

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**“EL COSTO DE VENTA Y LA UTILIDAD EN LA LÍNEA
COMERCIAL DE LABORATORIO EN LA EMPRESA
PROYECTOS PESACON SAC”**

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO

EDDY ALONSO GERMAN ENRIQUE ESQUECHE

JORGE LUIS MAMANI HUANCA

SUSAN KATHERINE MENDOZA CCORAHUA

Callao, 2019.

PERÚ

**EL COSTO DE VENTA Y LA UTILIDAD EN LA LÍNEA
COMERCIAL DE LABORATORIO EN LA EMPRESA
PROYECTOS PESACON SAC**

EDDY ALONSO GERMAN ENRIQUE ESQUECHE

JORGE LUIS MAMANI HUANCA

SUSAN KATHERINE MENDOZA CCORAHUA

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|---|--------------------------------|
| • DR. ECON.CESAR AUGUSTO RUIZ RIVERA | PRESIDENTE |
| • MG.ECON. GUIDO MERMA MOLINA | SECRETARIO |
| • MG. CPC. JUAN CARLOS E. QUIROZ PACHECO | VOCAL |
| • CPCC MANUEL RODOLFO ROMERO LUYO | MIEMBRO SUPLENTE (VOCAL) |

ASESOR: MG. CPC TORDOYA ROMERO HUMBERTO

Nº DE LIBRO: 1

Nº DE FOLIO: 41.07

ACTA DE SUSTENTACIÓN:

ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 013-CT-2019-03/FCC

ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 014-CT-2019-03/FCC

ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 015-CT-2019-03/FCC

FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS: 26 DE SETIEMBRE DEL 2019

RESOLUCIÓN DE SUSTENTACIÓN: N°371-2019-CFCC

FECHA DE RESOLUCIÓN PARA SUSTENTACIÓN:20 DE SETIEMBRE DEL
2019

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada a nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio durante todos estos años, ya que gracias a ellos hemos logrado llegar hasta aquí. Así también, a todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a nuestros profesores que nos ayudaron en esta etapa académica. Y a la vez, por permitirnos realizar esta tesis.

A nuestro asesor de tesis, el profesor Mg. CPC. Humberto Tordoya Romero por su gran apoyo, paciencia, consejos y estímulo para no darnos por vencidos.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| ÍNDICE | 1 |
| RESUMEN | 6 |
| ABSTRACT | 7 |
| CAPÍTULO I..... | 10 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 10 |
| 1.1 Descripción de la realidad problemática | 10 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 12 |
| 1.2.1. Problema general | 12 |
| 1.2.2. Problemas específicos..... | 12 |
| 1.3. Objetivos..... | 12 |
| 1.3.1. Objetivo general..... | 12 |
| 1.3.2. Objetivos específicos | 12 |
| 1.4. Limitantes de la Investigación | 13 |
| CAPÍTULO II..... | 14 |
| MARCO TEÓRICO | 14 |
| 2.1. Antecedentes..... | 14 |
| 2.1.1 Internacionales..... | 14 |
| 2.1.2. Nacionales | 16 |
| 2.2. Bases teóricas..... | 19 |
| 2.3. Marco conceptual..... | 23 |
| 2.4. Definición de términos básicos..... | 29 |
| CAPÍTULO III..... | 36 |
| HIPÓTESIS Y VARIABLES | 36 |
| 3.1. Hipótesis..... | 36 |
| 3.1.1. Hipótesis general | 36 |
| 3.1.2. Hipótesis específicas..... | 36 |
| 3.2. Definición conceptual de variables | 36 |
| 3.2.1. Operacionalización de variables..... | 37 |
| CAPÍTULO IV | 38 |
| DISEÑO METODOLÓGICO..... | 38 |
| 4.1. Tipo y diseño de investigación..... | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2. Método de la investigación | 39 |
| 4.3 Población y muestra | 40 |
| 4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado..... | 40 |
| 4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información | 41 |
| 4.6 Análisis y procesamiento de datos | 41 |
| CAPÍTULO V | 42 |
| RESULTADOS | 42 |
| 5.1. Resultados descriptivos | 42 |
| 5.2. Resultados inferenciales | 44 |
| 5.3. Otro tipo de resultados | 48 |
| CAPÍTULO VI | 56 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 56 |
| 6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados ... | 56 |
| 6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares | 60 |
| 6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes | 67 |
| CONCLUSIONES | 68 |
| RECOMENDACIONES | 69 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 70 |
| ANEXOS | 73 |
| Anexo 1 | 74 |
| Anexo 2 | 75 |
| Anexo 3 | 76 |
| Anexo 4 | 77 |
| Anexo 5 | 79 |
| Anexo 6 | 81 |
| Anexo 7 | 84 |
| Anexo 8 | 89 |
| Anexo 9 | 92 |
| Anexo 10 | 96 |
| Anexo 11 | 104 |
| Anexo 12 | 107 |
| Anexo 13 | 110 |

TABLAS DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Tabla N°1 – Costo de venta y utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio | 36 |
| Tabla N°2 - Costo de venta y utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio | 37 |
| Tabla N°3 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 1er trimestre 2016..... | 42 |
| Tabla N°4 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 2do trimestre 2016 | 43 |
| Tabla N°5 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 3er trimestre 2016..... | 43 |
| Tabla N°6 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 4to trimestre 2016 | 43 |
| Tabla N°7 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 1er trimestre 2017 | 44 |
| Tabla N°8 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 2do trimestre 2017 | 44 |
| Tabla N°9 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 3er trimestre 2017 | 44 |
| Tabla N°10 – Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 4to trimestre 2017 ... | 45 |
| Tabla N°11 - Cálculo del costo de venta del 1er trimestre 2016 | 56 |
| Tabla N°12 - Cálculo del costo de venta del 2do trimestre 2016 | 56 |
| Tabla N°13 - Cálculo del costo de venta del 3er trimestre 2016 | 57 |
| Tabla N°14 - Cálculo del costo de venta del 4to trimestre 2016 | 57 |
| Tabla N°15 - Cálculo del costo de venta del 1er trimestre 2017 | 58 |
| Tabla N°16 - Cálculo del costo de venta del 2do trimestre 2017 | 58 |
| Tabla N°17 - Cálculo del costo de venta del 3er trimestre 2017 | 59 |
| Tabla N°18 - Cálculo del costo de venta del 4to trimestre 2017 | 59 |

| | |
|---|----|
| Tabla N°19 - Calculo de ratio de margen de utilidad bruta con/sin la línea comercial de laboratorio | 60 |
| Tabla N°20 - Calculo de ratio de margen de utilidad operativa con/sin la línea comercial de laboratorio | 61 |

TABLA DE GRÁFICAS

| | |
|--|----|
| Gráfica 1: El costo de venta y la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio | 36 |
| Gráfica 2: El costo de venta y la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio | 38 |
| Gráfica 3: Recta de regresión entre el costo de venta y la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio | 39 |
| Gráfica 4: Recta de regresión entre el costo de venta y la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio | 41 |
| Gráfica 5: Ratio margen de utilidad bruta..... | 46 |
| Gráfica 6: Ratio margen de utilidad operativa | 47 |

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue Identificar de qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad bruta, así como en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. Para lograr esta meta, se optó por el tipo de investigación aplicado, con diseño de investigación no experimental longitudinal, según el enfoque, es de naturaleza cuantitativa, además, de nivel descriptivo y correlacional. El método corresponde al hipotético deductivo y en el periodo 2016-2017. Para la demostración de las hipótesis se aplicaron el Minitab 17, prueba T- Student y coeficiente de correlación y el análisis de datos se presentó a través de tablas y gráficas descriptivos, y se hizo la comparación de ratios.

El resultado principal fue que existe una relación lineal negativa puesto que cuando el costo de venta aumenta, la utilidad disminuye; por lo tanto, la relación es inversamente significativa. Se concluyó que el costo de venta de la línea comercial del laboratorio determina una disminución en su utilidad en la Empresa Proyectos Pesacon SAC por el alto costo de venta que representa dicha línea para la empresa, debido a que no se tienen proveedores fijos para esta línea comercial; además, las importaciones se hacen por unidades y es por ese motivo que los proveedores elevan los precios, a lo que se suma perjuicios porque el tipo de cambio no es constante.

Palabras claves: costo de venta, utilidad, utilidad bruta, utilidad operativa.

ABSTRACT

The objective of this research was to identify how the high cost of sales affects gross profit, as well as the operating profit of the commercial laboratory line in the company Pesacon SAC projects. To achieve this goal, we opted for the type of applied research, with longitudinal non-experimental research design, according to the approach, it is of quantitative naturalization, in addition, of descriptive and correlational level. The method corresponds to the hypothetical deductive and in the 2016-2017 period. To demonstrate the hypotheses, the Minitab 17, T-Student test and correlation coefficient were applied and the data analysis was presented through descriptive tables and graphs, and the ratios were compared.

The main result was that there is a negative linear relationship since when the cost of sale increases, profit decreases; Therefore, the relationship is inversely significant. It was concluded that the cost of sale of the commercial line of the laboratory determines a decrease in its utility in the Company Pesacon SAC Projects due to the high cost of sale that said line represents for the company, because there are no fixed suppliers for this line commercial; In addition, imports are made by units and it is for this reason that suppliers raise prices, to which damage is added because the exchange rate is not constant.

Keywords: cost of sale, profit, gross profit, operating profit.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se da en el contexto en que la empresa posee un alto costo en una de sus líneas comerciales, así como también no realiza un análisis independiente por cada línea comercial, lo cual impide que puedan verificar si todas sus líneas comerciales les generan utilidades.

Fue por este motivo que el objetivo del presente trabajo Identificar de qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

La importancia de esta investigación radica en el análisis individual de cada una de sus líneas comerciales, lo que justificó su desarrollo para poder prevenir posibles pérdidas que no se constatan en el estado de resultados.

El principal aporte del trabajo es demostrar que, en diversas empresas comerciales, un adecuado análisis independiente por cada línea comercial puede ayudar a tomar acciones oportunas para revertir consecuencias como el alto costo de venta, que tiene como consecuencia la disminución en la utilidad de la empresa. Además, si las empresas ya cuentan con un alto costo de venta, buscar posibles soluciones como importar sus mercaderías por cantidades, de esta manera disminuir los costos en flete, almacén y transporte, así también captar proveedores y clientes fijos y un adecuado control de almacén por cada línea comercial.

Para su desarrollo, hemos estructurado el trabajo en siete capítulos:

En el Capítulo I, se plantea problema de investigación en donde se describe de qué manera el costo de venta influye en la utilidad de la línea comercial de laboratorio de la empresa proyectos Pesacon SAC, en esta parte también se presenta la formulación del problema, el problema principal y los problemas secundarios que están alineados a los objetivos planteados, así como a las limitantes del estudio.

En el Capítulo II, se presenta los antecedentes de la investigación destacando la opinión y definición de estudiosos en el tema, tanto nacional como internacional.

En esta parte también se presentan las bases teóricas, conceptual y por último, la definición de términos básicos.

En el Capítulo III, se indica las hipótesis generales y específicas, así como la definición de las variables dependiente e independiente, y la operacionalización de variable en base a la problemática planteada.

En el Capítulo IV, se describe el tipo de investigación, diseño y metodología de la investigación, conociendo nuestra población, muestra y las técnicas e instrumentos a aplicar.

En el Capítulo V, se presentan los resultados descriptivos, inferenciales y otros tipos de resultados estadísticos.

En el Capítulo VI, se describe la contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados, así como la contratación de los resultados con otros estudios similares, y la responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.

Por último, daremos a conocer las conclusiones, recomendaciones referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Hoy en día existen muchas empresas transnacionales que desean obtener cada vez más utilidades y estos se ven reflejado en sus estados financieros, sin tomar en cuenta si sus diferentes líneas comerciales les está generando utilidades o pérdidas, considerando el alto costo que pueda tener cada línea comercial que se ve influenciado por la competencia

Según Zevallos (2012) “el costo de venta acumula todos los importes que representan costos para la empresa como consecuencia de la compra de bienes y servicios o producción de bienes los cuales deben ser comercializados de una manera onerosa” (p. 398).

Por lo antes señalado, podemos indicar que el costo de venta es un factor muy importante para las empresas debido a que este tiene una relación muy estrecha con la utilidad: si la empresa no genera utilidades, podemos inferir que los precios son muy bajos o los costos son muy altos. Analizando detenidamente la situación, podemos tomar una serie de decisiones que puedan revertir las pérdidas que se generarían en la empresa.

Según Lira (2009) “la utilidad se deriva del estado de ganancias y pérdidas (o de resultados) y se produce cuando los ingresos del negocio, son mayores que sus gastos. Si, por el contrario, los gastos son mayores, entonces, se incurre en pérdidas”

Siguiendo esta línea, la utilidad es el resultado final de una empresa y es muy importante, ya que gracias a esta podemos darnos cuenta si nuestro negocio es rentable.

Por lo habitual, a los empresarios les interesa que su empresa genere utilidades, y eso lo ven reflejado en los estados financieros, Pero lo que no se

percata es que alguna de sus líneas comerciales les puede estar generando pérdidas.

En la empresa Proyectos Pesacon SAC, cuenta con tres líneas comerciales, las cuales son: línea comercial industrial, línea comercial de laboratorio y línea comercial de servicios. Al momento de presentar sus estados financieros, la empresa obtiene una utilidad aceptable ya que se toma en cuenta sus tres líneas comerciales en conjunto; pero la falta de un análisis individual hace que la empresa no se percate que una de sus líneas comerciales les está generando una disminución a la utilidad general de la empresa, esta línea comercial es la de laboratorio, esto se debe principalmente por el alto costo que posee dicha línea por diversos motivos, entre ellos que exportan por unidades y no por cantidades, no tienen proveedores fijos ni clientes fijos para su posterior comercialización. Ante todo, nos hacemos la pregunta, ¿de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la Empresa Proyectos Pesacon SAC? Es conveniente mencionar que no se puede elevar el precio de venta de la línea comercial de laboratorio debido a que se maneja un precio que es acorde a la competencia del mercado.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC?
- ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.
- Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

1.4. Limitantes de la Investigación

Temporal: Este trabajo solo se circunscribe al periodo 2016-2017.

Espacial: Este trabajo solamente se limite a la empresa Proyectos Pesacon SAC.

Teórica: Solo hemos abordado la teoría con lo que respecta al costo de venta y la utilidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Palacios (2016) en su tesis concluyó que

La alta gerencia sí tiene conocimiento de la encuesta realizada a los involucrados en el proceso contable; sin embargo, no cuentan con un sistema de costos que permita establecer una eficiente distribución de costos para la posterior toma de decisiones. En la actualidad se presentan informes en tablas de Excel, pero no bajo un método de costos establecido que permita tomar acciones correctivas o preventivas.

En el desarrollo de la investigación a la empresa, la misma presenta una rentabilidad menor a dos cifras, lo que se considera cómo una utilidad baja para la envergadura y dimensión que tiene la marca Servientrega Ecuador S.A. en el país. No existen mediciones por centro de soluciones, por lo cual no tienen claridad de cuáles son los locales que producen pérdida, así mismo no realizan análisis para cierres de locales directos y transformarlos en directos que permitiría aumentar la utilidad evitando costos y gastos fijos que actualmente no se miden.

Al no contar con un Estado de Resultados Integrales por centro de soluciones no pueden medir un margen de rentabilidad por local, en la actualidad de existir una pérdida la misma no se evidencia por la falta de un mecanismo de medición.

La compañía Servientrega Ecuador S.A es una empresa con certificación ISO9001-2015 cuyo compromiso es la mejora continua y la medición de procesos; sin embargo, durante la realización del proyecto se constató que no poseen indicadores financieros y de gestión estrictamente pegado al cumplimiento de la rentabilidad. Sus indicadores

actuales son de gestión en función a cumplimiento de actividades, pero no con índices financieros que aporten para la racionalización de los costos. Existen rubros los cuales pueden trabajar para mejorar la rentabilidad sin embargo la falta de factores estadísticos no lo pueden implementar.

La Empresa anualmente presenta sus planeaciones estratégicas por proceso; sin embargo, las mismas van orientadas a la optimización de tiempos en sus procedimientos y no hacia la minimización de costos y gastos. Existen 110 nuevas tecnologías, fórmulas logísticas y nuevos segmentos de mercado en los cuales la compañía por su infraestructura puede incursionar, no obstante se considera necesario empalmar planeaciones estratégicas entre procesos en la búsqueda de un fin común, el ahorro y la simplificación del tiempo. (pp.109-110)

Ramos (2014) en su tesis identificó que

El sistema de costos tiene relación directa sobre la rentabilidad (Margen Bruto); ya que, los microempresarios desconocen su rentabilidad (Margen Bruto) por no contar con un sistema de costos. En dicha investigación se ha podido evidenciar claramente que el 100% de las microempresas fabricantes de bloques del sector de la Cangahua no poseen un control adecuado de los elementos del costo; y por lo tanto, no existe una distribución correcta al costo de los productos; además, estas microempresas se basan en la competencia para estimar sus costos.

El cálculo del Margen Bruto dentro de los índices de rentabilidad es un factor muy importante para la toma de decisiones; ya que, se pueden hacer negocios de manera más eficiente porque se tiene un claro panorama de cuánto se desea obtener de ganancia en una venta. Sin embargo, éstas microempresas no conocen realmente la rentabilidad que sus productos le generan, debido a que simplemente se basan en la experiencia que cada uno de ellos tienen en el negocio de la fabricación

de bloques y por tanto sus productos son vendidos según lo determinado por la competencia y el medio en el que se genera su actividad económica.

Se puede concluir que estas microempresas necesitan de un sistema de costos acorde a sus necesidades y a su tipo de negocio, con la finalidad de que los propietarios tengan un conocimiento claro del costo de sus productos. (p.69)

Jácome (2015) en su tesis consideró que

La empresa no cuenta con un sistema definido para la fijación del precio de venta, que permita obtener información acerca de su variabilidad sirva de patrón para verificar su comportamiento a través de la Determinación del margen de utilidad.

Para controlar los elementos del costo no se ha determinado documentos y formatos que permitan presentar de forma resumida los costos y a su vez el faciliten el registro de las transacciones y presentación del estado de costos de producción y estados financieros.

No existe un sistema de costos apropiado que permita determinar de forma más sencilla y exacta los costos de producción, a través de la utilización de documentos contables y registros que permitan obtener información oportuna y veraz. (p.79)

2.1.2. Nacionales

Cornelio (2018) en su tesis concluyó que

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca –Provincia de Pasco les falta aplicar la relación costo-volumen-utilidad, esto no les ha permitido determinar el costo de producción de los productos fabricados lo cual han incidido en la planeación de utilidades.

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca –Provincia de Pasco les falta aplicar los costos fijos que permanecen invariable ante los cambios del volumen de producción mediante la relación del costo-volumen-utilidad, esto no les han permitido determinar del costo de producción de los productos que procesan y han incidido en la planeación de utilidades.

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca no han aplicado los costos variables de acuerdo al volumen de producción que han procesado considerándola relación costo-volumen –utilidad por lo cual no le han permitido determinar el costo de producción y planeación de utilidades.

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca no han determinado el punto de equilibrio de acuerdo a la relación costo-volumen-utilidad y no han determinado el costo de producción y no han planificado sus utilidades. (p.113)

Paz (2016) en su tesis determinó que

El sistema de costo actual se calcula mediante un prorrateo obteniendo una información no real ya que no distribuye los costos indirectos de fabricación para el control de sus costos por lo tanto no permite gestionar para reducirlos y aplicarlos de manera que de una información confiable.

Se determina que el rendimiento de las ventas aumenta en el año 2015 en un 0.72%.El rendimiento del capital detalla que la empresa ha venido trabajando de manera eficiente en base a sus recursos ya que la empresa ha capitalizado 1.94% y en rendimiento de activos, la empresa por cada sol invertido ha ganado 1.10%.lo cual esto es con el método tradicional y tiene suficiente activo para determinarlo el costo ABC ya que es más caro y laborioso.

Se demostró que el costo ABC incide en la rentabilidad por producto en donde se determina el CIF por actividad permitiendo identificar cual actividad genera más costo y genera más ganancias en cuanto a la rentabilidad.

En la propuesta se demuestra que genera una mayor utilidad por producto siendo el más rentable el producto Nabu con 30.01% de utilidad y en menos rentable el producto Mocasín con 12.53% de utilidad ya que los recursos son consumidos en función al costo. (p.47)

Avalos (2011) en su tesis consideró que

Las estrategias de costos de acopio de espárrago tienen una influencia directa en la utilidad neta de la empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L., ya que al ser aplicadas de una forma inadecuada generan un alto costo y por ende disminuye la utilidad neta de la empresa.

La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no cuenta con un canal de información eficaz, para dar a conocer a todos los integrantes de la empresa las estrategias a aplicar.

La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. en los últimos años ha tenido un aumento considerable de sus costos, lo que ha generado una disminución de la utilidad neta.

El mercado en el que opera la empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no le permite a esta liderar en costos ya que han aparecido empresas con costos aún más bajos que los obtenidos por la empresa.

La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. comete el error de aplicar estrategias de acopio de espárrago de forma común para todas las zonas permitiendo así que cada zona de acopio no genere el margen de utilidad esperado debido a que existen diferencias entre estas zonas de acopio.

La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no cuenta con un departamento o persona encargada de fiscalizar y/o controlar los costos y gastos realizados en la empresa con la finalidad de detectar las zonas y/o partidas que generen el aumento del costo general de la empresa. (pp. 72)

2.2. Bases teóricas

Utilidad

Desde el punto de vista contable

La utilidad se entiende como sinónimo de ganancia o diferencia, es la cifra producto de la diferencia entre las ganancias obtenidas por un negocio o una actividad económica, y todos los gastos en que se incurre durante el proceso. Es decir, para la contabilidad, la utilidad es el resultado de descontar a los ingresos los gastos de producción: si la cifra final es positiva, serán ganancias; si no lo es, serán pérdidas. (Estela, 2018)

A. Tipos de utilidad.

- Utilidad bruta: “Se refiere a la diferencia entre el total de ventas en efectivo de un artículo o de un grupo de ellos en un tiempo determinado, y el coste total de su producción y distribución durante el mismo período” (Estela, 2018).

$$\text{Utilidad Bruta} = \text{Ventas} - \text{Costo de venta}$$

- Utilidad operativa u Utilidad operacional: “se centra en los ingresos y los gastos operacionales, estos ingresos y gastos son los que están directamente relacionados con la actividad principal de la empresa” (Broseta, 2016).

$$\text{Utilidad Operativa} = \text{Utilidad Bruta} - \text{Gastos Operativos}$$

Utilidad neta: “Utilidad resultante después de contabilizar los gastos y los ingresos no operacionales, como los impuestos o la reserva legal. Esta utilidad es, a fin de cuentas, la que se distribuye efectivamente a los socios de la empresa” (Estela, 2018).

$$\text{Utilidad Neta} = \text{Utilidad Operativa} - \text{Gastos no operativos}$$

Ratios

Se definen a los ratios como

Una razón, es decir, la relación entre dos números. Son un conjunto de índices, resultado de relacionar dos cuentas del Estado de Situación Financiera o del Estado de Resultados. Las ratios proveen información que permite tomar decisiones acertadas a quienes estén interesados en la empresa, sean éstos sus dueños, banqueros, asesores, capacitadores, el gobierno, etc. Fundamentalmente los ratios están divididos en 4 grandes grupos:

- Ratios de liquidez.
- Ratios de gestión.
- Ratios de solvencia, endeudamiento o apalancamiento.
- Ratios de rentabilidad. (Aching, 2005, Pp. 14-15)

B. Ratios de rentabilidad

Tienen la función de

Medir la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa. Tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas

decisiones y políticas en la administración de los fondos de la empresa. Evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial.

Expresan el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir. Relacionan directamente la capacidad de generar fondos en operaciones de corto plazo.

Indicadores negativos expresan la etapa de des acumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, para mantener el negocio. (Aching, 2005, p.27)

- Margen de utilidad bruta: “Indica las ganancias en relación con las ventas, deducido los costos de producción de los bienes vendidos. Nos dice también la eficiencia de las operaciones y la forma como son asignados los precios de los productos” (Aching, 2005, p.30).

