

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TRUJILLO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y
SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA
TRUCHAS ARAPA S.A.C - PUNO - 2020.**

TESIS

PARA OBTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

CONTADOR PÚBLICO

AUTORES:

BACHILLER: ROXANA RUTH MAMANI MACHACA

BACHILLER: IVAN BELES CAHUAPAZA CANAZA

ASESOR:

Mg. C.P.C. SANTOS PEDRO APONTE MÉNDEZ

LINEA DE INVESTIGACION: FINANZAS

TRUJILLO – PERÚ

2021

Hoja de firmas

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS Y SU
INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA TRUCHAS ARAPA
S.A.C. - PUNO - 2020.

AUTORES:

Bachiller: Roxana Ruth Mamani Machaca

Bachiller: Iván Beles Cahuapaza Canaza

JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE:

VOCAL:

SECRETARIO:

DEDICATORIA

A Dios, ha estado conmigo en cada momento en todas mis metas establecidas.

A toda mi familia, amigas que, han estado siempre a mi lado a pesar de las dificultades y que me demuestran siempre su cariño incondicional a cada momento, en especial, a mi padre Martín, que desde el cielo me cuida y me protege.

Roxana Ruth.

A Dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Con todo mi cariño y amor, a las personas que, hicieron todo en la vida para que, pudiera lograr mis objetivos, por motivarme, darme su apoyo cuando sentía que, el camino se terminaba, a mis padres Isaura y Honorato.

Iván Beles.

AGRADECIMIENTO

Dejamos constancia nuestros agradecimientos a la Universidad Privada de Trujillo y a los docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales que, nos apoyaron en nuestra formación profesional.

Nuestro reconocimiento a todos los trabajadores de la empresa Truchas Arapa S.A.C., por brindarnos las facilidades necesarias para realizar el presente Informe de Investigación.

De manera especial nuestro profundo agradecimiento al Mg. C.P.C. SANTOS PEDRO APONTE MÉNDEZ, asesor de nuestra Informe de Investigación y dedicación para la culminación del presente Informe.

Los autores

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Roxana Ruth Mamani Machaca con DNI N° 70766359, e Iván Beles Cahuapaza Canaza con DNI N° 46582319, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada de Trujillo, Facultad de Ciencias Empresariales, Carrera Profesional de Contabilidad y Finanzas, declaro bajo juramento que, toda la documentación que, acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que, todos los datos e información que, se presenta en el Informe de Investigación son auténticos y veraces. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que, corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto de los documentos como de información aportada, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Privada de Trujillo.

Trujillo, junio del 2021.

Roxana Ruth Mamani Machaca DNI.70766359

Iván Beles Cahuapaza Canaza, DNI. 46582319

PRESENTACIÓN

Acatando a las disposiciones internas de la Universidad Privada de Trujillo, nos es grato dirigirnos a ustedes, para poner a vuestra consideración y criterio el presente Informe de Investigación: Implementación del Sistema de Costos por Procesos y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C - Puno - 2020, con el propósito de obtener el Título de Contador Público.

El presente Informe de Investigación, ha sido elaborado acorde a la información requerida de manera teórico y práctica, considerando como base los conocimientos adquiridos durante los años de mi formación profesional; así como la aplicación de encuestas, guía de análisis documental y análisis de ratios financieros.

Esperamos, que el presente Informe de Investigación genere expectativas positivas, para con la serenidad y equidad que, ustedes poseen sea sometido a evaluación y se emita el dictamen correspondiente; aprovechando la oportunidad de expresarles nuestro especial reconocimiento y consideración hacia ustedes Señores Miembros del Jurado, quienes con su valioso aporte hicieron posible la culminación del presente informe de investigación.

Trujillo, junio del 2021.

Atentamente.

Bachiller. Roxana Ruth Mamani Machaca

Bachiller. Iván Beles Cahuapaza Canaza

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PAGINA DEL JURADO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACION DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACION.....	vi
INDICE.....	vii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática.....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Justificación del problema.....	2
1.4 Objetivos.....	3
1.5 Antecedentes.....	4
1.6 Bases Teóricas.....	10
1.7 Definición de Términos Básicos.....	32
1.8 Formulación de la hipótesis.....	33
II METODOS.....	34
2.1 Tipo y Diseño de investigación.....	34
2.2 Material de estudio.....	34
2.3 Técnicas, procedimientos e instrumentos.....	35
2.4 Operacionalización de Variables.....	37
III RESULTADOS	38
IV DISCUSIÓN.....	61
V CONCLUSIONES.....	64
VI RECOMENDACIONES	65
VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composicion de la poblacion	34
Tabla 2 Operacionalizacion de variables.....	37
Tabla 3 Resultados del diagnostico aplicando la encuesta	49
Tabla 4 Resultados cuestionario 14	51
Tabla 5 Resultados cuestionario 15	52
Tabla 6 Resultados cuestionario 16	53
Tabla 7 Resultados cuestionario 17	54
Tabla 8 Resultados cuestionario 18	55
Tabla 9 Resultados cuestionario 19	56
Tabla 10 Resultados cuestionario 20	57
Tabla 11 Resultados cuestionario 21	58
Tabla 12 Ratios financieros.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensiones de la variable del sistema de costos por Procesos	48
Figura 2 Demostracion de los resultados de la entrevista	50
Figura 3 Es necesario la implementacion	51
Figura 4 Uso y control adecuados	52
Figura 5 Como califica los resultados de la implementacion	53
Figura 6 Fuentes de informacion y determinacion del precio	54
Figura 7 En beneficio de la toma de decisiones	55
Figura 8 Aporte a la reduccion de deficiencias	56
Figura 9 Capacitaciones a los Trabajadores	57
Figura 10 Generacion de Rentabilidad	58

RESUMEN

En estos últimos años es conveniente determinar que, los Sistemas de Costos son parte fundamental de los sistemas administrativos, debido a que permiten controlar la eficiencia de los recursos y brindan información apoyando de esta manera a la toma de decisiones valiosas, para el crecimiento interno y externo de las organizaciones.

El presente Informe de Investigación Titulado: Implementación del Sistema de Costos por Procesos y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C - Puno – 2020, busca conocer las causas que, se asocian en la rentabilidad económica de la empresa:

En la actualidad la empresa Truchas Arapa S.A.C. dedicada a la crianza- proceso artesanal y venta de truchas, tiene deficiencias con los Costos de Producción; debido a que, se determinan de manera empírica, y esto afecta a la valoración en su rentabilidad, lo que, conlleva a desconocer la utilidad real obtenida de cada producto.

El objetivo general de este Informe de Investigación es Demostrar la incidencia del Sistema de Costos por Procesos en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C. –periodo 2020. En su enfoque Analítico, Descriptivo, Documental; se aplicó instrumentos, como la encuestas y la guía de análisis documental, en donde, La población está conformada por 140 trabajadores y su muestra de 40 trabajadores del área de producción y la documentación vinculante de la empresa Truchas Arapa S.A.C. dónde, el indicador financiero, Rentabilidad sobre el Patrimonio(ROE), obtiene un crecimiento en 1.09% respecto al año anterior, el indicador Rentabilidad sobre Activos (ROA), muestra que, existe un incremento en 0.54%, respecto al año anterior, así mismo, el indicador del Margen Neto, muestra su crecimiento en 1.15% respecto al año anterior, por último, el indicador Margen Bruto, muestra que, también existe un incremento en 1.27% respecto al año anterior (2019) y por lo tanto la hipótesis se Acepta.

Nuestra recomendación, buscar mejorar la gestión en cada proceso de producción, la utilización de instrumentos de control, el manejo de los formularios correspondientes, el envío de la información oportuna a contabilidad. Con miras del logro de metas y objetivos de la empresa.

Palabras Claves: Sistema de Costos, Rentabilidad, Toma de Decisiones.

ABSTRACT

In recent years it is convenient to determine that the Cost Systems are a fundamental part of the administrative systems, because they allow controlling the efficiency of resources and provide information supporting valuable decisions for internal and external growth of organizations.

This research report entitled: Implementation of the Process Cost System and its impact on the profitability of the company Truchas Arapa S.A.C - Puno - 2020, seeks to know the causes that are associated with the economic profitability of the company: At present the company Truchas Arapa S.A.C. dedicated to the breeding- artisanal process and sale of trout, has deficiencies with the Production Costs; because, they are determined in an empirical way, and this affects the valuation in its profitability, which, leads to not knowing the real utility obtained from each product. The general objective of this Research Report is to demonstrate the incidence of the System of Costs by Processes in the Profitability of the Company Truchas Arapa S.A.C. -period 2020. In its Analytical, Descriptive, Documentary approach and instruments were applied, such as the surveys and the documentary analysis guide, where, The population is conformed by 140 workers and its sample of 40 workers of the production area and the binding documentation of the company Truchas Arapa S.A.C. where, the financial indicator, Return on Equity (ROE), obtains a growth in 1.09% over the previous year, the indicator Return on Assets (ROA), shows that, there is an increase in 0.54%, over the previous year, likewise, the Net Margin indicator, shows its growth in 1.15% over the previous year, finally, the Gross Margin indicator, shows that, there is also an increase in 1.27% over the previous year (2019) and therefore the hypothesis is Accepted.

Our recommendation is to seek to improve the management in each production process, the use of control instruments, the handling of the corresponding forms, the sending of timely information to accounting. In order to achieve the goals and objectives of the company.

Key words: Cost System, Profitability, Decision Making.

I INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática.

En estos últimos años, los Sistemas Administrativos han desarrollado y se han integrado a distintos cambios existentes en el ambiente económico, se han enfocado en reestructurar los controles internos necesarios, para maximizar la eficiencia de los recursos utilizados en las operaciones y funciones de negocio llevadas a cabo por las empresas.

Es conveniente que los Sistemas de Costos sean parte fundamental de los Sistemas Administrativos, debido a que, permiten controlar la eficiencia de los recursos y brindan información apoyando de esta manera a la toma de decisiones valiosas, para el crecimiento interno y externo de las organizaciones. Esta información se descifra en oportunidades de desarrollo; permite a la organización decidir acertadamente.

En nuestra época, no contar con un Sistema de Costos representaría un gran decaimiento ante la competencia. Para la empresa en estudio y para la mayoría de empresas nacionales y locales que utilizan Sistemas Contables con fines netamente externos.

En la actualidad la empresa Truchas Arapa S.A.C. dedicada a la crianza- proceso artesanal y venta de truchas, tiene deficiencias con los Costos de Producción; debido a que se determinan de manera empírica, y esto afecta a la valoración en su rentabilidad, lo que, conlleva a desconocer la utilidad real obtenida de cada producto.

Después de analizar esta problemática, se procederá a la implementación de un Sistema de Control de Costos a efectos que, pueda permitir, que la empresa subsista, desarrolle y demuestre la rentabilidad según su producción. Al realizar las investigaciones sobre la actual problemática en la empresa Truchas Arapa S.A.C., se llegó a la supuesta hipótesis de que, una de las causas principales es la Implementación de un adecuado Sistema de Costos por

Procesos en el área de producción que, sirva de soporte fiable en la toma de decisiones acertadas.

1.2 Formulación del Problema.

¿De qué manera el Sistema de Costos por Procesos, incide en la rentabilidad de la empresa Truchas Arapa S.A.C., periodo 2020?

1.3 Justificación del Problema.

Teniendo en cuenta los criterios de Hernández, Fernández y Baptista (2010), elaboramos la siguiente justificación:

1.3.1 Conveniencia.

Es conveniente, para que, la empresa optimice recursos y coadyuvar al mejoramiento de la rentabilidad de la empresa en estudio; en esa misma línea de acción, se necesita la implementación de un sistema de costos por Procesos que, este acorde a las necesidades de la empresa, cabe agregar que se requerirá de información veraz, confiable y oportuna para que permita alcanzar los objetivos propuestos y de alguna manera mejorar la rentabilidad.

1.3.2 Relevancia.

Así mismo, esta investigación contribuirá al ámbito empresarial, a la universidad en su desarrollo del área de investigación, a su vez, a la sociedad en general y quedará como un antecedente más. Al contar con nuevas opciones del Sistema de Costos; permitirá manejar con mayor eficiencia/eficacia el control de las actividades de la empresa Truchas Arapa S.A.C., la cual servirá no solo para atender necesidades contables, si no proporcionando datos fundamentales, para la planificación, decisión y ejecución de nuevos planes estratégicos.

1.3.3 Valor teórico.

La siguiente tarea de investigación, justifica su desarrollo como una base necesaria de conocimiento y cultura de Costos por Procesos, para que las empresas tengan conocimiento ¿De cómo? un Sistema de Costos dentro de la Contabilidad Financiera, nos permita obtener de forma directa y correcta el Costo Unitario, y en efecto se puedan tomar decisiones acertadas, en cuanto al manejo de la eficiencia de los costos y de la rentabilidad del negocio.

1.3.4 Valor Práctico.

Como resultado, desde el punto de vista Práctico el Sistema de Costos ayudará a identificar los Costos que, se incurren dentro y fuera de la Producción, así también, los posibles errores que, pudiera haber en los métodos utilizados, para el cálculo del Costo de Producción Unitario y en efecto proporcionará diversas alternativas de solución para mejorar su Rentabilidad.

1.3.5 Valor Metodológico.

Esta tarea de investigación se orienta a establecer que, con la implementación de un sistema de costos, es posible obtener información de sus costos, para aumentar las buenas decisiones en cuanto a posibles problemas con su rentabilidad, para un mejor posicionamiento en el mercado local, nacional e internacional.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General.

Demostrar la incidencia del Sistema de Costos por Procesos en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C., periodo 2020.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- Identificar los procesos de producción del Sistema de Costos de la Empresa Truchas Arapa S.A.C. Periodo 2020.

- Analizar el nivel de rentabilidad económica y financiera de la empresa Truchas Arapa S.A.C., de los periodos 2019 y 2020
- Establecer la Metodología de implementación del Sistema de Costos por Procesos en la empresa Truchas Arapa S.A.C., periodo 2020.

1.5 Antecedentes.

De acuerdo con la investigación y luego de haber realizado los estudios necesarios encontramos temas concurrentes con el presente trabajo de investigación.

Barahona, E. (2019). En su Trabajo de Investigación **Titulada: *Costos por Procesos y su Impacto en la Rentabilidad de la Compañía Rosmei SA***. De acuerdo, al objetivo: los Sistemas de Costos por Procesos y su Impacto en la Rentabilidad de la compañía Rosmei SA, en su enfoque Analítico, Descriptivo, Documental y se aplicó instrumentos, como la entrevistas y la ficha de observación, en donde, la población está integrada por treinta (30) empleados y su muestra son tres (03) personas y los resultados obtenidos menciona lo siguiente: El estado de ganancias en la compañía reporta incremento utilizando la herramienta del costo por proceso. El incremento por la adquisición de los materiales para su transformación y el rubro de venta reporta por el valor de \$3'971,986.80 dólares y concluyó con lo siguiente: Realizando el análisis de las herramientas del sistema de costo por proceso recomendado para la presente investigación, mediante la verificación, existe una mejora significativa respecto a la distribución y reasignación de los costos en los procesos de producción, desde el cambio al cronograma de adquisición del material, se logró organizar el pool de máquinas de acuerdo al tiempo y proceso, para el uso efectivo de capacidad operativa. Por ende, disminuye el costo por cada

saco y por consiguiente la producción incrementa a mayores índices de rentabilidad.

Huisa, M & Huamán, R. (2018). En su Trabajo de Investigación Titulada: *Determinación e Imputación de los Costos de Extracción de Piedra de la Empresa Grupo Soria EIRL*. De acuerdo, a su objetivo: Determinar los Costos de

Extracción de la Actividad Económica Primaria que, inicia en la Planta, con el Proceso de Trituración de Piedras. Se utilizó un enfoque Cuantitativo, para la recolección y análisis de los datos se utilizó el análisis documental, la observación y entrevistas; su población y muestra está integrada, por la documentación y registros internos de la compañía, su diseño metodológico es no, probabilístico llegando al siguiente resultado se estableció que, sobre esa base la gerencia de la organización, cada metro cubico de piedra chancada de la Organización, podrá determinar, con precisión cuál es el Margen de Utilidad, los Impuestos, y así pueda otorgar un precio de venta adecuado, por metro cubico de piedra chancada, donde, se concluyó que, establecer los costos de extracción en la fase de voladura de la organización, se identificaron los medios y recursos necesarios e indispensables asignados en esta fase las cuales están divididas en sub fases, Cálculos de materiales, Preparación de la carga, y Voladura, determinación de los costos incurridos según elementos del costo, como son: Materia Prima la suma de S/. 5000 soles, la Mano de Obra son S/. 658.50 soles, los Costos Indirectos Fijos son de S/. 6,311.42 soles obteniendo un Costo Total de S/. 11,969.92 soles y un Costo Unitario de S/. 2.39 soles, su costo por metro cubico es de S/. 26.88 soles.

