



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Tesis

**Implementación de una estructura de costos para mejorar el
proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020
Para optar el título profesional de Contador público**

AUTOR

Br. Unocc De La Cruz, Hoover

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresa y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA DE LA UNIVERSIDAD

Sistema de calidad

LIMA - PERÚ

2020

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Dr. Freddy Roque Fonseca Chávez

Secretario

Dr. Fernando Alexis Nolazco Labajos

Vocal

Mg. Jorge Vargas Merino

Asesora

Dra. Irma Milagros Carhuancho Mendoza

Dedicatoria

En primer lugar, dedico a mi hija Jhoselín quien fue un motor fundamental para cumplir mis sueños, a mis padres Hipólito y Paulina, por sus apoyos incondicional que mi acompañó durante la formación profesional, finalmente a mis compañeros de trabajo quienes me apoyaron.

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Privada Norbert Wiener, quien, con su personal y cuerpo docentes, fueron los facilitadores en la construcción de mi conocimiento.

También agradezco a mi asesor de tesis al Dr. Fernando Alexis Nolazco Labajos, por su apoyo incondicional durante el tiempo de investigación del presente trabajo.

Declaración de autoría

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN DE AUTORIA	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-017	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Unocc De La Cruz Hoover estudiante de la escuela académica profesional de Negocios y Competitividad de la Universidad Privada Norbert Wiener, declaro que el trabajo académico titulado: “Implementación de una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020” para la obtención del Título Profesional de Contabilidad y Auditoría es de mi autoría y declaro lo siguiente:

1. He mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Autorizo a que mi trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente y/o autor, me someto a las sanciones que determina los procedimientos establecidos por la UPNW.



.....
Firma
Unocc De La Cruz Hoover
DNI: 44780935



Huella

Lima, 15 de Julio de 2020.

Índice

	Pág.
Miembros del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autoría	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Índice de cuadros	x
Resumen	xi
Sumário	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. MÉTODO	21
2.1 Enfoque y tipo	21
2.2 Población, muestra y unidades informantes	22
2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas y emergentes	23
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
2.5 Proceso de recolección de datos	24
2.6 Método de análisis de datos	24
III. RESULTADOS	25
3.1 Descripción de resultados cuantitativos	25
3.3 Diagnóstico	37
3.4 Propuesta	43
3.4.1 Priorización de los problemas	43
3.4.2 Consolidación del problema	44

	Pág.
3.4.3 Fundamentos de la propuesta	44
3.4.4 Categoría solución	45
3.4.5 Direccionalidad de la propuesta	46
3.4.6 Actividades y cronograma	46
IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
4.1 Discusión	53
4.2 Conclusiones	56
4.3 Recomendaciones	57
REFERENCIAS	58
ANEXOS	61
Anexo 1: Matriz de la investigación	62
Anexo 2: Evidencias de la propuesta	63
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	116
Anexo 4: Instrumento cualitativo	119
Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)	123
Anexo 6: Transcripción de las entrevistas o informe del análisis documental	124
Anexo 7: Pantallazos del Atlas. Ti	130
Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta	131
Anexo 9: Matrices de trabajo	133

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Categorización de costos	23
Tabla 2 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría materia prima	25
Tabla 3 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría mano de obra	27
Tabla 4 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría CIF	29

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría materia prima	26
Figura 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría MO	28
Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría CIF	30
Figura 4. Pareto de la categoría Costos	33
Figura 5. Análisis cualitativo categoría de costos	34
Figura 6. Análisis cualitativo de la sub categoría materia prima	35
Figura 7. Análisis cualitativo de la sub categoría mano de obra	36
Figura 8. Análisis cualitativo de la sub categoría CIF	37
Figura 9. Análisis mixto de la categoría Costos	39
Figura 10. Esquema de alternativa de solución	45
Figura 11. Los materiales que requiere el producto	66

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 1. Matriz de direccionalidad de la propuesta	46
Cuadro 2. Determinación del costo real de la materia prima – Objetivo 1	47
Cuadro 3. Reducción de los gastos laborales – Objetivo 2	49
Cuadro 4. Controlar los inventarios – Objetivo 3	51
Cuadro 5. Cronograma de actividades	52

Resumen

El presente estudio titulado implementación de una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en una empresa industrial Lima 2020, fue desarrollado con el propósito de estructurar el costo, debido que la empresa no posee con una estructura de costos, es por ello, al riesgo que se enfrenta sus precios, como objetivo fue estructuración del costo para mejorar el proceso de producción, con la finalidad de que sus precios sean reales y competitivos en marco comercial tanto nacional e internacional.

Asimismo, el estudio es de enfoque mixto, cualitativo, cuantitativo y holística mientras el método fue inductivo y deductivo, la población es la empresa industrial Lima 2020, las técnicas fueron las entrevistas donde aplicó la guía de entrevista a 3 personas que tiene mayor acercamiento sobre la información requerida y la encuesta con su respectivo cuestionario fueron a 30 colaboradores de dicha empresa, por último el método de análisis de datos donde estuvieron una triangulación con los datos obtenidos.

Finalmente, la propuesta consta en proponer una estructura de costos para mejorar el proceso de producción, con la finalidad de que sus recursos sean utilizados según la producción y que el costo sea real y así pueda tomar decisiones exactas para competir en el mercado con un precio justo, por último, se concluye con una estructura de costos de producción, sus precios serán reales, por ende, la empresa podrá competir en marco comercial, igualmente, la gerencia tomará decisiones oportunas para proyectarse y ver su rentabilidad.

Palabras clave: Costo real, mayor rentabilidad, consumo eficaz de material

Sumário

Este estudo intitulado implantação de uma estrutura de custos para melhorar o processo produtivo na uma empresa industrial Lima 2020, foi desenvolvido com o objetivo de estruturar o custo, pois a empresa não possui uma estrutura de custos, razão pela qual o risco enfrentado por seus preços, como meta foi estruturação de custos para melhorar a alocação de custos do produto, a fim de tornar seus preços reais e competitivos tanto em mercados comerciais nacionais quanto internacionais.

Além disso, o estudo é misto, qualitativo, quantitativo e holístico enquanto o método foi indutivo e dedutivo, a população é a empresa industrial Lima 2020, as técnicas foram as entrevistas onde ele aplicou o guia de entrevista a 3 pessoas que têm mais abordagem sobre as informações necessárias e o levantamento com seu respectivo questionário foram 30 colaboradores daquela empresa, finalmente, o método de análise dos dados onde uma triangulação estava com os dados obtidos.

Por fim, a proposta consiste na propor de uma estrutura de custos para melhorar o processo produtivo, para que seus recursos sejam utilizados de acordo com a produção e que custo seja real e assim possa tomar decisões precisas para competir no mercado com um preço justo, enfim, é concluído com uma estrutura de custos de produção, seus preços serão reais, portanto, a empresa poderá competir em um quadro comercial, também a administração tomará as decisões adequadas para se projetar a ver sua rentabilidade.

Palavras-chave: Custo real, maior rentabilidade, consumo eficiente de materiais

I. INTRODUCCIÓN

Los problemas que tienen las empresas de Base Gases Camagüey de Cuba, no tienen una estructura formulada del procedimiento del cálculo de costo, por otro lado, existe los registros contables inadecuados e inapropiados, por esa razón, es que los materiales asignados a la producción no son utilizados según requerimientos del área asignada (Más & Fuentes, 2018). Por ello considero, que la compañía debería de tener un control de los materiales con el fin de minimizar el costo.

Asimismo, en el país de Venezuela las empresas industriales pequeñas o medianas, no cuentan con el área de contabilidad, porque existe la idea que la información contable solo son para fines tributarios y legales, por tal razón, no tienen interés de estructurar un método integrado de costo, por otra parte, el gobierno de dicho país estandarizó un instrumento o reglamento de ley del precio justo estableciendo el 30% como margen de ganancia (Chacón & Galia, 2016). En tal sentido, es de gran importancia la estructuración del esquema del costo con la finalidad de incrementar la rentabilidad.

Igualmente, las empresas Mypes del Ecuador, no cuentan con la implementación de un sistema de gestión de costos, por ello, el riesgo al que se enfrenta es que el precio se verá perjudicado en el mercado, asimismo, no usan los sistemas de contabilidad como un factor, instrumento de información de apoyo para tomar decisiones oportunas en los precios de venta (Arellano, Quispe, Ayaviri & Escobar, 2017). Para finalizar, expreso que el costeo ABC será de gran importancia para determinar el costo real.

Del mismo modo, en las Mypes, no concurren las situaciones apropiadas para trazar y efectuar un sistema de costos que acceda asemejar y medir la cooperación de los 3 componentes del costo de producción, por ello, será de gran importancia la asignación del costo de producto, con el fin de que la empresa tenga un precio justo en el mercado (Gavelán, 2014). En pocas palabras, la asignación de costo nos muestra un costo real, por eso el precio será competitivo en el mercado.