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \text{Utilidad Bruta} / \text{Ventas netas}$$

- Margen de utilidad operativo: “Este ratio expresa la utilidad obtenida por la empresa, por cada UM de ventas. Lo obtenemos dividiendo la utilidad antes de intereses e impuestos por las ventas” (Aching, 2005, p.29).

$$\text{Margen de Utilidad Operativa} = \text{Utilidad Operativa} / \text{Ventas netas}$$

- Margen de utilidad neta: “Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide el porcentaje de cada UM de ventas que queda después de que todos los gastos, incluyendo los impuestos, han sido deducidos” (Aching, 2005, p.30).

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas netas}$$

Costo

Los costos son las inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios presentes y/o futuros. Por lo tanto, reconocer los costos de una actividad es reconocer el monto de la inversión realizada.

El costo es lo mismo que inversión, dado que, de todo costo proyectado, se espera beneficios presentes y/o futuros de otra manera no se realiza el egreso. Una de las metas de la organización no podría ser minimizar costos, sino optimizar los costos, pues su optimización está directamente relacionada con la obtención de la utilidad. (Rincón y Villarreal, 2014, p.18)

Costo de venta

En el costo de venta se acumulan todos los importes que representan costos para la empresa como consecuencia de la compra de bienes y servicios o producción de bienes los cuales deben ser comercializados de una manera onerosa. A medida que se venden ciertos artículos estos se retiran del inventario y se transfieren al costo de los bienes vendidos, los cuales se compensan con el ingreso de ventas en el estado de resultados. Por lo tanto, el costo de ventas está dado por el costo de adquisición de un producto que está en condiciones de ser vendido, transformado o construido. (Zevallos, 2012, pp. 398-399)

Conformación del costo de venta

El costo de venta en el ámbito empresarial, es el costo en que se incurre para comercializar un bien o para prestar un servicio. Por lo que podemos observar, este concepto se utiliza tanto para las empresas manufactureras como para distribuidoras. En el caso de las empresas dedicadas a la distribución del producto terminado, el cálculo del costo de

ventas es muy sencillo, pues solo se debe trasladar el costo del producto adquirido para comercialización, en términos generales, además de incluir todos los gastos en los cuales se incurre para generar la distribución. (Salmerón, 2016)

La fórmula para determinar el costo de ventas para las empresas comerciales es la siguiente:

$$\text{Costo de venta} = \text{Inventario inicial} + \text{Compras} - \text{Inventarios final}$$

Costo de adquisición

El coste de adquisición de las existencias comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costes directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el coste de adquisición. (NIC 2, 1993)

2.3. Marco conceptual

Estados financieros

Tienen como fin último estandarizar la información económica- financiera de la empresa de manera tal que cualquier persona con conocimiento de Contabilidad pueda comprender la información que en ellos se ve reflejada.

Por otro lado, la toma de decisiones a partir de los estados financieros puede estar relacionada con los aspectos históricos (control) sino también con aspectos futuros (planificación).

La información que los usuarios pueden obtener a partir de los estados financieros incluye:

Las inversiones realizadas por la empresa (tanto a corto como a largo plazo); sus obligaciones y el monto financiado por los accionistas: el flujo de dinero que se da en la empresa y el nivel de liquidez, rentabilidad y la magnitud del financiamiento de la empresa. Además, un conjunto completo de estados financieros de una entidad incluirá todo lo siguiente:

- Estado de situación financiera
- Estado de resultados
- Estado de flujo de efectivo
- Estado de cambios en el patrimonio;

Las notas, que comprenden un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa. (Tanaka, 2015, pp. 103-104)

Estado de resultados

“El estado de resultados refleja la situación económica de la empresa y muestra tanto los ingresos como los egresos que está realizó” (Tanaka, 2015, p.111).

A. Características de los estados financieros

De acuerdo al marco conceptual del FASB, los estados financieros deben seguir ciertas hipótesis que orientan las bases a partir de la cual se pueden desarrollar el modelo contable y sobre las que descansan las características cualitativas de la información contable, los elementos de los estados financieros y los criterios de reconocimiento y medición de los elementos de los estados financieros. Son seis los principios básicos que rigen la contabilidad.

a. Principio de devengado.

- b. Negocio en marcha.
- c. Entidad económica.
- d. Unidad monetaria estable.
- e. Mercado de libre competencia.
- f. Periodicidad. (Tanaka, 2015, pp. 104-105)

B. Elementos de los estados financieros

“Los elementos de los estados de situación financiera son:

- a. Activos.
- b. Pasivos.
- c. Patrimonio.

Los elementos del estado de resultados son:

- a. Ingresos.
- b. Gastos.
- c. Ganancias.
- d. Perdidas” (Tanaka, 2015, pp.107-108).

Análisis de la situación de la empresa

“Para poder determinar si la situación de una empresa ha mejorado o no de un periodo a otro, o simplemente si es buena o no, debemos de hacerlo evaluando dos aspectos: la situación financiera y situación económica” (Tanaka, 2015, p.149).

A. Situación financiera

Una empresa se encuentra en buena situación financiera cuando es capaz de afrontar sus obligaciones con terceros (acreedores) de una manera eficiente (minimizando costo). Si una empresa está en una buena situación financiera, no tendrá problemas de pago de sus obligaciones de corto plazo (corriente) y tendrá altas probabilidades de conseguir financiamiento en el momento que lo desee. La situación financiera está compuesta por:

- Análisis de liquidez.
- Análisis de endeudamiento. (Tanaka, 2015, p.149-150)

B. Situación económica

“Una empresa está en una buena situación económica cuando ha generado beneficios, utilidades y ha realizado buenas inversiones (rentables). La situación económica está compuesta por:

- Análisis de utilidad.
- Análisis de rentabilidad” (Tanaka, 2015, p.152).

C. Fortalezas y debilidades del análisis de estados financieros

Entre las fortalezas, tenemos:

- Permite agregarle valor a la información contable.
- Evalúa el pasado y el presente.
- Permite realizar una adecuada planificación financiera.
- Examina estructuras de las inversiones, financiamiento y gestión de resultados de la empresa.
- Busca el significado real de las cifras.
- Permite realizar un adecuado control gerencial.

Entre las debilidades tenemos:

- Recoge las limitaciones propias de los estados financieros.
- Incide en la información histórica.
- Muchos analistas inciden en el análisis de ratios, pensando que solo ellos darán una visión completa de la situación del negocio. (Tanaka, 2015, p.253)

D. Herramientas para el análisis de estados financieros

“Para analizar estados financieros, existen básicamente cuatro herramientas: variaciones, tendencias, porcentajes y ratios. Los dos primeros forman parte del llamado análisis horizontal, mientras que los dos últimos lo son del análisis vertical” (Tanaka, 2015, p.254).

Inventarios

Se especifica que los inventarios son activos: mantenidos para ser vendidos en el curso normal de la operación; en proceso de producción con vistas a esa venta; o en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios. (NIC 2, 1993)

Valor neto realizable

Es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta, hace referencia al importe neto que la entidad espera obtener por la venta de los inventarios, en el curso normal de la operación. (NIC 2, 1993)

Valor razonable

El valor razonable refleja el importe por el cual este mismo inventario podría ser intercambiado en el mercado, entre compradores y vendedores interesados y debidamente informados. (NIC 2, 1993)

Costo de ventas en prestación de servicios

En el caso de los servicios es más difícil establecer el costo de ventas. Por lo general, se trata de lo que ha costado dar el servicio. Normalmente en los servicios suelen haber los siguientes componentes:

- Materiales
- Mano de Obra
- Gastos Generales

Si se desea saber cómo particularmente asignarlo, podríamos decir que es todo el costo generado en las órdenes de trabajo. (Polo, 2014)

Diferencia entre costo, gasto y pérdida

El término costo se puede definir como el sacrificio económico para la adquisición de un bien o un servicio, La compra de una máquina de coser tiene un costo y también lo tienen los sueldos pagados a los empleados de la empresa. En este último caso este costo ya habría expirado, pues se supone que al pagar los sueldos al personal de la empresa ya contribuyeron a generar ingresos, y por lo tanto ya se debe considerar como un gasto. La máquina de coser representa un activo, y, por lo tanto, un costo por expirar. Hay quienes tratan de generalizar la idea que el término "activo" es sinónimo de costos, pero cabe aclarar que los activos además de incluir costos por expirar (existencias, activos fijos), también incluyen activos monetarios (efectivo, cuentas por cobrar). Si un activo expira y no genera ingresos, se convierte en una pérdida, como es el caso de una mercadería que ya paso de moda, o bien, la pérdida provocada por un incendio de las mercaderías, por no estar asegurada. Costo es

aquel que se incurre en forma directa o indirecta en la adquisición de un bien o en su producción, y se define como Gasto el que se relaciona con las ventas, la administración y la financiación de ese bien o su producción. Podría decirse también que los costos son egresos necesarios para adquirir o producir bienes, y los gastos son egresos necesarios para generar ingresos. (Flores, 2012, p.120)

2.4. Definición de términos básicos

Análisis financiero:

El análisis financiero es un proceso de selección, relación y evaluación, donde se selecciona la información disponible respecto a un negocio, que interese al usuario, sea relevante y que afecte la decisión según las circunstancias y se relaciona de tal manera que sea más significativa, haciendo un estudio de ella. (Córdoba, 2012, p.94)

Balance General o Estado de situación financiera:

Estado financiero que presenta a una fecha determinada las fuentes de las cuales se han obtenido los fondos que se usan en las operaciones de una empresa (pasivo y patrimonio), así como los bienes y derechos en que están invertidos dichos fondos (activos). Algunos tratadistas suelen llamarlo balance de situación o estado de situación. (Calderón, 2010, p. 21)

Contabilidad:

Es un sistema de información basado en el registro, clasificación, medición y resumen de cifras significativas, expresadas básicamente en

términos monetarios, muestra el estado de las operaciones y transacciones realizadas por un ente económico contable. El arte de registrar, informar e interpretar la información financiera de una organización. (Giraldo, 2006, p. 126)

Contabilidad de costos:

Rama de la contabilidad que analiza cómo se distribuyen los costos y los ingresos que genera una empresa entre: los diversos productos que fabrica/comercializa o los servicios que ofrece; entre los diferentes departamentos de la empresa; entre sus clientes. Con ello, se trata de ver cuál es el costo de cada producto, de cada departamento, de cada cliente y ver que rentabilidad obtiene de cada uno de ellos. (Giraldo, 2006, p. 128)

Costo de ventas:

El costo de ventas es reconocido como gasto durante el periodo. Representa erogaciones y cargos asociados directamente con la adquisición y la producción de los bienes vendidos o la prestación de servicios, tales como el costo de la materia prima, mano de obra, los gastos de fabricación que se hubieran incurrido para producir los bienes vendidos o los costos incurridos para proporcionar los servicios que generen los ingresos. (Flores, 2015, p. 180)

Costos o gastos operacionales:

“Son las inversiones que se destinan para crear el proceso de socialización de la empresa y los productos. También reconocidos como gastos administrativos y gastos de venta” (Rincón y Villarreal, 2014, p.34).

Ejercicio:

Intervalo de tiempo cubierto por el estado o cuenta de las operaciones. El periodo contable es de un año que termina el 31 de diciembre, para

periodos intermedios será el último día de cualquier otro mes o fecha menor al anual. (Flores, 2015, p. 531)

Empresa, ente económico:

Este término hace referencia tanto al sujeto contable, como a cualquier persona jurídica y a otras formas empresariales, así como a los patrimonios administrados, los cuales realizan una actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, para la prestación de servicio y otros. (Zevallos, 2012, p. 512)

Empresas comerciales:

“Son aquellas que realizan un acto propio de comercio, es decir que adquieren bienes o mercancías (productos terminados) para su venta posterior, en la cual interfieren dos intermediarios que son el productor y el consumidor” (Chacón, 2013).

Empresa de servicios:

“Como su nombre lo dice se caracterizan por la venta de servicios, bien sean profesionales o de cualquier otro tipo” (Chacón, 2013).

Empresas industriales:

“Son aquellas que tienen una actividad esencial que es la producción de bienes o productos, mediante la extracción y transformación de materias primas para tener el producto deseado” (Chacón, 2013).

Estado de resultados:

Estado financiero que presenta el resultado de la gestión de una empresa de un periodo determinado. También se le llama estado de resultados o de ingresos y gastos. Se suele afirmar que es complemento inseparable del estado de situación financiera, y en efecto lo es, puesto que, la utilidad

o pérdida que reporta se refleja en el estado de situación financiera incrementando o disminuyendo el patrimonio del ente. (Calderón, 2010, p. 57)

Gastos:

Son las disminuciones en los beneficios económicos producidos a lo largo del ejercicio en la forma de salidas o disminuciones del valor de los activos o aumento de los pasivos, y que dan como resultado disminuciones en el patrimonio neto. No están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de ese patrimonio. (Flores, 2015, p. 177)

Gastos de ventas:

“Incluye los gastos relacionados con las operaciones de distribución, comercialización o venta” (Flores, 2015, p.180).

Gastos de administración:

“Incluye los gastos directamente relacionados con la gestión administrativa de la empresa” (Flores, 2015, p.180).

Gastos financieros:

Incluye los gastos incurridos por la empresa como costos en la obtención de capital (intereses y otros costos relacionados), diferencias de cambio neto, las pérdidas por variaciones en los valores razonables o por las transacciones de venta de las inversiones en instrumentos financieros e inversiones inmobiliarias. (Flores, 2015, p.181)

Impuesto a la renta:

“Incluye el Impuesto a la Renta corriente y diferido que corresponde a las utilidades (pérdidas) generadas en el período de acuerdo con las NIIF, excepto el correspondiente impuesto a operaciones discontinuadas e impuesto” (Flores, 2015, p.182).

Información financiera:

La información financiera es la que produce la contabilidad, indispensable para la administración y el desarrollo de las empresas, y por lo tanto, es procesada y concentrada para uso de la gerencia y personas que trabajan en la empresa. La necesidad de esta información hace que se produzcan los estados financieros. (Córdoba, 2012, p.86)

Ingresos:

Son incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del ejercicio en forma de entradas o incrementos de valor de los activos o disminución de las obligaciones, y que a su vez, dan como resultados aumentos del patrimonio neto no están relacionados con las aportaciones de los propietarios a este patrimonio. (Flores, 2015, p. 176)

Ingresos financieros:

Incluye los ingresos obtenidos por la empresa provenientes de los rendimientos o retornos (interés y dividendos), diferencias de cambio neto, ganancias por variaciones en los valores razonables o por las transacciones de venta de las inversiones en instrumentos financieros e inversiones inmobiliarias. (Flores, 2015, p.181)

La rentabilidad:

La rentabilidad es una relación porcentual que nos indica cuánto se obtiene a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido. También podemos decir que, la rentabilidad es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial. Es la relación entre los ingresos y los costos. (Córdoba, 2012, p.15)

Mercaderías o productos inmuebles:

“Son los inmuebles adquiridos o construidos por la entidad para su comercialización” (Zevallos, 2012, p. 514).

Ratios de rentabilidad o Razones de rentabilidad:

Miden la eficiencia de la administración a través de los rendimientos generados sobre las ventas y sobre la inversión. Las razones de rentabilidad, también llamadas de rendimiento se emplean para controlar los costos y gastos en que deben incurrir y así convertir las ventas en ganancias o utilidades. (Córdoba, 2012, p. 105)

Ratios financieras o Razones financieras:

Las razones financieras evalúan el rendimiento de la empresa a partir del análisis de las cuentas del Estado de Resultados y del Balance General, no es solo con la aplicación de una fórmula a la información financiera para calcular una razón determinada sino además con la interpretación del valor de la razón.

El método de análisis mediante el cálculo de razones o indicadores es el procedimiento de evaluación financiera más extendido. Se basa en la combinación de dos o más grupo de cuentas, con el fin de obtener un índice cuyo resultado permite inferir alguna característica especial de dicha relación. Debido a que el tamaño de las empresa puede diferir notoriamente de un caso a otro, aunque pertenezcan a un mismo sector, la comparabilidad entre ella o aún de la misma puede hacerse a través de razones o índices. (Córdoba, 2012, pp. 99-100)

Ventas netas:

“Incluye los ingresos por las ventas de bienes y servicios derivados de la actividad principal de la empresa, a los cuales hay que deducir las devoluciones, descuentos no financieros, rebajas y bonificaciones concedidas” (Calderón, 2010, p. 58).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

- El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

3.1.2. Hipótesis específicas

- El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.
- El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

3.2. Definición conceptual de variables

De acuerdo con las hipótesis formuladas, las variables de estudio son:

Variable dependiente

X: Utilidad, es el resultado de descontar a los ingresos los gastos de producción: si la cifra final es positiva, serán ganancias; si no lo es, serán pérdidas.

Variable Independiente

Y: El Costo de venta, es el costo en que se incurre para comercializar un bien o para prestar un servicio. Por lo que podemos observar, este concepto se utiliza tanto para las empresas manufactureras como para distribuidoras.

3.2.1. Operacionalización de variables

| Variable Dependiente | Definición Conceptual | Dimensiones | Indicadores |
|------------------------|---|--------------------|---------------------------------------|
| Utilidad | Es el resultado de descontar a los ingresos los gastos de producción: si la cifra final es positiva, serán ganancias; si no lo es, serán pérdidas. | Utilidad bruta | Ratio de margen de utilidad bruta |
| | | Utilidad operativa | Ratio de margen de utilidad operativa |
| Variable Independiente | Definición conceptual | Dimensiones | Indicadores |
| Costo de venta | El costo de venta en el ámbito empresarial, es el costo en que se incurre para comercializar un bien o para prestar un servicio. Por lo que podemos observar, este concepto se utiliza tanto para las empresas manufactureras como para distribuidoras. | Costo Comercial | Mercaderías |

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicada.

“La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, que como ya se dijo, requiere de un marco teórico. En la investigación aplicada o empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.56).

El diseño de investigación es no experimental porque no se manipularon variables.

“La investigación no experimental, estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández et al., 2014, p.152).

Según la prolongación en el tiempo, es longitudinal (varios periodos), ya que el presente proyecto se tomará en cuenta información de 2 años y por trimestres.

“Diseño longitudinal, estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos” (Hernández et al., 2014, p.159).

Según el enfoque de investigación es de naturaleza cuantitativa.

“Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2014, p.4).

El presente trabajo de investigación es de nivel descriptivo porque describimos los hechos de la empresa que observamos con respecto al costo de venta y la utilidad de la empresa, además este estudio nos permite analizar aspectos

fundamentales del comportamiento de la empresa Proyectos Pesacon SAC periodo 2016-2017.

El estudio descriptivo, busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Hernández et al., 2014, p.92)

También es correlacional porque evalúa la relación entre el costo de ventas y la utilidad de la línea comercial laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC durante los periodos de 2016 y 2017.

Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (Hernández et al., 2014, p.93)

4.2. Método de la investigación

Es hipotético deductivo.

En este método, las hipótesis son puntos de partida para nuevas deducciones. Se parte de una hipótesis inferida de principios o leyes o sugerida por los datos empíricos, y aplicando las reglas de la deducción, se arriba a predicciones que se someten a verificación empírica, y si hay correspondencia con los hechos, se comprueba la veracidad o no de la hipótesis de partida. Incluso, cuando de la hipótesis se arriba a predicciones empíricas contradictorias, las conclusiones que se derivan son muy importantes, pues ello demuestra la inconsistencia lógica de la hipótesis de partida y se hace necesario reformularla. (Rodríguez y Pérez, 2017, p.12)

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

La presente investigación está constituida por la Empresa Proyectos Pesacon S.A.C. y sus estados financieros.

“Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández et al., 2014, p.174).

4.3.2 Muestra

La muestra en este proyecto de investigación es la Empresa Proyectos Pesacon S.A.C. y sus estados financieros, durante el periodo 2016-2017.

“La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (Hernández et al., 2014, p. 173).

La muestra fue tomada usando un muestreo no probabilístico por conveniencia por motivos de facilidad al acceso a la información.

Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación (Hernández et al., 2014, p.176).

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

Proyectos Pesacon SAC

Domicilio Fiscal: Oscar R. Benavides 2612 Urb. Roma Cercado de Lima

Actividad Económica: Venta al por mayor de equipos de laboratorio e industrial.

Servicio de mantenimiento y automatización de sistema de pesaje.

Periodo: 2016 – 2017.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1. Técnicas

Las técnicas que se utilizaron en la presente investigación fueron la observación y el análisis documental

4.5.2. Instrumentos

El principal instrumento para la recolección de datos fueron los estados financieros de la empresa Proyectos Pesacon del periodo 2016-2017 y las fichas de recolección de datos.

4.6 Análisis y procesamiento de datos

En la investigación se utilizó software contables para poder sacar reportes y hojas de trabajo, asimismo utilizaremos Microsoft Office.

Para el procesamiento de datos se usó los paquetes informáticos Microsoft Excel 2018, SPSS25 y Minitab 17. Para el análisis de datos se usó tablas y gráficas descriptivos, comparación de ratios, prueba T- Student y coeficiente de correlación.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Hipótesis específica 1: El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

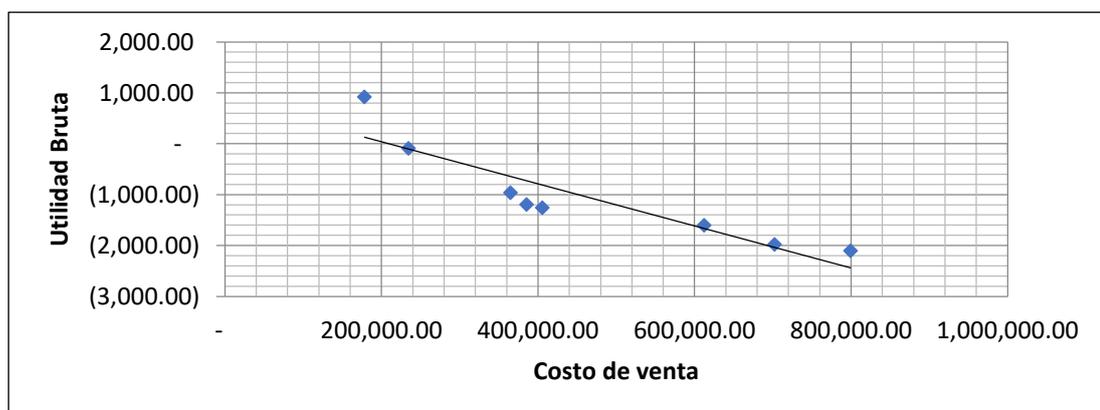
La utilidad bruta fue el resultado de la diferencia de las ventas netas y el costo de venta, mientras que el costo de venta es el resultado del inventario inicial más las compras, menos inventario final, como se explica el proceso en el numeral 5.3.

Tabla 1

Costo de ventas y utilidad Bruta de la línea comercial de laboratorio.

| Periodo | Laboratorio | |
|-------------|----------------|----------------|
| | Costo de venta | Utilidad bruta |
| 1er trim 16 | 178,270.33 | 913.65 |
| 2do trim 16 | 405,567.10 | -1,264.69 |
| 3er trim 16 | 612,229.77 | -1,606.11 |
| 4to trim 16 | 702,516.98 | -1,986.05 |
| 1er trim 17 | 234,518.35 | -93.01 |
| 2do trim 17 | 365,051.55 | -968.69 |
| 3er trim 17 | 385,556.67 | -1,201.88 |
| 4to trim 17 | 799,314.83 | -2,109.64 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)



Gráfica 1: El costo de venta y la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio

Fuente: Tabla 1

Interpretación: Se observó que el costo de venta de la línea comercial laboratorio es alto a diferencia de las ventas netas, esto produce que la utilidad bruta sea mínima e incluso negativa en los trimestres.