Huamán, A. (2018). En su Investigación Titulada: *Implementación de un Sistema de Costos por Procesos para Mejorar la Rentabilidad del Proyecto Acuícola de la Empresa San Fernando de la Ciudad de Tarapoto, periodo 2018*. De

acuerdo a su objetivo de estudio: La Implementación y medición, su incidencia en el sistema de costeo por procesos en el rendimiento del proyecto Acuícola, donde su estudio de aplicación y el diseño es pre - experimental. La población y muestra está conformado por ocho (08) trabajadores; según planillas del trabajador y los instrumentos aplicados, fueron exclusivamente de análisis documental. Donde los resultados coinciden con la implementación del sistema de costos, por tanto, los indicadores financieros Ratios arrojan porcentajes rentables con incrementos positivos, la variación positiva en el margen bruto de utilidad de 5.30%; margen de operación 7.50% y margen neto de utilidad 7.43%. Concluyendo primero se logró la identificación de catorce (14) subprocesos diferentes y cada uno de estos utilizan costes directos e indirectos; presentando problemas en la distribución del recurso empleado en cada centro de producción desde el inicio de ingreso de los materiales y la terminación a productos terminados.

Torres, M. (2017). En su Trabajo de Investigación Titulada: *Costos por Procesos y su Incidencia en la Determinación del Precio en la Empresa Productos Lácteos Naturales SAC.* De acuerdo, a su objetivo: Analizar como incide el costo por procesos, en la determinación del costo de venta unitario del lácteo. La utilización del método desarrollado en la investigación es de tipo descriptiva, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transaccional, se utilizó, como instrumentos la entrevista, el análisis documental y la observación directa, la población está conformada por once (11) trabajadores y la muestra representa dos (02) personas y logró como resultados lo siguiente. Los formularios del costeo por proceso en la industria, permitieron obtener el costo unitario de la producción, determinando el coste final del producto mantequilla en S/ 15.84 soles con margen de ganancia de 30% y un costo final del

producto queso fresco en S/ 18.354 soles con una ganancia del 40%, demostrando el crecimiento en el margen de ganancia obtenido en los dos (02) productos y se concluyó que, la herramienta del sistema de coste por procesos, bajo su estructura sigue un método eficiente logrando la identificación exacta del costo, inmerso en el procesamiento que, incluye indicadores del costo.

Guerrero, H. (2016). En su **Investigación Titulada: *Diseño e Implementación de un Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos Aplicable a una Empresa Industrial de Cerveza Artesanal en Quito, Caso Práctico Camino del Sol.*** Se determinó el objetivo principal: La Implementación Óptima del Sistema de Costeo para la Industria Cervecera Artesanal, donde su enfoque de investigación cualitativa, de tipo descriptiva. Su población y muestra son trece (13) trabajadores, y tiene como resultados aplicando el sistema de costos por procesos en sus diez (10) procesos se obtiene de una producción de 53640 unidades proyecta un costo de producción 83,894.05 y costo de ventas de 67,115.24 dólares, donde, con el sistema tradicional arrojaba 59,102 dólares, así, mismo que: Se sugiere necesariamente la adquisición de una herramienta que, relaciona áreas de costos con la contabilidad, porque, la industria no cuenta con uno que, se ajuste a las actividades realizadas manejando un sistema tradicional, razón principal, para utilizar controles adecuados de costos de producción, además del resultado económico obtenido por cada proceso terminado.

Castillo, M. & Lulichac, L. (2016). En su **Investigación Titulada: *Implementación de un Sistema de Costos por Procesos en la Empresa Top Model Import SAC. y su Incidencia en la Rentabilidad creando una Ventaja Competitiva sin Disminuir la Calidad del Producto - Mall Aventura Plaza en el año 2015.*** El problema se determinó, el objetivo principal:

Demostrando la implementación del sistema de costo por proceso disminuyen los costos en la industria, que mejora el rendimiento del producto terminado. Su investigación es de enfoque Cuantitativo y Descriptivo, donde se utilizaron instrumentos, hoja de registro y la guía de observación, donde su población y muestra del proyecto en estudio son nueve (09) procesos de fabricación en las líneas de zapatos, Mocasines, zapatos casuales, zapatillas para caballeros, se obtiene como resultado, la obtención de los datos después de implementar el sistema de costos en comparación con el costo procesado, en comparación a la aplicación del nuevo sistema, se evidenció que S/ 30,250.26 soles disminuyen en el coste total, asimismo, con una reducción del 8.68% resumiendo un resultado optimizado al usar los recursos, en la industria de producción. Se concluyó que, no existe un proceso estructurado que, permita un tratamiento apropiado de los elementos del costo, donde los requerimientos, registros de costes y controles por centros, la distribución de los sueldos de obreros y los costos indirectos fabricación en cada uno de los procesos de producción.

Guevara, K. (2015). En su Investigación Titulada: *Aplicación de un Sistema de Costos por Procesos con Indicadores Estándar para Mejorar la Rentabilidad en la Empresa Fasinsa S.A., en la Ciudad de Trujillo, año 2015.* De acuerdo, al objetivo planteado: Demostración y aplicación del sistema de costos por proceso mejorar las ganancias de la compañía. Es de tipo de investigación descriptiva y como diseño la no experimental, se aplicaron técnicas como, entrevistas, observación directa y los análisis de datos. La investigación tiene como población a la industria Fasinsa S.A, y muestra procesos de la producción de artículos de seguridad industrial, y los resultados obtenidos fueron aplicando el nuevo sistema generando, una utilidad de S/1,057,591.08 soles y con el sistema anterior S/ 1,025,885.03 soles con una diferencia

en el costo de S/ 31,705.75 con incremento porcentual de 0.6%. Se concluyó que, aplicando el sistema de costeo por proceso con indicadores estandarizados, incrementan las ganancias en la industria.

Gamboa, V. (2015). En su trabajo de Investigación Titulada: *El Sistema de Costos por Procesos y su Mejora del Producto en la Empresa Solagro S.A.C.* De acuerdo, a sus objetivos

planteados demuestra que, la utilización del sistema de costos por proceso, existe la mejora del cálculo del costo del producto terminado, el enfoque es cuantitativo, la población y muestra son los procesos de la producción y se utilizaron, técnicas de análisis documental y la entrevista, para obtener el resultado final con un incremento de variación positiva respecto al costo del Producto terminado en S/ 4.98 soles, donde su costo del producto pronosticado y tradicional era de S/ 7.25 soles. Asimismo, denotamos que, la industria en su objetivo de estudio se observaron un incremento de variación positivo, donde la ganancia según su costo propuesto es de S/ 8,119.20 soles y la variación del coste del producto según el tradicional la suma de S/ 4,771.97 soles, no aplicaban con el sistema de costes por proceso. Se concluye que, la industria mejora el cálculo del costo unitario del producto terminado. Apreciando que el sistema de costeo por proceso optimiza al mejoramiento de las etapas de la producción; demostrando que, la hipótesis sea verdadera.

Balarezo, I. (2015). En su Investigación Titulada:

Propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos y su incidencia en la gestión de la Empresa Avícola Tecnología e Inversiones Agropecuarias S.R.L tiene como

objetivo: La propuesta de implementar un sistema de costes por proceso, obteniendo resultados en gestión industrial. Se realizó un estudio de análisis descriptivo, no experimental, los instrumentos

usados fueron la observación y entrevistas al responsable de producción. Con el estudio se obtienen los siguientes resultados: Se registra actualmente al costo de producción real por cada centro globalizándolos cuando se concluyeron los procesos, de la misma forma es mensual, determinándose el costo unitario por proceso, asimismo con los activos biológicos, planteándose la implementación de documentos fuente y procedimientos en el control, también los protocolos de producción y consumo, determinándose el valor real del coste de venta y obteniéndose la ganancia real en la industria. Y como conclusiones es la carencia de informes sobre el coste de producción en el tiempo de procesamiento.

1.6 Bases Teóricas.

1.6.1 Contabilidad de Costos

Cabrera, (2014). Sostiene que, La Contabilidad de Costos no era conocida en su totalidad sino hasta fines del siglo XVIII y que, en esa época sólo era utilizada la Contabilidad Financiera y en todo lo que se refería a la toma de decisiones dentro de una empresa. La contabilidad de costos como principal variable independiente de la investigación costos como sistema de información por intermedio de procesos organizan, clasifican, recopilan, analizan y registran en términos monetario dinero, y de forma cronológica, todos los eventos u hechos económicos de la industria, que tiene relación a la producción de materiales o prestación del servicio. Al tener la necesidad de saber sobre los Costos de los artículos que producían, la Contabilidad de Costos obtiene una naturaleza más científica para dar beneficio a la necesidad de informaciones por empresarios acerca de los Costos unitarios de los productos y el costo total de la fabricación el que está representado por los Costos indirectos.

La contabilidad comienza a tener modificaciones y formas en el siglo XIX, donde son importantes para el desarrollo de los Costos, tanto así que, a finales del siglo mencionado se formaron grandes empresas comerciales e industriales, creciendo en el número de sus operaciones necesitando, para ello, un sistema contable. A la par del crecimiento de empresas, la determinación de los costos cada vez es más vital y necesario, en donde se estudian y concluyen a detalle cada costo incurrido como materiales, la mano de obra y los gastos de fabricación, los cuales son necesarios, para la fabricación y venta de los productos finales, esta información es muy necesaria y útil para los administradores, porque, les otorga facilidad en la toma de decisiones.

Los sistemas por Costos por Procesos se trabaja acuerdo a la producción continua de la materia prima para ser transformada en sus diferentes procesos.

Polo, B (2013). Como también lo define como: Sistema único de producción en serie y de forma secuencial continua, que será acumulado de forma constante el costo de la producción por cada departamento, o centro de costos que resultan de una intervención del proceso de fabricación, y calculando el coste unitario por cada etapa o departamento según costo promedio. Razón fundamental por lo que el costo incurrido es cargado a los departamentos de fabricación.

Hurtado, (2013). Sostiene que, La Contabilidad de Costos sintetiza y registra los costos de los centros fabricación, de servicios y comerciales de una empresa; para medir, controlar e interpretar los resultados de cada una de las actividades, a través de nuevos costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

Carro, (2013). Nos afirma que, La contabilidad de costos es el método de acumulación y registraci3n organizado de los costos, que se utiliza como apoyo de la contabilidad financiera, formando parte de ella, donde se asignan los costos anal3ticamente a los distintos departamentos o procesos de producci3n para poder valorar el producto o servicio prestado.

Chamberg0, (2012). Se1ala que: Los sistemas de costeo son subsistemas de la contabilidad general, los cuales manipulan los detalles referentes al costo total de fabricaci3n. La manipulaci3n incluye clasificaci3n, acumulaci3n, asignaci3n y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, t3cnicas y procedimiento de acumulaci3n de datos tendentes a determinar el costo unitario del producto.

1.6.2 Objetivos de los costos.

Por su Parte **Guillermo, (2012).** Sostiene que, El objetivo primordial de la contabilidad de costos es informar sobre los costos y gastos a fin de poder medir la rentabilidad de la inversi3n y evaluar las existencias respectivas. Preservar informaci3n de costos para efecto del control administrativo. Proporcionar informaci3n de costos y gastos con la finalidad de necesaria que sea muy importante para la planificaci3n estrat3gica empresarial.

1.6.3 Importancia de la Contabilidad de Costos.

La contabilidad de los costos incurridos por las organizaciones industriales y de otro tipo se lleva a cabo, primordialmente, para ayudar a las gerencias de dichas organizaciones su planificaci3n y control de sus actividades. Teniendo en cuenta que las organizaciones var3an mucho en tanto a sus estructuras, sus metas y estilos de administraci3n, de igual manera variaran en los detalles del sistema de contabilizaci3n de sus costos.

Para la clasificación funcional de los sistemas existen dos formas, uno de ellos conocido como el Costeo por Órdenes de pedido y el segundo conocido como la contabilización de Costos por Procesos. En el primer método se realiza la acumulación de los costos de acuerdo con Órdenes Específicas, como lotes o pedidos de clientes. En el segundo método se considera el más apropiado para sistemas de producción continua; por lo tanto, es imposible establecer costos entre las unidades de producción.

1.6.4 Naturaleza de la Contabilidad de Costos.

El secreto del éxito en las empresas mercantiles es desarrollar la planificación, en resumen, podemos afirmar que el nivel de producción no puede ser mayores a sus ventas. Considerando que el presupuesto es un elemento muy importante para la planificación, el planeamiento presupuestario puede ayudar a la gerencia a la organización y coordinación de las funciones de ventas, distribución y administración de la organización, para aprovechar al máximo todas las oportunidades que se esperan para los periodos posteriores.

1.6.5 Jerarquías.

Estos son:

- Distinción de las características de la empresa.
- Inserción de los objetivos de la implantación del Sistema de Costos.
- Determinación del costó y contabilización del sistema.
- Fijar de otras opciones de selección.

1.6.6 Objetivos Principales de la Contabilidad de Costos.

- Los objetivos más importantes son:
- La información proporcionada del centro de costos tiene que ser verificable.
- Principio de objetividad.
- Sin prejuicios.

- Factibilidad económica.

1.6.7 Clases Sistemáticas de Costos.

La determinación de costos puede ser predeterminada. En un sistema histórico, los costos se van aumentando según lo sucedido. En un sistema predeterminado, presupuestado o estándar, los costos se fijan en el planeamiento de la producción.

En cuanto a la variación de los costos predeterminados se adjunta en cuentas por separados y a si la administración pueda realizar planes y ajustes en las operaciones siempre en cuando se identifiquen las causas de las variaciones. Refiriéndose a los costos anteriores y los Costos Predeterminados pueden ser adjuntados sobre la base de trabajos específicos o por áreas de trabajo, si la producción es primordialmente más o menos continua. Primero se conoce como Costos por Órdenes de Trabajo; segundo como Costos por Procesos o áreas.

1.6.8 Determinación del Costo por Sistemas.

Los costos de los recursos que incurran, puede clasificarse de la siguiente forma como:

- Los Costos para la implementación del sistema.
- Los Costos operativos del sistema.

Los Costos para la implementación del sistema, constituye el total de Gastos y Costos incurridos, necesarios para que el Sistema de Contabilización de Costos se instale a las características propias de la empresa donde se puedan registrar las actividades llevadas en los centros de producción, así mismo, para establecer la información financiera. Los Costos operativos del Sistema comprenden Gastos y Costos constantes, que se ocasionan durante el tiempo operativo del sistema instalado en la empresa y puedes clasificarse como costos de recursos empleados.

- **Costo Material**

Estos pueden estar representados por ampliación de locales para la instalación de nuevos equipos de oficina, así como la adquisición de nuevos equipos de oficina, mantenimiento papelería técnica para uso externo e interno entre otros.

- **Costo en Recursos Humanos**

Estos serán representados por los sueldos a personal requerido, costos de previsión social, seguro social, primas de antigüedad, impuestos sobre remuneraciones a cargo de la empresa sobre el personal, y otros conceptos análogos ya establecidos por la empresa para su personal.

- **Estudio del Centro de Producción.**

Las características más importantes que deben considerar específicamente definidos durante este estudio son los siguientes:

- Distribución y la Localización de los almacenes.
- Distribución y la Localización de los niveles de producción.
- Distribución y la Localización de la maquinaria y equipos.

- **Gastos Indirectos en Centro de Producción.**

Son aquellos los gastos incurridos en la producción que, no estén consideradas como materiales directos, mano de obra directa, o gastos indirectos de fabricación, al contrario, vienen siendo los materiales indirectos, como son el costo de mantenimiento, suministros, mano de obra indirecta, el servicio de reparación, alquiler de edificios, servicios públicos, así como costos incurridos en la depreciación de los equipos; entre otros costos y gastos de fabricación.