Por otro lado, las empresas industriales al no utilizar el costeo ABC hace que sus costos no sean reales, por ello, sus cálculos de costos de producción no son exactos,

originando a tomar malas decisiones, lo cual afecta su competencia internacional, ocasionando que su rentabilidad e inversiones esté en riesgo (Sánchez, 2013). Adicionalmente, todas las empresas industriales debieron de asignar el costo ABC para tener mayor exactitud del costo.

Por otra parte, las empresas, al no establecer estrategias, políticas de marketing corren el riesgo de perder el nicho del mercado, debido a que la globalización conlleva a que sus productos solo tienen un ciclo de vida, es por ello, la necesidad constante de innovación en el uso de tecnología, a través de los medios de capacitación, profesionalización y orientación a los colaboradores de la entidad para generar que sus costos sean asignados según requiere el producto o servicio (Lambretón, 2015). Es importante destacar, la constante innovación de la tecnología que requiere la empresa para ser competitiva en el marco comercial.

Finalmente, en la empresa industrial Lima 2020, uno de los problemas que existe, es por falta de estructuración de costo, lo cual afecta en los cálculos del costo de producción, perturbando que sus precios no son reales, es por ello, que el ciclo operacional de utilidades operativas está disminuyendo, por otro lado, la rotación constante del personal afecta directamente a la producción, debido que no existe el liderazgo de parte del jefe de planta frente a los colaboradores, además, las maquinarias no tienen una política de mantenimiento en el tiempo establecido y también el desconocimiento de la tecnología afecta a la producción a no cumplir a tiempo determinado cuando solicita el cliente, es por ello, que la empresa debe tener estructurado su costo para tener un eficiente control de inventario y así evitará perder el nicho del mercado frente a sus competidores, debido a que tiene productos similares con la misma calidad pero con bajo costo.

Asimismo, para el presente estudio se realizaron investigaciones previas a nivel internacional, comentan al respecto García y Martínez (2018) realizaron el estudio titulado Diseño de costos de producción para microempresas de “KEPAS”, tuvieron como objetivo diseñar la estructura de costos, donde determina la cuantía en el uso adecuado de costos de MP, MO y CIF, esto facilita a tomar decisiones, por ello, al tener una estructura de costo nos muestra con exactitud el costo del bien, generando que la entidad tenga mayor rentabilidad, optimizando el uso de recursos, de esta forma alcanzará sus objetivos.

Por otra parte, Mendoza; Ángel; Barrios; Leguizamón y García (2017) en su investigación titulada Análisis comparativo de los costos por actividades, el resultado que tuvo para el cómputo de CTDS se hizo por la sumatoria del costo de los movimientos de manera progresiva; es decir, una acción no emprendía hasta que su predecesora no concluía. Por ello, la organización del costo es de gran importancia, debido que es útil en la distribución de materiales en cada lote para ver el costo real.

También, Suquilanda (2016) realizó una investigación titulada Asignación de costo para fijar el precio, consideró como objetivo analizar el método de asignación de costo para determinar el precio del bien en taller de calzados, mientras el método fue mixto, tipo correlacional explicativo, población colaboradores de la empresa, llegando a concluir que al no usar ningún sistema de costos muestra que el precio y el costo no es efectivo, por ello, la asignación del costo es primordial en la elaboración del producto para tener un costo real, donde la empresa puede competir en el mercado con un precio exacto.

Adicionalmente, Arámburo y Mite (2016) realizaron un estudio titulado diseño y utilización de un método de costos por procesos, el objetivo fue diseñar un método de costeo que permita tomar decisiones exactas a los accionistas, con la finalidad de obtener buenos resultados y maximizar su rentabilidad, método deductivo e inductivo, población 19 personas de la empresa obtuvieron resultados, observando mediante el sistema propuesto que no solo se logra mejorar el resultado económico financiero de la empresa, sino que se cuenta con información real y veraz con los costos que pertenecen al ciclo productivo.

Finalmente, López; Gómez y Salvador (2011) elaboraron una investigación titulado sistema de costos ABC en la empresa mexicana, el objetivo fue conocer los motivos de adopción a ABC, mientras la metodología era implementación, se requirió una estructura organizacional y llegaron a concluir sobre el método de coste ABC se delineó con la finalidad de que el encargado tenga un instrumento que acceda a obtener pesquisas precisas, así puede tomar decisiones a bajo costo.

De igual modo, para el estudio se realizaron investigaciones previas a nivel nacional como el del Chino (2018) se realizó el estudio titulado costo de producción y la fijación del precio de la cerámica de arcilla, donde tuvo como objetivo calcular los costos y ver el precio,

la metodología utilizada es tipo aplicada con un enfoque cuantitativo, donde llegó a concluir, al observar existe una relevancia social en la contabilidad, los costos y precio fueron reales logrando que se beneficia accediendo al progreso económico, por lo tanto, la asignación de costo de producto es de gran jerarquía, debido que el precio y rentabilidad es depende del costo establecido en la producción.

Por otro lado, Arellano (2018) ejecutó el estudio titulado Implementación de costos ABC en la empresa Industrial, tuvo como metodología cuantitativa, cualitativo y mixta, llegó a concluir, que la empresa no tiene un método de costo, es por ello, la asignación o implementación de costo de producción ayuda a ver el precio real del producto para medir la rentabilidad exacta sin manipular el costo y a la vez ayuda a la gerencia a tomar decisiones.

De igual forma, Albuquerque y Evangelista (2017) realizaron una investigación titulada Implementación de un método de costeo basado en el tiempo invertido dentro de la producción, donde tuvieron como objetivo mejorar la productividad mediante la implementación de un método de costos, mientras la metodología fue la preparación, análisis, modelo piloto y aplicación, llegando a concluir, que la actividad inyección de espuma que generaba las subactividades de sacar pieza, revisar cara A, test 1 y embalaje para los pasos de obtención de la capacidad del coste por minuto para luego conseguir el objeto directo con el tiempo estándar del proceso de inspección de espuma.

Por otro parte, Corcino (2017) desarrolló el presente estudio titulado la estructura de costo por proceso para evaluar la utilidad, tuvo como objetivo determinar la importancia de una estructura de costo de producción, mientras la metodología es casuística, señaló, al no tener una estructura de costos no tiene la capacidad de cálculo los costos de fabricación, por ende, no conoce la utilidad real para tomar decisiones, por ello se sugiere diseñar una estructura de costos, que muestra el costo real del producto generando que tenga mayor rentabilidad con menor costo.

Finalmente, Tarqui (2016) efectuó una investigación titulado determinación del costo de producción y rentabilidad en las industrias de metalmecánica, tiene como objetivo determinar los costos de producción, distribución y rentabilidad, mientras la metodología es analítica descriptiva y logró concluir que tiene elaborada sus costos, pero no refleja la

situación real del costo de producción, por ello es necesario usar un método de costo de repartición de los gastos a través de un método más apropiado a su realidad, la conformación del costo optimizará el consumo de materiales dando como resultado a menor costo con mayor rentabilidad, donde se puede competir en el mercado con el precio justo.

El estudio de investigación se sustenta bajo las teorías que son necesarios para ver la asignación del costo de producto, como son; teoría de contabilidad de costos, que contribuye en la determinación del costo de producción y la fijación de precio, que fueron utilizados los tres componentes de los costos, en vista que todos sus recursos sean utilizados con eficiencia, lo cual le ayuda a la gerencia a tomar decisiones oportunas para mantenerse en el mercado; Igualmente, la teoría administrativa es fundamental para la empresa, debido que es clave para organizar y analizar los costos, a través de planificación, coordinación o estrategias de control interno, con el finalidad de alcanzar sus objetivos a corto o largo plazo.

Mientras la justificación práctica fue a la empresa industrial, debido que existen problemas en sus costos de producción afectando que su rentabilidad se disminuye cada año, para ello, el costo de producción será evaluado de forma detallada, con la finalidad de solucionar el problema, disminuir el costo e incrementar la rentabilidad.

El estudio se justifica metodológicamente, porque se utilizó método analítico, holística, mixta y proyectiva debido que fueron revisados por detalle todos los componentes del costo de producción. Por otra parte, se hizo triangulación en el presente estudio aplicando enfoque cualitativo y cuantitativo con todas las informaciones recolectadas como son; facturas, guía de remisión y planillas que fueron evaluados.

También, en el presente estudio se ha citado teorías como son; contabilidad de costo, debido, que es de gran importancia en la asignación de costo del producto, considerando los tres componentes como son; la materia prima, mano de obra y costo indirecto de fabricación, esto es debido a que fue evaluado detalladamente el procedimiento usado para medir, analizar o estimar los costos de elaboración, con el propósito que los precios sean reales, por otro lado, cumplen un papel fundamental en la producción donde proporciona información a la gerencia para tomar decisiones oportunas sin manipular el precio del producto para alcanzar sus metas (Horngren, 2012; Leticia, 1988).