Hipótesis específica 2. El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

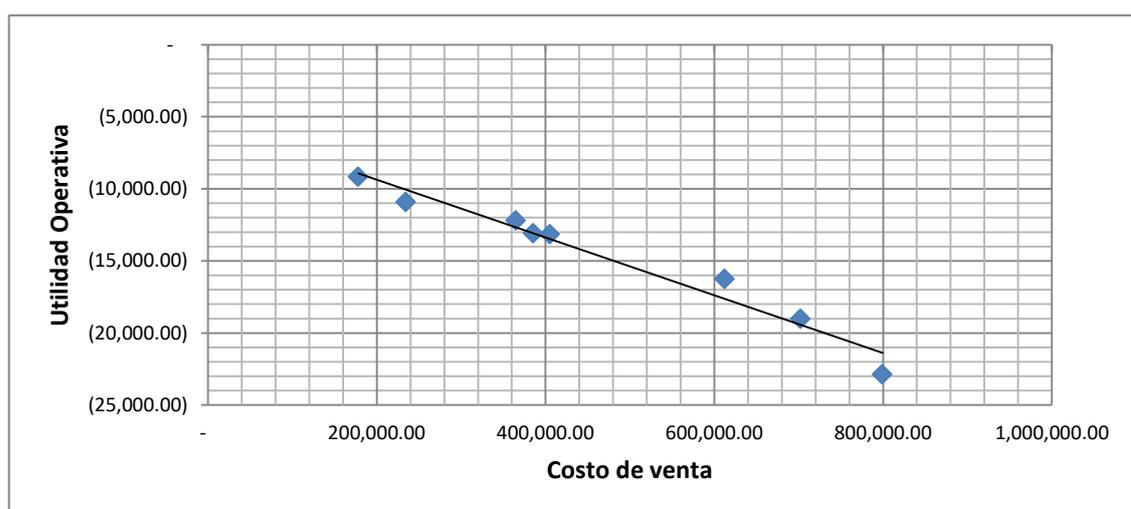
La utilidad operativa fue el resultado de la diferencia de la utilidad bruta y los gastos operativos, mientras que el costo de venta es el resultado del inventario inicial más las compras, menos inventario final, como se explica el proceso en el numeral 5.3.

Tabla 2

Costo de ventas y utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio.

| Periodo | Laboratorio | |
|-------------|----------------|--------------------|
| | Costo de venta | Utilidad operativa |
| 1 trim 2016 | 178,270.33 | -9,160.37 |
| 2 trim 2016 | 405,567.10 | -13,156.02 |
| 3 trim 2016 | 612,229.77 | -16,253.50 |
| 4 trim 2016 | 702,516.98 | -19,010.52 |
| 1 trim 2017 | 234,518.35 | -10,914.13 |
| 2 trim 2017 | 365,051.55 | -12,200.36 |
| 3 trim 2017 | 385,556.67 | -13,093.93 |
| 4 trim 2017 | 799,314.83 | -22,870.91 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)



Grafica 2: El costo de venta y la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio

Fuente: Tabla 2

Interpretación: Se observó que el costo de ventas es alto a diferencia de las ventas; disminuyendo los gastos administrativos y de ventas, produce una utilidad operativa negativa en todos los trimestres.

Hipótesis general: El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

La utilidad en el trabajo de investigación fue clasificada en utilidad bruta y utilidad operativa. Las cuales tienen una relación directa con las líneas comerciales ya que se pueden distribuir los costos y gastos de acuerdo a cada línea comercial.

Tal y como se puede ver en las Tablas 1 y 2 y las Gráficas 1 y 2 se observó que el costo de ventas de la línea comercial de laboratorio es alto, lo cual determinó una disminución tanto en la utilidad bruta y operativa de la línea comercial de laboratorio.

5.2. Resultados inferenciales

Se usaron los datos de la Tabla 1 para realizar la prueba de análisis de regresión, que corresponde a la hipótesis específica 1.

- **Hipótesis específica 1**

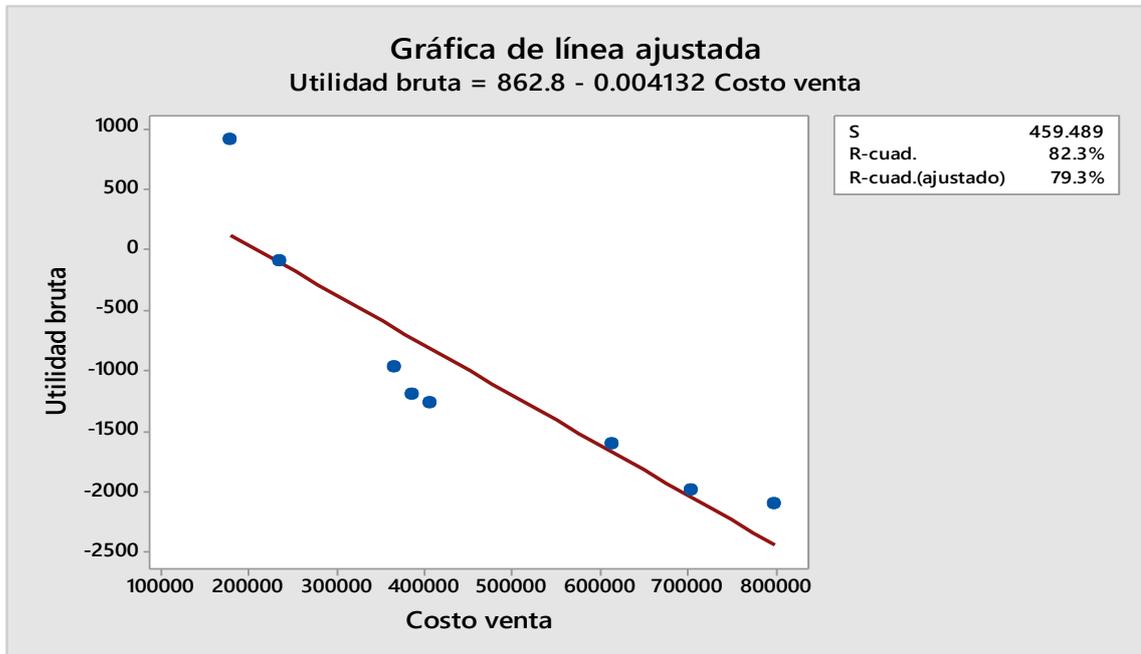
H₀: El alto costo de venta no determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

H₁: El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

- **Nivel de significación**

$\alpha = 0.05$

- Prueba estadística: análisis de regresión y coeficiente de correlación de Pearson



Gráfica 3: Recta de regresión entre el costo de venta y la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio
Fuente: Tabla 1

Correlación de Pearson: Costo venta y Utilidad bruta

Correlación de Pearson de Costo venta y Utilidad bruta = -0.907
Valor p = 0.002

Se puede observar en la Gráfica 3, que existe una relación lineal negativa; a medida que el costo de venta aumenta la utilidad bruta disminuye y es del 90,7% (valor del coeficiente de correlación de Pearson -0.907).

- Regla de decisión
El valor de $P = sig = 0.002 < 0.05$ para el coeficiente de correlación de Pearson por lo tanto la relación es inversa significativa. Se rechaza H_0
- Conclusión
Se puede concluir que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC

Se usaron los datos de la Tabla 2 para realizar la prueba de análisis de regresión, que corresponde a la hipótesis específica 2.

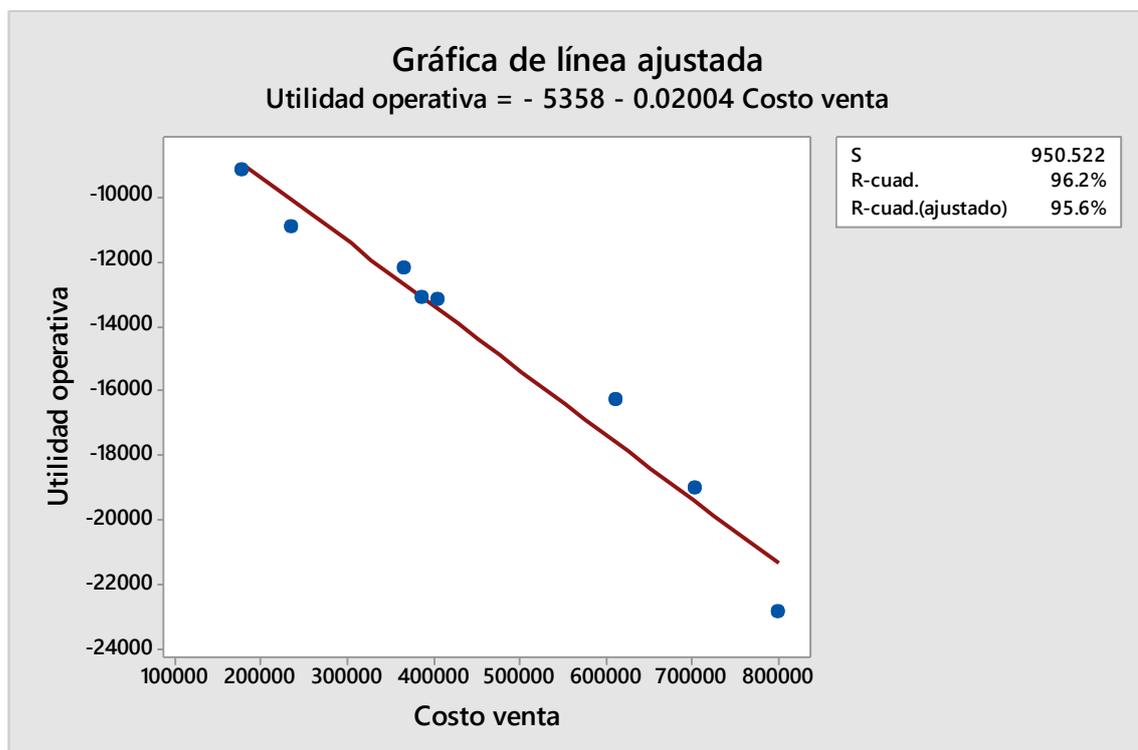
- Hipótesis específica 2

H_0 : El alto costo de venta no determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

H_1 : El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

- Nivel de significación $\alpha = 0.05$

- Prueba estadística: análisis de regresión y coeficiente de correlación de Pearson



Grafica 4: Recta de regresión entre el costo de venta y la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio

Fuente: Tabla 2

Correlación de Pearson: Costo venta y Utilidad Operativa

Correlación de Pearson de Costo venta y Utilidad operativa = -0.981
Valor p = 0.000

Se puede observar en la Gráfica 4, que existe una relación lineal negativa a medida que el costo de venta aumenta la utilidad operativa disminuye y es del 98,1% (valor del coeficiente de correlación de Pearson -0.981).

- Regla de decisión

El valor de $P = \text{sig} = 0.000 < 0.05$ para el coeficiente de correlación de Pearson por lo tanto la relación es inversa significativa. Se rechaza H_0

- Conclusión

Se puede concluir que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

Hipótesis general: El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC

Debido a que la utilidad general se clasifica en utilidad bruta y utilidad operativa, las cuales presentan una disminución, como se hace mención en las hipótesis específicas, se puede concluir que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. Ya que las hipótesis específicas quedaron demostradas, como se observa en las Gráficas 3 y 4.

5.3. Otro tipo de resultados

Se realizó el cálculo de la utilidad bruta y utilidad operativa trimestralmente de los años 2016 y 2017.

$$\text{Ventas} - \text{costo de venta} = \text{utilidad Bruta} - \text{gastos operativos} = \text{utilidad operativa}$$

Tabla 3

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 1er trimestre 2016

| Trimestre enero-marzo 2016 | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 179,183.98 | 279,306.17 | 193,087.97 | 651,578.12 |
| <Costo de venta> | 178,270.33 | 170,118.05 | | 348,388.38 |
| Utilidad bruta | 913.65 | 109,188.12 | 193,087.97 | 303,189.74 |
| <Gastos de ventas> | 5,062.48 | 86,062.20 | 161,999.43 | 253,124.11 |
| <Gastos administrativos> | 5,011.54 | 38,978.65 | 67,377.37 | 111,367.56 |
| Utilidad operativa | -9,160.37 | -15,852.72 | -36,288.83 | -61,301.93 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 4

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 2do trimestre 2016

| Trimestre abril-junio 2016 | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 404,422.41 | 504,809.77 | 365,268.81 | 1,274,501.00 |
| <Costo de venta> | 405,567.10 | 252,821.05 | | 658,388.15 |
| Utilidad bruta | -1,144.69 | 251,988.73 | 365,268.81 | 616,112.85 |
| <Gastos de ventas> | 8,178.78 | 148,705.16 | 214,878.96 | 371,762.90 |
| <Gastos administrativos> | 3,712.55 | 37,125.51 | 65,234.82 | 106,072.88 |
| Utilidad operativa | -13,036.02 | 66,158.06 | 85,155.04 | 138,277.07 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 5

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 3er trimestre 2016

| Trimestre julio-setiembre 2016 | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 610,623.67 | 136,055.54 | 515,394.60 | 1,262,073.81 |
| <Costo de venta> | 612,229.77 | 96,533.57 | | 708,763.34 |
| Utilidad bruta | -1,606.11 | 39,521.97 | 515,394.60 | 553,310.47 |
| <Gastos de ventas> | 9,977.42 | 16,629.04 | 305,974.27 | 332,580.73 |
| <Gastos administrativos> | 4,669.97 | 14,009.92 | 74,719.58 | 93,399.47 |
| Utilidad operativa | -16,253.50 | 8,883.02 | 134,700.75 | 127,330.27 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 6

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 4to trimestre 2016

| Trimestre octubre-diciembre 2016 | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 700,530.93 | 803,820.22 | 506,759.15 | 2,011,110.29 |
| <Costo de venta> | 702,516.98 | 484,267.34 | | 1,186,784.32 |
| Utilidad bruta | -1,986.05 | 319,552.88 | 506,759.15 | 824,325.97 |
| <Gastos de ventas> | 9,751.55 | 183,886.38 | 363,593.51 | 557,231.44 |
| <Gastos administrativos> | 7,272.91 | 43,637.49 | 94,547.89 | 145,458.29 |
| Utilidad operativa | -19,010.52 | 92,029.01 | 48,617.74 | 121,636.24 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 7

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 1er trimestre 2017

| Trimestre enero-marzo 2017 | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 234,425.34 | 304,397.12 | 258,337.55 | 797,160.02 |
| <Costo de venta> | 234,518.35 | 164,634.65 | | 399,153.00 |
| Utilidad bruta | -93.01 | 139,762.48 | 258,337.55 | 398,007.02 |
| <Gastos de ventas> | 6,247.28 | 104,121.42 | 187,121.06 | 297,489.76 |
| <Gastos administrativos> | 4,573.84 | 32,016.85 | 54,886.03 | 91,476.72 |
| Utilidad operativa | -10,914.13 | 3,624.21 | 16,330.46 | 9,040.54 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 8

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 2do trimestre 2017

| Trimestre abril-junio 2017 | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 364,082.86 | 398,518.78 | 378,064.27 | 1,140,665.91 |
| <Costo de venta> | 365,051.55 | 245,198.45 | | 610,250.00 |
| Utilidad bruta | -968.69 | 153,320.33 | 378,064.27 | 530,415.91 |
| <Gastos de ventas> | 6,875.50 | 103,132.51 | 233,767.01 | 343,775.02 |
| <Gastos administrativos> | 4,356.17 | 26,137.03 | 56,630.23 | 87,123.43 |
| Utilidad operativa | -12,200.36 | 24,050.79 | 87,667.03 | 99,517.46 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 9

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 3er trimestre 2017

| Trimestre julio-setiembre 2017 | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 384,354.79 | 398,119.66 | 310,268.44 | 1,092,742.89 |
| <Costo de venta> | 385,556.67 | 225,710.34 | | 611,267.01 |
| Utilidad bruta | -1,201.88 | 172,409.32 | 310,268.44 | 481,475.88 |
| <Gastos de ventas> | 6,023.44 | 106,528.81 | 191,815.77 | 304,368.02 |
| <Gastos administrativos> | 5,868.61 | 41,080.25 | 70,423.29 | 117,372.15 |
| Utilidad operativa | -13,093.93 | 24,800.26 | 48,029.38 | 59,735.71 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 10

Cálculo de la utilidad bruta y operativa del 4to trimestre 2017

| Trimestre octubre-diciembre 2017 | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| | Línea comercial de laboratorio | Línea comercial industrial | Línea comercial de servicios | Total |
| Ventas netas | 797,205.19 | 695,665.91 | 433,212.65 | 1,926,083.75 |
| <Costo de venta> | 799,314.83 | 386,964.23 | | 1,186,279.06 |
| Utilidad bruta | -2,109.64 | 308,701.68 | 433,212.65 | 739,804.69 |
| <Gastos de ventas> | 15,280.41 | 152,804.11 | 268,498.64 | 436,583.16 |
| <Gastos administrativos> | 5,480.86 | 38,366.02 | 65,770.33 | 109,617.21 |
| Utilidad operativa | -22,870.91 | 117,531.55 | 98,943.68 | 193,604.32 |

Fuente: Datos obtenidos del estado de resultado de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Se realizó el cálculo del costo de venta trimestralmente por los años 2016 y 2017.

$$\text{Costo de venta} = \text{inventario inicial} + \text{compras} - \text{inventario final}$$

Tabla 11

Cálculo del costo de venta del 1er trimestre 2016

| Trimestre enero- marzo 2016 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|-------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 147,472.96 | 140,729.04 | 288,202.00 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 126,592.80 | 120,803.73 | 247,396.53 |
| (-) Inventario final | -95,795.43 | -91,414.72 | -187,210.15 |
| Costo de venta | 178,270.33 | 170,118.05 | 348,388.38 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Tabla 12

Cálculo del costo de venta del 2do trimestre 2016

| Trimestre abril- junio 2016 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|-------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 95,795.43 | 91,414.72 | 187,210.15 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 415,183.86 | 258,815.92 | 673,999.78 |
| (-) Inventario final | -105,412.20 | -97,409.58 | -202,821.78 |
| Costo de venta | 405,567.10 | 252,821.05 | 658,388.15 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 13

Cálculo del costo de venta del 3er trimestre 2016

| Trimestre julio- setiembre 2016 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|-------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 105,412.20 | 97,409.58 | 202,821.78 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 530,175.57 | 83,595.64 | 613,771.21 |
| (-) Inventario final | -23,358.00 | -84,471.65 | -107,829.65 |
| Costo de venta | 612,229.77 | 96,533.57 | 708,763.34 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 14

Cálculo del costo de venta del 4to trimestre 2016

| Trimestre octubre- diciembre 2016 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|--------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 23,358.00 | 84,471.65 | 107,829.65 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 688,935.11 | 406,433.06 | 1,095,368.17 |
| (-) Inventario final | -9,716.79 | -6,696.71 | -16,413.50 |
| Costo de venta | 702,576.32 | 484,208.00 | 1,186,784.32 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 15

Cálculo del costo de venta del 1er trimestre 2017

| Trimestre enero- marzo 2017 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 9,716.79 | 6,696.71 | 16,413.50 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 282,170.13 | 198,217.99 | 480,388.12 |
| (-) Inventario final | -57,368.56 | -40,280.06 | -97,648.62 |
| Costo de venta | 234,518.35 | 164,634.65 | 399,153.00 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 16

Cálculo del costo de venta del 2do trimestre 2017

| Trimestre abril- junio 2017 | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|-------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| inventario inicial | 57,368.56 | 40,280.06 | 97,648.62 |
| (+) compras (durante el trimestre) | 425,924.77 | 284,339.23 | 710,264.00 |
| (-) inventario final | -118,241.78 | -79,420.84 | -197,662.62 |
| costo de venta | 365,051.55 | 245,198.45 | 610,250.00 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 17

Cálculo del costo de venta del 3er trimestre 2017

| Trimestre julio- setiembre 2017 | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 118,241.78 | 79,420.84 | 197,662.62 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 657,832.83 | 374,855.18 | 1,032,688.01 |
| (-) Inventario final | -390,517.95 | -228,565.67 | -619,083.62 |
| Costo de venta | 385,556.67 | 225,710.34 | 611,267.01 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Tabla 18

Cálculo del costo de venta del 4to trimestre 2017

| Trimestre octubre- diciembre 2017 | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|---------------|
| Detalles | Laboratorio | Industrial | Total |
| Inventario inicial | 390,517.95 | 228,565.67 | 619,083.62 |
| (+) Compras (durante el trimestre) | 1,208,772.20 | 545,682.54 | 1,754,454.74 |
| (-) Inventario final | -799,975.32 | -387,283.98 | -1,187,259.30 |
| Costo de venta | 799,314.83 | 386,964.23 | 1,186,279.06 |

Fuente: Datos Obtenidos de la empresa Proyectos Pesacon SAC (Elaboración propia)

Cálculo y comparación de ratios de margen de utilidad bruta y margen de utilidad operativa, mediante:

$$\text{Ratio Margen de Utilidad Bruta} = \text{Utilidad Bruta} / \text{Ventas netas}$$

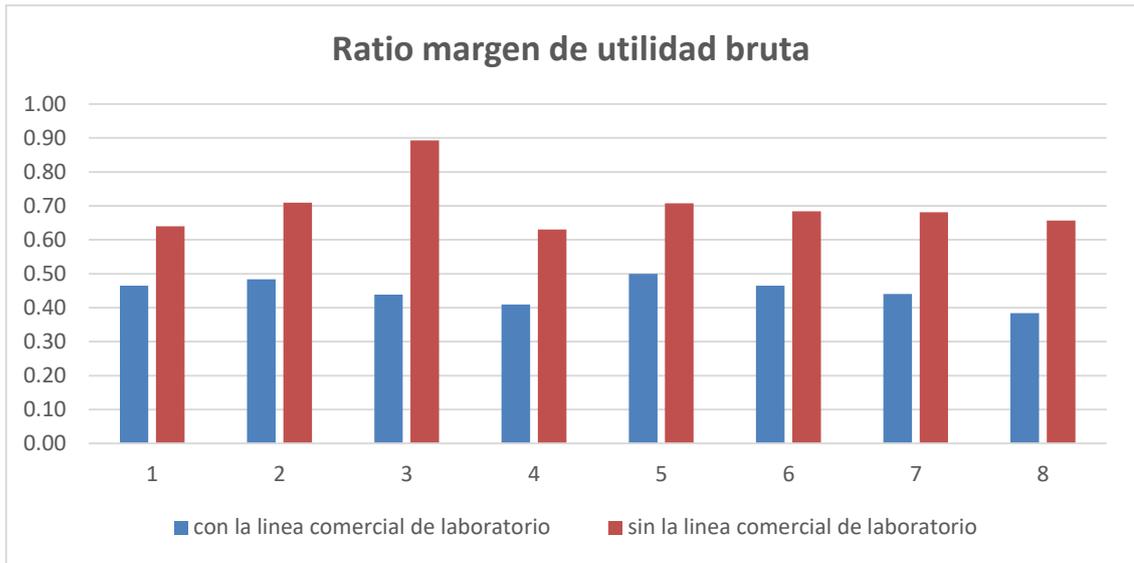
$$\text{Ratio Margen de Utilidad Operativa} = \text{Utilidad Operativa} / \text{Ventas netas}$$

Tabla 19

Cálculo de ratio de margen de utilidad bruta con/sin la línea comercial de laboratorio.

| Ratio margen de utilidad bruta | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | Con la línea comercial de laboratorio | Sin la línea comercial de laboratorio |
| Ene16-Marzo16 | 0.47 | 0.64 |
| Abril16-Jun16 | 0.48 | 0.71 |
| Jul16-Sep16 | 0.44 | 0.89 |
| Oct16-Dic16 | 0.41 | 0.63 |
| Ene17-Marz17 | 0.50 | 0.71 |
| Abril17-Jun17 | 0.47 | 0.68 |
| Jul17-Sep17 | 0.44 | 0.68 |
| Oct17-Dic17 | 0.38 | 0.66 |

Fuente: Datos Obtenidos del estado de resultados de la empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)



Gráfica 5: Ratio margen de utilidad bruta
Fuente: Tabla 19

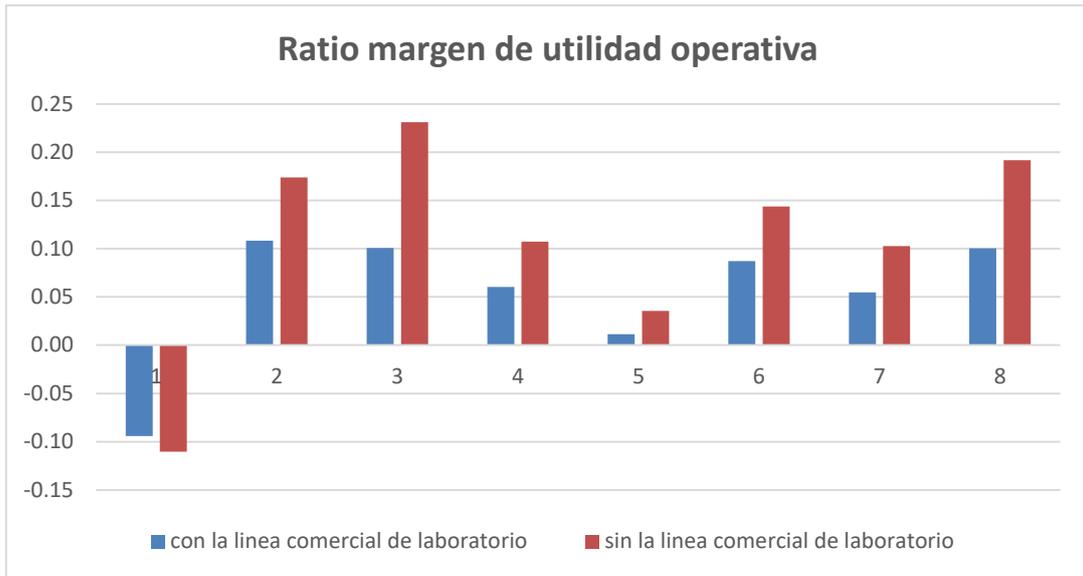
Interpretación: Se observó como el ratio de margen de utilidad bruta se incrementa en todos los trimestres cuando no se toma en cuenta la línea comercial de laboratorio.