- **Determinación De Los Costos Indirectos Variables**

Son todos aquellos costos y gastos que aumentan o disminuyen en forma proporcional a la cantidad por cada unidad producida, de acuerdo con los cambios generados en el nivel de producción.

- **Determinación De Los Costos Indirectos Fijos.**

Son aquellos elementos que no aumentan ni disminuyen a pesar de los cambios generados en los niveles de producción por cada unidad de producción producida.

El costo de fabricación es el total de los materiales directos, mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación incurridos. La determinación de los costos de trabajo en proceso es una de las principales tareas del contador de costos.

1.6.9. Inventario de Productos Finales.

Están comprendido todos los productos sobre los cuales ya sean culminados todos los trabajos y terminan como productos finales. Todo el periodo de la contabilidad de costos se relaciona con todos los gastos para la fábrica de productos. Y el traslado del costo de las mercaderías vendidas a la cuenta costo y gasto de las mercaderías vendidas.

1.6.10 Contabilización de Artículos y Sub-artículos.

La mayor parte de las empresas industriales que fabrican distintos productos utilizando los recursos naturales e insumos compartidos. Estas que producen dos o más artículos terminados a la par también fabrican reutilizando los mismos materiales se conoce como producción en conjunto. El termino productos conjuntos utiliza a situaciones en que las producciones resulten en el punto de

separación son todas de mucha importancia en el valor, relación con el total de la producción.

1.6.11 Características de los Productos Conjunto.

En algunos casos de las actividades fabriles resulta productos diversos debido al tamaño variado de los mismos productos o la desviación de grados o múltiples estilos. Los productos conjuntos de distinguen de otros productos múltiples en varios aspectos.

- El objetivo principal de las actividades fabriles son los productos conjuntos.
- En comparación los subproductos el valor de las ventas de los productos conjuntos es proporcionalmente alto en el mismo tiempo.
- La industria tiene que fabricar todos los artículos para producir cualquiera de ellos.
- La industria fabril tiene poco control sobre la cantidad relativa de diversos productos que se obtendrán.

1.6.12 Contabilización de las Adquisiciones y su Ingreso al

Almacén.

Los materiales adquiridos, para una empresa industrial son ser materiales directos que forman parte del producto fabricado; los materiales indirectos o suministros de fábricas, aquellos suministros de embalaje, embarques. Considerando que en la mayoría de las empresas pequeñas todos los materiales se almacenan en un solo almacén, para fines de mejor control. Para la contabilización, podemos registrar todos los materiales comprados en una sola cuenta llamada, control de inventario de materiales. Para mantener la clasificación de los materiales en las tarjetas auxiliares del libro mayor (anexo).

1.6.13 Costeo de Materiales utilizados en el Centro de Costos.

Teniendo en cuenta que existen un número de métodos aceptados, para determinar el coste de los materiales incurridos en la fabricación. El método más utilizado afectara las utilidades generadas sobre las ventas y también los impuestos sobre las rentas de la empresa.

- **Primeras Entradas Primeras Salidas.**
Este método significa primeras entradas, primeras salidas, con esto podemos decir que lo primero que adquiere la empresa, serán los primeros que venda o ingresen al centro de producción.
- **Ultimas Entradas Primeras Salidas.**
Significa que las últimas entradas, primeras salidas, con esto podemos deducir que lo último que adquiere la empresa será lo primero en vender o ingresar al centro de producción, quedando como saldos en el almacén las primeras compras que realizo la empresa.
- **Costo Promedio.**
Considerando este método se toma en cuenta todas las entradas y salidas que realiza la empresa para así determinar el Costo Promedio y el costo actual generado del producto.

1.6.14 Costeo de Producción.

El coste de producción representa los gastos incurridos y aplicados a una operación de manufactura. El costo de producción está constituido por el total de los costos referidos a una función o a un objetivo o prestación de servicios, sin considerar los gastos de distribución ni los de administración. El costo de producción comprende la inversión de las materias primas, el gasto de la mano de obra directa y los gastos de fabricación imputables al

producto obtenido. La diferencia entre costo y gasto es la siguiente:

- **Costo.** Son los valores monetarios incurridos directamente con la fabricación de un artículo o de la prestación de servicios por terceros.
- **Gasto:** En este rubro se considera todos los desembolsos que se hayan hecho por servicios adicionales, estos pueden ser el pago del servicio telefónico, o el pago de la nómina del personal administrativo.
- **Clasificación de Costos.**

Existe un sin número de clasificación de los costos, pero estos pueden clasificar de acuerdo a la perspectiva que se quiera dar, a continuación, presentamos una clasificación con los costos principales.
- **Clasificación del Gastos.** La función en la que inciden:
 - **Gastos de Venta:** Son los que se generan en el área que se encarga de distribuir el producto terminado, entre estos son: Los pagos de salarios y prestación de servicios, comisiones, promoción de productos, publicidad entre otros.
 - **Gastos Administrativos:** Son relacionados directamente con el manejo y dirección de la empresa, por ejemplo, el pago nómina del personal administrativo, gerente, contador, secretarias, etc.
 - **Gastos Financieros:** Son generados por la utilización de recursos ajenos cuando las empresas así lo requieran, ejemplo por interés, y gastos mantenimiento de una cuenta, chequeras, estados de cuenta, etc.
- **Sistema de Contabilización de Costos.**

Concepto. La Contabilidad de Costos debe Sistematizarse, para fin de que su aplicación y el registro, control de las operaciones de una empresa garantice la obtención de la información satisfactoria. Son numerosos los conceptos y definiciones de lo que debe entenderse por un sistema de contabilidad de costos. “El Sistema de Contabilización de Costos, está conformado, por una serie de formularios y modelos diarios, mayores, asientos contables e informes administrativos agrupados dentro de una serie de procedimientos, en tal manera que; los costos unitarios puedan ser determinados rápidamente y ser usados al adoptarse las decisiones de la gerencia”.

Sus Objetivos. Un sistema de costos bien diseñado, acorde con las características de la empresa, que tomo en consideración las posibilidades y limitaciones de la organización tendrá como objetivo principal determinar, acumular e informar acerca de los costos unitarios y ofreciendo la seguridad de que, la información proporcionada a la gerencia será un medio eficaz para la toma de decisiones. También el sistema de costos debe servir para alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionar información de costeo de servicios, productos, secciones.
- Determinar Costos por productos, unidades, departamentos, procesos y proyectos.
- Control de costos de producción, distribución, administración y financieros.
- Información para planeación y control.

1.6.15 Tipos de Sistema de Costeo.

Considerando desde un punto de vista netamente práctico, los sistemas de costeos se distinguen de la siguiente forma:

- **En consideración en la fecha que se Obtienen**
 - Históricos o reales: Absorbentes o directos.
 - Predeterminados: Estimados o Estándar; a su vez, éstos pueden ser absorbentes o directos.

- **En Consideración en la Manera que Operan dichos Sistemas**
 - Absorbentes.
 - Directos, marginales o variables.

- **En Consideración a las Características de la Producción.**
 - **Órdenes de Producción:** A su vez éstos pueden ser históricos o predeterminados; estos últimos pueden ser, absorbentes o directos y los predeterminados estándar o estimados.
 - **Por procesos:** Históricos o predeterminados; éstos a su vez absorbentes o directos y los predeterminados estándar o real. Se denomina sistema de costos tradicional a aquel que solamente usa bases unitarias de actividad para asignar costos. El control establece un responsable y se mide el desempeño real comparándolo con costos predeterminados; estándar o estimados. Esto prioriza la asignación sobre el rastreo. El gerente es recompensado por su habilidad para controlar costos.

1.6.16 Elementos del Costo.

Para una empresa artesanal de pescado, las unidades de producción normalmente se consideran objetos de costo y su costo incluye tres elementos: material directo, mano de obra directa y costos indirectos.

- **Costo de Material Directo**

El costo de material directo es la suma de todos los costos de todas las materias primas que se pueden asociar directamente con una unidad de producto manufacturado. El costo de material directo no es el costo de todos los materiales utilizados en la fabricación del producto, ya que también en la mayoría de las operaciones de manufactura se incurre en costos de materiales para múltiples objetos de costo y resulta muy caro determinar cuánto le corresponde a cada objeto de costo, por lo que, se clasifica como un costo indirecto de material.

Las empresas de manufactura tienen tres tipos de inventario: Materias primas, productos en proceso y producto terminado.

Las materias primas, se refieren a los materiales comprados que no han ingresado al proceso de producción y se mantienen registradas como, Activo circulante en la cuenta de inventario de material. Cuando los materiales ingresan al proceso de producción, su costo se clasifica como material directo o como material; indirecto dentro de cuenta de gasto indirecto de fábrica.

- **Costos de Mano de Obra Directa.**

Es el costo de toda la mano de obra de producción que se puede asociar directamente con una unidad de producto manufacturado. La mayoría de las operaciones de manufactura se incurre en costos de mano de obra para múltiples objetos de costo que se clasifican como mano de obra indirecta y forman parte de los costos indirectos de fabricación. La mano de obra directa se agrega directamente al inventario de productos en proceso y la mano de obra indirecta se acumula en la cuenta de gastos de indirectos de fábrica.

- **Costos Indirectos de la Carga Fabril.**

Los costos indirectos de manufactura, también conocidos como gastos indirectos de fábrica, gastos generales de fabricación o carga fabril, son todos aquellos costos de fabricación asociados con las operaciones de manufactura y en los que se incurre en múltiples objetos de costo tales como el material indirecto, mano de obra indirecta, mantenimiento, energía, depreciación, seguros, servicios de apoyo a la fabricación y otros. Se mezcla en estos costos periódicamente y se obtiene un monto real al final de determinado periodo. Si la planta procesa varios órdenes de producción Si una orden de producción se termina antes de tener los costos reales al final del periodo se debe realizar una estimación en forma predeterminada de estos costos. Además, como estos costos no se pueden asignar directamente a los órdenes de producción se debe prorratear (distribuir) utilizando tasas predeterminadas reales de gastos indirectos.

El inventario de trabajo en proceso comprende el material directo, mano de obra directa y gastos indirectos de fábrica. Cuando se terminan las unidades se transfiere del inventario de producto en proceso al inventario de producto terminado. Si quedan artículos sin terminar en proceso quedan registrados en una cuenta de activo circulante. Con las unidades registradas en la cuenta de producto terminado, usualmente se presentan una de dos situaciones: Se venden o no se venden. Si no se venden quedan registradas como inventario de producto terminado formando parte de la cuenta de activo circulante. Si se vende se transfiere el monto correspondiente a la cuenta de costo de ventas, que es una cuenta del estado de resultados.

- Cuota Costo Indirecto de Fabricación (CIF).
- Costeo Real.

Se reparte en base a una tasa predeterminada real sobre la cual se van prorrateando los Costos Indirectos de Fabricación en la

medida que, avanza el trabajo. La tasa se calcula en base a un elemento, llamado elemento base. El elemento base debe tener como características:

- Se presenta en todos los productos.
- Son Fácilmente Identificables.
- Debe medir la importancia relativa de los productos.

Los métodos de determinación utilizados en costos de producción son:

- Base Unidades Producidas.

$$\bullet \text{ TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{numero de unidades producidas}}$$

- Base Costos de la Materia Prima Directa.

$$\bullet \text{ TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{costo de materia prima directa}}$$

- Base Costo Mano de Obra Directa.

$$\bullet \text{ TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{costo de mano de obra directa}}$$

- Base Costo Primo.

$$\text{TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{MPD} + \text{MOD}}$$

• Base Horas Hombre.

$$\text{TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{numero de horas hombre}}$$

• Base Horas Máquina.

$$\text{TASA} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{numero de horas maquina}}$$

Identificación.

➤ Costos Directos

Son los que se pueden identificar y cuantificar sin problema en el producto o en las áreas específicas.

➤ Costos Indirectos

Los costos indirectos son aquellos que no se pueden ni cuantificar ni identificar claramente en los productos ni en las áreas específicas.

- **Periodo en el que se llevan al Estado de Resultados.**

Costos del producto o costos inventariables. Son los que se relacionan con la producción, y forman parte de los inventarios de materia prima, productos en proceso y producto terminado.
- **Comportamiento.**
 - **Costos Fijos**

Son aquellos costos que permanecen firmes durante todo el periodo, esto no varía aun cuando se hayan registrado cambios en el volumen, o hayan bajado a cero la producción, estos costos pueden ser por arriendos, sueldos fijos de operarios, seguros, etc.
 - **Costos Variables**

Son costos que son susceptibles a cambio de acuerdo al volumen de producción, es decir si sube la producción incrementa estos costos y por lo contrario si disminuye la producción pues estos gastos bajaran, estos pueden ser: mano de obra, costos de fabricación, materia prima.
 - **Costos Semifijos, Semi-Variables o Mixtos**

Son aquellos costos en los que incurren costos fijos y variables, entre estos se puede considerar el consumo telefónico, la energía eléctrica, etc. Esto ya depende del criterio del profesional a cargo.
- **En Función al Tiempo.**
 - **Costos Históricos.**

Estos son los más precisos, porque son aquellos que se calculan cuando ya se ha finalizado el periodo, es decir aquí se calculan todos los desembolsos de dinero que se hicieron durante el periodo.
 - **Costo predeterminado:** Son aquellos costos que se pueden calcular durante el periodo, o también se pueden

calcular previos al periodo. Estos son costos estimados que pueden ser útiles para calcular un precio de venta.

- **Costos Estimados**

Son aquellos costos que se han calculado con anticipación, pero estos son susceptibles a cambios una vez que se conozcan los costos reales.

- **Costos Estándar**

Se establecen de manera técnica el costo unitario de un producto, estos son históricos es decir que han incurrido en periodos anteriores.

1.6.17 Determinar el Costo de los Artículos Fabricados y Vendidos, de los Servicios Prestados o de las Actividades Desarrolladas.

- Determinar el valor de los inventarios representados en materiales, y suministros, productos o servicios en proceso de elaboración y productos terminados y en almacén, para ser vendidos, o servicios pendientes de factura. Como complemento de estos objetivos, el sistema de costeo debe:
- Mantener actualizados todos aquellos datos que son indispensables para determinar el valor de los componentes del costo del bien o servicio, y de las bases de distribución o asignación de los costos compartidos e indirectos y de los gastos generales. Al finalizar cada periodo contable, mes calendario, el sistema de costeo debe distribuir, en forma ordenada y utilizando los datos actualizados de las bases previamente definidas, los costos compartidos indirectos y gastos generales entre los productos y servicios.
- Los componentes del costo clasificados directamente o distribuidos y asignados se deben acumular adecuadamente en los productos, y/o servicios, mediante un procedimiento manual o sistematizado, y en lo posible, bajo los procedimientos establecidos en los sistemas de contabilidad

de costos. Debe efectuar los cálculos necesarios para determinar los costos incurridos por cada uno de los productos fabricados, servicios prestados y actividades desarrolladas.

- El sistema de costeo debe elaborar los registros contables originados en las operaciones relacionadas con los componentes del costo, utilizando los parámetros, técnicas y la codificación contable definidos por el ente económico.
- Con los datos suministrados por el sistema de costeo se deben elaborar los informes y estados de costos, para de esta manera efectuar los análisis correspondientes, aplicar los indicadores de gestión y tomar las decisiones gerenciales, a que haya lugar.

1.6.2 Rentabilidad.

1.6.2.1 Definición de Rentabilidad.

La Rentabilidad es cálculo que permite conocer el resultado de la inversión en la producción de chocolates, respecto a las ventas, como menciona **Peset, J (2015)**. En su libro de denominado:

Estados Financieros: Es la obtención máxima del resultado en la ganancia de una actividad u operación del ingreso coincidiendo con el costo de fabricación, en donde el ingreso total debe ser coherente con el costo de la fabricación, para su posterior adición de un costo de venta. Se determina de la siguiente forma: Margen Bruto igual (=) a la Utilidad bruta entre (/) Ventas netas.

Menciona en su texto que los resultados obtenidos del ingreso de recursos fueron coherentes al coste de la producción realizada y la determinación de la ganancia en una cierta cantidad de productos elaborados.