Igualmente, la contabilidad administrativa se muestra como un instrumento dentro de la organización donde le facilita a los colaboradores a planificar y organizar estrategias, con el fin de llevar estrictamente el control de los materiales consumidos en la producción, asimismo, ayuda a la gerencia a tomar decisiones exactas y oportunas, por otro lado, permite a la empresa lograr una ventaja competitiva dentro del mercado, distinguiendo la calidad de que posee el producto, de esta manera puede liderar en el mercado alcanzando sus objetivos (Horngren, 2012; Ramírez, 2008).

Finalmente, la teoría de la contabilidad de Gestión, es importante debido a que fue útil dentro de la organización para ver el proceso interno y a la vez ayuda a tomar decisiones estratégicas, es por ello, cumple un rol importante dentro de la organización para asignar que los costos sean utilizados según requiere el producto con el fin de cumplir sus objetivos trazados, también, proporciona información exacta a la gerencia para ver el resultado final (Suárez, 2013; Gómez, 2002).

También, en el presente estudio se ha citado conceptos como son; el costo, se puede definir de diferentes formas como; la economía que menciona que es el valor de recursos sacrificados para obtener un producto terminado. Comercial son las cantidades monetarias para comprar bienes o servicios, mientras la producción es el importe de los recursos utilizados dentro de la producción (Vargas, 2009). Por ende, la asignación de recursos debe tener un control en el proceso de producción para ver costo real de bienes. Por otro lado, menciona que el costo es como un esfuerzo y dinero que ha sido invertido para producir un bien con la finalidad de recuperar en futuras ventas, es por ello, el costo es recuperable dentro de la organización (Robles, 2012; Flores, 2014; Ramírez, García; Pantoja, 2010 & Abanto, 2015). Asimismo, el costo es trascendental en una empresa para ver el precio real y así tomar decisiones oportunas.

Igualmente, la materia prima es el primer componente del costo de producción que no debe de faltar en la elaboración del producto, estos se clasifican en dos, como son; Material directo; es cuando se puede palpar o ver a simple vista como la madera en la elaboración de una mesa, mientras el material indirecto es aquellos suministros que no están relacionados directamente con el producto como por ejemplo las pinturas, pegamento,

clavos, etc. Por ende, fue de gran aporte en analizar el consumo de materiales en cada proceso de producción (Flores, 2014; Ramírez, García, & Pantoja, 2010; Rojas, 2007).

También, la mano de obra es el segundo componente del costo de producción, donde se componen en 2, la MOD que comprende el salario del colaborador de planta quienes están directamente relacionados en la elaboración del producto terminado, mientras la MOI son los sueldos de los supervisores de la planta, es por ello es fundamental controlar los trabajos asignados a cada uno de los colaboradores (García, 2014; Ramírez, García, & Pantoja, 2010; Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997).

Finalmente, los CIF es tercer método del costo de producción, que se clasifica en 3 fijo es aquel costo que se mantiene constante por cierto tiempo como son, el alquiler de local, Luz en la iluminación, mientras el variables es según el volumen de producción, a más producción el costo será mayor mientras el mixto es aquél que tiene variable y fijo, es por ello, fueron de gran importancia evaluar el consumo de suministros en cada proceso de producción (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997; Flores, 2014; García, 2014).

El control de inventario es el que guía y orienta al proceso que se registra el producto y se divide en dos como son; sistema de inventario permanente o perpetuo consiste en registrar la entrada y salida de los inventarios a través de Kardex donde se lleva el registro de cada unidad, donde puedo conocer el saldo preciso en cualquier momento y el valor del costo de venta mientras el otro es inventario periódico (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011) por ello considero que el control de inventario nos muestra el saldo exacto por cada producto, por ende, se realiza compras para tener un stock disponible en el almacén.

Estructura de costos, es un diagnóstico de los costos sumergidos dentro la organización que tiene la empresa para conocer los puntos críticos y diseñar soluciones (Zezenco, 2015) es por ello, considero que al tener una estructura de costos la empresa tendrá identificado los elementos de acuerdo a su organigrama, lo cual podrá tomar decisiones sobre ello.

Para el estudio se formuló el problema general: ¿Cómo mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020?; Mientras los problemas específicos

fueron: a) ¿Cómo optimizar el consumo de MP MO y CIF en la empresa industrial, Lima 2020? y b) ¿Cuáles son los elementos de mayor relevancia que incide en el costo producción en la empresa industrial, Lima 2020?

Asimismo, el objetivo general del estudio fue: Proponer una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020; Mientras los objetivos específicos son: a) Diagnosticar una estructuración de costo para mejorar el consumo de la MP MO Y CIF en la empresa industrial, Lima 2020 y b) Determinar los elementos de mayor relevancia que inciden en el costo de producción en la empresa industrial, Lima 2020.

II.MÉTODO

2.1 Enfoque y tipo

El enfoque mixto es un conjunto de técnicas, empíricas que recolecta los datos para examinar con la totalidad, tanto como cualitativo y cuantitativo para ver la realidad, asimismo, la composición y discusión juntas ayuda a recolectar la pesquisa alcanzada para tener mayor análisis bajo un estudio (Hernández y Mendoza, 2018). Este enfoque facilitó a recolectar información profunda y actual, a través de recaudación y evaluación para tener un análisis, tanto como cualitativo y cuantitativo, donde fueron interpretados las categorías.

Asimismo, el sintagma es la unión de la información o combinación, “el todo es más que las sumas de sus partes”, para analizar el problema del estudio, por otro lado, el sintagma basa a través de conceptual o la metodología, por ende, al obtener más información genera un análisis completa (Hurtado, 2000). Esto facilitó a conseguir evidencias de información para analizar a través de concepto y metodología con fin de obtener un resultado óptimo.

Mientras el tipo fue proyectivo, porque planteó sus objetivos propuesto para alcanzar sus metas proporcionando por medio de seguimiento en el proceso de estudio a través de planificación o diseñando estrategias con el fin de mejorar los problemas que tienen la empresa (Carhuancho, Nolazco, Sicheri, Guerrero, & Casana, 2019). En el presente estudio fue realizado una propuesta para la estructuración del costo, donde tuvo problemas en la asignación de costo.

Por otro lado, nivel fue comprensivo, porque, es un énfasis de explicaciones de todo el campo donde el investigador no solo descubre tipo, sino que establece vínculos entre programas, a través de cuales se puede explicar los problemas originadas, por ello se puede anticiparse situaciones que vienen planificando o formulando propuestas que permiten dar solución a los objetivos (Hurtado, 2004). Ayudó al investigador a comprender y analizar a través de un proceso de estudio con la finalidad de dar posibles soluciones al problema.

Igualmente, se utilizó el método deductivo, basada en la teoría, luego recolectó datos para evaluar la realidad que tiene la empresa por medio de explicaciones, asimismo, se

formuló hipótesis y después analizó su realidad con los informes recolectadas. (Cid, Méndez y Sandoval, 2007). Aportó a constatar las hipótesis planteados de las categorías, donde se fue demostrado la evaluación de datos procesadas.

Finalmente, el método inductivo fue estudiado de individual a lo general, también desde resultado encontrar posibles relaciones, por otro lado, también de casos particulares se engrandece a comprensión general donde llega a un nuevo conocimiento mayor grado de difusión que el anterior (Gómez, 2012). El presente método, aportó a ampliar la investigación del problema con un fundamento de observación de individual a lo general, donde el problema fue de mayor grado de lo anterior.

2.2 Población, muestra y unidades informantes

Son conjunto de localidad que están agrupados con la totalidad según sus tipos por sus entornos (Chaudhuri, 2018, Lepkowski, 2008b, citado por Hernández y Mendoza, 2018). En el presente trabajo fue utilizada total de universo donde el investigador recolectó la información o evidencias de los 54 trabajadores de la empresa.

Asimismo, la muestra es una parte de la población, donde recolecta los datos más relevantes que nos puede informar oportunamente. Donde se simplifica de todo a parte más significativa (Hernández y Mendoza, 2018). En el presente trabajo la muestra establecida, fue una parte de la población total, que son 33 colaboradores.

También las unidades informantes, fueron todos los colaboradores que están relacionados directamente a la entidad donde le facilitó dar información, también que tenga la capacidad de comunicar esos conocimientos de los más relevantes con la voluntad de colaborar (Rodríguez, Gil, & García, 1996). Las personas que tiene mayor acercamiento sobre la información requerida fueron el Gerente General, Contador y Asistencia de Gerencia, quienes tienen conocimiento sobre la situación de la empresa.

2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas y emergentes

Las categorías son; la MP, MO y CIF, mientras los emergentes son; el control de inventario y estructura de costos como se muestra en la tabla.