Tabla 20

Cálculo de ratio de margen de utilidad operativa con/sin la línea comercial de laboratorio.

| Ratio margen de utilidad operativa | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | Con la línea comercial de laboratorio | Sin la línea comercial de laboratorio |
| Ene16-Marzo16 | -0.09 | -0.11 |
| Abril16-Jun16 | 0.11 | 0.17 |
| Jul16-Sep16 | 0.10 | 0.23 |
| Oct16-Dic16 | 0.06 | 0.11 |
| Ene17-Marz17 | 0.01 | 0.04 |
| Abril17-Jun17 | 0.09 | 0.14 |
| Jul17-Sep17 | 0.05 | 0.10 |
| Oct17-Dic17 | 0.10 | 0.19 |

Fuente: Datos Obtenidos del estado de resultados de la empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)



Gráfica 6: Ratio margen de utilidad operativa
Fuente: Tabla 20

Interpretación: Se observó como el ratio de margen de utilidad operativa se incrementa en todos los trimestres cuando no se toma en cuenta la línea comercial de laboratorio, a excepción del primer trimestre debido a que no hubo muchas ventas en las 3 líneas comerciales (laboratorio, industrial y de servicios) y se tuvo que afrontar los gastos operativos generadas por las 3 líneas contra las pocas ventas que hubo.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Hipótesis específica 1:

El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

De la Tabla 1 y Gráfica 1, se observó que a medida que el costo de venta de la línea comercial de laboratorio aumenta, produce una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio.

El costo de venta de la línea comercial de laboratorio de la empresa Proyectos Pesacon SAC es voluble debido a que la empresa importa las mercaderías en dólares, y el tipo de cambio no es constante. Además, no tenían un proveedor fijo, es decir tuvieron diferentes proveedores a lo largo de los periodos, lo que ocasionó la variación de los precios.

El valor de venta de los productos de la línea comercial de laboratorio es menor que el costo de venta de esta línea en la mayoría de trimestres, debido a que el mercado es competitivo, su competencia importa equipos al por mayor los cuales los obtienen a un costo de venta menor a comparación de la empresa Proyectos Pesacon que importa por unidad para abastecer a clientes específicos, no se pueden elevar los precios, ya que los clientes optarían por la competencia y no podrían seguir manteniéndose en el mercado.

De acuerdo a los resultados, en casi todos los trimestres del 2016 y 2017 el costo de venta de la línea comercial de laboratorio es más alto que las ventas netas de la misma línea, tal y como se puede ver en el numeral 5.3.

El ratio de margen de utilidad bruta tiene una mejora si solo se toman en cuenta dos líneas comerciales (industrial y de servicios), a diferencia de si se

toman en cuenta las tres líneas comerciales (laboratorio, industrial y de servicios), tal y como se puede ver en otros resultados (Tabla 11).

El aumento del ratio de margen de utilidad bruta (Utilidad Bruta/ Ventas netas) de las líneas comercial industrial y de servicios, se da debido a que el costo de venta de ambas líneas generan una utilidad bruta aceptable, porque su costo de venta es menor a sus ventas netas, en comparación a la línea comercial de laboratorio.

Para verificar los resultados de la hipótesis se hizo la prueba inferencial aplicándose la prueba estadística de regresión lineal simple (Gráfica 3) y coeficiente de correlación lineal, comprobándose que existe una relación lineal negativa; es decir, a medida que el costo de venta aumenta, la utilidad bruta disminuye (coeficiente de correlación de Pearson = -0.907), en consecuencia, el costo de venta incide en la determinación de la utilidad bruta.

Por lo tanto, se llega a concluir que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

Hipótesis específica 2:

El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

De la Tabla 2 y Gráfica 2, se observó que a medida que el costo de venta de la línea comercial de laboratorio aumenta, produce una disminución en la utilidad operativa en esta línea comercial.

La utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio es negativa en la mayoría de los trimestres, a diferencia de las otras dos líneas que producen una utilidad bruta positiva. A este resultado se le resta los gastos operativos y se obtiene una utilidad operativa con un valor aún más negativo en la línea comercial de laboratorio.

Los gastos operativos de la línea comercial de laboratorio son menores en las otras dos líneas comerciales, como se muestra en el numeral 5.3, debido a que

es una línea nueva en la empresa y solo cuenta con pocos trabajadores para esta línea, y con respecto a los gastos de servicios públicos, representa una baja distribución ya que abarca muy poco en las operaciones de la empresa.

El ratio de margen de utilidad operativa tiene una mejora si solo se toman en cuenta dos líneas comerciales (industrial y de servicios), a diferencia de si se toman en cuenta las tres líneas comerciales (laboratorio, industrial y de servicios), tal y como se puede ver en otros resultados (Tabla 12).

El aumento del ratio de margen de utilidad operativa (Utilidad Operativa / Ventas netas) de las líneas comercial industrial y de servicios, se da debido a que el costo de venta de ambas líneas generan una utilidad operativa aceptable, porque su costo de venta es menor a sus ventas netas, en comparación a la línea comercial de laboratorio. Solo en el primer trimestre el ratio no tuvo un aumento, debido a que no hubo muchas ventas en las tres líneas comerciales y se tuvo que afrontar gastos operativos generados por los mismos, esto produjo una utilidad operativa negativa en las tres líneas.

Para verificar los resultados de la hipótesis, se hizo la prueba inferencial aplicándose la prueba estadística de regresión lineal simple (Gráfica 4) y coeficiente de correlación lineal, comprobándose que existe una relación lineal negativa; es decir, a medida que el costo de venta aumenta, la utilidad operativa disminuye (coeficiente de correlación de Pearson = -0.981), en consecuencia, el costo de venta incide en la determinación de la utilidad operativa.

Por lo que en la investigación realizada se concluyó que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

Hipótesis general:

El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

De las Tablas 1, 2 y Gráficas 1, 2 se observó que a medida que el costo de venta de la línea comercial de laboratorio aumenta, produce una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio.

Como se sabe, la utilidad es la diferencia de las ventas netas y el costo de venta, lo cual se realizó por trimestres, a este resultado se le restó los gastos operativos. En lo que respecta netamente al costo de venta, solo fueron aplicados en dos líneas comerciales (laboratorio e industrial) ya que la otra línea es solo servicio y no tiene costo de venta. En este caso, las utilidades obtenidas trimestralmente no son favorables para la empresa, esto se da debido a que el valor de venta es mínimo a diferencia de su alto costo de venta, ya que el mercado cuenta con mucha competencia en ese rubro, lo otro es que la empresa no importa sus equipos por cantidades, además debe ajustarse al precio del mercado.

Como se observó en el numeral 5.3, las líneas comerciales (industrial y de servicio) generaron utilidades a diferencia de la línea comercial de laboratorio, pero como en los estados financieros se presentan consolidadas las tres líneas comerciales, no se puede evidenciar dicha disminución. Es por ello que mediante los ratios se compararon las tres líneas consolidadas y las dos líneas que generan utilidades, los cuales demostraron una mejoría si solo tomamos en cuenta las dos líneas que generan utilidades, como se observa en el numeral 5.3.

Para verificar el resultado de esta hipótesis, se hizo la prueba inferencial en las dos hipótesis específicas, aplicándose la prueba estadística de regresión lineal simple (Gráficas 3 y 4) y coeficiente de correlación lineal, comprobándose que existe una relación lineal negativa; es decir, a medida que el costo de venta aumenta, la utilidad bruta disminuye (coeficiente de correlación de Pearson = -0.907), de la misma manera la utilidad operativa disminuye (coeficiente de correlación de Pearson = -0.981), en consecuencia, el costo de venta incide en la determinación de la utilidad (bruta y operativa).

Se concluyó que el alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC.

6.2 Contratación de los resultados con otros estudios similares

Palacios (2016) en su investigación titulada Los costos variables y su incidencia en el margen de contribución, concluyó que:

La alta Gerencia sí tiene conocimiento de la encuesta realizada a los involucrados en el proceso contable; sin embargo, no cuenta con un sistema de costos que permita establecer una eficiente distribución de costos para la posterior toma de decisiones. En la actualidad se presentan informes en tablas de Excel, pero no bajo un método de costos establecido que permita tomar acciones correctivas o preventivas. (p.109)

En esta investigación, el autor menciona que no cuentan con un sistema de costos, lo cual no permite un correcto cálculo del costo de producción de las empresas industriales, a diferencia de la empresa Proyectos Pesacon SAC que es una empresa comercial y posee costo de venta en lugar de costo de producción.

Palacios continúa diciendo que:

En el desarrollo de la investigación a la empresa, la misma presenta una rentabilidad menor a dos cifras, lo que se considera como una utilidad baja para la envergadura y dimensión que tiene la marca Servientrega Ecuador S.A. en el país. No existen mediciones por centro de soluciones, por lo cual no tienen claridad de cuáles son los locales que producen pérdida, así mismo no realizan análisis para cierres de locales directos y transformarlos en directos que permitiría aumentar la utilidad evitando costos y gastos fijos que actualmente no se miden. (p.109)

En la investigación, el autor no considera un análisis por local, al igual que la empresa Proyectos Pesacon SAC, no cuenta con un análisis de los estados financieros separados por línea comercial para poder identificar cuál de ellos nos genera pérdida.

Luego, este autor concluye que:

Al no contar con un Estado de Resultados Integrales por centro de soluciones no pueden medir un margen de rentabilidad por local, en la actualidad de existir una pérdida la misma no se evidencia por la falta de un mecanismo de medición. La compañía Servientrega Ecuador S.A es una empresa con certificación ISO9001-2015 cuyo compromiso es la mejora continua y la medición de procesos; sin embargo, durante la realización del proyecto se constató que no poseen indicadores financieros y de gestión estrictamente pegado al cumplimiento de la rentabilidad. Sus indicadores actuales son de gestión en función a cumplimiento de actividades, pero no con índices financieros que aporten para la racionalización de los costos. (p.110)

En la investigación se presentan ratios para poder identificar los márgenes de rentabilidad entre las líneas comerciales, pero la empresa Proyectos Pesacon SAC no toma sus decisiones en base a los indicadores financieros, como sí lo realiza la compañía Servientrega Ecuador S.A.

Palacios también concluye que:

Existen rubros los cuales pueden trabajar para mejorar la rentabilidad sin embargo la falta de factores estadísticos no lo pueden implementar. La Empresa anualmente presenta sus planeaciones estratégicas por proceso; sin embargo, las mismas van orientadas a la optimización de tiempos en sus procedimientos y no hacia la minimización de costos y gastos. Existen 110 nuevas tecnologías, fórmulas logísticas y nuevos segmentos de mercado en los cuales la compañía por su infraestructura puede incursionar, no obstante se considera necesario empalmar planeaciones estratégicas entre procesos en la búsqueda de un fin común, el ahorro y la simplificación del tiempo. (p.110)

Con relación a la tesis elaborada por Palacios, se puede referir que sus variables tienen similitud con esta investigación debido a que el costo de venta incide en la utilidad al igual que los costos variables inciden en el margen de

contribución, coincidimos con el autor en que si no se realiza el análisis del estado de resultados por locales, no se determinaría si alguno de ellos genera pérdidas; así también, si no se realiza un análisis del estado de resultado por línea comercial, no se podrá identificar si alguno de ellos está generando pérdidas. Además, se encuentra que no usan indicadores financieros para medir la rentabilidad, similar situación a la que acontece en la empresa Proyectos Pesacon SAC, la cual no usa ratios financieros para medir las líneas comerciales.

Según Ramos (2014), en su investigación titulada Sistema de costos y la rentabilidad en la microempresa de fabricación de bloques en el sector de la Cangahua provincia de Cotopaxi, identificó que:

El sistema de costos tiene relación directa sobre la rentabilidad (Margen Bruto); ya que, los microempresarios desconocen su rentabilidad (Margen Bruto) por no contar con un sistema de costos. En dicha investigación se ha podido evidenciar claramente que el 100% de las microempresas fabricantes de bloques del sector de la Cangahua no poseen un control adecuado de los elementos del costo; y por lo tanto, no existe una distribución correcta al costo de los productos; además, estas microempresas se basan en la competencia para estimar sus costos. (p.69)

En la investigación de Ramos, su variable sistema de costos está relacionado al costo de producción, lo cual no permite un correcto cálculo en las empresas industriales, a diferencia de la empresa Proyectos Pesacon SAC que es una empresa comercial y posee costo de venta en lugar de costo de producción.

Ramos también concluye que:

El cálculo del Margen Bruto dentro de los índices de rentabilidad es un factor muy importante para la toma de decisiones; ya que, se pueden hacer negocios de manera más eficiente porque se tiene un claro panorama de cuánto se desea obtener de ganancia en una venta. Sin embargo, éstas microempresas no conocen realmente la rentabilidad que

sus productos le generan, debido a que simplemente se basan en la experiencia que cada uno de ellos tienen en el negocio de la fabricación de bloques y por tanto sus productos son vendidos según lo determinado por la competencia y el medio en el que se genera su actividad económica. Se puede concluir que estas microempresas necesitan de un sistema de costos acorde a sus necesidades y a su tipo de negocio, con la finalidad de que los propietarios tengan un conocimiento claro del costo de sus productos. (p.69)

Podemos concluir de la tesis elaborada por Ramos, que sus variables guardan cierta similitud con esta investigación debido a que las microempresas fabricantes de bloques del sector de la Cangahua no cuentan con un control adecuado de los elementos del costo, eso ocasiona una mala distribución de los costos en los productos elaborados por la empresa, al no saber los costos reales de los productos y al guiarse solo por los costos de la competencia, no le es posible saber si los productos de la empresa están generando una rentabilidad positiva o negativa. Al igual que la empresa Proyectos Pesacon SAC, no separa el costo de venta por líneas comerciales, es decir, desconoce los costos por línea comercial, lo que ocasiona que no se pueda saber si alguna de las líneas está generando una utilidad positiva o negativa para la empresa. Al mismo tiempo, coincidimos con que si no sabemos los datos precisos y reales, no es posible utilizar los ratios financieros, lo cual es importante para la gerencia en la toma de decisiones.

Según Jácome (2015) en su investigación titulada Los costos de producción y la fijación de los precios de venta en la empresa Impactex, consideró que:

La empresa no cuentan con un sistema definido para la fijación del precio de venta, que permita obtener información acerca de su variabilidad sirva de patrón para verificar su comportamiento a través de la Determinación del margen de utilidad. Para controlar los elementos del costo no se ha determinado documentos y formatos que permitan presentar de forma resumida los costos y a su vez le faciliten el registro de las transacciones y presentación del estado de costos de producción y estados financieros.

No existe un sistema de costos apropiado que permita determinar de forma más sencilla y exacta los costos de producción, a través de la utilización de documentos contables y registros que permitan obtener información oportuna y veraz. (p.79)

De esta investigación se puede indicar que sus variables de estudio presentan alguna coincidencia con esta investigación debido a que la empresa Impactex no cuenta con un sistema de costos que le permita tener un control adecuado de los elementos del costo para poder fijar los precios de venta y determinar el margen de utilidad. Al igual que la empresa Proyectos Pesacon SAC, desconoce el costo de venta por línea comercial, eso ocasiona que no pueda determinar la utilidad por cada línea comercial.

La diferencia con esta tesis es que la empresa proyecto Pesacon SAC cuenta con documentos contables y registros de las tres líneas comerciales, pero que no son tomados en cuenta al momento de la toma de decisiones. Esto debido a que no separan la información por cada línea y no tienen un análisis independiente.

Según Cornelio (2018) en su investigación titulada Relación del método costo – volumen - utilidad y su aplicación en la determinación del costo de producción y en la planeación de utilidades en las micro y pequeñas empresas manufactureras del distrito de Chaupimarca - Pasco, en el 2017 concluyó que:

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca –Provincia de Pasco les falta aplicar la relación costo-volumen-utilidad, esto no les ha permitido determinar el costo de producción de los productos fabricados lo cual han incidido en la planeación de utilidades. En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca –Provincia de Pasco les falta aplicar los costos fijos que permanecen invariable ante los cambios del volumen de producción mediante la relación del costo-volumen-utilidad, esto no les han permitido determinar del costo de producción de los productos que procesan y han incidido en la planeación de utilidades.

En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca no han aplicado los costos variables de acuerdo al volumen de producción que han procesado considerándola relación costo-volumen– utilidad por lo cual no le han permitido determinar el costo de producción y planeación de utilidades. En el 2017 los conductores de las MYPES del sector manufacturas del Distrito de Chaupimarca no han determinado el punto de equilibrio de acuerdo a la relación costo-volumen-utilidad y no han determinado el costo de producción y no han planificado sus utilidades. (p.113)

Con relación a la tesis elaborada por Cornelio, las variables se asemejan con esta investigación debido a que los conductores de las MYPES del sector manufacturas no han usado la relación costo-volumen-utilidad y como consecuencia no han determinado el costo de producción, por ende no pudieron planificar la utilidad resultante. Al igual que la empresa Proyectos Pesacon SAC desconoce el costo de venta de cada línea comercial que tiene, esto impide que puedan determinar y planificar la utilidad resultante que cada línea le generará.

Según Paz (2016) en su investigación titulada Sistema de costo ABC y su incidencia en la rentabilidad de la empresa curtiembre Chimú Murgía Hnos. S.A.C. Trujillo – año 2015, determinó que:

El sistema de costo actual se calcula mediante un prorrateo obteniendo una información no real ya que no distribuye los costos indirectos de fabricación para el control de sus costos por lo tanto no permite gestionar para reducirlos y aplicarlos de manera que de una información confiable. Se determina que el rendimiento de las ventas aumenta en el año 2015 en un 0.72%. El rendimiento del capital detalla que la empresa ha venido trabajando de manera eficiente en base a sus recursos ya que la empresa ha capitalizado 1.94% y en rendimiento de activos, la empresa por cada sol invertido ha ganado 1.10%.lo cual esto es con el método tradicional y tiene suficiente activo para determinarlo el costo ABC ya que es más caro y laborioso. Se demostró que el costo ABC incide en la rentabilidad por

producto en donde se determina el CIF por actividad permitiendo identificar cual actividad genera más costo y genera más ganancias en cuanto a la rentabilidad. En la propuesta se demuestra que genera una mayor utilidad por producto siendo el más rentable el producto Nabu con 30.01% de utilidad y en menos rentable el producto Mocasín con 12.53% de utilidad ya que los recursos son consumidos en función al costo. (p.47)

Con relación a la tesis elaborada por este autor, se concluyó que sus variables tienen similitud con este trabajo, ya que la aplicación de un sistema de costos ABC precisa una adecuada distribución de los gastos indirectos de fabricación por actividades para que puedan identificar qué productos está generando más costo y más ganancia en la empresa CURTIEMBRE CHIMÚ MURGÍA HNOS. S.A.C. En la empresa Proyectos Pesacon SAC no se aplica ningún sistema de costos debido a que es una empresa comercial y de servicios, pero al no realizar un análisis independiente de cada línea comercial, le es imposible determinar si alguna de sus líneas comerciales les está generando un alto costo y como consecuencia tampoco pueden determinar si sus líneas les están generando alguna ganancia.

Según Avalos (2011) en su investigación titulada Influencia de las estrategias de costos en la utilidad neta de la empresa Servicios Agroindustriales del Norte EIRL, consideró que:

Las estrategias de costos de acopio de espárrago tienen una influencia directa en la utilidad neta de la empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L., ya que al ser aplicadas de una forma inadecuada generan un alto costo y por ende disminuye la utilidad neta de la empresa. La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no cuenta con un canal de información eficaz, para dar a conocer a todos los integrantes de la empresa las estrategias a aplicar. La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. en los últimos años ha tenido un aumento considerable de sus costos, lo que ha generado una disminución de la utilidad neta. El mercado en el que opera la empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no le permite a esta liderar en costos ya

que han aparecido empresas con costos aún más bajos que los obtenidos por la empresa. La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. comete el error de aplicar estrategias de acopio de espárrago de forma común para todas las zonas permitiendo así que cada zona de acopio no genera el margen de utilidad esperado debido a que existen diferencias entre estas zonas de acopio. La empresa Servicios Agroindustriales de Norte E.I.R.L. no cuenta con un departamento o persona encargada de fiscalizar y/o controlar los costos y gastos realizados en la empresa con la finalidad de detectar las zonas y/o partidas que generen el aumento del costo general de la empresa. (p. 72)

Con relación a la tesis elaborada por este autor, se haya alguna semejanza con esta investigación debido a que la empresa Proyectos Pesacon en la línea comercial de laboratorio genera un alto costo debido a que importan por unidades, el tipo cambio no es constante y no tienen proveedores fijos, a diferencia de la competencia que obtiene un costo de venta bajo debido a que tienen años en el mercado e importan en cantidades, esto ocasiona que la utilidad sea mínima e incluso negativa, la empresa no puede elevar el valor venta ya que perderían clientes que optarían por comprarle a la competencia. Al igual que la empresa servicios industriales EIRL, la cual no hace un correcto uso de las estrategias de costo lo cual genera un alto costo y como consecuencia esto ocasiona que algunas zonas de acopio no generen el margen de utilidad esperado, además de que la competencia obtiene costos más bajos que la empresa Servicios Industriales EIRL. De igual forma, la empresa Proyectos Pesacon no cuenta con un departamento o persona que controlen los costos y gastos para detectar si alguna de sus líneas comerciales está generando un alto costo.

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

En el desarrollo de esta investigación se ha respetado la siguiente normativa:

- La Directiva N° 013-2018-R Protocolos de Proyectos e Informe Final de la Investigación de Pregrado, Posgrado, Docentes, Equipos, Centros e Institutos de Investigación.

- El Código de Ética para Contadores.
- Se contó con la autorización del gerente general de la empresa (Anexo 3).
- El trabajo goza de la veracidad de los datos, por lo que se adjunta los estados financieros (Anexos 4 y 5).
- Se anexa una Declaración Jurada de los investigadores que dan constancia de la veracidad de la investigación (Anexo 13).

CONCLUSIONES

- A. El costo de venta de la línea comercial del laboratorio determina una disminución en la utilidad bruta de la Empresa Proyectos Pesacon SAC, debido al alto costo de venta que posee la línea comercial de laboratorio.
- B. El costo de venta de la línea comercial del laboratorio determina una disminución en la utilidad bruta de la Empresa Proyectos Pesacon SAC, debido a los gastos operativos y al alto costo de venta que posee la línea comercial de laboratorio.
- C. El costo de venta de la línea comercial del laboratorio determina una disminución en la utilidad de la Empresa Proyectos Pesacon SAC, ocasionado por el alto costo de venta que posee la línea comercial de laboratorio debido a la falta de un análisis independiente preventivo por cada una de sus líneas comerciales y a la falta de uso de ratios financieros.

RECOMENDACIONES

- A. Se recomienda elaborar una proyección de ventas de la línea comercial de laboratorio para estimar cuántos equipos se venderán y así, importar las mercaderías por cantidades a un menor costo para la empresa Proyectos Pesacon SAC; además, buscar proveedores fijos con los que se pueda realizar una alianza estratégica para adquirir las mercaderías a un bajo costo.

- B. Se recomienda llevar un control de almacén por cada línea comercial, de esta manera se podría controlar y analizar el costo de venta por cada línea comercial de forma oportuna y con mayor precisión. Además, se debe realizar un análisis previo de los gastos operativos que generan sus líneas comerciales, para anticipar si estos gastos son elevados y así, poder reducir los gastos operativos a través del ajuste de sueldos y/o tercerización de algunos departamentos de la empresa Proyectos Pesacon SAC.