1.6.2.2 Teoría del Desarrollo Económico.

El sistema del desarrollo económico actual en el método de producción capitalista que surge desde la época feudal y se

consolida en su fase industrial desde el siglo XVII, en cuanto a la producción de bienes y servicios, ha estado creciendo en el largo plazo y motivada por la búsqueda del beneficio de todos los empresarios, los cuales producen mercancías a partir de otras mercancías (materias primas, maquinarias y mano de obra) que, después es comercializado. En cuanto al sistema económico es estructurado sobre la base de una clase trabajadora que, vende su mano de obra, a cambio de un salario, a un pequeño grupo de personas, quien es el dueño de los medios para producir y este pequeño grupo es beneficiado, o utilidades que excedente generado por el trabajo de aquellos a quienes contrata, dicho sobrante la diferencia entre el valor de lo que, el trabajador produce y el salario que, se le paga. Sin embargo, los sobrantes que se crean no es para el único beneficio del empresario: debe compartir buena parte del sobrante con aquellos que, le facilitan la realización del proceso de producción, su posterior comercialización y la retención de parte de los sobrantes del resultado. Lo que sobra se reparte con otros empresarios locales o extranjeros (de los sectores financieros y comerciales), se adquiere socialmente (para el mantenimiento y reproducción del orden social) y personalmente (de proporciones variables de productos suntuarios) El consumo individual incluyendo de una economía se termina con el que realizan los trabajadores, a partir de sus salarios, para poder subsistir. En cuanto a los beneficios que, obtiene el empresario son definidos por dos límites.

Por un lado el que, realiza la competencia entre las empresas (nacionales e internacionales según el grado de competencia, entre la oferta y demanda de la economía) que suelen disminuir los precios de venta real (excepto momento de situaciones de monopolio o de algún grado de poder de mercado que, todo empresario lo busca), por el otro lado se paga el mínimo a los trabajadores, lo más importante dado por la necesidad de su

subsistir y reproducir con las calificaciones y capacidades de acuerdo a las técnicas de producción que, se da uso en la demanda, como también costumbres que, una sociedad realiza en un momento histórico. En cuanto a la rentabilidad es el beneficio, renta que expresa en términos relativos o de acuerdo a porcentajes respecto a alguna otra magnitud económica como el capital total invertido o los fondos propios. Cuando nos referimos a los conceptos de renta o beneficio que, se expresan en términos absolutos, todos estos, en unidades monetarias, se expresan de rentabilidad en porcentajes. Se realiza una diferencia entre rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

1.6.2.3 Rentabilidad Económica.

Para **Fernández, (2012)**. Lo define como, la Rentabilidad Económica (ReturnonAssets) es decir, es el Rendimiento, promedio generado por todas las inversiones de la empresa. Por otro lado, se puede definir como la Rentabilidad del activo como beneficio que, estos han obtenido por cada euro o nuevo sol invertido en la empresa.

- **Riesgos Económicos.**

Se le conoce a la rentabilidad económica como un cálculo “a posteriori”, es decir, mencionado la palabra anteriormente conociendo los datos “a priori”, se los conoce con términos de riesgo puesto que el RAI que mide la magnitud no muy conocido a claridad se pueden cambiar todo lo concerniente a rentabilidad económica esperada, la esperanza de rentabilidad económica y Riesgo Económico, y la desviación de la rentabilidad económica.

- **Rentabilidad Económica a Futuro (estimado).**

La viabilidad de Rentabilidad Económica esperada es el resultado del cociente entre el Resultado Antes de Intereses generados, en relación a una distribución de probabilística, entre los elementos

del Activo que es una magnitud conocida con certeza considerando que se toma del ejercicio pasado.

Donde:

$E(RE)$ = Estimación de la Rentabilidad Económica

$E(RAI_t)$ = Estimación del Resultado Antes de Intereses

(también de antes de impuestos) del ejercicio económico o varianza del resultado. Dependiente a motivos como de la varianza de la oferta y demanda, del tamaño de la empresa, la localización, las competencias de mercado y como el apoyo de instituciones bancarias, entre otros.

Los riesgos económicos se determinan como la varianza de los Resultado Antes de Intereses, tomando en cuenta la desviación tradicional, entre el elemento valor del Activo.

- **Rentabilidad Financiera.**

La Rentabilidad Financiera (Return on Equity) conocido como la rentabilidad del capital propio, considerado el beneficio neto generado por los socios y accionistas por cada unidad de moneda de capital invertida en la empresa. Es la rentabilidad de accionistas o propietarios de empresa. Es una medida de la ganancia relativa de los socios como suministradores de recursos financieros. Si la ratio arroja un resultado del 40% podemos afirmar que se obtiene una utilidad de 40 \$ por cada 100 \$ invertidos al Capital.

- **Riesgos Financiero.**

Rentabilidad financiera en términos de riesgos puede medirse mediante la rentabilidad financiera estimado.

- **Rentabilidad financiera estimada.**

Es la esperanza viable de la rentabilidad financiera, de la rentabilidad financiera estimada es el cociente entre la esperanza

del Resultado Antes de Intereses descontando los Gastos Financieros por Intereses entre los recursos propios de la empresa.

- **Riesgo Financiero.**

Riesgo financiero o varianza del rendimiento financiero es el resultado directo de las decisiones de financiación exterior o a o interior de socios. Comparación a la variabilidad del Resultado estimado por los propietarios y socios como consecuencia del uso de la deuda financiera. La determinación del riesgo financiero se calcula mediante procedimientos de variabilidad del Resultado Antes de Intereses (gastos financieros por Intereses son conocidos y por lo tanto resulta su riesgo igual a nulo), medido por la variación histórica tradicional, entre el valor de los recursos propios. Relación entre la Rentabilidad Financiera y rentabilidad Económica. La rentabilidad financiera se puede determinar en función a la rentabilidad económica el cual permite analizar de manera explícita el efecto apalancamiento que ejercen las deudas sobre dicha rentabilidad.

Considerando que el apalancamiento financiero puede ser positivo o negativo:

- Si $(RE > k_i \rightarrow$ Apalancamiento positivo)
- Si $(RE < k_i \rightarrow$ Apalancamiento negativo)

El efecto del apalancamiento financiero es dependiente de dos causas, estos son:

- Diferencia entre la rentabilidad económica y el coste de las deudas: $(RE - k_i)$
- Ratio de endeudamiento o cociente entre los recursos propios y ajenos: (D/RP) .

Se podría incrementar la rentabilidad financiera a partir de rentabilidad de los activos o una rentabilidad económica propuesta, financiando a la empresa mediante deuda solo cuando

la rentabilidad obtenga de fuente recursos de terceros (RE) sea mayor que lo que me cuestan (K_i) la diferencia se “vierte” hacia los socios de la empresa.

El apalancamiento financiero es usado por las empresas, para mejorar la rentabilidad de los socios y accionistas, pero ese crecimiento se basa acorde a un aumento del riesgo. En otras palabras, para una estructura económica planteada, considerando que los valores son ($RE > K_i$), a mayor crecimiento de la deuda se incrementa la rentabilidad, al mismo tiempo aumentas los riesgos financieros que soportan. Para verificar los estados actuales se pueden hacer una comparación de relación entre el riesgo financiero y el riesgo económico.

1.7 **Definición de Términos Básicos.**

- **Adaptación de Sistemas de Costos.**

Es la implementación de un sistema de costos en función a la naturaleza, sus operaciones propias y además sus características propias de una empresa o grupos de empresas que desempeñan el mismo giro de negocio.

- **Sistema de Costos.**

Conjunto de procedimientos, actividades, técnicas para calcular el costo de las distintas actividades de producción.

- **Producción.**

Son el estudio de las técnicas de gestión empleadas, para conseguir la mayor diferencia entre el valor agregado y el costo incorporado. Como también es la consecuencia de la transformación de recursos en productos finales.

- **Materiales o Materia Prima.**

Representan todos los bienes, ya sea en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, que son requeridos para la producción de un bien en artículos terminados.

- **Mano de Obra.**

Es la fuerza humana, de carácter físico y/o intelectual, requerido para la transformación y con la ayuda de máquinas, equipos o tecnología los materiales en productos terminados.

- **Otros Insumos, Materiales.**

Constituyen aquellos insumos, materiales o inmateriales complementarios que son utilizados para generar un bien o un servicio, con relación concebido originalmente.

- **Objeto del Costo.**

Se denomina así al producto terminado de un proceso de transformación, ya sea bienes o servicios.

- **Gastos Indirectos de Fabricación.**

Es la parte del objeto de costo, son conjunto de materias prima indirectos, mano de obra indirecta. Todos aquellos costos de producción correspondiente a un periodo. No se pueden asignar convenientemente en las distintas órdenes de producción.

- **Tasa Predeterminada.**

Factor para determinar los costos indirectos de fabricación que se aplican a las distintas órdenes de producción y en cada hoja de costos por trabajo.

1.8 **Formulación de la Hipótesis.**

La Implementación de un Sistema de Costo, incide positivamente en la rentabilidad de la empresa, Truchas Arapa S.A.C., en el periodo 2020.

II MÉTODOS

2.1 Tipo y Diseño de Investigación.

- **Tipo de Investigación.**

El presente trabajo, es de tipo de investigación Básica, porque la contabilidad de costos es el sistema que, cumple la función y registro, basado en principios y leyes de la contabilidad de costos.

- **Diseño de Investigación.**

El presente trabajo de investigación tiene un diseño no experimental de corte transversal Cuantitativa, porque el proceso de producción del enlatado de truchas, no se realizó ninguna manipulación de las variables y en donde, solo se observan en su ambiente natural. (Hernández, Fernández & Baptista,2010).

2.2 Material de Estudio

- **Población.** Para la presente investigación se tiene como población a la empresa Truchas Arapa S.A.C.- Puno, periodo 2020 que, está conformada por 140 trabajadores.

Tabla 1

Composición de la Población

Área	Cargo	Personales
Administración	Directorio	1
Gerencia	Gerente	1
Producción –lago	Encargado del área	1
	Personal pesquero	86
Producción-planta	Encargado del área	1
	Ingenieros industrial	2
	Personal de producción	40
Ventas	Encargado del área	1
	Personal de ventas	5
Oficina contabilidad	Contador Publico	1
	Personal asistente	1
total		140

Fuente: Elaboración los autores.

- **Muestra.**

Constituida por 40 trabajadores del área de producción y Procesamiento de la Empresa Truchas Arapa S.A.C., año 2020.

2.3 Técnicas, Procedimientos e Instrumentos.

2.3.1 Para recolectar datos.

La recolección de información y su estudio de las variables, se tomarán la técnica encuesta y la observación documentaria, para el instrumento serán cuestionario de encuesta, guía de análisis e interpretación de los estados financieros.

Técnicas:

- **Encuesta.**

Esta técnica busca relacionar directamente al investigador y encuestado. Para conocer los procedimientos de costeo empleados en la empresa truchas Arapa S.A.C., para obtener información sobre las actividades que consideran importantes para identificar costos y gastos.

- **Análisis Documental.**

A través de esta técnica se ha podido realizar el desarrollo de las variables recopilando toda la información contable de la empresa con el cual se ha podido comparar, verificar, analizar y estudiar los resultados obtenidos, asimismo se pudo observar el ingreso y salida de productos dentro del almacén, 2019 y 2020.

Instrumentos:

- **Cuestionario de Encuesta.** Permitieron conocer los objetivos específicos y establecer la metodología de Implementación del Sistema de Costos por Procesos en el área de producción de la empresa Truchas Arapa S.A.C.
- **Guía de Análisis Documental.** Contienen el análisis de los Ratios entre dos periodos, año 2019 y 2020 que, a través de su

aplicación, permitieron conocer la rentabilidad de la empresa Arapa S.A.C.

2.3.2 Métodos de Análisis de Datos.

El procesamiento, análisis de los datos e información, se efectuará a través de tablas y gráficos estadísticos en Excel.

2.3.3 Aspectos Éticos.

Buscamos que este trabajo de investigación desarrollada será respetando los valores éticos, cumple con las normas APA, normas y reglamentos del curso que han sido establecidas por la Universidad Privada de Trujillo, cumpliendo con los parámetros de confiabilidad y autenticidad intelectual.

2.4 Operacionalización de Variables.

Tabla 2

Operacionalización de Variables.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Sistema de costos por Procesos.	Sistema único de Producción en serie y de forma Secuencial, Continúa, donde se acumula de forma constante los costos de producción por cada centro de costos que resulta de una intervención de los procesos de fabricación, calculando los costos unitarios por cada proceso terminado según costo promedio. Polo, B.(2013).	Esta variable se va a medir a través de la encuesta.	Prospecto del Sistema Actual de Costos; Inicio de la operación de Producción; Diseño del sistema de costos por Procesos; Presentación del Producto; Cierre de la Operación Post ejecución	Deficiencias y fuentes de información; Ventajas y beneficios; Planificación del producto y control Demostración y enfoques de presentación; Periodo de cierre; Estrategias y gestión en la optimización del producto.	Ordinal
Rentabilidad	Es la obtención máxima del resultado, ganancia de una o varias actividades u operaciones del ingreso, coincidiendo con el costo fabricación, donde el ingreso total debe ser coherente con el costo de la fabricación, para su posterior adición del costo de venta. Peset, J. (2015).	Esta variable se va a medir a través de análisis documental y los Ratios financieros	Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera	Rentabilidad Neta Rentabilidad Operacional Análisis de Ratios financieros	Razón

Fuente: Elaboración los autores.

III RESULTADOS

- **Información General de la Industria Truchas Arapa S.A.C.**

Truchas Arapa S.A.C. es una planta procesadora de truchas, que viene operando desde 1996, con Registro Único de Contribuyentes (RUC) 20600353293 consignado como empresa de actividad comercial en la elaboración de otros productos alimenticios, CIIU 15499, dirección jr. Lizandro Luna N° s/n mercado (frente a complejo deportivo puerta café) Arapa. Planta procesadora ubicada en la comunidad de Iscayapi a 4 km. Lado noreste del distrito de Arapa, provincia de Azangaro, Puno- Perú. Somos una empresa especializada en el campo de la acuicultura, dedicada a la crianza, procesamiento, transformación y comercialización de truchas orgánicas y convencionales.

Compartimos nuestras experiencias y conocimientos con la comunidad de productores de Arapa –Puno, contribuyendo con el desarrollo de la zona, generando empleo y mejorando la capacidad local. La infraestructura, las maquinarias y los trabajadores garantizan un producto de primera calidad.

Los productores están certificados y la empresa tiene el certificado (HACCAP), Sistema Que Permite Identificar, Evaluar y Controlar Peligros Que Son Significativos para la Inocuidad de los Alimentos para la Exportación. Contribuye al desarrollo de nuestra región aportando: Con la generación de ingresos, empleos, alivio a la pobreza, a la investigación, al desarrollo de productos, en desarrollo de salud y bienestar de las familias de nuestra región, del país.

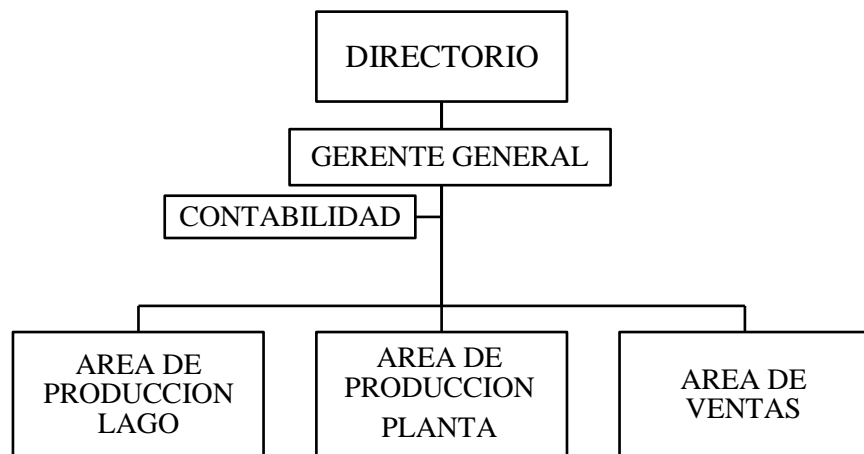
Misión

“Somos una empresa dedicada a la transformación de truchas, dándole valor agregado, y con altos estándares de calidad adecuado a las exigencias del mercado”.

Visión

“Ser líder en la transformación y exportación de truchas de la región sur del Perú, promoviendo el desarrollo de la zona”.