Tabla 1

Categorización de costos

Categoría	Sub Categoría	Indicadores
Costo	Materia prima	MPD MPI Control Inventario
	Mano de obra	MOD MOI
	CIF	Fijo Variable
	Estructura de costos	

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta fue de forma estandarizado donde se recolectó la información, a través de oral y escrito, donde se utilizó a un conjunto colaboradores de dicha empresa (Cid, Méndez, y Sandoval, 2015). Fue de gran importancia, debido que fueron aplicadas las técnicas para recolectar y adquirir información veraz en la investigación.

Mientras el cuestionario, es una herramienta donde consta talonario de preguntas realizadas según las categorías o más (Hernández y Mendoza, 2018). También, es una herramienta que apoyó a aplicar un cuestionario con el fin de medir la asignación del costo en la empresa industrial.

Por otra parte, la entrevista, trata de una conversación a través de intercambiar palabras entre ser humano tanto entrevistador como entrevistado, además, son materiales para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En presente estudio la técnica de entrevista fue fundamental debido que el enfoque es mixto, por ende, fueron entrevistados los colaboradores de la entidad, donde recolectó los datos para ver la situación de la empresa.

Finalmente, La guía de entrevista apoya en construcción de datos que se van construyendo poco a poco, rescatando ideas en el tiempo de reunión, por parte de entrevistados (Robles, 2011,). En presente trabajo de investigación fue considerado la guía de entrevista para construir las preguntas sobre el problema que perturba a la empresa industrial.

2.5 Proceso de recolección de datos

Paso 01.- Solicitar a Gerente General para la autorización

Paso 02.- Firmar un acta.

Paso 03.- Entrevistar a los colaboradores de la empresa

Paso 04.- Hacer una encuesta al jefe de planta

Paso 05.- Recoger los datos contables

Paso 06.- Evaluar las compras de materiales a través de las facturas o guía de remisión

Paso 07.- Estructurar el proceso de costo

2.6 Método de análisis de datos

Es una herramienta que busca revelar la importancia de un encargo puede ser un discurso, una revista, texto escolar entre otros que se trata de un técnico que consiste en catalogar los componentes de mensaje en categoría (Monje, 2011). En el presente estudio de investigación fueron el enfoque cuantitativo donde fue aplicado el diagrama de Pareto para ver los problemas críticos, mientras la cualitativo fue aplicado con el programa Atlas ti8, donde fue codificado las categorías según las entrevistas realizadas, finalmente la

triangulación de informe fue empleada por diferentes métodos y fuentes de los datos obtenidos.

III. RESULTADOS

3.1 Descripción de resultados cuantitativos

Según la tabla 2 y figura 1 de las preguntas y respuestas se interpreta de esta subcategoría se expresa a continuación: Con respecto a la pregunta 1, manifiesta el 53.33% que siempre se paga los seguros contra el riesgo, es decir la empresa al adquirir los materiales pagan el seguro por la importación, asimismo, en almacén central de la empresa pagan el seguro, este es debido que existe mayor inseguridad ciudadana que perjudica a muchos emprendedores su inversión. Mientras en la pregunta 2, manifestó un importante de 20% que siempre y un 30% que casi siempre es continuo según el nivel de producción; Se aprecia que la producción no es tan eficiente en la elaboración del producto, debido que siempre esperan el pedido de los clientes.

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría materia prima

Ítems	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	1.- ¿Por la adquisición de la materia prima pagan algún tipo de seguro contra riesgo?	0	0.00%	3	10.00%	6	20.00%	5	16.67%	1
2.- ¿En la empresa la rotación de los materiales, son continuos según el nivel de producción?	3	10.00%	3	10.00%	9	30.00%	9	30.00%	6	20.00%
3.- ¿En la empresa se ejecuta el control preventivo en la adquisición de materiales sobre su calidad?	0	0.00%	1	3.33%	7	23.33%	13	43.33%	9	30.00%
4.- ¿Existe la materia prima en el mercado local?	1	3.33%	4	13.33%	3	10.00%	16	53.33%	6	20.00%
5.- ¿Existe un proveedor exclusivo para comprar insumos?	2	6.67%	0	0.00%	6	20.00%	15	50.00%	7	23.33%
6.- ¿La empresa tiene un control por cada suministro adquirido?	1	3.33%	4	13.33%	7	23.33%	11	36.67%	7	23.33%

7.- ¿Existe un área para la cotización de los precios antes de adquirir los materiales?

1	3.33%	3	10.00%	4	13.33%	9	30.00%	1	43.33%
								3	

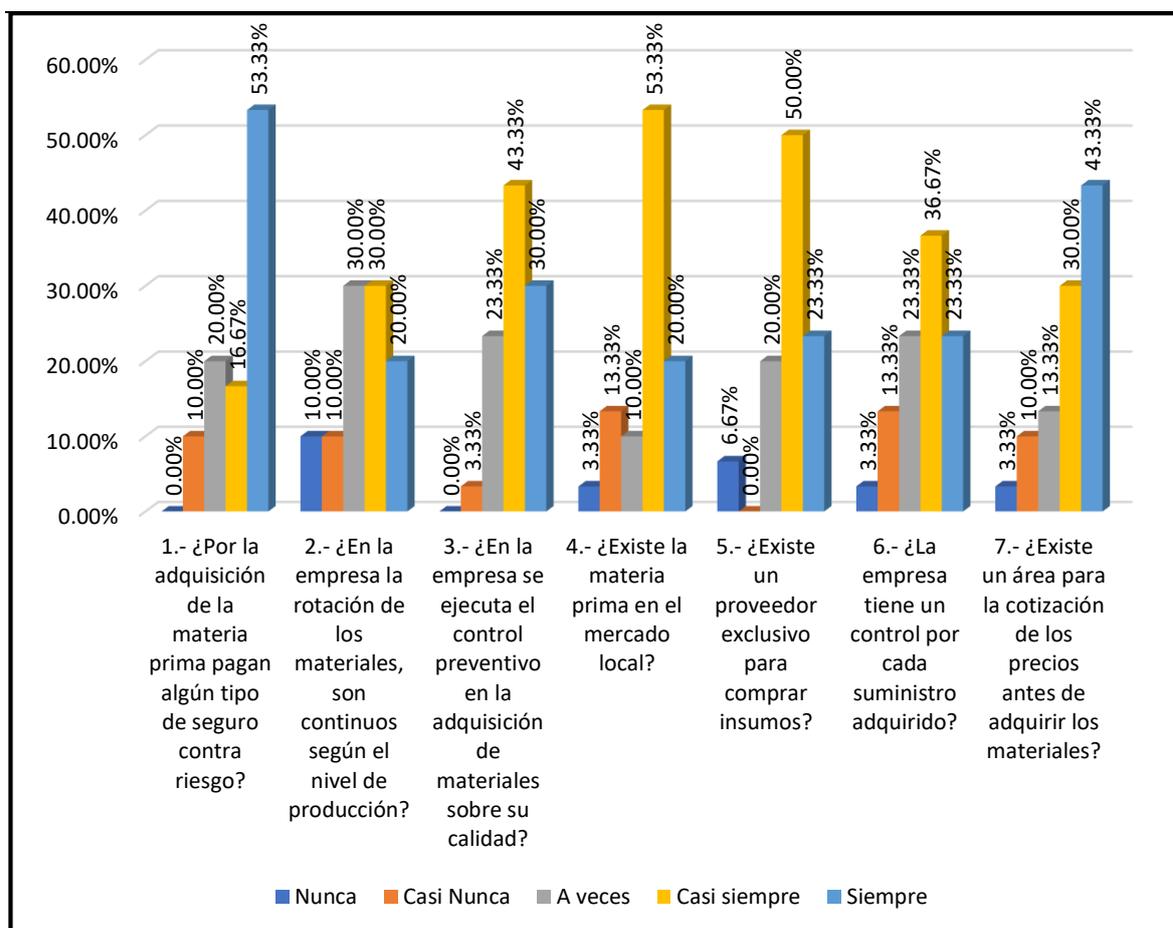


Figura 1. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría MP

Fuente: Elaboración propia (2020)

Igualmente, se evidenció la pregunta 5, que el 50% de los encuestados indica que casi siempre adquieren de un solo proveedores, debido que tiene conocimiento de la calidad que requiere la empresa, es por ello, es de gran importancia conocer a los proveedores que vende los suministros que requiere la producción, por su parte también el 23.33% de los encuestados da mención que siempre se adquiere los suministros de un solo proveedor, debido que tiene las garantías sobre sus materiales que venden a sus clientes. Por otra parte, la pregunta 6, el 36.67% menciona que casi siempre hay control por cada suministro, esto no quiere decir que tiene bien controlado sus materiales, porque no tiene un programa para almacén solo lleva un control en un cuaderno, por otro lado, tanto a veces y siempre, ambas representan el 23.33% indicando al llevar un control en un cuaderno garantiza que sus materiales este bien controlado según su producción.