- C. Se recomienda realizar un análisis de sus líneas comerciales por separado y utilizar los ratios financieros para diagnosticar si sus líneas comerciales son rentables o no y así, detectar las pérdidas a futuro que le podrían ocasionar a la empresa Proyectos Pesacon SAC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aching, C. (2005). *Guía rápida ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia*. Recuperado de http://perfeccionate.urp.edu.pe/econtinua/FINANZAS/LIBRO_RATIO%20FINANCIEROS_MAT_DE_LA_MERCADOTECNIA.pdf
- Avalos, V. (2011). *Influencia de las estrategias de costos en la utilidad neta de la empresa Servicios Agroindustriales del Norte EIRL (Tesis de pregrado)*. Recuperado de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3713/avalos_c.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Broseta, A. (22/11/2016). ¿Qué es la utilidad bruta, neta y operacional?: Fórmulas. Chile. Rankia. Recuperado de <https://www.rankia.pe/foros/empresas/temas/3396722-que-utilidad-bruta-neta-operacional-formulas>
- Calderón, M. (2010). *Estados Financieros teoría y práctica*. Lima, Perú: JCM Editores.
- Chacón, H. (17/03/2013). Diferencia entre empresas de servicios y comercializadoras en sus estados financieros. Bogotá, Colombia. Gestipolis.com. Recuperado de <https://www.gestipolis.com/diferencia-entre-empresas-de-servicios-y-comercializadoras-en-sus-estados-financieros/>
- Córdoba, M. (2012). *Gestión Financiera*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Cornelio, A. (2018). *Relación del método costo – volumen - utilidad y su aplicación en la determinación del costo de producción y en la*

planeación de utilidades en las micro y pequeñas empresas manufactureras del distrito de Chaupimarca - Pasco, en el 2017 (Tesis de pregrado). Recuperado de

<http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/646/1/TESIS-ANA-CORNELIO.pdf>

Estela, M. (22/11/2018). *Utilidad*. Concepto. De Recuperado de <https://concepto.de/utilidad-2/#ixzz5x6rBrMyB>

Flores, J. (2015). *Estados Financieros Teoría y Práctica*. Lima, Perú: Editorial Grupo Empresarial Entrelíneas S.R.L.

Flores, J. (2012). *Contabilidad gerencial, contabilidad de gestión empresarial teoría y práctica*. Lima, Perú: Centro de especialización en contabilidad y finanzas EIRL.

Giraldo, J. (2006). *Diccionario para Contadores*. Lima, Perú: Editora FECAT EIRL.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 15 de enero del 2018 de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Jácome, L. (2015). *Los costos de producción y la fijación de los precios de venta en la empresa Impactex (Tesis de pregrado)*. Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17005/1/T2923i.pdf>

Lira, P. (23/11/2009). Caja o utilidad... ¿qué prefieren ustedes? *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/blog/deregresoalobasico/2009/11/caja-o-utilidad-que-prefieren.html/>

Palacios Morales, J. (2016). *Los costos variables y su incidencia en el margen de contribución (Tesis de pregrado)*. Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1559/1/T-ULVR-0345.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 pregrado)*. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/368/paz_vm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Polo, D. (2014). *Costo de ventas: qué es y cómo mejorarlo*. Madrid, España. Gestionar Facil.COM. Recuperado de https://www.gestionar-facil.com/costo-de-ventas/?fbclid=IwAR35FwBhmEGdzeBvndqwMISnb3PUOE-R9A7CwHBSFKWI_Zpxs_WsyGeqqoE
- Ramos Villamarín, J. (2014). *Sistema de costos y la rentabilidad en la microempresa de fabricación de bloques en el sector de la Cangahua provincia de Cotopaxi (Tesis de pregrado)*. Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20575/1/T2592i.pdf>
- Rincón, C. y Villareal, F. (2014). *Costos I*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, núm. 82, p.12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
- Salmerón, A. (27/12/2016). *¿Cómo se conforma el costo de ventas? Soy Conta.com*. Recuperado de <https://www.soyconta.com/como-se-conforma-el-costo-de-ventas/?fbclid=IwAR3n4luJBNBi1LQss9VHDS1QV0g3BLkBHwLRAKDaJIHgkFMkNZTKJyWmEMk>
- Tanaka, G. (2015). *Contabilidad y análisis financiero: un enfoque para el Perú*. Lima, Perú: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Zevallos, E. (2012). *Plan Contable General Para Empresas*. Arequipa, Perú: Editorial Impresiones Juve EIRL.

ANEXOS

Anexo 1

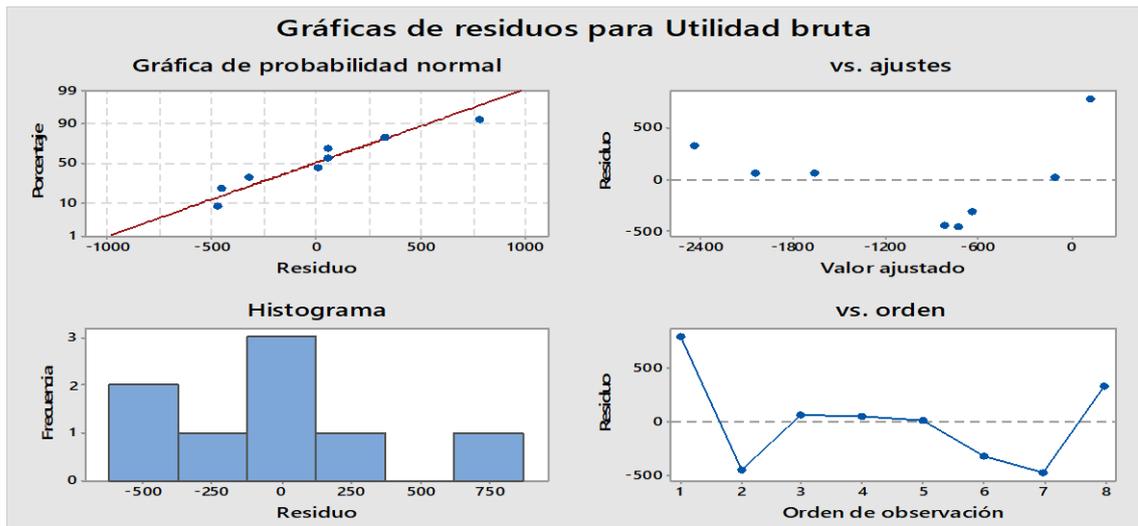
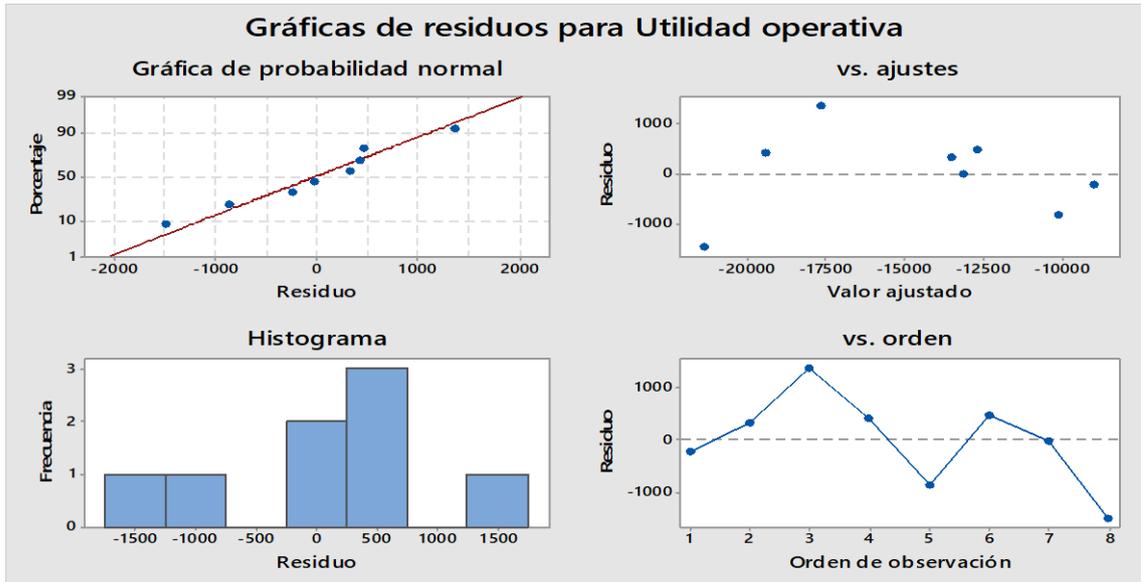
Matriz de consistencia

Título: El costo de venta y la utilidad en la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC

| Problemas de investigación | Objetivo de investigación | Hipótesis de investigación | Variables | Dimensiones | Indicadores | Metodología |
|---|--|---|------------------------|--------------------|------------------------------|--|
| Problema general | Objetivo general | Hipótesis general | Variable Dependiente | | | Tipo de investigación: Aplicada Diseño de la investigación: Cuantitativa No Experimental - Longitudinal Nivel de la investigación: Descriptivo - Correlacional Técnicas: – Observación – Análisis documental Instrumentos: – Estados Financieros – Fichas de recolección de datos |
| ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC? | Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | Y: Utilidad | Utilidad Bruta | Margen de utilidad bruta | |
| | | | | Utilidad operativa | Margen de utilidad operativa | |
| Problemas específicos | Objetivos específicos | Hipótesis específicos | Variable Independiente | Dimensiones | Indicadores | |
| ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC? | Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad bruta de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | X: Costo de venta | Costo comercial | Mercaderías | |
| ¿De qué manera el alto costo de venta incide en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC? | Identificar de que manera el alto costo de venta incide en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | El alto costo de venta determina una disminución en la utilidad operativa de la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC. | | | | |

Anexo 2

Pruebas para determinar la normalidad, varianzas homogéneas y aleatoriedad; supuestos necesarios para trabajar la técnica del análisis de regresión



Anexo 3

Autorización del gerente general de la empresa Proyectos Pesacon SAC



Lima, 07 de Marzo del 2019

Señores:
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

Atención: A quien corresponda

De mi mayor consideración:

Por la presente, quien suscribe, Aldo Germain Rodriguez Rodriguez con DNI 09658784, Gerente General de la empresa **PROYECTOS PESACON S.A.C.**, identificado con número de RUC 20515017489 y con domicilio fiscal en Av. Oscar R. Benavides 2612 Urb. Roma, Lima Cercado.

Otorgo a los señores Enrique Esqueche Eddy Alonso German, Mamani Huanca Jorge Luis y Mendoza Ccorahua Susan Katherine, el permiso de realizar el proyecto de investigación relacionado con la empresa **PROYECTOS PESACON S.A.C.**

Asimismo, mencionar que se les facilitara la información de la empresa que sea requerido por ellos

Agradeciendo la atención a la presente, me despido.

Atentamente,


PROYECTOS PESACON SAC
Aldo G. Rodriguez Rodriguez
Gerente General
DNI 09658784

Aldo Germain Rodriguez Rodriguez
Gerente General

Anexo 4

Estado de situación financiera: 2016-2017

|  | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| PROYECTOS PESACON S.A.C RUC:20515017489 | | | | | |
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 | | | | | |
| MONEDA NACIONAL ACUMULADO | | | | | |
| ACTIVO | | | PASIVO | | |
| | 2015 | 2016 | | 2015 | 2016 |
| ACTIVO CORRIENTE | | | PASIVO CORRIENTE | | |
| Caja | 177,528.00 | 274,031.64 | Sobregiros y Préstamos Bancarios | | |
| Clientes | 483,990.00 | 910,723.07 | Tributos por Pagar | 38,553.00 | 128,864.07 |
| Ctas. por Cobrar a Accionistas y Personal | 39,098.00 | 45,124.77 | Remuneraciones por Pagar | 17,636.04 | 9,356.00 |
| Cuentas por Cobrar Diversas | 78,284.00 | 86,500.77 | Proveedores | 152,214.00 | 324,464.24 |
| Servicios y Otros Pagados por Adelantado | 37,506.00 | 2,398.62 | Obligaciones Financieras | 202,229.31 | 203,432.00 |
| Mercaderías | 288,202.00 | 16,413.50 | Cuentas Por Pagar Diversas | 75,518.00 | 15,524.56 |
| Productos Terminados | | | | | |
| Sub Productos | | | TOTAL PASIVO CORRIENTE | 486,150.35 | 681,640.87 |
| Productos en Proceso | | | | | |
| Materias Primas y Auxiliares | | | PASIVO NO CORRIENTE | | |
| Envases y Embalajes | | | Beneficios Sociales Trabajadores | | |
| Suministros Diversos | | | | | |
| Existencias por Recibir | | | Otras Provisiones | | |
| Activo Diferido | | | Ganancias Diferidas | | |
| Otros Activos | 61,882.00 | | | | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | 1,166,490.00 | 1,335,192.37 | TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | | |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | PATRIMONIO | | |
| Inversiones en Valores | | | Capital Social | 466,025.00 | 466,025.00 |
| Activos Adquiridos en Arrendamiento Financiero | 243,485.00 | 301,897.28 | Reservas | | |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | 584,714.00 | 675,441.44 | Utilidades No Distribuidas | 580,043.00 | 661,397.00 |
| Intangibles | 534.89 | 534.99 | Resultado del Ejercicio | 146,813.69 | 122,171.07 |
| Depreciación | (316,191.85) | (381,832.14) | | | |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | 512,542.04 | 596,041.57 | TOTAL PATRIMONIO | 1,192,881.69 | 1,249,593.07 |
| | | | | | |
| TOTAL ACTIVO | 1,679,032.04 | 1,931,233.94 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 1,679,032.04 | 1,931,233.94 |



PROYECTOS PESACON S.A.C

RUC:20515017489

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017

MONEDA NACIONAL

| ACTIVO | | | PASIVO | | |
|--|----------------|----------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| ACTIVO CORRIENTE | 2016 | 2017 | PASIVO CORRIENTE | 2016 | 2017 |
| Caja | 274,031.64 | 167,476.65 | Sobregiros y Préstamos Bancarios | | |
| Clientes | 910,723.07 | 1,217,026.76 | Tributos por Pagar | 128,864.07 | 99,853.80 |
| Ctas. por Cobrar a Accionistas y Personal | 45,124.77 | 30,390.26 | Remuneraciones por Pagar | 9,356.00 | 4,988.56 |
| Cuentas por Cobrar Diversas | 86,500.77 | 30,162.65 | Proveedores | 324,464.24 | 127,880.33 |
| Servicios y Otros Pagados por Adelantado | 2,398.62 | -1.38 | Obligaciones Financieras | 203,432.00 | 1,199,389.13 |
| Mercaderías | 16,413.50 | 1,187,259.30 | Cuentas Por Pagar Diversas | 15,524.56 | 216,751.93 |
| Productos Terminados | | - | | | |
| Sub Productos | | - | | | |
| Productos en Proceso | | - | TOTAL PASIVO CORRIENTE | 681,640.87 | 1,648,863.75 |
| Materias Primas y Auxiliares | | - | | | |
| Envases y Embalajes | | - | PASIVO NO CORRIENTE | | |
| Suministros Diversos | | - | Beneficios Sociales Trabajadores | | |
| Existencias por Recibir | | - | Otras Provisiones | | |
| Activo Diferido | | 6,544.64 | Ganancias Diferidas | | |
| Otros Activos | | - | TOTAL PASIVO NO CORRIENTE | | |
| TOTAL ACTIVO CORRIENTE | 1,335,192.37 | 2,638,858.88 | | | |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | PATRIMONIO | | |
| Inversiones en Valores | | | Capital Social | 466,025.00 | 466,025.00 |
| Activos Adquiridos en Arrendamiento Financiero | 301,897.28 | 63,176.93 | Reservas | | |
| Inmuebles, Maquinaria y Equipo | 675,441.44 | 719,245.53 | Utilidades No Distribuidas | 661,397.00 | 735,354.00 |
| Intangibles | 534.99 | 534.99 | Resultado del Ejercicio | 122,171.07 | 134,306.96 |
| Depreciación | (381,832.14) | (437,266.62) | | | |
| TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE | 596,041.57 | 345,690.83 | TOTAL PATRIMONIO | 1,249,593.07 | 1,335,685.96 |
| TOTAL ACTIVO | 1,931,233.94 | 2,984,549.71 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 1,931,233.94 | 2,984,549.71 |

Anexo 5

Estado de resultado: 2016-2017

|  | | PROYECTOS PESACON S.A.C | | | |
|---|--|-------------------------|-----|---------------------|---------------------|
| | | RUC: 20515017489 | | | |
| ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 | | | | | |
| MONEDA NACIONAL | | | | | |
| | | | | 2015 | 2016 |
| VENTAS NETAS | | | | 4,172,295.04 | 5,199,263.22 |
| (-) Costo de Ventas | | | | (2,043,348.01) | (2,902,324.19) |
| UTILIDAD BRUTA | | | | 2,128,947.03 | 2,296,939.03 |
| Gastos de Ventas | | | | (1,357,983.47) | (1,514,699.18) |
| Gastos de Administración | | | | (476,143.80) | (456,298.20) |
| Gastos de Producción | | | | | |
| UTILIDAD OPERATIVA | | | | 294,819.76 | 325,941.65 |
| Ingresos Financieros | | | | 123,768.92 | 270,865.27 |
| Gastos Financieros | | | | (271,774.99) | (423,302.38) |
| Ingresos Diversos | | | | | 10,932.46 |
| Cargas Cubiertas con Provisiones | | | | | |
| Dctos. por Bonificaciones Recibidas | | | | | |
| UTILIDAD ANTES DE PARTIDAS EXCEPC. | | | | 146,813.69 | 184,437.00 |
| Ingresos Excepcionales | | | | | |
| Gastos Excepcionales | | | | | |
| UTILIDAD ANTES DE PARTICIP. E IMPTOS. | | | | 146,813.69 | 184,437.00 |
| Participaciones | | 8% | 8% | (11,745.10) | (14,754.96) |
| Impuesto a la Renta | | 28% | 28% | (37,819.21) | (47,510.97) |
| UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO | | | | 146,813.69 | 122,171.07 |



PROYECTOS PESACON S.A.C

RUC: 20515017489

ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017

MONEDA NACIONAL

| | | | 2016 | 2017 |
|--|-----|-------|---------------------|---------------------|
| VENTAS NETAS | | | 5,199,263.22 | 4,956,652.57 |
| (-) Costo de Ventas | | | (2,902,324.19) | (2,806,949.07) |
| UTILIDAD BRUTA | | | 2,296,939.03 | 2,149,703.50 |
| Gastos de Ventas | | | (1,514,699.18) | (1,382,215.96) |
| Gastos de Administración | | | (456,298.20) | (405,589.51) |
| Gastos de Producción | | | | |
| UTILIDAD OPERATIVA | | | 325,941.65 | 361,898.03 |
| Ingresos Financieros | | | 270,865.27 | 95,616.00 |
| Gastos Financieros | | | (423,302.38) | (250,441.93) |
| Ingresos Diversos | | | 10,932.46 | |
| Cargas Cubiertas con Provisiones | | | | |
| Dsctos. por Bonificaciones Recibidas | | | | |
| UTILIDAD ANTES DE PARTIDAS EXCEPC. | | | 184,437.00 | 207,072.10 |
| Ingresos Excepcionales | | | | |
| Gastos Excepcionales | | | | |
| UTILIDAD ANTES DE PARTICIP. E IMPTOS. | | | 184,437.00 | 207,072.10 |
| Participaciones | 8% | 8% | (14,754.96) | (16,565.77) |
| Impuesto a la Renta | 28% | 29.5% | (47,510.97) | (56,199.37) |
| UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO | | | 122,171.07 | 134,306.96 |

Anexo 6

Inventario inicial del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 3 | 4,198.28 | 12,594.84 |
| | Medidor de PH metro de mesa marca si Analytics modelo lab850. | 3 | 6,428.14 | 19,284.41 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 1 | 2,885.81 | 2,885.81 |
| | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 2 | 31,177.32 | 62,354.65 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 2 | 11,567.69 | 23,135.38 |
| | Electrodos con sensor de temperatura marca Crison modelo 501 lt. | 1 | 1,004.10 | 1,004.10 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 3 | 8,737.93 | 26,213.78 |
| Total inventario inicial de laboratorio del 1° trimestre del 2016 (Ene-Marz) | | | | 147,472.96 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Slot analog output Rice Lake 920i. | 10 | 645.00 | 6,450.00 |
| | Relays electrónicos de 240 Vac marca Opto 22 color negro. | 11 | 60.00 | 660.00 |
| | Celdas de carga cap.100kg marca Tedeo modelo 355. | 20 | 480.00 | 9,600.00 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 20 | 727.45 | 14,549.04 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-Scale modelo kW. | 15 | 900.00 | 13,500.00 |
| | Convertidores Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 3 | 300.00 | 900.00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 150 | 8.00 | 1,200.00 |
| | Celda de carga modelo Uda cap. 500kg. | 20 | 404.00 | 8,080.00 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30 ync. | 7 | 200.00 | 1,400.00 |
| | Centrifuga nova safety marca Funke Gerber modelo nova safety 3670. | 5 | 5,668.00 | 28,340.00 |
| | Kit completo de monitoreo. | 2 | 9,000.00 | 18,000.00 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 3 | 7,000.00 | 21,000.00 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 10 | 505.00 | 5,050.00 |
| Celda de carga marca Rice Lake modelo rlpc6. | 20 | 600.00 | 12,000.00 | |
| Total inventario inicial de Industrial del 1° trimestre del 2016 (Ene-Marz) | | | | 140,729.04 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|---|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 1 | 1.000,59 | 1.000,59 |
| | Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i4. | 4 | 5.589,35 | 22.357,41 |
| Total inventario inicial de laboratorio del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | | 23.358,00 |

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 7 | 11.831,83 | 82.822,79 |
| | Celda de carga marca RLWS modelo rl20001. | 3 | 549,62 | 1.648,86 |
| Total inventario inicial de industrial del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | | 84.471,65 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|---|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 4 | 974,27 | 3.897,06 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 5 | 362,35 | 1.811,73 |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 1 | 4.008,00 | 4.008,00 |
| Total inventario inicial de laboratorio del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | | 9.716,79 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 3 | 900,00 | 2.700,00 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 1 | 300,00 | 300,00 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 1 | 3.696,71 | 3.696,71 |
| Total inventario inicial de industrial del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | | 6.696,71 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total | |
|-----------------|--|----------|----------------------|----------------------|------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 3 | 2,820.04 | 8,460.12 | |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 2 | 11,578.91 | 23,157.82 | |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 4 | 8,701.38 | 34,805.52 | |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 3 | 5,504.00 | 16,512.00 | |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 4 | 2,781.17 | 11,124.68 | |
| | Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 7 | 3,494.27 | 24,459.92 | |
| | Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 3 | 9,520.54 | 28,561.62 | |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 3 | 353.00 | 1,059.00 | |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca MMM modelo Venticel I222. | 3 | 10,769.00 | 32,307.00 | |
| | Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 4 | 43,017.59 | 172,070.36 | |
| | Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 5 | 7,599.98 | 37,999.90 | |
| | Total inventario inicial de laboratorio del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 390,517.95 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| | Sistema de pesaje por formulación RLWS. | 5 | 6,012.00 | 30,059.98 |
| | Relay electrónico de 220 vac marca Opto 22 color rojo. | 1 | 42.87 | 42.87 |
| | Celda de carga marca Tedeo modelo 320. | 1 | 462.87 | 462.87 |
| | Kit completo de monitoreo. | 7 | 9,019.25 | 63,134.75 |
| Industrial | Tablero de control estación de usuario. | 8 | 7,019.25 | 56,154.00 |
| | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 5 | 9,876.75 | 49,383.75 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS. | 8 | 1,267.15 | 10,137.20 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo r170000c-2. | 9 | 2,132.25 | 19,190.25 |
| Total inventario inicial de industrial del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 228,565.67 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 7