- **Estructura Organizacional.**



3.1 Objetivo General: Demostrar la incidencia del Sistema de Costos por Procesos en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C. –periodo 2020.

Para demostrar la incidencia del sistema de costos por Procesos en la rentabilidad de la empresa Truchas Arapa S.A.C. se utilizó primeramente una encuesta que, identifica los procesos actuales del sistema de costo empleados en la empresa Truchas Arapa S.A.C. Para la segunda parte, se utilizó, la guía de análisis documental, donde se analizó indicadores financieros Ratios. Demostrando un incremento positivo entre el año 2019 al año 2020.

Para la tercera parte, se estableció una metodología de Costos por procesos, para optimizar los recursos, costos, tiempo, etc. Donde se estableció procesos por actividades desarrolladas, también se aplicó formularios e instrumentos contables para su mejor control.

Flujograma de Actividades desarrollada por la industria

Truchas Arapa S.A.C. por Procesos de Producción.

La empresa Trucha Arapa S.A.C., desarrolla actividades como el inicio de actividades, procesamiento en centro de costos, a producto terminados, venta y distribución. Esta tiene inicio con el diseño de presentación y desarrollo del producto, se complementa con las propuestas aprobatorias de parte de la gerencia. Así hecha la decisión producto, se procede a la planificación, pre diseño, entra en discusión con personal del equipo técnico sobre características y su respectivo costo de valor. Una vez generado la valoración del producto, se lleva a cabo su presupuesto, para los diferentes procesos y actividades, incurriendo el coste de insumos, materiales, mano de obra y otros gastos generados. Luego dan inicio al financiamiento de la inversión en base a los requerimientos del presupuesto, lo cual debe estar necesariamente consolidada para asegurar su conclusión por cada lote de producción. Con esta herramienta administrativa de gestión y desarrollo operativa se da inicio a la producción del enlatado de truchas. A la vez cuenta con puesta en venta y entrega al consumidor. Ver diagrama en (**Anexos**).

- **Área de Producción.**

Incluye procesos de transformación de la materia prima (trucha) en productos terminados (grated de trucha, ahumado de trucha, filetes en diferentes variedades medallones). Recae principalmente en el personal correspondiente, es decir, el ingeniero industrial, biólogo, ingeniero pesquero y personal capacitado, para realizar el proceso de producción. El proceso de transformación de la trucha, en productos derivados abarca desde la producción en el lago, hasta ser convertidas en productos con valor agregado, adecuado a los requerimientos de los clientes. En el área de producción es importante, tomar en cuenta, el Control de calidad de los productos, esto inicia cuando se planta ovas, en los criaderos hasta su obtención de su peso ideal, para ser

procesados posteriormente bajo estrictos estándares de calidad como lo exige Biolatina, para exportación. En las actividades de producción el personal de la empresa, básicamente los trabajadores en planta se dedican a cumplir con cada una de las funciones y tareas ordenadas por el encargado del área. Ver diagrama en **(Anexos)**.

- **Área de Almacén de Recepción de Materia Prima (Trucha).** Esta instalación sirve de recepción la cantidad de truchas que, hayan sido planificados, para el procesamiento durante el día. La instalación mantiene una temperatura adecuado, para el alojamiento de materia prima, para así no sufrir descomposición y también cuenta con una balanza electrónica, el cual sirve, para pesar la materia prima. Las materias primas son depositadas en grandes lavadores que tienen ruedas para ser llevadas a siguiente instalación (planta de eviscerado y fileteado). Ver diagrama en **(Anexos)**.
- **Área de Planta de Eviscerado y Fileteado.** -En esta instalación se realiza la actividad del eviscerado y fileteado de las truchas para posteriormente una vez fileteados ser transferidos a la siguiente planta (proceso de picado y colocado de los mismos en envases). Ver diagrama en **(Anexos)**.
- **Área Planta de Picado y Colocado en Envase.** En esta instalación se realizan, las actividades de picado de los filetes y posteriormente ser colocados en los envases, (latitas) los cuales serán puestos, en la banda transportadora que, llevará a la planta de procesamiento. En cada mesa inoxidable son dos trabajadores los que, realizan la actividad, donde el primero se encarga del picado y el segundo del colocado de los picadillos a los envases. Ver diagrama de flujos en **(Anexos)**. En la representación se puede ver que el trabajador número 1 se encarga de picar los filetes de trucha, mientras que el segundo trabajador realiza la colocación de los picadillos a envases que son colocados

previamente en carrito industriales antes de ser puestos en la banda transportadora.

- **Área Planta de Procesamiento.** En esta instalación se desarrolla diversas actividades fundamentales, para que, sean considerados como productos terminados, tales como el agregado de ingredientes al envase y como también el sellado de los envases; como también puesto en horno eléctrico los envases, para ser cocidos, para posteriormente ser llevadas a las instalaciones donde se realizará el etiquetado y empaquetado. A continuación, en el siguiente cuadro podemos observar esta instalación de procesamiento. Ver diagrama en (**Anexos**). Trabajador 01: se encarga de poner sobre la banda los envases que contienen trocitos de trucha. Trabajador 02: se encarga de que, todo envase contenga los ingredientes como sal, agua, y aceite de oliva. Trabajador 03: se encarga del sellado de los envases, esta función lo realiza con la ayuda de una selladora industrial. Trabajador 04: se encarga del lavado externo de los envases, una vez que hayan sido sellados estos, donde los envases son pasados por una fuente donde contiene agua hervida a 42° llega a una fuente donde el agua es tibia en donde el trabajador 4 debe de lavar estos envases los que hayan sufrido una mancha. Trabajador 05: tiene la tarea de ayudar a lavar los envases como también colocar los envases ya lavados en el horno eléctrico donde pasaran por un proceso de cocción. Trabajador 06: es el ingeniero encargado de llevar el control, de que todo se esté llevando el proceso de manera adecuada a los estándares de calidad que ponen, para producir conservas de trucha y todo el producto derivado de la trucha.
- **Área Planta de Etiquetado, Embalaje, Empaquetado.** En estas instalaciones se dan los toques finales a los productos terminados (etiquetado, embalaje, empaquetado). (**Anexo**) En siguiente cuadro se puede observar con precisión la instalación: En donde se puede observar que, el trabajador número 01 se

encarga de traer los productos terminados de la planta de procesamiento a esta instalación de la empresa. Mientras que, el trabajador número 2 se encarga del empaquetado y embalaje de los filetes de truchas, para ser enviadas inmediatamente al destino de pedido. Y el trabajador número 03 se encarga del etiquetado de las conservas de trucha para luego ser empaquetadas y posteriormente ser llevados al almacén de productos terminados.

- **Área de Generación de Nuevos Productos.** - Consiste en la innovación y creación de nuevos productos que, puedan formar parte de la diversidad de productos desarrollados por la empresa:
 - Conservas de trucha
 - Filetes de trucha en diversas presentaciones
 - Ahumado de trucha (en frío y caliente)
 - Medallones de trucha
 - Trucha congelada y otros.

Sobre todo, las investigaciones se basan en aminorar costos en el proceso de producción, distribución y el uso de tecnologías que, permitan reducir tiempos, distancias y mano de obra. Ver fotograma en (**Anexos**).

- **Área de Ventas.**
Comprende el mercado, donde se genera la captación y la generación de acuerdos con clientes, que están dispuestos a comprar los productos que, ofrece la empresa y ser duraderos en el tiempo. En la actualidad la empresa sabe aprovechar los acuerdos comerciales, que tiene el Perú con otros bloques económicos y también los beneficios, que ofrece el programa “Sierra Exportadora” a las empresas ubicadas en la sierra del Perú. Estos beneficios permiten que, la empresa pueda colocar una gran cantidad de sus productos, en mercados internacionales. La empresa cuenta con una página web, en la cual ofrece los productos derivados de la trucha. Todos los productos que, ofrece lo promocionan a través del internet y ferias nacionales e

internacionales.

- **Área de Logística.**

La logística constituye actividades de recepción, almacenamiento y distribución de los insumos que, son parte del proceso productivo. A la vez se cuenta con un sistema de almacenamiento de productos terminados, materia prima, maquinarias y equipos. La logística se inicia en base al presupuesto del proyecto, bajo los pedidos que realizan en los mercados, el encargado del área de ventas verifica el stock de productos que, hay en almacén y cuanta falta existe, para atender el pedido. En esta actividad también se hace participe, el Ingeniero encargado del área de producción que, realiza las notas de pedido de insumos. La recepción de los insumos se efectúa en el almacén, a cargo del encargado del área de producción quien actúa periódicamente con la revisión, conteo y recepción de los materiales requeridos, para el proceso de producción en planta. En el almacén de productos terminados, el encargado registra los ingresos y salida de los productos de forma manual.

- **Área de Servicio de Calidad.**

Comprende actividades, para mantener las relaciones con el cliente como el servicio postventa y las garantías. En este aspecto la empresa tiene un cuidado extraordinario en la comunicación con los clientes, puesto que, estas empresas serán las que, recomienden el producto a clientes que, están buscando los productos que, desarrolla la empresa.

- **Procesos y Diseño de Mejoramiento de los Costos.**

El siguiente Sistema de Costos por Procesos expone los siguientes procedimientos para lograr un mejor control sobre la administración y distribución de los costos de la empresa Truchas Arapa S.A.C.

- ▮ **Cálculo del Proceso e Inicio de la Generación de los Costos.** Una vez que, se da inicio de producción; se da también al proceso de generación de costos, esto comienza en el momento que, es aceptado el pedido de trabajo hasta la entrega del mismo, en el cual, necesitamos una serie de actividades como, el del proceso de requerimiento de materiales, insumos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación; así dando inicio al proceso de elaboración y en la mezcla de todos los elementos determinan el proceso de generación de costos.
- ▮ **Cálculo Fragmentado de los Costos.** Es el cálculo, determinación detallada de los costos se dan en cada proceso de fabricación, la identificación es muy importante para la generación de costos generales y unitarios. El cálculo detallado de los costos incurridos en cada etapa de la generación de costos de acorde a cada orden o pedido.
- **Consolidación de los Costos.** La consolidación de costos se obtiene a través de las hojas de costos por cada orden de trabajo, en el área de contabilidad se tiene en forma detallada cada informe o reportes de los costos y gastos incurridos por la empresa Truchas Arapa S.A.C. de acuerdo a cada orden de trabajo, así teniendo mayor control y lograr la eficiencia en la administración y distribución de los costos de la empresa.

Desarrollo de los Costos por Procesos.

- **Orden de Producción.** Se da inicio con una orden de producción en la oficina administración. La oficina de proyectos muestra las características especiales el cual debería contener el producto, así como la presentación de mismo. El formulario tiene su registro codificación numérica, fecha de emisión, nombre del lote de producción, la cantidad, las características del producto, el valor referencial, incluye la fecha de inicio y la duración del trabajo a realizar. Según **Formulario 01. (Anexo)**

- **Orden de Compra.** El siguiente formulario de la orden de compra cuenta con registro único codificación numérica, nombre del producto, el proveedor, personal autorizado; fecha de pedido y entrega, y la forma de pago. Se adjuntará esta orden de compra y se remitirán una copia, al jefe de Almacén. La orden de compra será aprobada por la administración; la cuál traerá en consecuencia un comprobante de compra, factura, boleta, tickets de compra. Por la cual servirá, para la determinación de los costos de producción. Tendrá copia triplicada; uno, para la administración general, uno, para área de contabilidad y el otro, para el jefe de compras. Según **Formulario 02. (Anexos)**
- **Nota de Entradas a Almacén.** El formulario de la nota de entradas al almacén contiene su registro de codificación numérica, nombre del producto, mercaderías, cantidad, el número de la orden de compra respectiva, la fecha de ingreso a almacén y la cantidad de materiales. Documento, que respalda el ingreso de materiales, en buena condición al almacén, como consecuencia de la orden de compra, se detalla la materia prima e insumos adquiridos por la empresa, para el desarrollo del pedido. El documento debe estar firmado por el jefe de almacén y se considera contener tres copias; uno, para su registro en almacén, uno, para área de contabilidad y otro, para control administrativo de la empresa. Según **Formulario 03(Anexos)**
- **Requisición de Materiales.** El formato de requisición de materiales tiene su registro, codificación numérica, orden de fabricación, la fecha del requerimiento, artículos o materiales, unidad requerida, unidad de medida, costos unitarios, costo total, trabajo en el cual se requieren los materiales. Indicará la cantidad y detalle del material requerido de acuerdo a la orden de trabajo. Se hace necesario tres copias; uno, para el área contabilidad, otro, para el control administrativo y una más, para registro de

almacén. Siendo firmada por los respectivos responsables. Según **Formulario 04 (Anexos)**

- **Kardexs.** El formulario ayudara la recolección, identificación de datos del material directo, utilizado por cada orden de trabajo. Calculado la cantidad exacta de salidas e ingresos de materia prima e insumos consumidos en el centro de costos; además sí, la empresa cuenta con el stock oportuno para el desarrollo del producto solicitado por los clientes. Contaremos con kardexs por cada artículo, material, elemento, el manejo de esta herramienta de control, será realizado por el jefe de almacén. Se crearán dos copias, una, para control de la administración y el otro, para registro en almacén. Según **Formulario 05 (Anexos)**
- **Nota de Salida de Almacén.** Este documento denominado, nota de salida de almacén, registra el número de codificación, donde contiene datos, como nombre del producto, la fecha de salida de almacén, destino como donde se dirigen los materiales. Este documento, tiene su respaldo en salida de materiales que, han sido comprados y almacenados en el almacén, detalla los materiales, la unidad, cantidad y quien lo solicita. Contribuye a un mejor control de materiales recursos que, han sido solicitadas por otras áreas de consumo, además ayuda identificar, costos incurridos en las distintas etapas de producción. El documento, nota de salida de almacén estará firmado, por el jefe de almacén quien autoriza la salida y es necesario contar con tres copias; uno, para registro en almacén, otro, para contabilidad y más, para su control administrativo. Según **Formulario 06 (Anexos).**
- **Hoja de Costos.** La hoja de costeo permite ver, la consolidación de los costos parciales de las distintas etapas de producción. La hoja de costos centraliza la información, extrayendo los valores de las facturas de los proveedores, de los materiales, insumos, la depreciación y mantenimiento de equipos; incluye costo de fletes, seguros y todos los cargos que permitan determinar el costo de los

materiales adquiridos, en resumen, hoja de costos, contiene la acumulación de costos a cada factura de las diferentes etapas de producción de enlatado de filete de Trucha. Según **Formulario 07 (Anexos)**.

- **Tarjeta de Control de Trabajo.** El uso de este documento, ayuda al registro de los días trabajados, contribuye al control de ingreso y salida de los trabajadores, esta información sirve al área de contabilidad, para el cálculo las ganancias de cada trabajador, el cual permite que, cada trabajador maneje una tarjeta de control semanal. Según **Formulario 08 (Anexos)**

3.2 Objetivo Específico: Identificar los procesos de producción del Sistema de los Costos en la Empresa Truchas Arapa S.A.C. Periodo 2020.

A continuación, hacemos la presentación en forma de figura las dimensiones de la variable Sistema de Costos por Procesos.

Figura 1

Dimensiones de la variable sistema de Costos por Procesos



Fuente: Arapa S.A.C.

Las dimensiones y sus respectivos indicadores de nuestra variable Sistema de Costos por Procesos en la empresa Truchas Arapa S.A.C.

- **Prospecto del Sistema de Costos:** Deficiencias y Fuentes de Información.

- **Inicio de la Operación de Producción.** Ventajas y Beneficios.
- **Diseño del Sistema de Costos por Procesos.** Planificación del Producto y su Control.
- **Presentación del producto:** Demostración con Características.
- **Cierre de la Operación:** Periodo de Cierre.
- **Optimizar el Producto:** Estrategias de Mejoras, Información y capacitación al personal.