Finalmente, la pregunta 7, manifiesta que el 43.33% que existe un área de cotización del precio, se aprecia que tienen una política de hacer cotizaciones antes de adquirir materiales, es por ello garantiza la calidad y buen precio en la adquisición de los materiales, mientras el 30.00% de los encuestados de casi siempre existe un área que se encarga de cotizaciones de todo el material que requiere la producción.

Tabla 3

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría mano de obra

Ítems	Nunca		Casi Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
8.- ¿Existen las comodidades para un buen desempeño de sus labores diarias?	1	3.33%	0	0.00%	9	30.00%	16	53.33%	4	13.33%
9.- ¿Con qué frecuencia adquiere la capacitación sobre su labor?	3	10.00%	5	16.67%	6	20.00%	8	26.67%	8	26.67%
10.- ¿El jefe de planta, tiene un trato con sus colaboradores?	0	0.00%	5	16.67%	5	16.67%	12	40.00%	8	26.67%
11.- ¿El sueldo que percibes es muy bajo en relación a su labor que realiza?	1	3.33%	1	3.33%	13	43.33%	9	30.00%	6	20.00%
12.- ¿Existe el equipo de protección del personal según el área que requiere?	2	6.67%	5	16.67%	5	16.67%	11	36.67%	7	23.33%
13.- ¿En el ambiente donde labora es cómodo?	0	0.00%	4	13.33%	9	30.00%	13	43.33%	4	13.33%
14.- ¿Existe una categoría de las remuneraciones según la experiencia adquiridas?	2	6.67%	7	23.33%	7	23.33%	9	30.00%	5	16.67%

Por otro lado, según la tabla 3 y figura 2 menciona en la pregunta 9, se manifestó un importante de 26.67% que siempre y un 26.67% que casi siempre adquieren la capacitación sobre su labor; la capacitación que adquiere es para garantizar y conocer todo los pasos que se realiza en la planta y la vez de su seguridad, debido que hay riesgo en la planta de producción, es por ello, son necesario la capacitación continua, de esta forma la

empresa alcanzarán sus objetivo, la mano de obra es fundamental en cada proceso de producción. Fue evidenciado con la pregunta 10, se considera que el 40.00% indican casi siempre tiene un trato con sus colaboradores, pero a pesar que tenga el trato no garantiza nivel de jerarquía que tiene frente a los trabajadores debido que tan solo 26.67% menciona que siempre el trato es igual para todos, es por ello, es fundamental tener una jerarquía frente a todos los trabajadores quien debe llegar con el mismo respeto, honestidad e igualdad a todos, con la finalidad de lograr un equipo en el campo laboral.

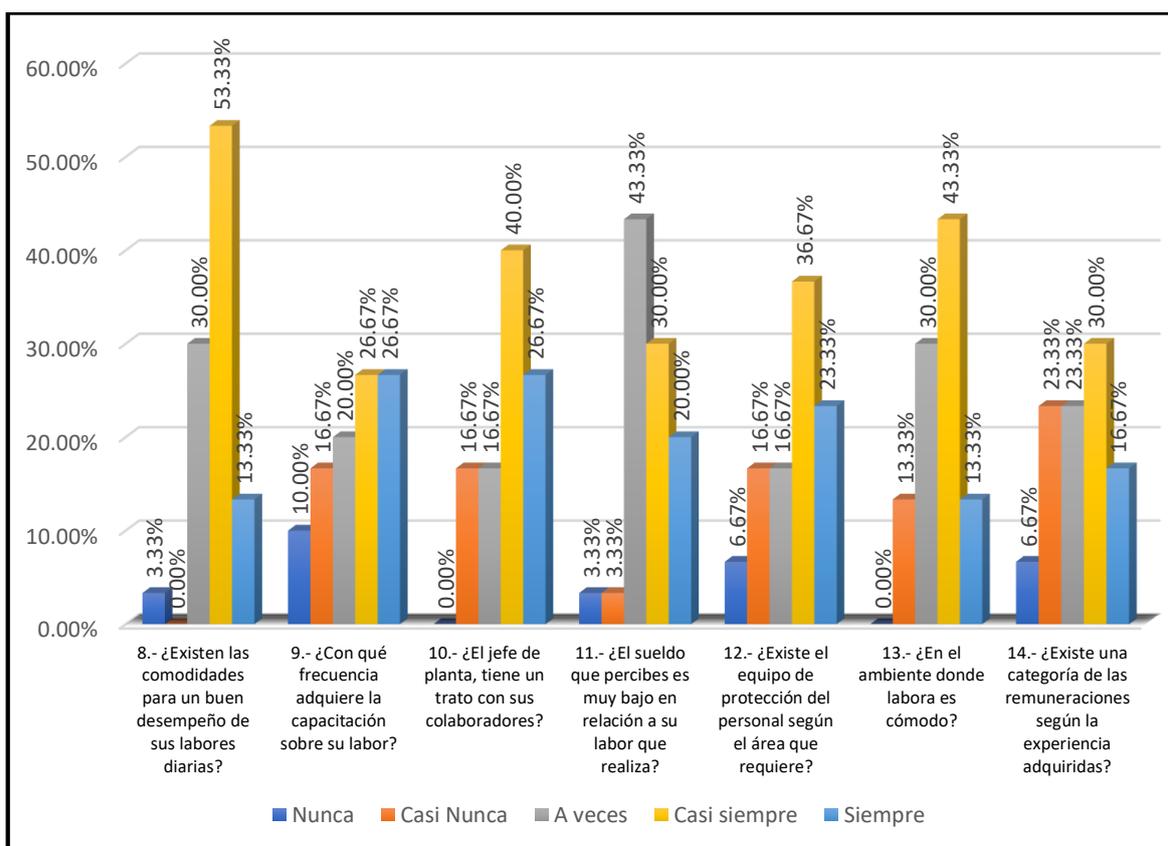


Figura 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría MO

Fuente: Elaboración propia (2020)

Igualmente, con relación a la pregunta 11, el 43.33% de los encuestados manifiestan que a veces piensan que el sueldo que percibe es muy bajo con relación de su trabajo y al riesgo que afronta día a día, pero a pesar que saben de su sueldo no pueden dejar de trabajar por la necesidad, en otro parte también que solo el 20.00% indica que siempre su sueldo es muy bajo con relación a su labor que realiza, son conscientes al perder trabajo afecta la economía de su hogar, es por ello mantienen su vincula laboral.

Asimismo, la pregunta 13, el 43.33% menciona que casi siempre hay la comodidad para desempeñar según su capacidad que tienen, pero a pesar que estén cómodo tiene un rol de cumplir con sus objetivos que es entregar los productos terminados por lote, por otro lado, es crítico que tan solo el 13.33% son cómodo en su trabajo, debido que conocen todos los pasos en la elaboración del producto y también por la experiencia adquirida en la empresa. Finalmente, la pregunta 14, manifiesta que el 30.00% de los encuestados casi siempre que sus remuneraciones no son categorizadas según sus experiencias, esto genera que todos los trabajadores al no categorizar sus remuneraciones no dejan de laborar debido que tiene una carga familiar, asimismo, tan solo el 16.67% de los encuestados menciona que siempre su sueldo es categorizado, mencionan que solo los jefes de planta son categorizados según sus experiencias.

Tabla 4

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría CIF

Ítems	Nunca		4		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
15.- ¿Todo el suministro como; alambres y pintura son utilizados según la producción?	5	16.67%	4	13.33%	8	26.67%	8	26.67%	5	16.67%
16.- ¿La empresa tiene una política sobre el uso de la energía?	0	0.00%	4	13.33%	6	20.00%	11	36.67%	9	30.00%
17.- ¿Conoce el tipo de depreciación de la maquinaria que utiliza la empresa?	1	3.33%	1	3.33%	3	10.00%	12	40.00%	13	43.33%
18.- ¿Con qué frecuencia hacen mantenimiento a las maquinarias?	1	3.33%	2	6.67%	10	33.33%	16	53.33%	1	3.33%
19.- ¿Llevarse bien con el jefe de planta beneficia en la calidad de trabajo que haces?	1	3.33%	2	6.67%	12	40.00%	12	40.00%	3	10.00%

20.- ¿La relación que lleva con el supervisor conlleva a producir mayor productividad?