Compras del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|--|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 2 | 8,737.93 | 17,475.85 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 2 | 5,502.60 | 11,005.20 |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 5 | 1,003.00 | 5,015.00 |
| | Baño termostático marca lauda modelo Alpha ra8. | 3 | 6,705.54 | 20,116.61 |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 3 | 5,008.39 | 15,025.16 |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 3 | 6,814.05 | 20,442.16 |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel l222. | 2 | 10,455.02 | 20,910.03 |
| | Medidor multiparametrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 2 | 8,301.40 | 16,602.79 |
| Total compras de laboratorio del 1° trimestre del 2016 (ene-marz) | | | | 126,592.80 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Tablero de control estación de usuario. | 5 | 7,000.00 | 35,000.00 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 9 | 505.00 | 4,545.00 |
| | Celda de carga marca Rice Lake modelo rlpc6. | 8 | 600.00 | 4,800.00 |
| | Celdas de carga marca RLWS modelo rl20001. | 3 | 800.00 | 2,400.00 |
| | Indicador de peso marca Jadever modelo jik-scab. | 6 | 758.50 | 4,551.00 |
| | Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 7 | 4,132.00 | 28,924.00 |
| | Sensor -convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 6 | 1,739.95 | 10,439.72 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000lb. | 7 | 3,632.00 | 25,424.00 |
| | Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 10 | 472.00 | 4,720.00 |
| Total compras de industrial del 1° trimestre del 2016 (ene-marz) | | | | 120,803.72 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 4 | 4.050,00 | 16.200,00 |
| | Medidor de PH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850. | 3 | 6.397,00 | 19.191,00 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 4 | 2.759,00 | 11.036,00 |

| | | | |
|--|---|-----------|------------|
| Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 3 | 31.108,00 | 93.324,00 |
| Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 3 | 11.540,00 | 34.620,00 |
| Agitador magnético marca Sbs modelo anm-10015. | 3 | 8.710,00 | 26.130,00 |
| Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 4 | 5.483,00 | 21.932,00 |
| Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 4 | 2.779,00 | 11.116,00 |
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 5 | 3.539,00 | 17.695,00 |
| Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 3 | 9.466,00 | 28.398,00 |
| Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 5 | 969,00 | 4.845,00 |
| Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 5 | 341,00 | 1.705,00 |
| Baño digital marca lauda modelo al25 Auqline. | 3 | 4.450,00 | 13.350,00 |
| Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 4 | 4.930,00 | 19.720,00 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-7300. | 6 | 6.600,00 | 39.600,00 |
| Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel l222. | 3 | 10.899,00 | 32.697,00 |
| Medidor multiparametrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 4 | 8.279,00 | 33.116,00 |
| Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 3 | 43.193,00 | 129.579,00 |
| Agitador Shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 4 | 7.527,00 | 30.108,00 |
| Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 5 | 5.820,00 | 29.100,00 |
| Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 4 | 4.008,00 | 16.032,00 |
| Autoclave vertical digital marca Yamato modelo sk-110c. | 4 | 5.017,00 | 20.068,00 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 6 | 6.562,18 | 39.373,11 |
| Total compras de laboratorio del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | 688.935,11 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Celdas de carga marca Tedeo modelo 355. | 12 | 480,00 | 5.760,00 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 13 | 727,45 | 9.456,88 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 11 | 900,00 | 9.900,00 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 17 | 300,00 | 5.100,00 |
| | Papel para impresora TMU 220 VAC original. | 80 | 8,00 | 640,00 |
| | Celda de carga modelo UDA. | 14 | 404,00 | 5.656,00 |
| | Sensor de proximidad inductivo Im30 ync. | 15 | 200,00 | 3.000,00 |
| | Centrifuga nova safety marca Funke Gerber modelo nova safety 3670. | 9 | 5.668,00 | 51.012,00 |
| | Kit completo de monitoreo. | 11 | 9.000,00 | 99.000,00 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 9 | 7.000,00 | 63.000,00 |
| | Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 8 | 4.132,00 | 33.056,00 |
| | Sensor -convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 7 | 1.740,00 | 12.180,00 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 12 | 3.632,00 | 43.584,00 |
| | Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 16 | 472,00 | 7.552,00 |
| | Tablero de protección eléctrica. | 7 | 1.348,00 | 9.436,00 |
| | Sistema de pesaje por formulación RLWS. | 8 | 6.012,52 | 48.100,18 |
| | Total compras de industrial del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | 406.433,06 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|---|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 2 | 4,207.30 | 8,414.60 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca si Analytics modelo lab850 serie. | 2 | 6,497.31 | 12,994.62 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 3 | 2,805.20 | 8,415.60 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he serie. | 2 | 11,597.93 | 23,195.86 |
| | Tubo de vidrio para digestor microkejedahl. | 3 | 530.21 | 1,590.63 |
| | Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 2 | 8,463.59 | 16,927.18 |
| | Rota vapor marca Heidophl modelo Hei vap. | 2 | 46,901.36 | 93,802.72 |
| | Cabina extractora sin ducto marca Air clean systems modelo ac648a220. | 2 | 6,850.00 | 13,700.00 |
| | Mono destilador de sobre mesa con reservorio marca GFL modelo 2004. | 4 | 9,020.77 | 36,083.09 |
| | Micro pipeta digital marca Eppendorf modelo Research plus. | 2 | 935.00 | 1,870.00 |
| | Cabina de flujos laminar horizontal marca c4 modelo flh120. | 2 | 19,437.83 | 38,875.66 |
| | Microscopio trinocular para luz polarizada marca Motic modelo ba310pol. | 1 | 26,300.17 | 26,300.17 |
| Total compras de laboratorio del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | | 282,170.13 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|--|---|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza de precisión incluye cd marca Ohaus modelo ex35001. | 7 | 9,857.50 | 69,002.50 |
| | Control de remoto de 16 canales para balanza RLWS g119. | 10 | 543.50 | 5,435.00 |
| | Indicador de peso digital incluye manual y adaptador marca RLWS modelo 120. | 15 | 842.50 | 12,637.50 |
| | Balanza industrial contadora de piezas marca T-Scale modelo kc-r. | 17 | 835.00 | 14,195.00 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson. | 13 | 846.71 | 11,007.23 |
| | Cilindro neumático d=63mm carrera 500mm uso tolva de pesaje. | 8 | 1,011.00 | 8,088.00 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs serie. | 11 | 724.50 | 7,969.50 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS. | 7 | 1,240.00 | 8,680.00 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo rl70000c-2. | 10 | 2,113.00 | 21,130.00 |
| | Hmi 720i marca RLWS modelo 720i. | 7 | 2,527.50 | 17,692.50 |
| | Tarjeta de salida análoga 4-20ma marca RLWS. | 14 | 587.63 | 8,226.76 |
| | Celda de carga inoxidable para balanza de plataforma marca Mettler Toledo modelo mtx. | 7 | 2,022.00 | 14,154.00 |
| Total compras de industrial del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | | 198,217.99 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total | |
|-----------------|---|----------|---------------------|----------------------|--------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 3 | 4,211.67 | 12,635.01 | |
| | Medidor de pH metro de mesa marca si Analytics modelo lab850. | 4 | 6,441.53 | 25,766.11 | |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 5 | 2,899.20 | 14,495.99 | |
| | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 3 | 31,190.71 | 93,572.14 | |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 5 | 11,581.08 | 57,905.39 | |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 3 | 8,751.32 | 26,253.95 | |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 4 | 5,515.99 | 22,063.96 | |
| | Estufa al vacío completa marca mmm modelo Vacucell 55. | 3 | 31,774.60 | 95,323.80 | |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 4 | 2,821.75 | 11,287.02 | |
| | Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 3 | 3,713.38 | 11,140.14 | |
| | Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 5 | 9,490.09 | 47,450.45 | |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 4 | 990.63 | 3,962.52 | |
| | Lámpara halógenas ax-mx-34-24 ov. | 4 | 341.58 | 1,366.31 | |
| | Baño digital marca lauda modelo al25 Auqline seie lcb0727-14-0060. | 3 | 4,364.59 | 13,093.77 | |
| | Baño termostático marca lauda modelo Alpha ra8. | 3 | 6,688.43 | 20,065.28 | |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 4 | 4,991.28 | 19,965.10 | |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 5 | 6,796.94 | 33,984.72 | |
| | Medidor multiparametrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 5 | 8,284.29 | 41,421.43 | |
| | Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 4 | 43,160.86 | 172,643.42 | |
| | Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 4 | 7,645.77 | 30,583.08 | |
| | Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 5 | 5,979.71 | 29,898.53 | |
| | Cámara climática marca mmm modelo Climacell evo 111. | 4 | 52,777.45 | 211,109.81 | |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 5 | 4,058.89 | 20,294.45 | |
| | Autoclave vertical digital marca Yamato modelo sk-110c. | 4 | 5,141.07 | 20,564.27 | |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 6 | 6,796.94 | 40,781.66 | |
| | Balanza semi-micro con cámara antiestática marca and modelo gh-252. | 3 | 13,717.18 | 41,151.53 | |
| | Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i4. | 3 | 5,440.65 | 16,321.96 | |
| | Refractómetro digital portátil marca Kruss modelo dr301-95. | 3 | 3,868.91 | 11,606.72 | |
| | Centrifuga con rotor swing out marca sigma modelo sigma-6. | 2 | 9,960.94 | 19,921.88 | |
| | Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 5 | 8,428.36 | 42,141.81 | |
| | Total compras de laboratorio del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 1,208,772.20 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|---|---|----------|---------------------|----------------------|
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 26 | 417.53 | 10,855.78 |
| | Celda de carga marca Celtron modelo sqb-2,5 khss. | 28 | 577.03 | 16,156.84 |
| | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 13 | 9,853.53 | 128,095.89 |
| | Control de remoto de 16 canales para balanza RLWS g119. | 28 | 539.53 | 15,106.84 |
| | Indicador de peso digital marca RLWS modelo 120. | 30 | 838.53 | 25,155.90 |
| | Balanza industrial contadora de piezas marca T-Scale modelo kc-r. | 34 | 838.53 | 28,510.02 |
| | Celda de carga industrial de 100kg. | 37 | 190.03 | 7,031.11 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson. | 32 | 838.53 | 26,832.96 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30. | 48 | 122.53 | 5,881.44 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 38 | 923.03 | 35,075.14 |
| Industrial | Suministro de celda de carga pwd local. | 34 | 569.03 | 19,347.02 |
| | Pesa paralelepípedo en acero inox. | 38 | 350.03 | 13,301.14 |
| | Cilindro neumático d=63mm carrera 500mm uso tolva de pesaje. | 30 | 1,017.79 | 30,533.70 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs. | 38 | 731.29 | 27,789.02 |
| | Simulador rangers variable 68031 marca RLWS. | 18 | 1,246.79 | 22,442.22 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo r170000c-2. | 12 | 2,119.79 | 25,437.48 |
| | Hmi 720i marca RLWS modelo 720i. | 18 | 2,534.29 | 45,617.22 |
| | Tarjeta de salida análoga 4-20ma marca RLWS. | 38 | 596.79 | 22,678.02 |
| | Celda de carga inoxidable para balanza de plataforma marca Mettler Toledo modelo mtx. | 16 | 2,028.79 | 32,460.64 |
| | Pedal industrial para accionamiento de aprieta sacos. | 52 | 141.81 | 7,374.16 |
| Total compras de industrial del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 545,682.54 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 8

Inventario final del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|-----------------|---|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 2 | 31,177.32 | 62,354.65 |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501 lt. | 1 | 1,004.10 | 1,004.10 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 2 | 5,502.60 | 11,005.20 |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501 lt. | 5 | 1,003.00 | 5,015.00 |
| | Medidor multiparametrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 2 | 8,208.24 | 16,416.48 |
| | Total inventario final de laboratorio del 1° trimestre del 2016 (ene-mar) | | | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Relays electrónicos de 240 vac marca Opto 22 color negro. | 11 | 60.00 | 660.00 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 20 | 727.45 | 14,549.04 |
| | Centrifuga nova safety marca Funke Gerber modelo nova safety 3670. | 5 | 5,668.00 | 28,340.00 |
| | Celda de carga marca Rice Lake modelo rlpc6. | 20 | 600.00 | 12,000.00 |
| | Sensor -convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 6 | 1,740.28 | 10,441.68 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000lb. | 7 | 3,632.00 | 25,424.00 |
| Total inventario final de Industrial del 1° trimestre del 2016 (ene-mar) | | | | 91,414.72 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|---|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 4 | 974,27 | 3.897,06 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 5 | 362,35 | 1.811,73 |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 1 | 4.008,00 | 4.008,00 |
| Total inventario final de laboratorio del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | | 9.716,79 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 3 | 900,00 | 2.700,00 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 1 | 300,00 | 300,00 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 1 | 3.696,71 | 3.696,71 |
| Total inventario final de industrial del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | | 6.696,71 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|---|--|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he serie. | 2 | 11,585.16 | 23,170.31 |
| | Tubo de vidrio para digestor microkejedahl. | 2 | 530.21 | 1,060.42 |
| | Cabina extractora sin ducto marca Airclean systems modelo ac648a220. | 2 | 6,850.00 | 13,700.00 |
| | Cabina de flujos laminar horizontal marca c4 modelo flh120. | 1 | 19,437.83 | 19,437.83 |
| Total inventario final de laboratorio del 1° trimestre del 2017 (ene-mar) | | | | 57,368.56 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|---|----------|----------------------|----------------------|
| industrial | Indicador de peso digital incluye manual y adaptador marca RLWS modelo 120. | 14 | 842.50 | 11,795.00 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs serie. | 1 | 724.50 | 724.50 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS. | 7 | 1,249.08 | 8,743.56 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo r170000c-2. | 9 | 2,113.00 | 19,017.00 |
| Total inventario final de industrial del 1° trimestre del 2017 (ene-mar) | | | | 40,280.06 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|----------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 2 | 2,869.51 | 5,739.03 |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 8 | 2,801.46 | 22,411.70 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 1 | 346.47 | 346.47 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 3 | 4,211.67 | 12,635.01 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca si Analytics modelo lab850. | 4 | 6,441.53 | 25,766.11 |
| | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 3 | 31,190.71 | 93,572.14 |
| | Estufa al vacío completa marca mmm modelo Vacucell 55. | 3 | 31,774.60 | 95,323.80 |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501 lt. | 4 | 990.63 | 3,962.52 |
| | Baño digital marca lauda modelo al25 Auqline seie lcb0727-14-0060. | 3 | 4,364.59 | 13,093.77 |
| | Baño termostático marca lauda modelo Alpha ra8. | 3 | 6,688.43 | 20,065.28 |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 4 | 4,991.28 | 19,965.10 |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 1 | 6,796.94 | 74,766.37 |
| | Medidor multiparametrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 5 | 8,284.29 | 41,421.43 |
| | Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 5 | 5,979.71 | 29,898.53 |
| | Cámara climática marca mmm modelo Climacell evo 111. | 4 | 52,777.45 | 211,109.81 |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 5 | 4,058.89 | 20,294.45 |
| | Autoclave vertical digital marca Yamato modelo sk-110c. | 4 | 5,141.07 | 20,564.27 |
| | Balanza semi-micro con cámara antiestática marca and modelo gh-252. | 3 | 13,717.18 | 41,151.53 |

| | | | |
|---|---|----------|------------|
| Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i4. | 3 | 5,440.65 | 16,321.96 |
| Refractómetro digital portátil marca Kruss modelo dr301-95. | 3 | 3,868.91 | 11,606.72 |
| Centrifuga con rotor swing out marca sigma modelo sigma-6. | 2 | 9,979.66 | 19,959.31 |
| Total inventario final de laboratorio del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | 799,975.32 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit. | Costo de venta total |
|--|---|----------|----------------------|----------------------|
| | Kit completo de monitoreo. | 7 | 9,019.25 | 63,134.75 |
| | Celda de carga marca Celtron modelo sqb-2,5 khss. | 28 | 577.03 | 16,156.84 |
| | Control de remoto de 16 canales para balanza RLWS g119. | 28 | 539.53 | 15,106.84 |
| | Indicador de peso digital marca RLWS modelo 120. | 29 | 838.53 | 24,317.37 |
| | Balanza industrial contadora de piezas marca T-Scale modelo kc-r. | 34 | 838.53 | 28,510.02 |
| | Sensor de proximidad inductivo Im30. | 48 | 122.53 | 5,881.44 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 38 | 923.03 | 35,075.14 |
| Industrial | Suministro de celda de carga pwd local. | 34 | 569.03 | 19,347.02 |
| | Pesa paralelepípedo en acero inox. | 38 | 350.03 | 13,301.14 |
| | Cilindro neumático d=63mm carrera 500mm uso tolva de pesaje. | 30 | 1,017.79 | 30,533.70 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs. | 38 | 731.29 | 27,789.02 |
| | Hmi 720i marca RLWS modelo 720i. | 18 | 2,534.29 | 45,617.22 |
| | Tarjeta de salida analógica 4-20ma marca RLWS. | 38 | 596.79 | 22,678.02 |
| | Celda de carga inoxidable para balanza de plataforma marca Mettler Toledo modelo mtx. | 16 | 2,028.83 | 32,461.30 |
| | Pedal industrial para accionamiento de aprieta sacos. | 52 | 141.81 | 7,374.16 |
| Total inventario final de industrial del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 387,283.98 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 9

Costo de venta del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|---|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 3 | 4.198,28 | 12.594,84 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca si Analytics modelo lab850. | 3 | 6.428,14 | 19.284,41 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 1 | 2.885,81 | 2.885,81 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 2 | 11.567,69 | 23.135,38 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 5 | 8.737,93 | 43.689,63 |
| | Baño termostático marca lauda modelo Alpha ra8. | 3 | 6.705,54 | 20.116,61 |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 3 | 5.008,39 | 15.025,16 |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 3 | 6.814,05 | 20.442,16 |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel I222. | 2 | 10.548,17 | 21.096,34 |
| Total costo de venta de laboratorio del 1° trimestre de 2016 (ene-marz) | | | | 178.270,33 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|--|--|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Slot analog output Rice Lake 920i. | 10 | 645,00 | 6.450,00 |
| | Celdas de carga cap.100kg marca Tedeo modelo 355. | 20 | 480,00 | 9.600,00 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 15 | 900,00 | 13.500,00 |
| | Convertidores Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 3 | 300,00 | 900,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 150 | 8,00 | 1.200,00 |
| | Celda de carga modelo Uda cap. 500kg. | 20 | 404,00 | 8.080,00 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30 ync. | 7 | 200,00 | 1.400,00 |
| | Kit completo de monitoreo. | 2 | 9.000,00 | 18.000,00 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 3 | 7.000,00 | 21.000,00 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 10 | 505,00 | 5.050,00 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 5 | 7.000,00 | 35.000,00 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 9 | 505,00 | 4.545,00 |
| | Celda de carga marca Rice Lake modelo ripc6. | 8 | 600,00 | 4.800,00 |
| | Celdas de carga marca RLWS modelo ri20001. | 3 | 799,35 | 2.398,05 |
| | Indicador de peso marca Jadever modelo Jik-scab. | 6 | 758,50 | 4.551,00 |
| | Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 7 | 4.132,00 | 28.924,00 |
| | Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 10 | 472,00 | 4.720,00 |
| Total costo de venta de industrial del 1° trimestre de 2016 (ene-marz) | | | | 170.118,05 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|--|---|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 2 | 974,27 | 1.948,53 |
| | Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i4. | 4 | 5.589,35 | 22.357,41 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 4 | 4.050,00 | 16.200,00 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850. | 3 | 6.397,00 | 19.191,00 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 4 | 2.759,00 | 11.036,00 |
| | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de canister para destilador s3. | 3 | 31.108,00 | 93.324,00 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 3 | 11.540,00 | 34.620,00 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 3 | 8.710,00 | 26.130,00 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 4 | 5.483,00 | 21.932,00 |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 4 | 2.779,00 | 11.116,00 |
| | Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 5 | 3.539,00 | 17.695,00 |
| | Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 3 | 9.466,00 | 28.398,00 |
| | Baño digital marca lauda modelo al25 Auqline. | 3 | 4.450,00 | 13.350,00 |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 4 | 4.930,00 | 19.720,00 |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-7300. | 6 | 6.600,00 | 39.600,00 |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel l222. | 3 | 10.899,00 | 32.697,00 |
| | Medidor multiparamétrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 4 | 8.279,00 | 33.116,00 |
| | Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 3 | 43.193,00 | 129.579,00 |
| | Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 4 | 7.527,00 | 30.108,00 |
| | Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 5 | 5.820,00 | 29.100,00 |
| Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 3 | 4.008,00 | 12.024,00 | |
| Autoclave vertical digital marca Yamato modelo sk-110c. | 4 | 5.017,00 | 20.068,00 | |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 6 | 6.544,40 | 39.266,38 | |
| Total costo de venta de laboratorio del 4° trimestre de 2016 (oct-dic) | | | | 702.576,32 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 7 | 11.831,83 | 82.822,79 |
| | Celda de carga marca RLWS modelo ri20001. | 3 | 549,62 | 1.648,86 |
| | Celdas de carga marca Tedeo modelo 355. | 12 | 480,00 | 5.760,00 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 13 | 727,45 | 9.456,88 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 8 | 900,00 | 7.200,00 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 16 | 300,00 | 4.800,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 80 | 8,00 | 640,00 |
| | Celda de carga modelo Uda. | 14 | 404,00 | 5.656,00 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30 ync. | 15 | 200,00 | 3.000,00 |
| | Centrifuga nova safety marca Funke Gerber modelo nova safety 3670. | 9 | 5.668,00 | 51.012,00 |
| | Kit completo de monitoreo. | 11 | 9.000,00 | 99.000,00 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 9 | 7.000,00 | 63.000,00 |
| | Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 8 | 4.132,00 | 33.056,00 |

| | | | |
|---|----|----------|------------|
| Sensor -convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 7 | 1.740,00 | 12.180,00 |
| Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 11 | 3.632,00 | 39.952,00 |
| Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 16 | 472,00 | 7.552,00 |
| Tablero de protección eléctrica. | 7 | 1.348,00 | 9.436,00 |
| Sistema de pesaje por formulación RLWS. | 8 | 6.004,43 | 48.035,48 |
| Total costo de venta de industrial del 4° trimestre de 2016 (oct-dic) | | | 484.208,00 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 4 | 974.27 | 3,897.06 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 5 | 362.35 | 1,811.73 |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 1 | 4,008.00 | 4,008.00 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 2 | 4,207.30 | 8,414.60 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850 serie. | 2 | 6,497.31 | 12,994.62 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 3 | 2,805.20 | 8,415.60 |
| | Tubo de vidrio para digestor microkejedahl. | 1 | 530.21 | 530.21 |
| | Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 2 | 8,463.59 | 16,927.18 |
| | Rota vapor marca Heidoplh modelo Hei vap. | 2 | 46,901.36 | 93,802.72 |
| | Mono destilador de sobre mesa con reservorio marca GFL modelo 2004. | 4 | 9,027.16 | 36,108.63 |
| | Micro pipeta digital marca Eppendorf modelo Research plus. | 2 | 935.00 | 1,870.00 |
| | Cabina de flujos laminar horizontal marca c4 modelo flh120. | 1 | 19,437.83 | 19,437.83 |
| | Microscopio trinocular para luz polarizada marca Motic modelo ba310pol. | 1 | 26,300.17 | 26,300.17 |
| | Total costo de venta de laboratorio del 1° trimestre de 2017 (ene-marz) | | | 234,518.35 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo Kw. | 3 | 900.00 | 2,700.00 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302 | 1 | 300.00 | 300.00 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000 | 1 | 3,696.71 | 3,696.71 |
| | Balanza de precisión incluye cd marca Ohaus modelo ex35001 | 7 | 9,848.42 | 68,938.94 |
| | Control de remoto de 16 canales para balanza RLWS g119 | 10 | 543.50 | 5,435.00 |
| | Indicador de peso digital incluye manual y adaptador marca RLWS modelo 120 | 1 | 842.50 | 842.50 |
| | Balanza industrial contadora de piezas marca T - Scale modelo kc-r | 17 | 835.00 | 14,195.00 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson | 13 | 846.71 | 11,007.23 |
| | Cilindro neumático d=63mm carrera 500mm uso tolva de pesaje | 8 | 1,011.00 | 8,088.00 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs serie | 10 | 724.50 | 7,245.00 |

| | | | |
|--|----|----------|------------|
| Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo r170000c-2 | 1 | 2,113.00 | 2,113.00 |
| Hmi 720i marca RLWS modelo 720i | 7 | 2,527.50 | 17,692.50 |
| Tarjeta de salida análoga 4-20ma marca RLWS | 14 | 587.63 | 8,226.76 |
| Celda de carga inoxidable para balanza de plataforma marca Mettler Toledo modelo mtx | 7 | 2,022.00 | 14,154.00 |
| Total costo de venta de industrial del 1° trimestre de 2017 (ene-marz) | | | 164,634.65 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|--|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 6 | 2,869.51 | 17,217.08 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 7 | 11,580.46 | 81,063.21 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 7 | 8,722.78 | 61,059.47 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 7 | 5,510.85 | 38,575.96 |
| | Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 10 | 3,560.01 | 35,600.06 |
| | Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 8 | 9,501.51 | 76,012.07 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 6 | 346.47 | 2,078.84 |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel l222. | 3 | 10,756.52 | 32,269.57 |
| | Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 8 | 43,089.22 | 344,713.78 |
| | Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 9 | 7,620.33 | 68,582.98 |
| Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 5 | 8,428.36 | 42,141.81 | |
| Total costo de venta de laboratorio del 4° trimestre de 2017 (oct-dic) | | | 799,314.83 | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Costo de venta unit | Costo de venta total |
|---|--|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Sistema de pesaje por formulación RLWS. | 5 | 6,012.00 | 30,059.98 |
| | Relay electrónico de 220 vac marca Opto 22 color rojo. | 1 | 42.87 | 42.87 |
| | Celda de carga marca Tedeo modelo 320. | 1 | 462.87 | 462.87 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 8 | 7,019.25 | 56,154.00 |
| | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 18 | 9,859.98 | 177,479.64 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS. | 26 | 1,253.05 | 32,579.42 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo r170000c-2. | 21 | 2,125.13 | 44,627.73 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 26 | 417.53 | 10,855.78 |
| | Indicador de peso digital marca RLWS modelo 120. | 1 | 838.53 | 838.53 |
| | Celda de carga industrial de 100kg. | 37 | 190.01 | 7,030.45 |
| Impresora matricial tm-u220a marca Epson. | 32 | 838.53 | 26,832.96 | |
| Total costo de venta de industrial del 4° trimestre de 2017 (oct-dic) | | | 386,964.23 | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 10