Tabla 3

Resultados Aplicando la Encuesta

Indicadores	Respuestas de las Encuestas
<p>Prospecto del Sistema de Costos</p>	<p>1.- Por el desarrollo de la actividad son acopio, crianza, procesamiento y comercialización. ha quedado en planes de implementar y contar con un Sistema de Costos(NO)</p> <p>2.- Para la empresa es muy importante y son de interés de cada empleado dar cumplimiento; por lo cual son claramente definidas sus metas y objetivos en el desarrollo de cada etapa y actividad ayudan a dar resultados positivos (SI)</p> <p>3.- En la empresa pese a que los factores inciden directamente e indirectamente no podría afirmar y consideran que factor de oportunidad es necesaria, para él envío de la información, para su contabilización.(NO)</p> <p>4.- La empresa utiliza los procedimientos y las etapas por cada actividad de producción, estos ayudan al buen desarrollo de la producción. (SI)</p>
<p>Inicio de la Operación de Producción</p>	<p>5.- Los trabajadores conocen regularmente las actividades y procesos que conlleva la producción de cada producto terminado.(NO)</p> <p>6.- La empresa maneja regularmente y eficientemente las herramientas como son la orden de producción, orden de requerimiento de materiales etc. por cada etapa o proceso. (SI)</p>
<p>Diseño del Sistema de Costos por Procesos</p>	<p>7.- La empresa cumple regularmente parámetros establecidos, para su producción. Como son la condiciones y características solicitadas (NO)</p>

**Presentación del
Producto**

8.- Las exigencias del producto solicitados son de mucha importancia, su cumplimiento. (SI)
9.- La empresa emplea el marketing directo de sus productos. Para hacer conocer el sabor, la contextura, la delicia de nuestro producto final.(SI)

**Cierre de la
operación**

10.-En la empresa consideramos que, la capacidad de desarrollo es el normal. No existe personas rápidas y efectivas para generar el cierre de la producción. (NO)
11.-La producción efectuada si, son satisfechas, para el cliente. Podría decir que las necesidades del cliente fueron cumplidas, tiene una buena acogida. (SI)

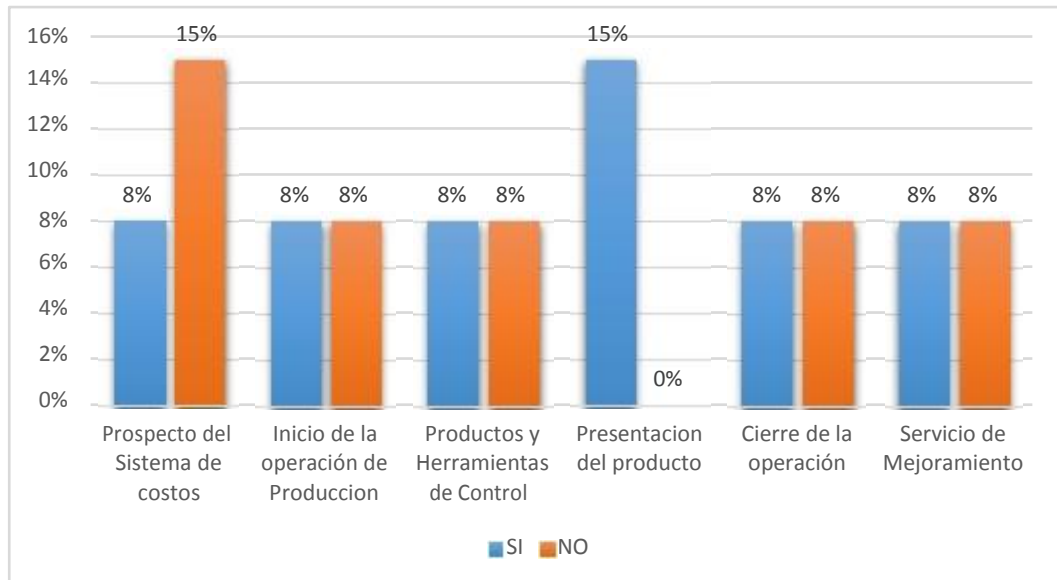
**Optimizar el
Producto**

12.- En la empresa, se cumple regularmente con el plan de contingencia. Es decir, existe falencias que aún no se completan en la práctica(NO)
13.- los trabajadores, para la ocupación de sus responsabilidades, si son capacitados e informados de sus labores y funciones.(SI)

Fuente: Dimensiones de la Variable Sistema de Costos por Procesos Empresa Arapa S.A.C.

Figura 2

Demostración de los Resultados de las Encuestas.



Fuente: Resultados Encuestas a la empresa Truchas Arapa S.A.C.

Comentario.

Como se muestra, los resultados en la tabla 3 y figura 2, la empresa Truchas Arapa S.A.C., el 54% de las actividades desarrolladas por la empresa se cumplen de manera positiva, en cambio el 46% de las actividades, no se cumplen eficientemente. Lo que, demuestra que, la empresa tiene dificultades y deficiencias en el cumplimiento de actividades que, reducen su nivel de rentabilidad y correcta optimización de sus recursos.

3.3 Objetivo Específico: Establecer la Metodología de implementación del Sistema de Costos por Procesos, en la empresa Truchas Arapa S.A.C., periodo 2020.

14 ¿El uso de instrumentos de control, kardexs, orden de producción y otros, ayudan a reducir gastos y costos innecesarios?

Tabla 4

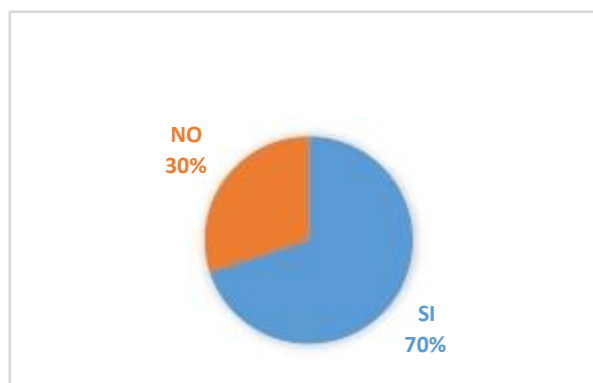
Resultados Cuestionario 14

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI (acuerdo)	28	70%
NO (desacuerdo)	12	30%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta a la empresa Arapa S.A.C.

Figura 3

Es necesario la Implementación



Fuente: Tabla 4

Comentario.

De acuerdo a la figura 3 del total de 40 trabajadores el 70% respondieron que, si están de acuerdo con la implementación de un Sistema de Costos por Procesos, en cambio solo el 30%. No, estarían de acuerdo con la implementación. En la empresa, actualmente existe una necesidad de implementación de un sistema de costos que, esté acorde a las necesidades de producción.

15 ¿El uso y control de materiales, mano de obra, gastos de fabricación son los adecuados en el manejo del Sistema de Costos por Procesos?

Tabla 5

Resultados Cuestionario 15

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	18	49%
NO	22	51%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Truchas Arapa S.A.C.

Figura 4

Uso y Control Adecuados



Fuente: Tabla 5

Comentario.

De acuerdo a la figura 4 podemos afirmar que, del total de 40 trabajadores, el 51% respondieron que, no son adecuados el usos y

controles de los materiales, mano de obra, gastos de fabricación, en cambio, el 49% de los trabajadores encuestados respondieron que, si están de acuerdo. Por lo visto es necesario mejorar el uso y control en los materiales, mano de obra empleada, y gastos de fabricación.

16 ¿La metodología de implementación del Sistema de Costos por Procesos está acorde a las necesidades de la empresa?

Tabla 6

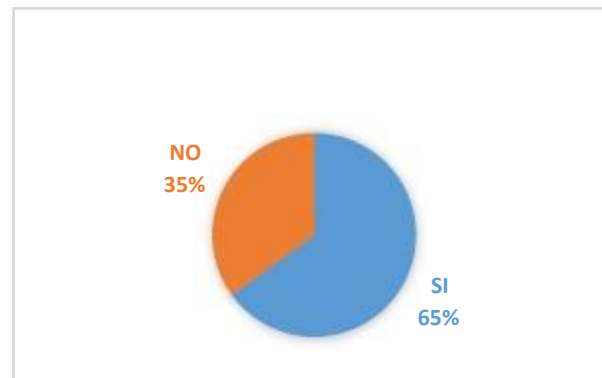
Resultados Cuestionario 16

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI (bueno)	26	65%
NO (malo)	14	35%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Truchas Arapa S.A.C.

Figura 5

Como Califica los Resultados de la Implementación



Fuente: Tabla 6

Comentario.

De acuerdo a la figura 5 del total de 40 trabajadores el 65% respondieron que, sí están de acuerdo con los resultados obtenidos, en cambio el 35%, respondieron que, no están de acuerdo con los resultados obtenidos de la implementación del Sistema de Costos por Procesos. En la empresa, sin considerar el tamaño de la

organización, es importante contar con los modelos de control adecuados, sobre los materiales y sus componentes en la producción de enlatados de truchas.

17 ¿En la empresa, se cuenta con fuentes de información adecuados, para determinar el precio de ventas?

Tabla 7

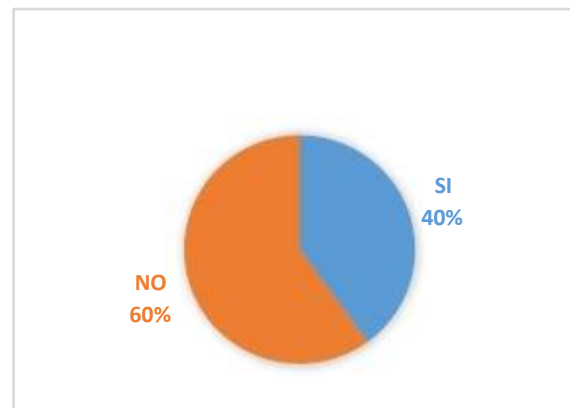
Resultados Cuestionario 17

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	16	40%
NO	24	60%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Truchas Arapa S.A.C.

Figura 6

Fuentes de Información y Determinación del Precio



Fuente: Tabla 7

Comentario.

De acuerdo a la figura 6 del total de 40 trabajadores, el 60% respondieron que, no son adecuados las fuentes de información, para la determinación de precios, en cambio el 40% respondieron que, sí son adecuados la utilización de fuentes de información para, la fijación de precios. En la empresa, no existe información veraz y oportuna, para determinar el margen de utilidad, además gastos y costos de fabricación.

18 ¿En la empresa, se maneja el sistema de costos por procesos en beneficio de la toma de decisiones?

Tabla 8

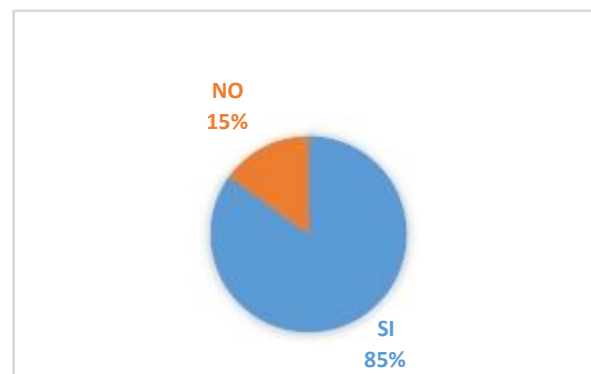
Resultados Cuestionario 18

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	34	85%
NO	6	15%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa truchas Arapa S.A.C.

Figura 7

En Beneficio de la Toma de Decisiones



Fuente: Tabla 8

Comentario.

De acuerdo, a la figura 7, del total de 40 trabajadores el 85% afirmaron que, el sistema de costos si ayudo en beneficio de la toma de decisiones, en cambio el 15% respondieron que, no existe beneficio, sobre la toma de decisiones. La implementación de un Sistema de Costos por Procesos, debe ser un instrumento que, beneficie la toma de decisiones.

19 ¿La implementación de instrumentos de control; aportó a la reducción de deficiencias?

Tabla 9

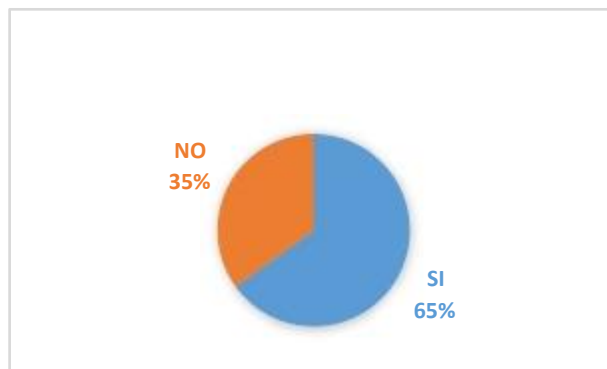
Resultados Cuestionario 19

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	26	65%
NO	14	35%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Truchas Arapa S.A.C.

Figura 8

Aporte a la Reducción de Deficiencias



Fuente: Tabla 9

Comentario.

De acuerdo a la figura 8, del total de 40 trabajadores, el 65% respondieron que, si aportó el instrumento en la reducción de deficiencias, en cambio, el 35% de trabajadores respondieron que, no, existió ningún aporte de parte de los instrumentos de control.

En la empresa, los instrumentos de control son una herramienta con el que, cuenta el Sistema de Costos por Procesos, para reducir y eliminar las deficiencias que, existen en cada etapa o actividad.

20 ¿La empresa, realiza capacitaciones, para su buen desempeño laboral y de responsabilidades a los trabajadores?

Tabla 10

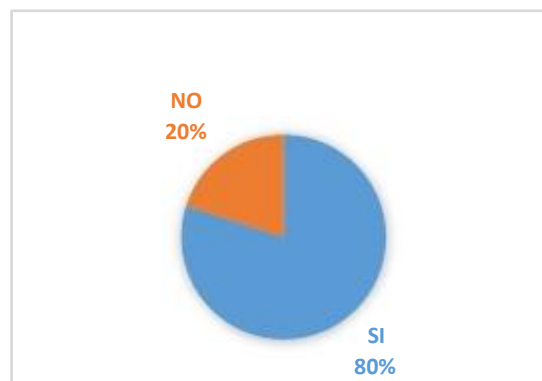
Resultados Cuestionario 20

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	32	80%
NO	8	20%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Truchas Arapa S.A.C.

Figura 9

Capacitaciones a los Trabajadores



Fuente: Tabla 13

Comentario.

De acuerdo, a la figura 9, de un total de 40 trabajadores el 80% afirma que, sí realizan capacitaciones, para el buen desempeño de sus labores y responsabilidades, en cambio el 20% respondieron lo contrario, es decir, no realizan capacitaciones. En toda empresa de costos, es un factor importante las capacitaciones a trabajadores, porque aportan a la disminución de deficiencias, es el elemento capital humano que determina directa e indirectamente.

21 ¿En su criterio, la empresa ha generado más ganancias y rentabilidad después de la implementación del Sistema de Costos?

Tabla 11

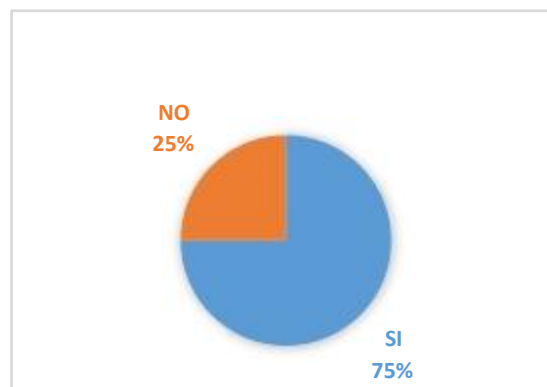
Resultados Cuestionario 21

Descripción	Frecuencia	Frecuencia Relativa
SI	30	75%
NO	10	25%
TOTAL	40	100%

Fuente: Resultados Encuesta empresa Arapa S.A.C.

Figura 10

Generación de Rentabilidad



Fuente: Tabla 14

Comentario.

De acuerdo a la figura 10, del total de 40 trabajadores encuestados, el 75% respondieron que, la empresa sí ha generado más ganancias después de la implementación del Sistema de Costos por Procesos; en cambio el 25% respondieron que, no existió incremento en las ganancias después de la implementación del Sistema de Costos por Proceso. En la empresa una buena implementación del sistema de costos por Procesos, siempre ayudará al crecimiento de la rentabilidad, ya que, ambos son sinónimos de aplicación y factor muy importante en las empresas industriales.

3.4 Objetivo Específico: Analizar el nivel de rentabilidad económica y financiera de la empresa Truchas Arapa S.A.C., de los periodos 2019 y 2020.

