectos en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Bueno existe un registro de todos los costos indirectos, aunque el tema de costos en la empresa no se toma como información importante para la gerencia así que no se detalla.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>¿Qué porcentaje de utilidad esperan obtener anualmente?</p> <p>Rpta: Bueno la meta siempre es del 5% a más.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Realizó alguna evaluación de la rentabilidad obtenida en el 2017?</p> <p>Rpta: Claro como todos los años se evalúa la rentabilidad de cada periodo, en el caso del 2017 fue baja, ahora nos estamos recuperando un poco pero aun no llegamos a la meta esperada.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuentan con un sistema de costos que permita mejorar la rentabilidad?</p> <p>Rpta: Realmente no se utiliza algún método para determinar los costos exactos de cada producto, pero si sería bueno porque nos daría información más exacta para que la gerencia pueda tomar mejores decisiones respecto a la rentabilidad de la empresa.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera que un sistema de costos por procesos permitirá determinar eficientemente el precio de venta en la empresa?</p> <p>Rpta: Definitivamente, es un método que se ajusta a la necesidad de la empresa como el costeo abc.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

1. PROMEDIO OBTENIDO:	N° TA <u>12</u> N° TD _____
2. COMENTARIO GENERALES	5/ COMENTARIO
3. OBSERVACIONES	5/ OBSERVACIONES


C.R.C. ENTORNO URBANO VERTIZ HERNÁNDEZ
MIAURU-02-7317

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS


NOMBRE DEL JUEZ		JULIO SALVADOR CORNEA CHAVEZ
	PROFESIÓN	CONTADOR PUBLICO COLEGIADO
	ESPECIALIDAD	Asesor TRIBUTARIO
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (EN AÑOS)	21 AÑOS
	CARGO	CONTADOR GENERAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN BASADOS EN EL MÉTODO ABC PARA SINCERAR LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA TECNOBIOR SAC PERIODO 2018		
DATOS DEL TESISISTA		
NOMBRES	SONIA SALAZAR EUGENIO KELLY MARITZA DAVALOS RODAS	
ESPECIALIDAD	ESCUELA DE CONTABILIDAD	
INSTRUMENTO EVALUADO	Entrevista dirigida para el Contador	
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	GENERAL Sincerar la rentabilidad a través del costeo de producción basado en el método ABC en la empresa Tecnobior SAC periodo 2018.	
	ESPECÍFICOS Diagnosticar la situación actual de la rentabilidad de la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Identificar el sinceramiento de la rentabilidad en la empresa Tecnobior SAC, en el año 2018. Elaborar los costos de producción basados en el método ABC para sincerar la rentabilidad de los productos en la empresa TECNOBIOR SAC.	
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.		
DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 12 reactivos y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a juicio de expertos.	

<p>¿Los costos de los materiales e insumos utilizados en el proceso de producción de dan de manera permanentes?</p> <p>Rpta: De hecho, que sí, ya que se tratan de costos que siempre se van a ver en la producción.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿De qué manera se controlan los ingresos de la materia prima, materiales e insumos al almacén?</p> <p>Rpta: Se realiza utilizando fichas de registros para el ingreso y salida de materia prima, en lo que no se tiene mucho control es en el uso de materiales razón por la cual estos se deterioran.</p>	<p>TA () TD (X)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria moderna para la producción que le permita tener un gasto de fabricación menor?</p> <p>Rpta: En el caso de la empresa la maquinaria no es de última generación, lo que sí puedo dar fe es que son de buena calidad, en este momento es difícil contar con nueva maquinaria debido al costo de estos.</p>	<p>TA () TD (X)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con maquinaria inoperativa?</p> <p>Rpta: Sí puesto que hay algunas máquinas que se encuentran dañadas y repararla cuesta demasiado.</p>	<p>TA () TD (X)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuenta con trabajadores al destajo por lo que el pago de los colaboradores involucrados en la producción varía según el pedido de productos?</p> <p>Rpta: En este momento no se cuenta con trabajadores al destajo, todos los</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>trabajadores tienen un pago fijo en función al puesto que ocupan.</p>	
<p>¿La empresa tiene la capacidad productiva para satisfacer los pedidos de sus clientes a su debido tiempo?</p> <p>Rpta: En algunas ocasiones no se ha podido cumplir en los tiempos establecidos por una falta de capacidad operativa, en esos casos se puede ofrecer un pequeño descuento en caso el cliente no quiera dar un mayor plazo para evitar insatisfacciones.</p>	<p>TA () TD (X)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera necesario conocer de manera objetiva los costos y gastos en los que incurre la empresa en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Es muy necesario para poder tomar decisiones respecto a la producción, si bien es cierto que no conocemos los costos de manera precisa, pero, la experiencia que tenemos es muy importante para tener en cuenta a través de aproximaciones los costos que se incurren en la elaboración de los productos.</p>	<p>TA (X) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Cómo es el control de sus costos indirectos en el proceso de producción?</p> <p>Rpta: Bueno existe un registro de todos los costos indirectos, aunque el tema de costos en la empresa no se toma como información importante para la gerencia así que no se detalla.</p>	<p>TA () TD (X)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>¿Qué porcentaje de utilidad esperan obtener anualmente?</p> <p>Rpta: Bueno la meta siempre es del 5% a más.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Realizó alguna evaluación de la rentabilidad obtenida en el 2017?</p> <p>Rpta: Claro como todos los años se evalúa la rentabilidad de cada periodo, en el caso del 2017 fue baja, ahora nos estamos recuperando un poco pero aun no llegamos a la meta esperada.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿La empresa cuentan con un sistema de costos que permita mejorar la rentabilidad?</p> <p>Rpta: Realmente no se utiliza algún método para determinar los costos exactos de cada producto, pero si sería bueno porque nos daría información más exacta para que la gerencia pueda tomar mejores decisiones respecto a la rentabilidad de la empresa.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>¿Considera que un sistema de costos por procesos permitirá determinar eficientemente el precio de venta en la empresa?</p> <p>Rpta: Definitivamente, es un método que se ajusta a la necesidad de la empresa como el costeo abc.</p>	<p>TA (<input checked="" type="checkbox"/>) TD ()</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

1. PROMEDIO OBTENIDO:	Nº TA <u>07</u> Nº TD <u>05</u>
2. COMENTARIO GENERALES	SIN COMENTARIOS
3. OBSERVACIONES	SIN OBSERVACIONES


Julio Salvador Correa Chávez
CONTRADOR PUBLICO COLEGIADO
MAT. 05-1021

ANEXO 8: FOTOS VALIDACION DE EXPERTOS



ANEXO 9: FOTOS PROCESO DEL TECNUFOS



PROCESO: DE SARANDA Y GRANULACION



PROCESO DE SARANDA Y GRANULACION



CARTA DE ACEPTACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Fecha: 11-05-2017

Stas.

KELLY MARITZA DAVALOS RODAS Y SONIA SALAZAR EUGENIO

Presente.

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, con la finalidad de hacer de su conocimiento que se ha aceptado su solicitud de investigación en nuestra empresa titulada: "COSTOS DE PRODUCCION BASADOS EN EL METODO ABC PARA SINCERAR LA RENTABILIDAD DE LOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA TECNOBIOR SAC PERIODO 2018", con el apoyo para obtener los resultados para su investigación.

Atentamente,

TECNOBIOR S.A.C.
RUC N° 20601781779
[Firma]
Gina Alvarado Torres
SUB GERENTE