Ventas netas del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit. | Valor de venta total | |
|-----------------|---|----------|----------------------|----------------------|------------|
| Laboratorio | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp | 1 | 4.200,00 | 4.200,00 | |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp | 2 | 4.229,69 | 8.459,39 | |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab849 | 1 | 6.400,00 | 6.400,00 | |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850 | 2 | 6.491,62 | 12.983,25 | |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i | 1 | 2.900,60 | 2.900,60 | |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he | 2 | 11.626,97 | 23.253,95 | |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10014 | 3 | 8.500,00 | 25.500,00 | |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015 | 2 | 9.206,77 | 18.413,54 | |
| | Baño termostático marca lauda modelo Alpha ra8 | 3 | 6.739,90 | 20.219,71 | |
| | Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4 | 3 | 5.034,05 | 15.102,16 | |
| | Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100 | 3 | 6.848,98 | 20.546,93 | |
| | Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel I222 | 2 | 10.602,23 | 21.204,46 | |
| | Total ventas de laboratorio del 1° trimestre del 2016 (ene-marz) | | | | 179.183,98 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit. | Valor de venta total |
|---|--|----------|----------------------|----------------------|
| Industrial | Slot analog output Rice Lake 920i. | 4 | 1.000,00 | 4.000,00 |
| | Slot analog output Rice Lake 920i. | 6 | 1.098,31 | 6.589,85 |
| | Celdas de carga cap.100kg marca Tedeo modelo 353. | 7 | 700,00 | 4.900,00 |
| | Celdas de carga cap.100kg marca Tedeo modelo 354. | 6 | 750,00 | 4.500,00 |
| | Celdas de carga cap.100kg marca Tedeo modelo 355. | 7 | 908,81 | 6.361,64 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 7 | 1.350,00 | 9.450,00 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 8 | 1.589,35 | 12.714,80 |
| | Convertidores Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 3 | 492,55 | 1.477,65 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 25 | 12,00 | 300,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 60 | 10,00 | 600,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 15 | 13,00 | 195,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 50 | 17,50 | 875,20 |
| | Celda de carga modelo Uda cap. 500kg. | 20 | 663,30 | 13.266,05 |
| | Sensor de proximidad inductivo Im30 ync. | 7 | 328,37 | 2.298,57 |
| | Kit completo de monitoreo. | 2 | 14.776,54 | 29.553,07 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 3 | 11.492,86 | 34.478,59 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 7 | 820,00 | 5.740,00 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 3 | 850,43 | 2.551,28 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 5 | 11.492,86 | 57.464,31 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 5 | 820,00 | 4.100,00 |
| Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP. | 4 | 840,54 | 3.362,15 | |
| Celda de carga marca Rice Lake modelo rlpc6. | 8 | 985,10 | 7.880,82 | |
| Celdas de carga marca RLWS modelo rl20001. | 3 | 1.312,40 | 3.937,20 | |

| | | | |
|---|---|----------|------------|
| Indicador de peso marca Jadever modelo Jik-Scab. | 6 | 1.245,33 | 7.472,00 |
| Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 7 | 6.784,07 | 47.488,50 |
| Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 4 | 750,00 | 3.000,00 |
| Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 5 | 770,00 | 3.850,00 |
| Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 1 | 899,47 | 899,47 |
| Total ventas de industrial del 1° trimestre del 2016 (ene-marz) | | | 279.306,17 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit. | Valor de venta total |
|--|--|----------|----------------------|----------------------|
| Servicios | Servicio de mant. A balanza marca Mettler Toledo modelo ind310. | 5 | 3.500,00 | 17.500,00 |
| | Servicio de asistencia por emergencia Outotec h2003. | 1 | 1.631,00 | 1.631,00 |
| | Servicio de mant. Preventivo para punto de fusiómetro marca Kruss modelo ksp-10. | 4 | 500,00 | 2.000,00 |
| | Servicio de calibración de balanza de humedad marca and modelo mx-50. | 1 | 400,00 | 400,00 |
| | Servicio de mant. Y reparación de balanza determinadora de humedad and-mx-50. | 3 | 863,00 | 2.589,00 |
| | Servicio de mant. Preventivo para el equipo de ir marca Thermo Scientific modelo Nicolet ss. | 2 | 2.118,64 | 4.237,28 |
| | Servicio de capacitación de balanza de humedad marca and modelo mx-50. | 2 | 300,00 | 600,00 |
| | Servicio de mant. De balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 4 | 1.050,00 | 4.200,00 |
| | Servicio de mant. Correctivo a tensiómetro cambio de batería marca Kruss modelo k20 Easy Dyne. | 3 | 2.100,00 | 6.300,00 |
| | Servicio de mant. De administración de circulante. | 4 | 2.836,18 | 11.344,72 |
| | Servicio modif. Y programa de balanza h517 h518. | 1 | 23.237,17 | 23.237,17 |
| | Servicio config. Balanzas h135 t g119. | 3 | 21.840,00 | 65.520,00 |
| | Servicio instalación balanzas t001 y f080. | 2 | 26.764,40 | 53.528,80 |
| Total ventas de servicios del 1° trimestre del 2016 (ene-marz) | | | 193.087,97 | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|---|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501 lt. | 2 | 971,43 | 1.942,86 |
| | Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i3. | 1 | 5.597,00 | 5.597,00 |
| | Microscopio binocular con corrección al infinito marca LWS Cientific modelo i3. | 3 | 5.565,11 | 16.695,32 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 1 | 4.131,00 | 4.131,00 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 3 | 4.007,28 | 12.021,84 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850. | 2 | 6.363,56 | 12.727,13 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850. | 1 | 6.408,00 | 6.408,00 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 4 | 2.750,97 | 11.003,87 |
| | Destilador de nitrógeno Behr s3 set de Canister para destilador s3. | 3 | 31.017,44 | 93.052,31 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 3 | 11.506,40 | 34.519,21 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 1 | 8.703,00 | 8.703,00 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 2 | 8.675,46 | 17.350,93 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 4 | 5.467,04 | 21.868,15 |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 2 | 2.790,00 | 5.580,00 |
| | Bomba de vacío marca mmm modelo Vacustation 55. | 2 | 2.751,82 | 5.503,64 |

| | | | |
|--|---|-----------|------------|
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 1 | 3.733,00 | 3.733,00 |
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 4 | 3.477,62 | 13.910,49 |
| Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 3 | 9.438,44 | 28.315,33 |
| Baño digital marca lauda modelo al25 Auqline. | 3 | 4.437,04 | 13.311,13 |
| Refractómetro de Abbe marca Kruss modelo ar4. | 4 | 4.915,65 | 19.662,59 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-7300. | 2 | 6.607,00 | 13.214,00 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-7300. | 4 | 6.567,68 | 26.270,71 |
| Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel l222. | 3 | 10.867,27 | 32.601,81 |
| Medidor multiparamétrico de mesa marca Analytics modelo Prolab 2000. | 4 | 8.254,90 | 33.019,59 |
| Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 3 | 43.067,25 | 129.201,76 |
| Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 4 | 7.505,09 | 30.020,35 |
| Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 2 | 5.897,00 | 11.794,00 |
| Micro centrifuga marca sigma modelo 1-16. | 3 | 5.740,43 | 17.221,28 |
| Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 1 | 4.000,00 | 4.000,00 |
| Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 2 | 3.994,50 | 7.988,99 |
| Autoclave vertical digital marca Yamato modelo sk-110c. | 4 | 5.002,39 | 20.009,58 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 2 | 6.597,00 | 13.194,00 |
| Balanza de precisión con calibración externa marca and modelo gx-6100. | 4 | 6.489,52 | 25.958,06 |
| Total ventas de laboratorio del 4º trimestre del 2016 (oct-dic) | | | 700.530,93 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001. | 7 | 19.641,69 | 137.491,81 |
| | Celda de carga marca RLWS modelo r120001. | 3 | 912,41 | 2.737,23 |
| | Celdas de carga marca Tedeo modelo 355. | 2 | 987,00 | 1.974,00 |
| | Celdas de carga marca Tedeo modelo 355. | 10 | 758,80 | 7.588,02 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 4 | 1.307,60 | 5.230,40 |
| | Display para indicador Rice Lake 920i. | 9 | 1.163,19 | 10.468,70 |
| | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 8 | 1.494,06 | 11.952,52 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 16 | 498,02 | 7.968,35 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 20 | 16,00 | 320,00 |
| | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 35 | 12,30 | 430,50 |
| Industrial | Papel para impresora tmu 220 vac original. | 25 | 12,48 | 311,95 |
| | Celda de carga modelo Uda. | 14 | 670,67 | 9.389,37 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30 ync. | 5 | 383,67 | 1.918,35 |
| | Sensor de proximidad inductivo lm30 ync. | 10 | 306,19 | 3.061,87 |
| | Centrifuga nova safety marca Funke Gerber modelo nova safety 3670. | 9 | 9.409,29 | 84.683,60 |
| | Kit completo de monitoreo. | 11 | 14.940,65 | 164.347,14 |
| | Tablero de control estación de usuario. | 9 | 11.620,51 | 104.584,55 |
| | Balanza industrial digital de pesaje marca RLWS modelo 920i. | 8 | 6.859,42 | 54.875,34 |
| | Sensor -convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 7 | 2.888,53 | 20.219,68 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 11 | 6.029,38 | 66.323,20 |
| | Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 4 | 808,17 | 3.232,68 |

| | | | |
|--|----|----------|------------|
| Mini placa marca Yumo modelo sr12mrac. | 12 | 775,35 | 9.304,18 |
| Tablero de protección eléctrica. | 7 | 2.237,78 | 15.664,44 |
| Sistema de pesaje por formulación RLWS. | 8 | 9.967,79 | 79.742,36 |
| Total ventas de industrial del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | 803.820,22 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|---|--|-----------|---------------------|----------------------|
| Servicios | Servicio de mant. A balanza de marca Mettler Toledo modelo ind310. | 4 | 3.500,00 | 14.000,00 |
| | Servicio de asistencia por emergencia Outotec h2003. | 5 | 1.631,00 | 8.155,00 |
| | Servicio de mant. Correctivo a tensiómetro marca Kruss modelo k20 Easy Dyne. | 3 | 2.100,00 | 6.300,00 |
| | Servicio de mant. De administración de circulante. | 6 | 2.796,61 | 16.779,66 |
| | Servicio de calibración de la balanza camionera. | 4 | 7.157,63 | 28.630,52 |
| | Servicio de mant. Correctivo de estufa al vacío marca Raypa modelo ev-50. | 3 | 1.800,00 | 5.400,00 |
| | Servicio de mant. Preventivo balanza dinámica chd. | 5 | 2.839,45 | 14.197,25 |
| | Servicio de mant. Preventivo balanza plataforma n°1 chd. | 6 | 2.004,60 | 12.027,60 |
| | Servicio de instalación y programa sistema de ensacadora. | 3 | 1.494,00 | 4.482,00 |
| | Servicio reparación mufla elf 11/6 Carbolite. | 4 | 1.425,00 | 5.700,00 |
| | Servicio de balanza de pesaje de residuo adecuación. | 6 | 3.275,16 | 19.650,96 |
| | Servicio de asistencia balanza camiones. | 6 | 4.860,00 | 29.160,00 |
| | Servicio de mant. Equipos de administración de circulantes modelo xp100025. | 3 | 1.800,00 | 5.400,00 |
| | Servicio de mant. Correctivo de destilador de agua marca GFL modelo 2002. | 5 | 1.559,32 | 7.796,60 |
| | Servicio de mant. De equipos de administración de circulante. | 7 | 7.000,00 | 49.000,00 |
| | Servicio de mant. Correctivo de equipo Karl Fischer marca Crison modelo Titromatickf. | 5 | 1.850,00 | 9.250,00 |
| | Servicio de mant y reparación de equipos de laboratorio marca Heidoplh modelo laborator4003. | 4 | 4.900,00 | 19.600,00 |
| | Servicio modif. y programa de balanza h517 h518. | 2 | 23.237,17 | 46.474,34 |
| | Servicio config. a balanza h135. | 1 | 21.840,00 | 21.840,00 |
| | Servicio instalación balanza t001. | 2 | 26.934,61 | 53.869,22 |
| Servicio modificación y programa de balanza g119. | 2 | 39.765,00 | 79.530,00 | |
| Servicio modificación y programación de balanza h135. | 2 | 24.758,00 | 49.516,00 | |
| Total ventas de servicios del 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | | | 506.759,15 | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Laboratorio | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 3 | 970.45 | 2,911.35 |
| | Electrodo con sensor de temperatura marca Crison modelo 501. | 1 | 984.17 | 984.17 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 2 | 375.17 | 750.34 |
| | Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 3 | 353.56 | 1,060.67 |
| | Determinador de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021. | 1 | 4,006.41 | 4,006.41 |
| | Balanza de precisión marca and modelo fx 1200i wp. | 2 | 4,205.63 | 8,411.26 |
| | Medidor de pH metro de mesa marca SI Analytics modelo lab850 serie. | 2 | 6,494.73 | 12,989.47 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 1 | 2,905.39 | 2,905.39 |
| | Balanza de precisión electrónica calibración | 2 | 2,753.44 | 5,506.87 |

externa marca and modelo fx-122i.

| | | | |
|---|---|-----------|------------|
| Tubo de vidrio para digestor microkejedahl. | 1 | 530.00 | 530.00 |
| Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 1 | 8,470.61 | 8,470.61 |
| Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 1 | 8,449.86 | 8,449.86 |
| Rota vapor marca Heidoplh modelo Hei Vap. | 2 | 46,882.76 | 93,765.52 |
| Mono destilador de sobre mesa con reservorio marca GFL modelo 2004. | 2 | 9,031.14 | 18,062.28 |
| Mono destilador de sobre mesa con reservorio marca GFL modelo 2004. | 2 | 9,016.02 | 18,032.03 |
| Micro pipeta digital marca Eppendorf modelo Research plus. | 2 | 934.63 | 1,869.26 |
| Cabina de flujos laminar horizontal marca c4 modelo fh120. | 1 | 19,430.12 | 19,430.12 |
| Microscopio trinocular para luz polarizada marca Motic modelo ba310pol. | 1 | 26,289.74 | 26,289.74 |
| Total ventas de laboratorio del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | 234,425.34 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|---|----------|---------------------|----------------------|
| Industrial | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW. | 3 | 1,664.03 | 4,992.10 |
| | Convertidor Ethernet marca 3onedata modelo np302. | 1 | 554.68 | 554.68 |
| | Kit de celda de carga tipo "s" de 3000. | 1 | 6,834.94 | 6,834.94 |
| | Balanza de precisión incluye cd marca Ohaus modelo ex35001. | 1 | 19,909.17 | 19,909.17 |
| | Balanza de precisión incluye cd marca Ohaus modelo ex35001. | 6 | 17,925.63 | 107,553.77 |
| | Control de remoto de 16 canales para balanza RLWS g119. | 10 | 1,004.89 | 10,048.91 |
| | Indicador de peso digital incluye manual y adaptador marca RLWS modelo 120. | 1 | 1,557.72 | 1,557.72 |
| | Balanza industrial contadora de piezas marca T-scale modelo kc-r. | 17 | 1,543.85 | 26,245.49 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson. | 13 | 1,565.50 | 20,351.54 |
| | Cilindro neumático d=63mm carrera 500mm uso tolva de pesaje. | 8 | 1,869.26 | 14,954.11 |
| | Indicador electrónico digital de peso marca Jadever modelo Jki 6cbs. | 10 | 1,339.55 | 13,395.46 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo rl70000c-2. | 1 | 3,906.78 | 3,906.78 |
| | Hmi 720i marca RLWS modelo 720i. | 7 | 4,673.16 | 32,712.11 |
| | Tarjeta de salida análoga 4-20ma marca RLWS. | 3 | 1,120.49 | 3,361.47 |
| | Tarjeta de salida análoga 4-20ma marca RLWS. | 11 | 1,077.20 | 11,849.20 |
| | Celda de carga inoxidable para balanza de plataforma marca Mettler Toledo modelo mtx. | 7 | 3,738.53 | 26,169.68 |
| | Total ventas de industrial del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | 304,397.11 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| Servicios | Balanza electrónica de plataforma marca T-scale modelo kW | 3 | 1,664.03 | 4,992.10 |
| | Servicio de mant. a balanza marca Mettler Toledo modelo ind540 | 8 | 3,500.00 | 28,000.00 |

| | | | |
|--|----|----------|------------|
| Servicio de asistencia por emergencia Outotec h3006 | 5 | 1,631.00 | 8,155.00 |
| Servicio de mant. Preventivo para punto de fusiómetro marca Kruss modelo ksp-10 | 1 | 500.00 | 500.00 |
| Servicio de calibración de balanza de humedad marca and modelo mx-50 | 14 | 400.00 | 5,600.00 |
| Servicio de mant. y reparación de balanza determinadora de humedad and-mx-50 | 6 | 863.00 | 5,178.00 |
| Servicio de mant. Preventivo para el equipo de ir marca Thermo Scientific modelo Nicolet. | 16 | 2,118.64 | 33,898.24 |
| Servicio de mant. de incubadora | 3 | 2,100.00 | 6,300.00 |
| Servicio de mant. de equipos de laboratorio marca and modelo gh200 | 7 | 800.00 | 5,600.00 |
| Servicio de mantenimiento de balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-70 | 2 | 1,050.00 | 2,100.00 |
| Servicio de mant. Correctivo a balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-65 | 14 | 966.00 | 13,524.00 |
| Servicio de mant. Y reparación de medidor de humedad portátil marca Delver modelo hd-1021 | 6 | 600.00 | 3,600.00 |
| Servicio de reparación y calibración de balanza marca Super Jadever modelo JWP | 1 | 101.67 | 101.67 |
| Servicio de mant. correctivo a tensiómetro marca Kruss modelo k20 Easy Dyne | 1 | 2,100.00 | 2,100.00 |
| Servicio de mant. de administración de circulante. | 2 | 2,796.61 | 5,593.22 |
| Servicio de mant. preventivo de contador de colonias marca sbs modelo bcc-1 | 17 | 400.00 | 6,800.00 |
| Servicio de mant. de destilador de agua marca GFL modelo 2002 | 6 | 426.00 | 2,556.00 |
| Servicio de calibración de la balanza camionera | 3 | 7,157.63 | 21,472.89 |
| Servicio de mant. Preventivo de agitador de tubos marca Heidoplh modelo Reax control | 7 | 280.00 | 1,960.00 |
| Servicio de balanza de pesaje de residuo adecuación | 3 | 3,275.16 | 9,825.48 |
| Servicio de asistencia balanza camión | 8 | 4,860.00 | 38,880.00 |
| Servicio de mant. preventivo y calibración | 16 | 500.00 | 8,000.00 |
| Servicio de mant. equipos de administración de circulantes modelo xp100025 | 5 | 1,800.00 | 9,000.00 |
| Servicio de mant. correctivo de destilador de agua marca GFL modelo 2002 | 4 | 1,559.32 | 6,237.28 |
| Servicio de mant. de equipo de administración de circulante | 1 | 7,000.00 | 7,000.00 |
| Servicio de mant. correctivo de equipo Karl Fischer marca Crison modelo Titromatickf | 1 | 1,850.00 | 1,850.00 |
| Servicio de mant. y reparación de equipos de laboratorio marca Heidoplh modelo laborator4003 control | 5 | 4,901.15 | 24,505.77 |
| Total ventas de servicios del 1° trimestre del 2017 (ene-marz) | | | 258,337.55 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|-----------------|--|----------|---------------------|----------------------|
| | Balanza de precisión electrónica calibración externa marca and modelo fx-122i. | 6 | 2,861.94 | 17,171.64 |
| | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 2 | 11,606.66 | 23,213.32 |
| Laboratorio | Baño ultrasonido marca Branson modelo cpx8800-he. | 5 | 11,527.19 | 57,635.94 |
| | Agitador magnético marca sbs modelo anm-10015. | 7 | 8,699.76 | 60,898.31 |
| | Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 1 | 5,700.00 | 5,700.00 |

| | | | |
|--|---|-----------|------------|
| Balanza determinadora de humedad marca and modelo mx-50. | 6 | 5,462.36 | 32,774.15 |
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 2 | 3,650.11 | 7,300.22 |
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 3 | 3,620.14 | 10,860.42 |
| Agitador magnético sensor de temperatura pt1000 (v4a) de acero inox. | 5 | 3,469.09 | 17,345.46 |
| Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 6 | 9,466.54 | 56,799.22 |
| Incubadora con circulación natural marca mmm modelo Incucell línea standart. | 2 | 9,506.12 | 19,012.24 |
| Lámpara halógena ax-mx-34-24 ov. | 6 | 345.56 | 2,073.35 |
| Estufa de secado convección forzada de 222lt marca mmm modelo Venticel I222. | 3 | 10,728.13 | 32,184.40 |
| Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 1 | 43,005.99 | 43,005.99 |
| Rota evaporador completo marca Heidoplh modelo hei-vap. | 7 | 42,971.14 | 300,797.99 |
| Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 3 | 7,699.21 | 23,097.63 |
| Agitador shaker marca Heidoplh modelo Polymax 1040. | 6 | 7,550.72 | 45,304.34 |
| Fusiómetro digital marca Kruss modelo ksp1d. | 5 | 8,406.12 | 42,030.58 |
| Total ventas de laboratorio del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | 797,205.19 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit | Valor de venta total |
|--|---|----------|---------------------|----------------------|
| | Sistema de pesaje por formulación RLWS | 5 | 10,808.08 | 54,040.41 |
| | Relay electrónico de 220 vac marca Opto 22 color rojo | 1 | 77.07 | 77.07 |
| | Celda de carga marca Tedeo modelo 320 | 1 | 832.13 | 832.13 |
| | Tablero de control estación de usuario | 8 | 12,618.87 | 100,950.99 |
| | Balanza de precisión marca Ohaus modelo ex35001 | 18 | 17,725.80 | 319,064.47 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS | 8 | 2,350.00 | 18,800.00 |
| | Simulador rangers variable marca RLWS | 18 | 2,209.43 | 39,769.73 |
| | Celda de carga double ended beam marca RLWS modelo ri70000c-2 | 21 | 3,820.46 | 80,229.61 |
| Industrial | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP | 2 | 1,001.99 | 2,003.98 |
| | Balanza electrónica marca Jadever modelo JWP | 24 | 729.67 | 17,512.03 |
| | Indicador de peso digital marca RLWS modelo 120 | 1 | 1,507.47 | 1,507.47 |
| | Celda de carga industrial de 100kg | 7 | 390.00 | 2,730.00 |
| | Celda de carga industrial de 100kg | 10 | 377.93 | 3,779.30 |
| | Celda de carga industrial de 100kg | 20 | 306.49 | 6,129.70 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson | 2 | 1,680.00 | 3,360.00 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson | 6 | 1,558.00 | 9,348.00 |
| | Impresora matricial tm-u220a marca Epson | 24 | 1,480.46 | 35,531.02 |
| Total ventas de industrial del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | | 695,665.91 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Línea comercial | Productos | Unidades | Valor de venta unit. | Valor de venta total |
|-----------------|---|----------|----------------------|----------------------|
| Servicios | Servicio de mant. Correctivo a tensiómetro marca Kruss modelo k20 Easy Dyne. | 9 | 2,100.00 | 18,900.00 |
| | Servicio de mant. De administración de circulante. | 6 | 2,796.61 | 16,779.66 |
| | Servicio de calibración de la balanza camionera. | 8 | 7,157.63 | 57,261.04 |
| | Servicio de mant. Preventivo balanza plataforma nº1 Chd. | 5 | 2,004.60 | 10,023.00 |
| | Servicio de instalación y programa sistema de ensacadora. | 4 | 1,494.00 | 5,976.00 |
| | Servicio reparación mufla elf 11/6 Carbolite. | 6 | 1,425.00 | 8,550.00 |
| | Servicio de asistencia balanza de camiones. | 7 | 4,860.00 | 34,020.00 |
| | Servicio de mant. Equipos de administración de circulantes modelo xp100025. | 6 | 1,800.00 | 10,800.00 |
| | Servicio de mant. Correctivo de destilador de agua marca GFL modelo 2002. | 5 | 1,559.32 | 7,796.60 |
| | Servicio de mant. De equipos de administración de circulante. | 7 | 7,000.00 | 49,000.00 |
| | Servicio de mant. Correctivo de equipo Karl Fischer marca Crison modelo Titromatickf. | 5 | 1,850.00 | 9,250.00 |
| | Servicio config. a balanza h135. | 1 | 21,840.00 | 21,840.00 |
| | Servicio inst. balanza t001. | 2 | 26,934.61 | 53,869.22 |
| | Servicio modificación y programa de balanza g119. | 2 | 39,765.00 | 79,530.00 |
| | Servicio modificación y programación de balanza h135. | 2 | 24,808.57 | 49,617.13 |
| | Total ventas de servicios del 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | | | |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 11