Tabla 12

Ratios Financieros

Ratios De Rentabilidad					
ROE	Año.	Utilidad	Patrimonio	Formula ROE	Resultado
	2019	Neta	164.079,11	<i>ROE</i>	9,62%
	2020	15.789,12	183.002,86	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	10,71%
ROA	Año.	Utilidad	Activos	Formula	Resultado
	2019	Neta	Totales	<i>R. sobre I.</i>	5,37%
	2020	15.789,12	294.268,88	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos totales}}$	5,91%
MARGEN NETO	Año.	Utilidad	Ventas	Formula	Resultado
	2019	Neta	238.790,58	<i>R. V.</i>	6,61%
	2020	15.789,12	252.801,63	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	7,76%
MARGEN BRUTO	Año.	Utilidad	Ventas	Formula	Resultado
	2019	Bruta	238.790,58	<i>R. V.</i>	20,08%
	2020	47.955,62	252.801,63	$\frac{\text{Utilidad Brut}}{\text{Ventas Netas}}$	21,35%

Fuente: Estados Financieros empresa Truchas Arapa S.A.C.

Comentario.

Observando la tabla, de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis de ratios, podemos afirmar lo siguiente:

Rentabilidad Sobre el Patrimonio (ROE): De acuerdo a la ecuación se evidencia que la capacidad de la empresa, para generar utilidad a favor del propietario ha aumentado de un 9,62% a 10,71% entre el año 2019 y 2020. La disminución de los gastos operativos, ocasionó que, la utilidad neta pudiera incrementar, evidenciando claramente que la empresa está realizando una buena gestión.

Rentabilidad sobre el Activo (ROA): Es el indicador de inversión; Lo cual significa que, por cada sol invertido en los activos; Si se está generando rendimiento sobre la inversión, en el año 2020 se observa que, el ratio ha sido 5,91%., ya que, en el año anterior, 2019 fue 5,37%.

Evidenciando claramente que, hubo crecimiento, como efecto trae la generación de reinversión.

Margen Neto: Observamos que, la empresa en el año 2019 tuvo una utilidad de 6,61% con respecto al total de ventas anuales, por lo tanto, podemos afirmar que este porcentaje tendió a incrementar a 7,76%. De las evidencias, es una buena gestión.

Margen Bruto: El siguiente indicador nos muestra que; por cada sol que se vendió en la empresa, también, se ha generado una utilidad bruta de 20,08%, para el año 2019, sin embargo, en el año 2020, incrementaron a un porcentaje de 21,35%. Siendo de buena gestión, podemos afirmar que, se consiguió los objetivos.

IV DISCUSIÓN.

- La investigación tuvo como objetivo general, Demostrar los sistemas de costos de la empresa Truchas Arapa S.A.C., utilizando instrumentos como, encuestas, guía de análisis documental, donde se midió los Ratios financieros, la población estaba integrada por 140 trabajadores, de ello tomamos una muestra de 40 trabajadores. El resultado obtenido menciona que, Según la tabla de Ratios Financieros, donde la, **Rentabilidad sobre el Patrimonio(ROE)** demuestra que, la utilidad es a favor del propietario con un aumento de un 9,62% a 10,71% entre el año 2019 al 2020. La disminución de los gastos operativos, ocasionó que la utilidad neta pudiera incrementar, evidenciando claramente que la empresa está realizando una buena gestión. la, **Rentabilidad Sobre Activos (ROA)** significa que, por cada sol invertido en los activos; Si está generando rendimiento sobre la inversión, en el año 2020 como también se observa que, los ratios han sido en un 5,91%. ya que, en el año anterior, 2019 fue 5,37%., evidenciando claramente que hubo crecimiento. En el **Margen Neto** observamos que, la empresa en el año 2019 tuvo una utilidad de 6,61% con respecto al total de ventas anuales, por lo tanto, podemos afirmar que este porcentaje tendió a incrementar a 7,76%. **Margen Bruto** se ha generado una utilidad bruta de 20,08% para el año 2019, sin embargo, en el año 2020, incrementaron a un porcentaje de 21,35%. Siendo de buena gestión, donde también podemos afirmar que se consiguió los objetivos, donde coincidimos con **Barahona, E. (2019)**. De acuerdo, al objetivo de los Sistemas de Costos por Procesos y su Impacto en la Rentabilidad de la Compañía Rosmei SA, en su enfoque Analítico, Descriptivo, Documental se aplicó instrumentos, como las entrevistas y la ficha de observación, en donde, El estado de ganancias en la compañía reporta el incremento, |utilizando la herramienta del costo por proceso. El incremento por la adquisición de los materiales para su transformación y el rubro de venta reporta por el valor de \$3'971,986.80 dólares.

- La investigación tuvo como objetivo específico, Identificar los procesos de producción donde: En la figura 1, se muestra las actividades a desarrollar dentro del sistema de costos por Procesos. Primero, Prospecto del Sistema de Costos. Segundo, inicio de la operación de producción. Tercero, diseños del Sistema de Costos por Procesos, Cuarto, presentación del producto, Quinto, cierre de la operación. Sexto, optimización del producto. donde se aplicó como instrumento, una encuesta, donde los resultados obtenidos indican positivamente. En la tabla 6, figura 2 podemos observar y afirmar que el 54% de las actividades desarrolladas por la empresa se cumplen de manera positiva, en cambio el 46% de las demás actividades se cumplen regularmente en la empresa. Los sistemas de Costos por Procesos se trabajaron acuerdo a la producción continua de la materia prima, para ser transformada en sus diferentes procesos. Coincidimos con **Polo, B (2013)**. Donde define como: Sistema único de producción en serie y de forma secuencial continua, que será acumulado de forma constante el costo de la producción por cada departamento, o centro de costos que resultan de una intervención del proceso de fabricación, y calculando el coste unitario por cada etapa o departamento según costo promedio. Razón fundamental por lo que el costo incurrido es cargado a los departamentos de fabricación.
- La investigación tuvo como objetivo específico, Analizar el nivel de rentabilidad económica y financiera de la empresa Truchas Arapa S.A.C. dónde, el indicador financiero **Rentabilidad sobre el Patrimonio(ROE)** , obtiene un crecimiento en 1.09% respecto al año anterior, el indicador **Rentabilidad sobre Activos (ROA)**, muestra que, existe un incremento en 0.54%, respecto al año anterior, así mismo, el indicador del **Margen Neto**, muestra su crecimiento en 1.15% respecto al año anterior, por último, el indicador **Margen Bruto**, muestra que, también existe un incremento en 1.27% respecto al año anterior(2019). Donde existe similitud con **Huamán, A. (2018)**. De acuerdo a su objetivo de estudio, incide, el sistema de costeo por procesos en el

rendimiento del proyecto Acuícola, donde su estudio de aplicación y el diseño es pre - experimental. La población y muestra está conformado por ocho (08) trabajadores; según planillas del trabajador y los instrumentos aplicados, fueron exclusivamente de análisis documental. Donde los indicadores financieros Ratios arrojan porcentajes rentables con incrementos positivos, la variación positiva en el margen bruto de utilidad de 5.30%; margen de operación 7.50% y margen neto de utilidad 7.43%.

- La investigación tuvo como objetivo específico establecer la metodología de implementación del sistema de costos por Procesos en la empresa Truchas Arapa S.A.C. donde se aplicó una encuesta a los trabajadores, llegando a determinar la metodología de costos por Proceso, más conveniente para la empresa, en la pregunta ¿La metodología de implementación del Sistema de Costos por Procesos está acorde a las necesidades de la empresa? Donde, en un total de 40 encuestados respondieron que, 26 trabajadores si están de acuerdo con los resultados, en cambio 14 trabajadores no, indica que no están satisfechos con los resultados. Esto representa figura 5 que el 65% Si y el 35% No. Donde coincidimos con el autor **Guevara, K. (2015)**. En su trabajo de investigación llamada, Aplicación de un Sistema de Costos por Procesos con Indicadores Estándar para Mejorar la Rentabilidad en la Empresa Fasinsa S.A., en la Ciudad de Trujillo, año 2015. El objetivo planteado, demostración y aplicación del sistema de costos por proceso, mejorar las ganancias de la compañía. Efectivamente la hipótesis propuesta es ACEPTADO, con su Implementación del sistema de costos por Procesos en la empresa Truchas Arapa S.A.C. se logró la optimización de recursos y la toma de decisiones.

V CONCLUSIONES.

- Se demostró que, el sistema de costos por Procesos incide positivamente en la empresa Truchas Arapa S.A.C., tanto en la rentabilidad demostrando resultados de un crecimiento positivo. Como también en los procesos y actividades de producción, por cada área desarrollada, mediante la utilización adecuada de herramientas de control como, el kardex, orden de salida, orden de ingreso, entre otros, se pudo determinar el valor real, en cantidades, precios de ingresos, costo total y costo unitario.
- Se identificó los procesos utilizados en la empresa truchas Arapa S.A.C. que, de un total de seis (06) procesos y actividades podemos observar y afirmar que el 54% de las actividades desarrolladas por la empresa se cumplen de manera positiva, en cambio el 46% de las demás actividades se cumplen regularmente en la empresa.
- Se analizó, el nivel de rentabilidad económica y financiera de la empresa Truchas Arapa S.A.C. dónde, el indicador financiero Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE), obtiene un crecimiento en 1.09% respecto al año anterior, Rentabilidad sobre Activos (ROA), muestra que, existe un incremento en 0.54%, respecto al año anterior, así mismo, el indicador del Margen Neto, muestra su crecimiento en 1.15% respecto al año anterior, por último, el indicador Margen Bruto, muestra que, también existe un incremento en 1.27% respecto al año anterior (2019).
- Se estableció metodologías que, apoyaron en la reducción del costo y gasto, para su control se implementó varios formularios e instrumentos contables como el kardex que, ayuda en el control del ingreso y salida de materias primas, materiales e insumos. La encuesta aplicada un total de 40 trabajadores del área de Producción, respondieron que, 26 trabajadores Si están de acuerdo con los resultados obtenidos, en cambio 14 trabajadores no, indica que no están satisfechos con los resultados. Esto representa la figura 5 que, el 65% respondieron como Si y el restante 35% indicado incorrecto.

VI RECOMENDACIONES

- A la empresa Truchas Arapa S.A.C., buscar otras estrategias de control que, siempre responda a necesidades reales que, existen en cada proceso y a los responsables de cada actividad que, puedan realizar sus funciones de manera más eficiente, así poder reducir las deficiencias que, existen en la producción de enlatados de truchas.
- Buscar optimizar los procesos de producción, utilizando instrumentos de control, manejo de formularios correspondientes por cada área de trabajo, Hacer él envío de la información de manera oportuna al área de contabilidad. Con miras al logro, de metas y objetivos de la empresa.
- Contar con información verdadera y tener control suficiente. Conforme a los resultados obtenidos, se le recomienda la buena gestión y desempeño laboral en el área de contabilidad, para el mejoramiento de políticas de la empresa, con la finalidad de alcanzar, una mejor rentabilidad apropiada que, permita competitividad en el mercado y mejores oportunidades laborales, para sus trabajadores.
- Optimizar constantemente la metodología de implementación del sistema de costos por Procesos, donde se pueda mejorar rendimiento del costo y gasto.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Barahona, E. (2019), en su investigación titulada "*Costos por Procesos y su Impacto en la Rentabilidad de la compañía Rosmei SA*". (Tesis de Contabilidad). Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil - Ecuador
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3363/1/T-ULVR-2945.pdf>
- Brealey & Myer. (1993). *Indicadores de rentabilidad*.
- Castillo Alfaro & Lulichac Rojas. (2016). En su trabajo de investigación titulada: *Implementación de un sistema de costos por procesos en la empresa Top Model Import S.A.C y su incidencia en la rentabilidad creando una ventaja competitiva sin disminuir la calidad del producto Mall Aventura Plaza en el Año 2015*.
- Cabrera, (2014). *Contabilidad de costos en el siglo XIX Europa*
- Chambergó, I. (2014). *Análisis de Costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial teoría y práctica*. Editorial Pacífico editores SAC. Ciudad Lima-Perú.
- Chambergó, G. (2012). *Análisis de costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial*. Editorial Instituto Pacífico. Lima. Perú.
- Chambergó, G. (2012). *Sistemas de Costos, Diseño e Implementación en las empresas de servicios, comerciales e industriales*. Editorial Instituto Pacífico Lima Perú.
- Fernández, J. (2015). En su trabajo de investigación titulada: "*Propuesta de un sistema de costos por procesos para la empresa Ecuador Unique Collection S.A.*" (Tesis de grado en Ingeniería, Contabilidad y Auditoría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de:
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12960>
- Gamboa, V. (2015). En su trabajo de investigación titulado: "*El sistema de costos por procesos y su mejora del producto en la empresa SOLAGRO S.A.C.*" Tesis para obtener el título profesional de Contador Público. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo - Perú. Recuperado de:
http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1481/1/Gamboa_Otiniano_Sistema_Procesos_Mejora.pdf
- Guerrero, H. (2016). En su trabajo de investigación titulado: "*diseño e implementación de un sistema de contabilidad de costos por procesos aplicable a una empresa industrial de cerveza artesanal en quito, caso práctico camino del sol.*" (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperada de:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9876/1/T-UCE-0003-CA080-2016.pdf>
- Guevara, K. (2015). En su trabajo de investigación titulado: "*Aplicación de un sistema de costos por procesos con indicadores estándar para mejorar la rentabilidad en la empresa Fasinsa S.A., en la ciudad de Trujillo, año 2015*"

(Tesis de grado en contabilidad). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
Obtenido de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/9202>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, L. (2010) *Metodología de la investigación*, Quinta edición. Editorial Mcgraw-hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. *Investigación*. México: McGRAW-HILL. Obtenido de:
https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Huamán, A. (2018). En su investigación titulada: "*Implementación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad del Proyecto Acuícola de la empresa San Fernando de la ciudad de Tarapoto, periodo 2018*" Tesis para obtener el título de magister en Finanzas. Universidad Cesar Vallejo. Filial Tarapoto. Recuperado de:
<http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37971>

Peset, M. (2015) En su libro: *Estados Financieros. Interpretación y análisis*. (1ra ed.) Editorial Pirámide. Ciudad Madrid-España

Polo, B. (2013). *Contabilidad de Costos en la Alta Gerencia - Teoría y Práctica*. Bogotá D.C.: Nueva Legislación LTDA.

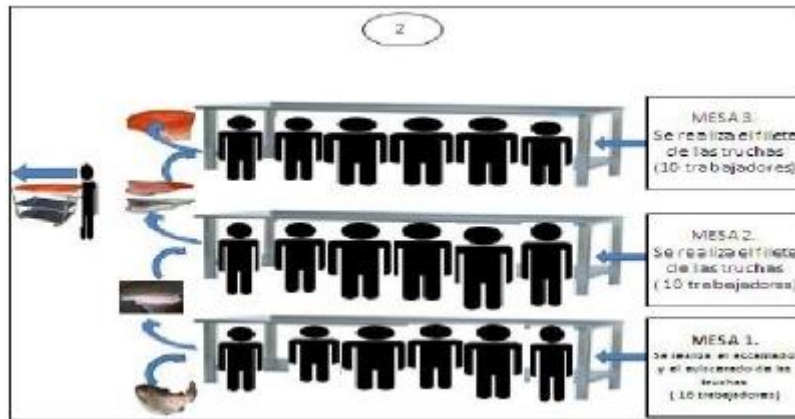
VIII ANEXOS

Flujograma general de la planta de Producción



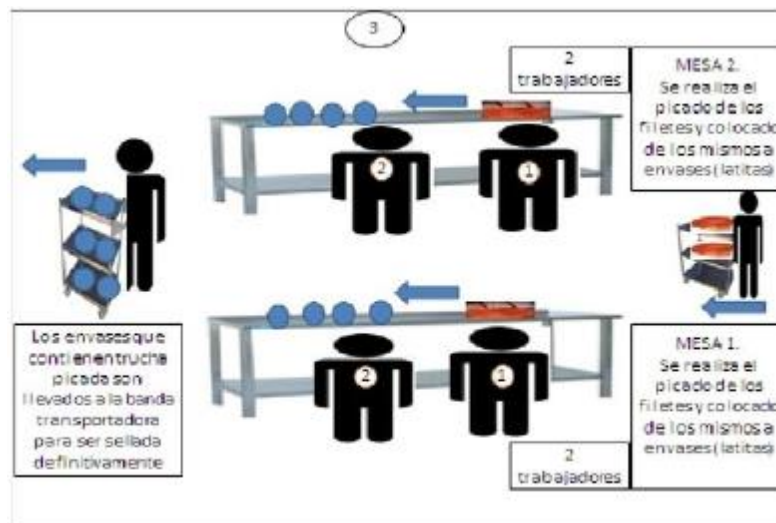
Fuente: Truchas Arapa S.A.C.