0	0.00%	1	3.33%	5	16.67%	15	50.00%	9	30.00%
---	-------	---	-------	---	--------	----	--------	---	--------

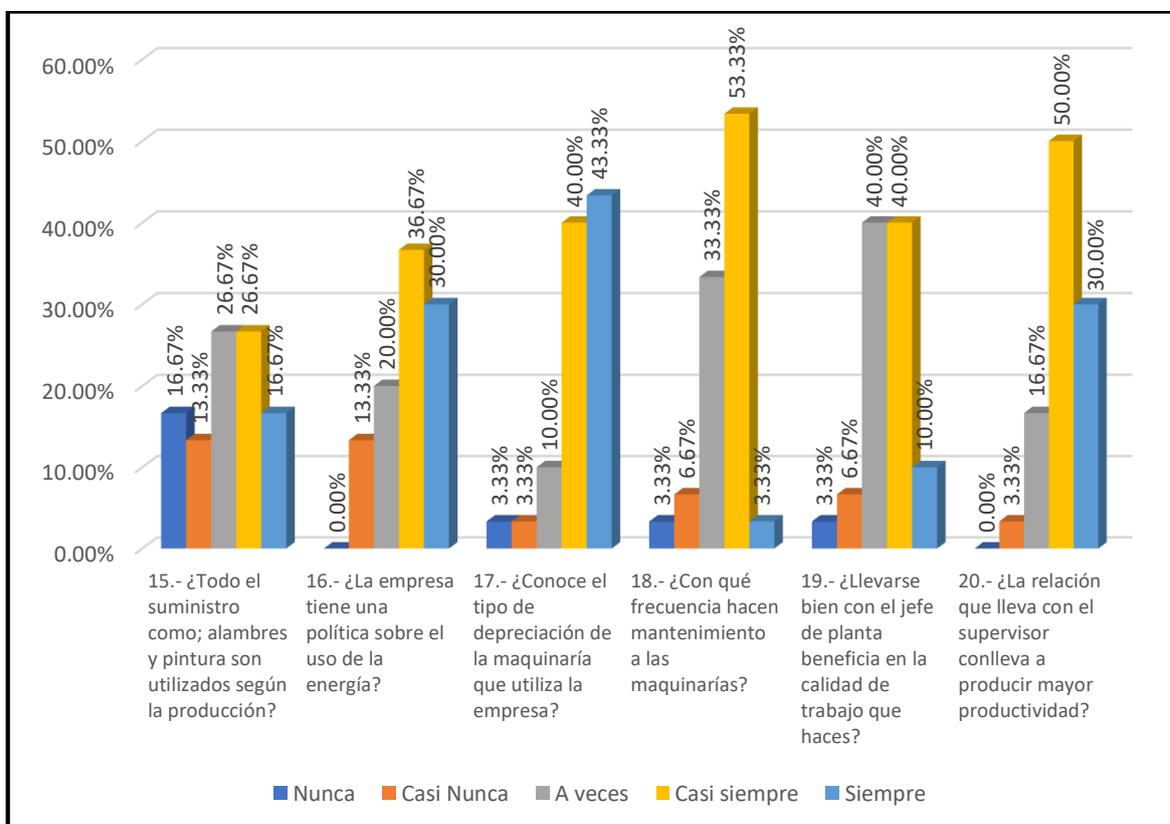


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría CIF

Fuente: Elaboración propia (2020)

Con respecto en la tabla 4 y figura 3 menciona en la pregunta 15, manifiestan que el 26.67% indica tanto para a veces y casi siempre, mencionando que los suministros son utilizados en la producción, pero a pesar que son utilizados no garantiza que todos los suministros sean consumidos con eficiencia en la elaboración del dicho producto, asimismo, también indica los encuestados para nunca y siempre representado 16.67% que los suministros son utilizados según la producción, viendo este resultado podría decir que los materiales auxiliares no esté utilizados según que requiere la producción. Mientras en la pregunta 16, se manifestó un importante de 36.67% que casi siempre tiene una política en el uso de energía, esto genera al tener una costumbre de la empresa para cuidar medio ambiente, por otro parte, que el 30.00% indica que siempre son utilizados según la producción es decir

que toda la máquina que no esté en uso mantiene apagados con la finalidad de no incrementar el gasto de energía eléctrica.

Asimismo, con relación a la pregunta 18, el 53.33% de los encuestados manifiestan que casi siempre hacen mantenimiento a las maquinarias, pero a pesar que hace su mantenimiento no garantiza que hacen cambio de repuestos, por otro lado, es tan crítica que solo el 3.37% manifiesta que siempre hacen mantenimiento a las maquinarias, viendo esta situación para la empresa existe un riesgo a que todas sus maquinarias que no opera, generando una pérdida en la producción. Mientras con la pregunta 19, el 40.00% de los encuestados indica que casi siempre y a veces llevarse bien con el jefe garantiza la calidad del trabajo que realizan, observando encuestas podría mencionar que al llevar una jerarquía con los jefes de cada área garantiza la calidad que elaboran, pero es preocupante que tan solo de 10% indica que siempre garantiza la calidad que realiza en su centro de labor, a través del respaldo del jefe de producción desempeña con tranquilidad y cumple sus tareas oportunamente en el plazo pactado según el requerimiento que solicita.

Por otro lado, la pregunta 20, manifiesta que el 50.00% de los encuestados casi siempre que al llevar una relación con el supervisor conlleva a producir mayor la productividad, porque sabe que el supervisor es su respaldo quien lo va dar la cara frente a los gerentes, asimismo tan solo el 30.00% de los encuestados menciona que siempre tienen una relación con el supervisor, esto genera a tener mayor productividad y la vez cumplirá oportunamente con los pedidos de sus clientes.

Finalmente, con la tabla 5 y figura 4, según el Pareto podemos observar las preguntas críticas de la encuesta, se considera la pregunta 15, manifiesta según el análisis de Pareto un 7.76% de punto crítico en base al 20%; comprobando que todos los suministros no son utilizados con eficiencia según la producción; es necesario estructurar un proceso de costo, con la finalidad de que sus precios de venta sean reales e incrementar la rentabilidad. La otra pregunta crítica con 15.07% es la pregunta 14, Estableciendo según el análisis de Pareto se observa que no existe la categorización de las remuneraciones por sus experiencias, es por ello, los trabajadores sienten que no son considerados en la empresa. Finalmente, la pregunta 2, indica según el análisis de Pareto un 21.92% de punto crítico en base al 20%;

indica que los materiales no son utilizados continuamente debido que esperan el orden de pedido del cliente, por ende, la producción es elaborados por lote.

Tabla 5

Pareto de la categoría de costos

Ítems	Problema	%	Sumatoria	20%
15.- ¿Todo el suministro como; alambres y pintura son utilizados según la producción?	17	7.76%	7.76%	20%
14.- ¿Existe una categoría de las remuneraciones según la experiencia adquiridas?	16	7.31%	15.07%	20%
2.- ¿En la empresa la rotación de los materiales, son continuos según el nivel de producción?	15	6.85%	21.92%	20%
11.- ¿El sueldo que percibes es muy bajo en relación a su labor que realiza?	15	6.85%	28.77%	20%
19.- ¿Llevarse bien con el jefe de planta beneficia en la calidad de trabajo que haces?	15	6.85%	35.62%	20%
9.- ¿Con qué frecuencia adquiere la capacitación sobre su labor?	14	6.39%	42.01%	20%
13.- ¿En el ambiente donde labora es cómodo?	13	5.94%	47.95%	20%
18.- ¿Con qué frecuencia hacen mantenimiento a las maquinarias?	13	5.94%	53.88%	20%
6.- ¿La empresa tiene un control por cada suministro adquirido?	12	5.48%	59.36%	20%
12.- ¿Existe el equipo de protección del personal según el área que requiere?	12	5.48%	64.84%	20%
8.- ¿Existen las comodidades para un buen desempeño de sus labores diarias?	10	4.57%	69.41%	20%
10.- ¿El jefe de planta, tiene un trato con sus colaboradores?	10	4.57%	73.97%	20%
16.- ¿La empresa tiene una política sobre el uso de la energía?	10	4.57%	78.54%	20%
1.- ¿Por la adquisición de la materia prima pagan algún tipo de seguro contra riesgo?	9	4.11%	82.65%	20%
3.- ¿En la empresa se ejecuta el control preventivo en la adquisición de materiales sobre su calidad?	8	3.65%	86.30%	20%
4.- ¿Existe la materia prima en el mercado local?	8	3.65%	89.95%	20%
5.- ¿Existe un proveedor exclusivo para comprar insumos?	8	3.65%	93.61%	20%
7.- ¿Existe un área para la cotización de los precios antes de adquirir los materiales?	8	3.65%	97.26%	20%
20.- ¿La relación que lleva con el supervisor conlleva a producir mayor productividad?	6	2.74%	100.00%	20%