Gastos administrativos del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|--|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,467.74 | 11416 | 19,732.98 | 32,616.50 |
| Otras remuneraciones | 1,148.64 | 8934 | 15,442.87 | 25,525.40 |
| Capacitación | 37.89 | 295 | 509.44 | 842.05 |
| Atención al personal | 54.49 | 424 | 732.64 | 1,210.97 |
| Seguridad, previsión social y otras contribuciones | 132.10 | 1027 | 1,775.98 | 2,935.50 |
| Beneficios sociales de los trabajadores | 67.50 | 525 | 907.50 | 1,500.00 |
| Transporte | 13.44 | 105 | 180.70 | 298.67 |
| Correo | 12.48 | 97 | 167.75 | 277.27 |
| Alimentación | 41.22 | 321 | 554.23 | 916.08 |
| Asesoría y consultoría administrativa | 132.75 | 1033 | 1,784.75 | 2,950.00 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 90.56 | 704 | 1,217.47 | 2,012.35 |
| Asesoría y consultoría auditoría y contable | 86.87 | 676 | 1,167.91 | 1,930.43 |
| Asesoría y consultoría otros | 59.31 | 461 | 797.39 | 1,318.00 |
| Mant. y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 83.86 | 652 | 1,127.48 | 1,863.61 |
| Alquileres edificaciones | 52.73 | 410 | 708.92 | 1,171.77 |
| Energía eléctrica | 39.74 | 309 | 534.25 | 883.06 |
| Gas | 1.56 | 12 | 20.97 | 34.66 |
| Agua | 18.89 | 147 | 253.90 | 419.67 |
| Teléfono | 64.82 | 504 | 871.53 | 1,440.54 |
| Radio | 188.79 | 1468 | 2,538.17 | 4,195.33 |
| Gastos de representación | 31.23 | 242.91 | 419.89 | 694.03 |
| Otros servicios prestados por terceros | 443.67 | 3451 | 5,964.86 | 9,859.28 |
| Arbitrios municipales y seguridad ciudadana | 69.03 | 537 | 928.11 | 1,534.06 |
| Suscripciones | 314.96 | 2450 | 4,234.50 | 6,999.17 |
| Suministros | 211.83 | 1648 | 2,847.98 | 4,707.41 |
| Otros gastos de gestión | 116.33 | 905 | 1,564.00 | 2,585.12 |
| Depreciación | 29.10 | 226 | 391.21 | 646.63 |
| Total 1° trimestre del 2016 (ene-mar) | 5,011.54 | 38,978.65 | 67,377.37 | 111,367.56 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pescacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|---|-----------------|------------|-----------|-----------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,904.74 | 11428 | 24,761.62 | 38,094.80 |
| Otras remuneraciones | 579.48 | 3477 | 7,533.25 | 11,589.61 |
| Atención al personal | 705.56 | 4233 | 9,172.35 | 14,111.30 |
| Seguridad, previsión social y otra contribuciones | 158.47 | 951 | 2,060.11 | 3,169.41 |
| Beneficios sociales de los trabajadores | 270.86 | 1625 | 3,521.15 | 5,417.16 |
| Transporte | 23.17 | 139 | 301.25 | 463.46 |

| | | | | |
|---|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| Alojamiento | 13.61 | 82 | 176.90 | 272.16 |
| Alimentación | 19.28 | 116 | 250.69 | 385.67 |
| Seguro | 495.77 | 2975 | 6,445.00 | 9,915.39 |
| Otros gastos de viaje | 1.94 | 12 | 25.25 | 38.85 |
| Asesoría y consultoría administrativa | 192.48 | 1155 | 2,502.20 | 3,849.54 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 122.01 | 732 | 1,586.14 | 2,440.22 |
| Asesoría y consultoría auditoría y contable | 421.76 | 2531 | 5,482.94 | 8,435.28 |
| Asesoría y consultoría medioambiental | 137.94 | 827.64 | 1,793.23 | 2,758.81 |
| Asesoría y consultoría investigación y desarrollo | 1,124.70 | 6748 | 14,621.11 | 22,494.01 |
| Alquileres edificaciones | 47.93 | 288 | 623.06 | 958.55 |
| Energía eléctrica | 48.06 | 288 | 624.73 | 961.12 |
| Gas | 3.76 | 23 | 48.93 | 75.28 |
| Agua | 19.24 | 115 | 250.18 | 384.89 |
| Teléfono | 50.42 | 303 | 655.48 | 1,008.44 |
| Radio | 22.16 | 133 | 288.09 | 443.21 |
| Publicidad | 84.03 | 504 | 1,092.42 | 1,680.65 |
| Gastos de representación | 129.58 | 777 | 1,684.52 | 2,591.57 |
| Otros servicios prestados por terceros | 21.45 | 129 | 278.79 | 428.91 |
| Suscripciones | 179.02 | 1074 | 2,327.22 | 3,580.33 |
| Suministros | 219.55 | 1317 | 2,854.13 | 4,390.96 |
| Otros gastos de gestión | 243.08 | 1458 | 3,160.06 | 4,861.63 |
| Depreciación | 32.85 | 197 | 427.10 | 657.08 |
| Total 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | 7,272.91 | 43,637.49 | 94,547.89 | 145,458.29 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|---|-----------------|------------|-----------|-----------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,388.40 | 9,718.80 | 16,660.80 | 27,768.00 |
| Otras remuneraciones | 639.59 | 4,477.15 | 7,675.12 | 12,791.87 |
| Atención al personal | 668.21 | 4,677.43 | 8,018.46 | 13,364.09 |
| Seguridad, previsión social y otra contribuciones | 131.97 | 923.76 | 1,583.60 | 2,639.33 |
| Transporte | 79.55 | 556.85 | 954.60 | 1,591.00 |
| Alimentación | 22.64 | 158.49 | 271.70 | 452.84 |
| Seguro | 48.51 | 339.53 | 582.06 | 970.10 |
| Asesoría y consultoría administrativa | 114.96 | 804.70 | 1,379.49 | 2,299.15 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 242.69 | 1,698.81 | 2,912.25 | 4,853.74 |
| Asesoría y consultoría auditoría y contable | 488.76 | 3,421.35 | 5,865.17 | 9,775.29 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 6.21 | 43.49 | 74.56 | 124.26 |
| Alquileres edificaciones | 70.30 | 492.13 | 843.65 | 1,406.08 |
| Energía eléctrica | 31.91 | 223.40 | 382.97 | 638.28 |
| Gas | 0.92 | 6.40 | 10.98 | 18.30 |
| Agua | 28.96 | 202.74 | 347.56 | 579.26 |
| Teléfono | 46.59 | 326.16 | 559.13 | 931.88 |
| Gastos de representación | 23.97 | 167.80 | 287.65 | 479.42 |

| | | | | |
|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Otros servicios prestados por terceros | 15.60 | 109.19 | 187.19 | 311.98 |
| Impuesto predial | 40.03 | 280.21 | 480.36 | 800.60 |
| Arbitrios municipales y seguridad ciudadana | 20.67 | 144.72 | 248.10 | 413.49 |
| Suscripciones | 137.43 | 962.02 | 1,649.17 | 2,748.62 |
| Suministros | 6.45 | 45.17 | 77.43 | 129.05 |
| Otros gastos de gestión | 73.47 | 514.27 | 881.61 | 1,469.34 |
| Depreciación | 246.04 | 1,722.26 | 2,952.44 | 4,920.74 |
| Total 1° trimestre del 2017 (ene-mar) | 4,573.84 | 32,016.85 | 54,886.03 | 91,476.72 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|---|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,486.93 | 10408 | 17,843.14 | 29,738.57 |
| Otras remuneraciones | 495.63 | 3469 | 5,947.61 | 9,912.69 |
| Capacitación | 33.31 | 233 | 399.77 | 666.29 |
| Atención al personal | 790.85 | 5536 | 9,490.23 | 15,817.05 |
| Seguridad, previsión social y otra contribuciones | 141.18 | 988 | 1,694.15 | 2,823.59 |
| Beneficios sociales de los trabajadores | 320.26 | 2242 | 3,843.09 | 6,405.15 |
| Transporte | 240.59 | 1684 | 2,887.03 | 4,811.71 |
| Alojamiento | 22.13 | 155 | 265.61 | 442.68 |
| Alimentación | 43.36 | 304 | 520.35 | 867.25 |
| Seguro | 1.03 | 7 | 12.35 | 20.59 |
| Asesoría y consultoría administrativa | 149.91 | 1049 | 1,798.97 | 2,998.29 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 82.15 | 575 | 985.85 | 1,643.08 |
| Asesoría y consultoría auditoría y contable | 538.73 | 3771 | 6,464.73 | 10,774.54 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 5.58 | 39 | 66.93 | 111.55 |
| Alquileres edificaciones | 154.05 | 1078 | 1,848.59 | 3,080.98 |
| Energía eléctrica | 45.45 | 318 | 545.38 | 908.96 |
| Gas | 24.13 | 169 | 289.55 | 482.59 |
| Agua | 47.77 | 334 | 573.25 | 955.41 |
| Teléfono | 61.86 | 433 | 742.29 | 1,237.15 |
| Internet | 55.39 | 388 | 664.71 | 1,107.85 |
| Publicidad | 1.69 | 12 | 20.32 | 33.87 |
| Gastos de representación | 41.43 | 290 | 497.21 | 828.69 |
| Otros servicios prestados por terceros | 53.95 | 378 | 647.43 | 1,079.05 |
| Suscripciones | 129.86 | 909 | 1,558.31 | 2,597.18 |
| Suministros | 114.79 | 804 | 1,377.48 | 2,295.81 |
| Otros gastos de gestión | 152.80 | 1070 | 1,833.54 | 3,055.91 |
| Depreciación | 246.04 | 1722 | 2,952.44 | 4,920.74 |
| Total 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | 5,480.86 | 38,366.02 | 65,770.33 | 109,617.21 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

Anexo 12

Gastos de ventas del 1° y 4° trimestre de los años 2016 y 2017

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|--|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,554.25 | 26,422.28 | 49,736.05 | 77,712.58 |
| Otras remuneraciones | 608.78 | 10,349.18 | 19,480.82 | 30,438.78 |
| Capacitación | 40.68 | 691.62 | 1,301.88 | 2,034.18 |
| Atención al personal | 2.01 | 34.23 | 64.42 | 100.66 |
| Seguridad, previsión social y otras contribuciones | 127.31 | 2,164.34 | 4,074.05 | 6,365.71 |
| Transporte | 210.52 | 3,578.84 | 6,736.64 | 10,526.00 |
| Correo | 2.96 | 50.27 | 94.62 | 147.85 |
| Alojamiento | 85.58 | 1,454.87 | 2,738.57 | 4,279.02 |
| Alimentación | 202.44 | 3,441.56 | 6,478.22 | 10,122.23 |
| Otros gastos de viaje | 121.37 | 2,063.29 | 3,883.85 | 6,068.51 |
| Asesoría y consultoría mercadotecnia | 379.62 | 6,453.59 | 12,147.94 | 18,981.16 |
| Asesoría y consultoría producción | 400.78 | 6,813.28 | 12,825.00 | 20,039.06 |
| Asesoría y consultoría otros | 50.97 | 866.46 | 1,630.99 | 2,548.42 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 84.58 | 1,437.86 | 2,706.56 | 4,229.00 |
| Alquileres de edificaciones | 45.63 | 775.64 | 1,460.02 | 2,281.3 |
| Teléfono | 5.28 | 89.72 | 168.88 | 263.87 |
| Publicidad | 75.04 | 1,275.61 | 2,401.14 | 3,751.78 |
| Gastos de representación | 26.78 | 455.33 | 857.08 | 1,339.19 |
| Otros servicios prestados por terceros | 76.96 | 1,308.28 | 2,462.65 | 3,847.89 |
| Seguros | 5.08 | 86.28 | 162.41 | 253.76 |
| Suscripciones | 116.52 | 1,980.77 | 3,728.51 | 5,825.79 |
| Suministros | 57.13 | 971.17 | 1,828.09 | 2,856.39 |
| Otros gastos de gestión | 467.00 | 7,939.06 | 14,944.11 | 23,350.16 |
| Depreciación | 315.22 | 5,358.68 | 10,086.93 | 15,760.83 |
| Total 1° trimestre del 2016 (ene-mar) | 5,062.48 | 86,062.20 | 161,999.43 | 253,124.11 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|--|-----------------|------------|-----------|------------|
| | Laboratorio | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 2,290.13 | 43,185.32 | 85,389.14 | 130,864.59 |
| Otras remuneraciones | 890.09 | 16,784.61 | 33,187.74 | 50,862.44 |
| Capacitación | 51.75 | 975.83 | 1,929.48 | 2,957.06 |
| Atención al personal | 302.69 | 5,707.89 | 11,286.06 | 17,296.64 |
| Seguridad, previsión social y otras contribuciones | 173.15 | 3,265.19 | 6,456.16 | 9,894.50 |
| Beneficios sociales de los trabajadores | 340.38 | 6,418.53 | 12,691.18 | 19,450.08 |
| Transporte | 211.37 | 3,985.88 | 7,881.17 | 12,078.42 |
| Correo | 0.51 | 9.69 | 19.16 | 29.36 |
| Alojamiento | 299.95 | 5,656.20 | 11,183.84 | 17,139.99 |
| Alimentación | 122.66 | 2,313.11 | 4,573.65 | 7,009.42 |

| | | | | |
|--|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Seguro | 23.13 | 436.08 | 862.26 | 1,321.47 |
| Embalaje | 0.33 | 6.32 | 12.49 | 19.14 |
| Otros gastos de viaje | 2.80 | 52.82 | 104.45 | 160.08 |
| Asesoría y consultoría mercadotecnia | 1,299.83 | 24,511.09 | 48,465.10 | 74,276.02 |
| Asesoría y consultoría producción | 584.46 | 11,021.31 | 21,792.13 | 33,397.91 |
| Asesoría y consultoría otros | 1,075.64 | 20,283.55 | 40,106.11 | 61,465.30 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 77.57 | 1,462.71 | 2,892.17 | 4,432.45 |
| Mantenimiento de sistema | 23.12 | 436.00 | 862.09 | 1,321.21 |
| Alquileres de edificaciones | 10.79 | 203.45 | 402.28 | 616.52 |
| Alquiler de equipo de transporte | 17.33 | 326.80 | 646.18 | 990.31 |
| Gas | 0.16 | 2.98 | 5.90 | 9.04 |
| Teléfono | 0.76 | 14.36 | 28.40 | 43.53 |
| Radio | 68.54 | 1,292.43 | 2,555.49 | 3,916.46 |
| Publicidad | 28.04 | 528.69 | 1,045.36 | 1,602.09 |
| Gastos de representación | 18.38 | 346.68 | 685.47 | 1,050.54 |
| Otros servicios prestados por terceros | 39.76 | 749.67 | 1,482.29 | 2,271.72 |
| Seguros | 14.82 | 279.51 | 552.67 | 847.01 |
| Suscripciones | 28.12 | 530.24 | 1,048.44 | 1,606.80 |
| Suministros | 141.07 | 2,660.11 | 5,259.76 | 8,060.93 |
| Otros gastos de gestión | 1,338.39 | 25,238.27 | 49,902.94 | 76,479.60 |
| Depreciación | 275.81 | 5,201.07 | 10,283.94 | 15,760.83 |
| Total 4° trimestre del 2016 (oct-dic) | 9,751.55 | 183,886.38 | 363,593.51 | 557,231.44 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|--|-----------------|------------|-----------|-----------|
| | Laboratori o | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 1,936.16 | 32,269.36 | 57,992.64 | 92,198.16 |
| Otras remuneraciones | 629.74 | 10,495.72 | 18,862.31 | 29,987.78 |
| Atención al personal | 229.70 | 3,828.41 | 6,880.19 | 10,938.31 |
| Seguridad, previsión social y otras contribuciones | 166.67 | 2,777.88 | 4,992.24 | 7,936.79 |
| Transporte | 598.83 | 9,980.44 | 17,936.28 | 28,515.54 |
| Alojamiento | 185.98 | 3,099.62 | 5,570.46 | 8,856.06 |
| Alimentación | 146.82 | 2,446.93 | 4,397.48 | 6,991.23 |
| Seguro | 2.76 | 45.95 | 82.57 | 131.27 |
| Otros gastos de viaje | 11.92 | 198.63 | 356.97 | 567.53 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 6.55 | 109.20 | 196.25 | 312.00 |
| Asesoría y consultoría mercadotecnia | 642.65 | 10,710.89 | 19,249.00 | 30,602.55 |
| Asesoría y consultoría investigación y desarrollo | 113.48 | 1,891.40 | 3,399.12 | 5,404.00 |
| Asesoría y consultoría producción | 224.28 | 3,737.94 | 6,717.61 | 10,679.83 |
| Asesoría y consultoría otros | 157.67 | 2,627.87 | 4,722.66 | 7,508.21 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 87.23 | 1,453.90 | 2,612.87 | 4,154.00 |
| Mantenimiento de sistema | 5.54 | 92.39 | 166.05 | 263.98 |
| Alquileres de edificaciones | 18.98 | 316.29 | 568.42 | 903.68 |

| | | | | |
|--|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Energía eléctrica | 5.93 | 98.85 | 177.66 | 282.44 |
| Agua | 3.52 | 58.74 | 105.57 | 167.83 |
| Teléfono | 75.32 | 1,255.38 | 2,256.10 | 3,586.80 |
| Internet | 16.85 | 280.85 | 504.74 | 802.44 |
| Publicidad | 60.13 | 1,002.23 | 1,801.15 | 2,863.52 |
| Otros servicios prestados por terceros | 23.04 | 384.05 | 690.20 | 1,097.30 |
| Suministros | 393.54 | 6,559.06 | 11,787.57 | 18,740.18 |
| Otros gastos de gestión | 316.27 | 5,271.16 | 9,473.02 | 15,060.45 |
| Depreciación | 187.70 | 3,128.26 | 5,621.93 | 8,937.88 |
| Total 1° trimestre del 2017 (ene-mar) | 6,247.28 | 104,121.42 | 187,121.06 | 297,489.76 |

Fuente: Datos obtenidos de la Empresa Proyectos Pesacon (Elaboración propia)

| Gastos | Línea comercial | | | Total |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Laboratori o | Industrial | Servicios | |
| Remuneraciones | 4,441.51 | 44,415.10 | 78,043.68 | 126,900.29 |
| Otras remuneraciones | 1,558.93 | 15,589.34 | 27,392.70 | 44,540.97 |
| Capacitación | 17.58 | 175.82 | 308.94 | 502.34 |
| Atención al personal | 512.20 | 5,121.98 | 9,000.04 | 14,634.22 |
| Seguridad, previsión social y otras contribuciones | 320.73 | 3,207.30 | 5,635.68 | 9,163.71 |
| Beneficios sociales de los trabajadores | 671.62 | 6,716.23 | 11,801.38 | 19,189.23 |
| Transporte | 1,572.55 | 15,725.47 | 27,631.89 | 44,929.91 |
| Alojamiento | 392.29 | 3,922.91 | 6,893.11 | 11,208.30 |
| Alimentación | 484.73 | 4,847.34 | 8,517.46 | 13,849.53 |
| Otros gastos de viaje | 219.11 | 2,191.07 | 3,850.02 | 6,260.19 |
| Asesoría y consultoría legal y tributaria | 28.82 | 288.19 | 506.40 | 823.41 |
| Asesoría y consultoría mercadotecnia | 1,041.18 | 10,411.76 | 18,294.96 | 29,747.90 |
| Asesoría y consultoría investigación y desarrollo | 197.89 | 1,978.94 | 3,477.27 | 5,654.11 |
| Asesoría y consultoría producción | 391.94 | 3,919.45 | 6,887.03 | 11,198.42 |
| Asesoría y consultoría otros | 682.06 | 6,820.61 | 11,984.78 | 19,487.45 |
| Mant y rep. inmueble, maquinaria y equipo | 193.22 | 1,932.24 | 3,395.22 | 5,520.68 |
| Mantenimiento de sistema | 44.96 | 449.63 | 790.06 | 1,284.66 |
| Teléfono | 10.01 | 100.14 | 175.96 | 286.11 |
| Radio | 191.12 | 1,911.16 | 3,358.18 | 5,460.46 |
| Publicidad | 1,211.22 | 12,112.15 | 21,282.79 | 34,606.16 |
| Gastos de representación | 55.57 | 555.72 | 976.47 | 1,587.76 |
| Otros servicios prestados por terceros | 80.37 | 803.66 | 1,412.15 | 2,296.18 |
| Suministros | 156.78 | 1,567.78 | 2,754.81 | 4,479.36 |
| Otros gastos de gestión | 491.19 | 4,911.88 | 8,630.87 | 14,033.94 |
| Depreciación | 312.83 | 3,128.26 | 5,496.80 | 8,937.88 |
| Total 4° trimestre del 2017 (oct-dic) | 15,280.41 | 152,804.11 | 268,498.64 | 436,583.17 |

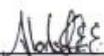
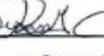
Anexo 13

Declaración jurada de los investigadores, que da constancia de la veracidad de la investigación trabajada.

Declaración jurada de ser los autores de la investigación

Nosotros, Eddy Alonso German Enrique Esqueche Identificado (a) con DNI N° 70814489, Jorge Luis Mamani Huanca Identificado (a) con DNI N° 76204627 y, Susan Katherine Mendoza Ccorahua Identificado (a) con DNI N° 77684353 pertenecientes a Facultad de Ciencias Contables DECLARARAMOS BAJO JURAMENTO QUE: a) Somos los autores del documento académico titulado "El Costo de Venta y la utilidad en la línea comercial de laboratorio en la empresa Proyectos Pesacon SAC." b) El trabajo de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto sus resultados son veraces, no es copia de ningún otro. c) El trabajo de investigación cumplió con el análisis del sistema anti plagio de la universidad, respetando normas legales de investigación institucional, haciendo uso de las reglas normas internacionales en cuanto a citas y referencias. d) Conocemos los efectos legales y administrativos que se deriven del incumplimiento o falsedad de la presente declaración, previsto en el artículo 411 del código penal y del artículo 32.3 de la ley 27444, ley del procedimiento administrativo general, consecuentemente, este trabajo es de nuestra autoría en virtud de esta declaración nos responsabilizamos de todo el contenido, veracidad y alcance científico del trabajo de investigación en mención.

Fecha

| | |
|--|---|
| <u></u> Enrique Esqueche Eddy Alonso German |  |
| <u></u> Mamani Huanca Jorge Luis |  |
| <u></u> Mendoza Ccorahua Susan Katherine |  |