Proceso 1: Área de Planta de Eviscerado y Fileteado



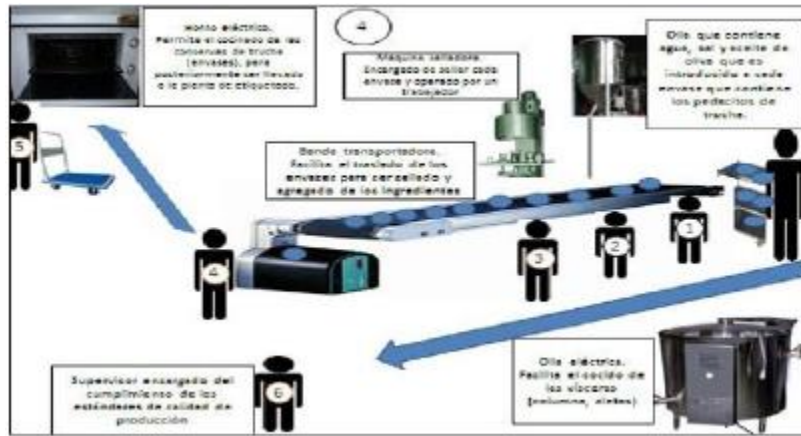
Fuente: Truchas Arapa S.A.C.

Proceso 2: Área de Planta de Picado y Colocado en Envase.



Fuente: Truchas Arapa S.A.C.

Proceso 3: Área Planta de Procesamiento



Fuente: Truchas Arapa S.A.C.

Proceso 4: Área Planta de Etiquetado, Embalaje y Empaquetado.



Fuente: ARAPA S.A.C.

Área de Generación de Nuevos Productos



Fuente: Truchas Arapa S.A.C.

Formulario 01

 ORDEN DE PRODUCCION		Nº 0001
Fecha de emisión:		
Cliente:		
código:		Lote de Producción:
CANTIDAD	CARACTERISTICAS DEL ARTICULO	
Fecha de Inicio:		
Fecha de Terminación:		

Fuente: Elaboración los Autores.

Formulario 02

 ORDEN DE COMPRA		Nº 0001		
Fecha:				
Dirección:				
Teléfono:				
VENDEDOR		ENVIAR A:		
Nombre de empresa:		Nombre:		
contado/departamento:		Razon Social:		
Dirección:		Dirección:		
Telefono:		Teléfono:		
e-mail:		e-mail:		
ARTICULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P/U	TOTAL
condiciones e indicaciones especiales		(colas)		
		TOTAL		

Fuente: Elaboración los Autores.

Formulario 03

 NOTA DE ENTRADA AL ALMACEN		Nº 0001				
Arapa,.....de.....20 ..						
Proveedor: Elena Ticona Paredes						
Orden de Compra Nº: 003			Fecha: 02/07/20 ..			
Nota de remisión: 004			Fecha: 02/07/20 ..			
MERCADERIAS		u/m	CANTIDAD		COSTO	IMPORTE
CODIGO	DESCRIPCION DEL PRODUCTO		BRUTO	NETO	UNITARIO	TOTAL
	pescado truchas:	kilos	40	59.5	12.00	480
RECIBIDO POR:		COSTEADO POR:		REGISTRADO POR:		

Fuente: Elaboración los Autores.

Formulario 04

ARAPA		REQUISICION DE MATERIALES					ORDEN	Nº 0001
Arauca, de _____ 20_____		Autorizado por:		Departamento:				
Recibido por:		Emitido Por:		Inspeccionado por:				
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	CANTIDAD ENTREGADA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		

Fuente: Elaboración los Autores

Formulario 05

ARAPA		METODO DE VALUACION - PEPS (KARDEX)					Control de Inventario			Nº 0001
Fecha:		Artículo:		Unidad de Medida:		Cantidad Mínima:		Cantidad Máxima:		
FECHA	COMPRAS			SALIDAS			SALDOS			
	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	

Fuente: Elaboración los Autores

Formulario 06

ARAPA		NOTA DE SALIDA DE ALMACEN				Nº 0001
Con destino a:		De acuerdo a:		Nº Orden:		FECHA DE SALIDA DIA/MES/AÑO
Nº Pedido:		Nº comprobante C/V:				
REFERENCIA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO.			
Solicitado por:	Aprobado por:	Entregado por:	Recibido por:			
Observaciones:						

Fuente: Elaboración los Autores

Formulario 07

MATERIA PRIMA		UNIDAD DE COMPRA	COSTO POR UNIDAD	UNIDAD UTILIZADAS	COSTO TOTAL
COSTO TOTAL DE MATERIA PRIMA:					
MATERIA PRIMA INDIRECTA:					
MANO DE OBRA DIRECTA:					
MANO DE OBRA INDIRECTA:					
DEPRECIACION DE EQUIPOS:					
GASTOS DE ADMO Y VENTAS:					
MARGEN DE CONTRIBUCION:					
COSTO TOTAL					
PRECIO UNITARIO DE PRODUCCION					

Fuente: Elaboración los Autores.

Formulario 08

FECHA DIA	02 LUNES	03 MARTES	04 MIERCOLES	05 JUEVES	06 VIERNES	07 SABADO	08 DOMINGO	
HORARIO	8.00a.m. 12m. 1p.m. 5p.m.	8.00a.m. 12m. 1p.m. 5p.m.	8.00a.m. 12m. 1p.m. 5p.m.	8.00a.m. 12m. 1p.m. 5p.m.	8.00a.m. 12m. 1p.m. 5p.m.	8.00a.m. 12m.		
RESUMEN:	Regular		40	Hores Extra		3	TOTAL	43

Fuente: Elaboración los Autores.

ANEXO 1

INSTRUMENTO APLICADO PARA LA RECOLECCION DE DATOS EN ADMINISTRACION

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Título: Implementación del Sistema de Costos por Procesos y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Truchas Arapa S.A.C. - Puno 2020.

Objetivo: Identificar los procesos de producción del sistema de costos de la empresa Truchas Arapa S.A.C. periodo 2020.

Encuestado (a):.....

Edad.....Ocupación:.....

Profesión.....

Lugar de la encuesta

Prospecto del Sistema de Costos

1.- ¿Cuál es su opinión respecto al Sistema de Costos?

.....
.....
.....

2.- ¿En la empresa se tiene clara las metas y objetivos; los cuales ayudan a dar resultados positivos?

.....
.....
.....

3.- ¿Los trabajadores emiten información oportuna y necesaria para su determinación de costos?

.....
.....
.....

Inicio de la Operación de Producción.

4.- ¿En la empresa se aplican procedimientos y etapas por cada actividad en beneficio de la producción?

.....

.....

.....

5.- ¿Los trabajadores conocen las actividades y procedimientos que, se desarrollan en cada nivel de producción de enlatados de truchas?

.....

.....

.....

Diseño del Sistema de Costos por Procesos

6.- ¿En la empresa, existe adecuado y eficiente uso de herramientas de control de materiales, mano de obra y gastos de fabricación por cada etapa o proceso?

.....

.....

.....

7.- ¿los parámetros establecidos, para la elaboración son de estricto cumplimiento?

.....

.....

.....

Presentación del Producto.

8.- ¿El producto cumple con las especificaciones técnicas solicitadas por el cliente?

.....

.....

.....

9.- ¿la empresa emplea el marketing directo de sus productos?

.....

.....

.....

Cierre de la Operación

10.- ¿La empresa, cuenta con personas rápidas y efectivas, para generar el cierre de la producción?

.....

.....

.....

11.- ¿Las producciones efectuadas son satisfechas para el cliente?

.....

.....

.....

Optimizar el Producto

12.- ¿La empresa, cuenta con un plan de Contingencias?

.....

.....

.....

13.- ¿Los trabajadores son capacitados e informados de sus funciones?

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACION...

ANEXO 2

INSTRUMENTO APLICADO, PARA LA OBTENCION DE DATOS EN PRODUCCION.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DE PRODUCCION DE LA EMPRESA TRUCHAS ARAPA S.A.C.

OBJETIVO: Establecer la metodología de implementación del Sistema de Costos por Procesos en la empresa Truchas Arapa S.A.C. periodo 2020.

1° ¿El uso de instrumentos de control, kardex, orden de producción y otros, ayudan a reducir gastos y costos innecesarios?

SI

NO

2° ¿El uso y control de materiales, mano de obra y gastos de fabricación son los adecuados en el manejo del Sistema de Costos por Ordenes?

SI

NO

3° ¿A su criterio, como califica los resultados de la implementación del Sistema de Costos en la empresa?

SI

NO

4° ¿En la empresa, se cuenta con fuentes de información adecuados, para determinar el precio de ventas?

SI

NO

5° ¿En la empresa, se maneja el sistema de costos en beneficio de la toma de decisiones?

SI

NO

6° ¿La implementación de los instrumentos de control; aporto a la reducción de deficiencias?

SI

NO

7° ¿La empresa realiza capacitaciones, para su buen desempeño laboral y de responsabilidades a los trabajadores?

SI

NO

8° ¿En su criterio, la empresa ha generado más ganancias y rentabilidad después de la implementación del Sistema de Costos?

SI

NO

GRACIAS POR SU COLABORACION...

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE APLICACIÓN A LA DOCUMENTACION VINCULANTE.

GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Objetivo: Analizar el nivel de rentabilidad económica y financiera de la empresa Truchas Arapa S.A.C. de los periodos 2019 y 2020.

Para lo cual se considera determinar los siguientes ratios:

Periodo: 2019 – 2020.

Rentabilidad Económica

Ratio 1 Rentabilidad bruta.

$$\text{Rentabilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Total ventas}}$$

Resultados:.....

.....

Ratio 2 Rentabilidad Operativa.

$$\text{Rentabilidad operativa} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos y participaciones}}{\text{Total ventas}}$$

Resultados:.....

.....

Ratio 3 Rentabilidad Neta.

$$\text{Rentabilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total ventas}}$$

Resultados:.....

.....

Rentabilidad financiera.

Ratio 4 Rentabilidad Neta

$$\text{Rentabilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total ventas}}$$

Resultados:.....

.....

Ratio 5 Rentabilidad de inversión.

$$\text{Rentabilidad de inversión} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital}}$$

Resultados:.....

.....

FOTOGRAFIAS

Truchas Evisceradas.



Fuente: planta de producción Truchas Arapa S.A.C.

Truchas Fileteadas.



Fuente: planta de producción Truchas Arapa S.A.C.



Fuente: planta de producción Truchas Arapa S.A.C.



Fuente: planta de producción Truchas Arapa S.A.C.



ANEXO 3.

ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA TRUCHAS ARAPA S.A.C.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
TRUCHAS ARAPA S.A.C.
CUADRO COMPARATIVO POR EL EJERCICIO ANUAL **AL 31 DE DICIEMBRE 2020 Y 2019.**
(EN MILES DE SOLES)

CUENTA	ANALISIS VERTICAL		2019	ANALISIS	Variación Absoluta	Variación Relativa
	2020	2020		VERTICAL 2019	ANALISIS	ANALISIS
		%		%	HORIZONTAL	HORIZONTAL
					S/	%
Activos						
Activos Corrientes						
101 caja	21456,40	12%	18989,31	11%	2467,09	12,99
104 cuentas corrientes	495,69	0%	468,67	0%	27,02	5,77
106 depósitos a plazo	5682,96	3%	5472,70	3%	210,26	3,84
121 facturas por cobrar	96767,82	52%	89688,69	51%	7079,13	7,89
168 otras cuentas por cobrar	18419,58	10%	18455,59	11%	-36,01	-0,20
201 almacén	293,50	0%	470,80	0%	-177,30	-37,66
241 materias primas	17169,06	9%	17642,50	10%	-473,44	-2,68
251 envases	6572,64	4%	5860,70	3%	711,94	12,15
252 embalajes	18064,22	10%	18022,19	10%	42,03	0,23
Total Activos Corrientes	184921,87	100%	175071,15	100%	9850,72	5,63
Activos No Corrientes						
331 terrenos	6,52	0%	12,23	0%	-5,71	-46,69
332 edificios y otras construcciones	272812,49	185%	279812,35	235%	-6999,86	-2,50
333 equipos y otras unidades	896534,58	609%	853766,42	716%	42768,16	5,01
335 muebles y enseres	40101,78	27%	387632,76	325%	-347530,98	-89,65
336 equipos diversos	84021,77	57%	89055,68	75%	-5033,91	-5,65
337 unidades de remplazo	28,16	0%	16,48	0%	11,68	70,87
341 concesiones y derechos	17207,82	12%	155939,12	131%	-138731,30	-88,97
342 patentes y marcas	5996,98	4%	4987,12	4%	1009,86	20,25
343 gastos de estudios y proyectos	14216,39	10%	15519,44	13%	-1303,05	-8,40



382 seguros pagados por adelantados	2697,00	2%	3448,00	3%	-751,00	-21,78
391 depreciación inmueble, máquina y equipo	-1186497,14	-806%	-1670991,87	-1402%	484494,73	-28,99
Total Activos No Corrientes	147126,35	100%	119197,73	100%	27928,62	23,43
TOTAL DE ACTIVOS	332048,22		294268,88		37779,34	12,84
Pasivos y Patrimonio						
Pasivos Corrientes						
401 gobierno central	54553,69	37%	43678,80	34%	10874,89	24,90
402 gobierno central certificados tributarios	1628,59	1%	1429,47	1%	199,12	13,93
403 contribuciones a instituciones publicas	603,71	0%	587,90	0%	15,81	2,69
404 otros aportes	1656,87	1%	1703,92	1%	-47,05	-2,76
421 facturas por pagar	175,43	0%	892,70	1%	-717,27	-80,35
463 préstamos de socios	47279,84	32%	47302,09	36%	-22,25	-0,05
469 préstamos por pagar	32755,47	22%	26571,75	20%	6183,72	23,27
471 compensación por tiempo de servicios	10391,76	7%	8023,14	6%	2368,62	29,52
Total Pasivos Corrientes	149045,36	100%	130189,77	100%	18855,59	14,48
Total Pasivos	149045,36		130189,77		18855,59	14,48
Patrimonio						
501 capital social	150834,94	82%	135987,76	83%	14847,18	10,92
592 pérdidas acumuladas	12560,00	7%	12302,23	7%	257,77	2,10
890 resultados del ejercicio	19607,92	11%	15789,12	10%	3818,80	24,19
Total Patrimonio	183002,86	100%	164079,11	100%	18923,75	11,53
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	332048,22		294268,88		37779,34	12,84

Fuente: Contabilidad Truchas Arapa S.A.C.



ANEXO 4.

ANALISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADOS

Resultados Anual Comparativo al 31 de Diciembre del 2020 Y

2019.

(EN MILES DE SOLES)

CUENTA	2020	ANALISIS VERTICAL 2020 %	2019	ANALISIS VERTICA L 2019 %	Variación Absoluta	Variación Relativa
					ANALISIS HORIZONTA L S/	ANALISIS HORIZONTA L %
70 ventas	252.801,63	100,00	238.790,58	100,00	14.011	5,87
69Costo de Ventas	-	-78,65	-	-79,92	-7.985	4,18
Utilidad Bruta	198.819,58	21,35	190.834,96	20,08	6.026	12,57
62 Gastos Administración	-	-74,48	-	-72,22	-15.840	9,19
Otras ganancias (pérdidas)	188.288,06	0,00	172.448,56	0,00	0	0,00
Resultados de la operación	0,00	-53,13	0,00	-52,13	-9.813	7,88
	134.306,01		124.492,94			
671 intereses	-799,00	-0,32	-980,95	-0,41	182	-18,55
759 otros ingresos diversos	4.383,93	1,73	7.345,01	3,08	-2.961	-40,31
768 ingresos extraordinarios	150.329,00	59,47	133.918,00	56,08	16.411	12,25
Resultado antes de Impuesto a la renta	19.607,92	7,76	15.789,12	6,61	3.819	24,19
Impuesto a la renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
Resultados del Ejercicio	19.607,92	7,76	15.789,12	6,61	3.819	24,19

Fuente: Contabilidad Truchas Arapa S.A.C.