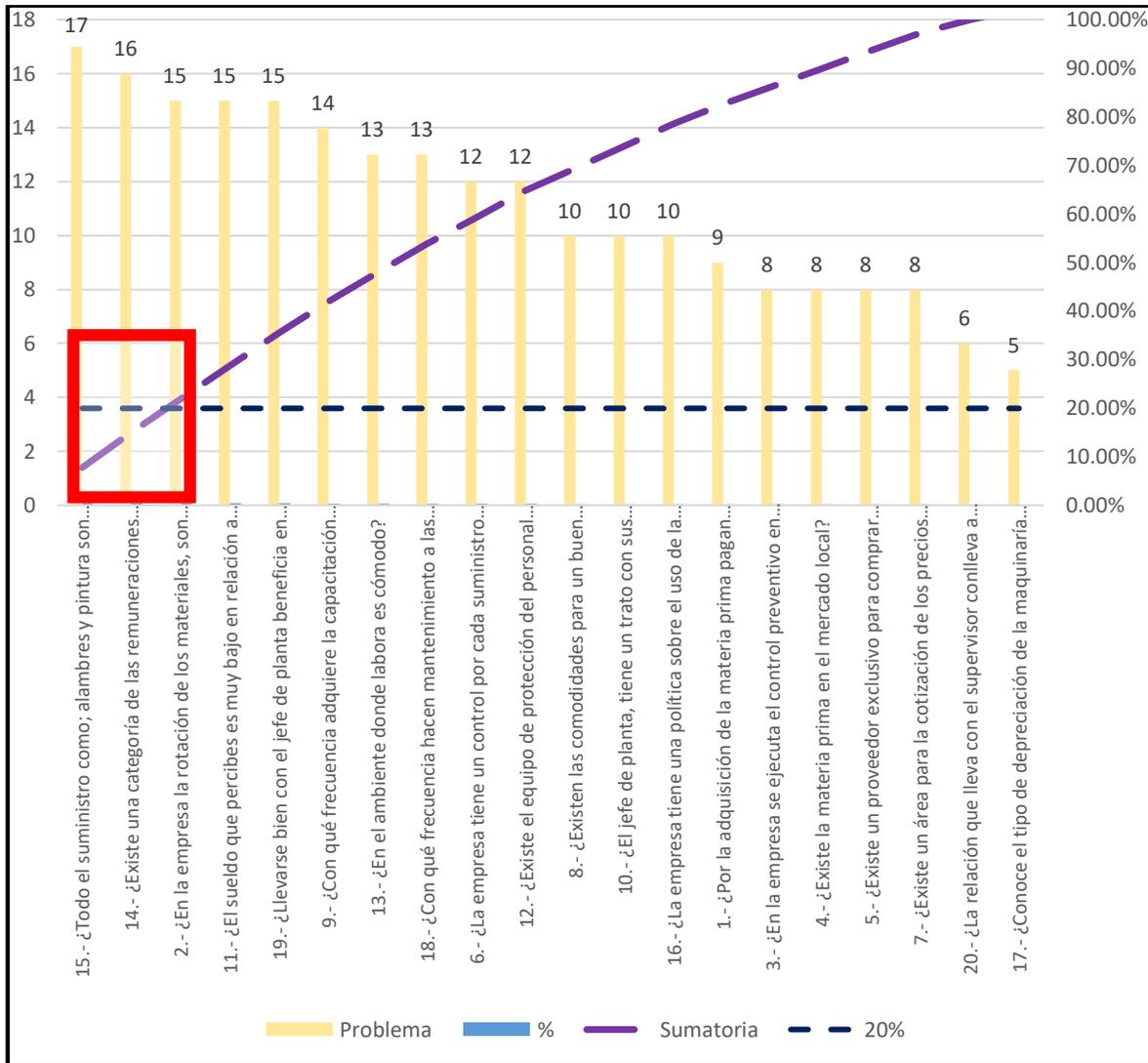


Figura 4. Pareto de la categoría Costos

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.2 Descripción de resultados cualitativos

Con los resultados obtenidos por medio de las entrevistas realizadas a 3 colaboradores que tiene más acercamiento de dicha información son el Gerente de General y jefe de almacén y el contador, asimismo, se parte del problema general que es costo, en seguida tiene tres subcategorías, que son la a) MP, b) MO y c) CIF, con sus respectivas indicadores para la primera fue MPD y MPI, mientras para la segunda fue MOD y MOI, por último, para la

tercera fue fijo y variable, a la vez nace dos subcategorías emergentes de cómo son control de inventario y estructura de costos como se muestra en la figura 5.

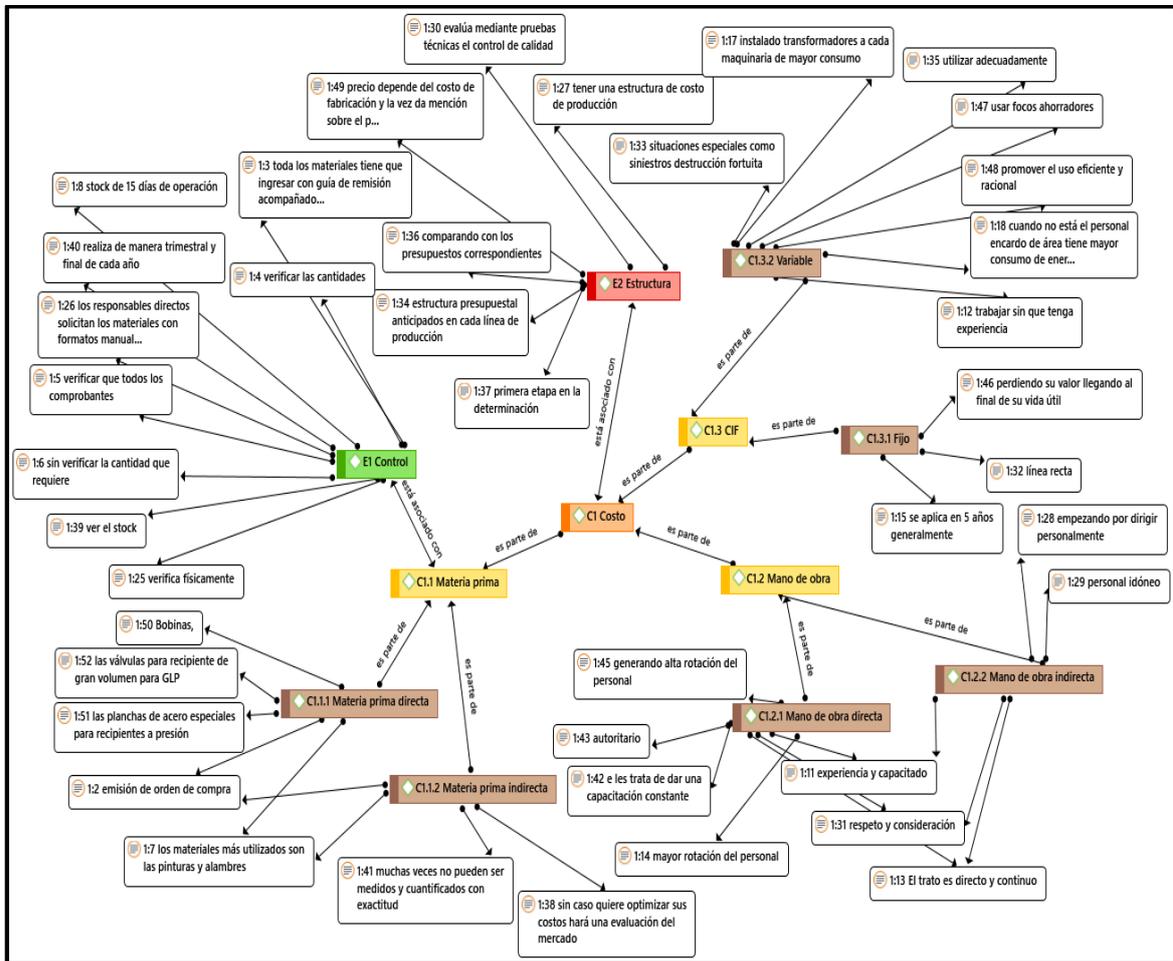


Figura 5. Análisis cualitativo categoría de costos

Fuente: Elaboración propia (2020)

La materia prima se respalda con los indicadores como son la materia prima directa y la materia prima indirecta, con respecto a la materia prima directa, la empresa tiene una política en la adquisición de material comenzando de emitir una orden de compra hacia el proveedor, por otro lado, el producto que elabora requiere un material de planta de acero especial para recipientes de alta precisión y las válvulas de gran volumen de GLP, es por ello, conocen a los proveedores que venden el material que requiere el producto, por otro lado, existe el riesgo de comprar materiales similares que venden en el mercado, asimismo, la materia prima indirecta tiene su política comenzando de emitir una orden compra, debido que los suministros que utilizan son de alto riesgo para los trabajadores, también menciona

que muchas veces no pueden ser cuantificados con exactitud debido que no existe un programa para controlar el stock, pero indican que los suministros adquiridos es para 15 días aproximadamente, esto no garantiza que sus materiales son utilizados con eficiencia debido que los responsables directos solicitan los materiales con formatos manuales y su vez el control que llevan son trimestrales y cada fin de año, es por ello, que los materiales no son consumidos según la producción como se muestra en la figura 6.

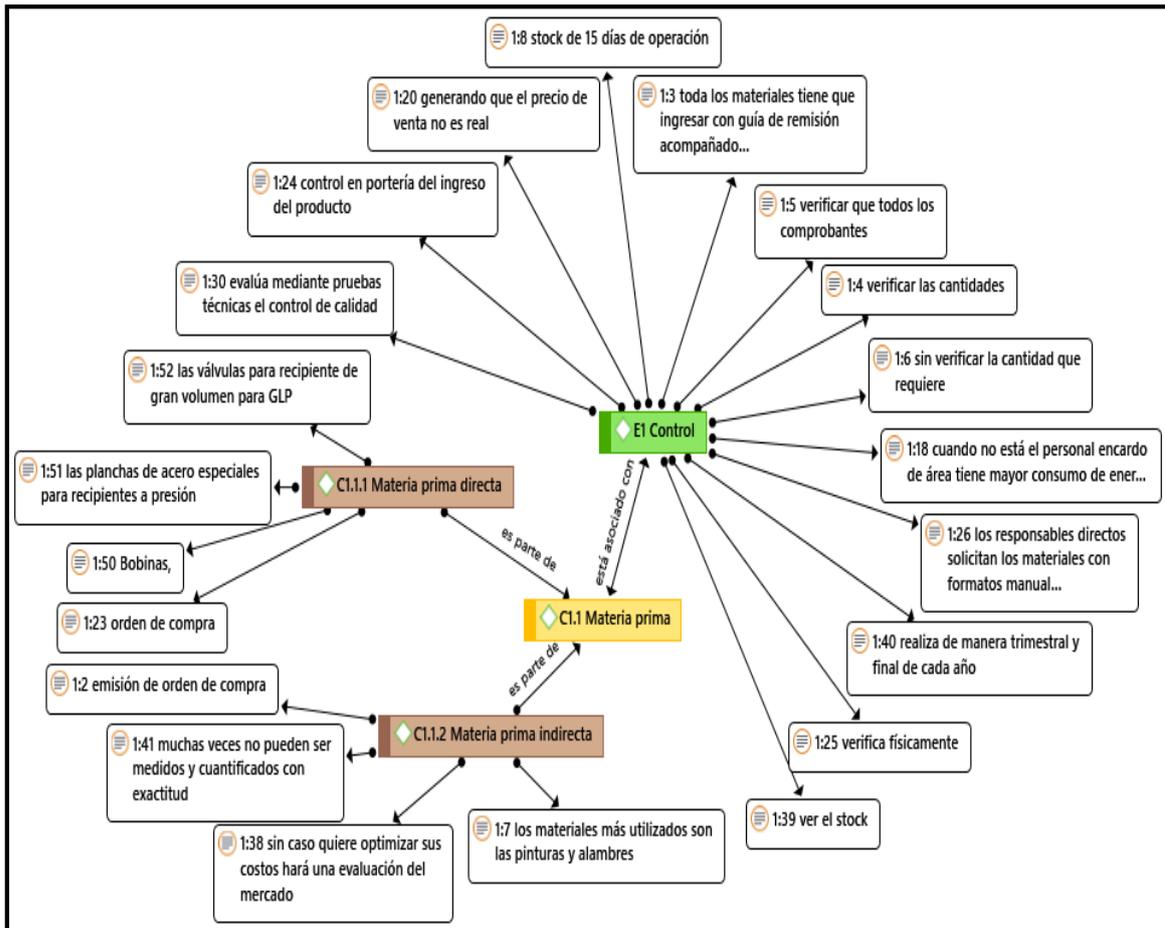


Figura 6. Análisis cualitativo de la sub categoría materia prima

Fuente: Elaboración propia (2020)

La mano de obra se respalda con los indicadores como son la mano de obra directa y la mano de obra indirecta, con respecto a la mano de obra directa, la empresa indica que todos sus colaboradores adquieren sus capacitaciones y su a vez cumplen con todo sus beneficios de la ley, pero a pesar que cumple con sus derechos, los trabajadores indican que sus remuneraciones son muy baja, es por ello, existe mayor rotación del personal y también los experimentados son autoritarios con sus trabajos, esto genera que los nuevos

colaboradores tienen una ilusión que no son considerados dentro de la producción, asimismo, la mano de obra indirecta son todos los supervisores que no tienen el trato hacia sus colaboradores, donde no existe respeto y consideración, viendo esta situación los trabajadores piensan que no tiene interés hacia ellos, pero da mención que la mano obra directa no debe faltar en cada etapa de producción, es por ello, la empresa debe priorizar al personal de planta de dar reconocimientos sobre su labor, como se muestra en la figura 7.

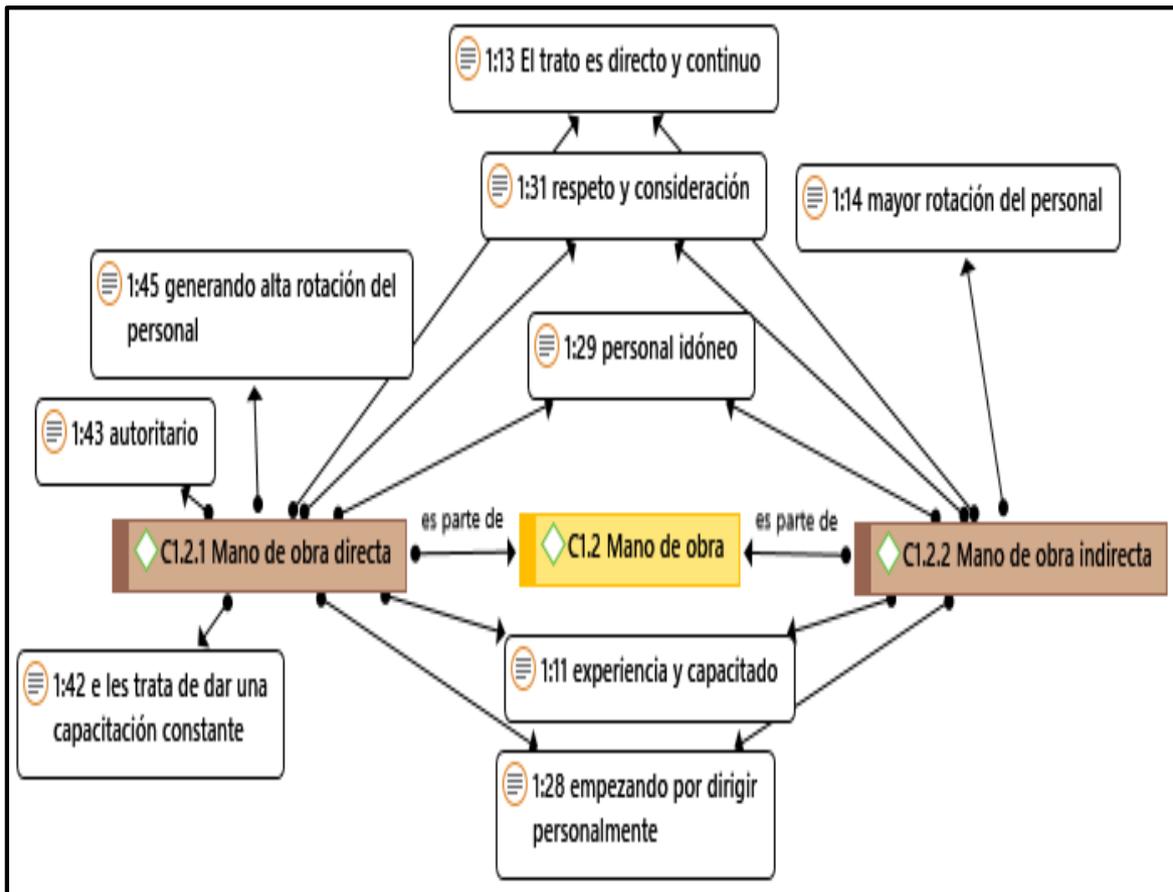


Figura 7. Análisis cualitativo de la sub categoría mano de obra

Fuente: Elaboración propia (2020)

Costo indirecto de fabricación se respalda con los indicadores como son costo fijo y costo variable, con respecto costos fijos, la empresa indica que todo tiene controlado los costos fijos como son las depreciaciones son aplicados según la norma tributaria donde indica el límite de vida es de 10 años lo cual todas las maquinarias es depreciado por la línea recta, mientras los costos variables es depende de la política que tiene la empresa, como son el consumo de energía eléctrica que deben ser utilizados según la producción, a pesar que

tiene una política la empresa no garantiza que las energías son utilizada según la producción, porque existe personas que no toma el interés a apagar las maquinarias que no esté en uso, por otro lado, también indica para minimizar el costo adquieren transformadores para cada maquinaria que tiene mayor consumo de energía, asimismo, utilizan focos ahorradores, a pesar que tiene una política sobre el consumo de energía sus costos son muy alto, como se muestra en la figura 8.

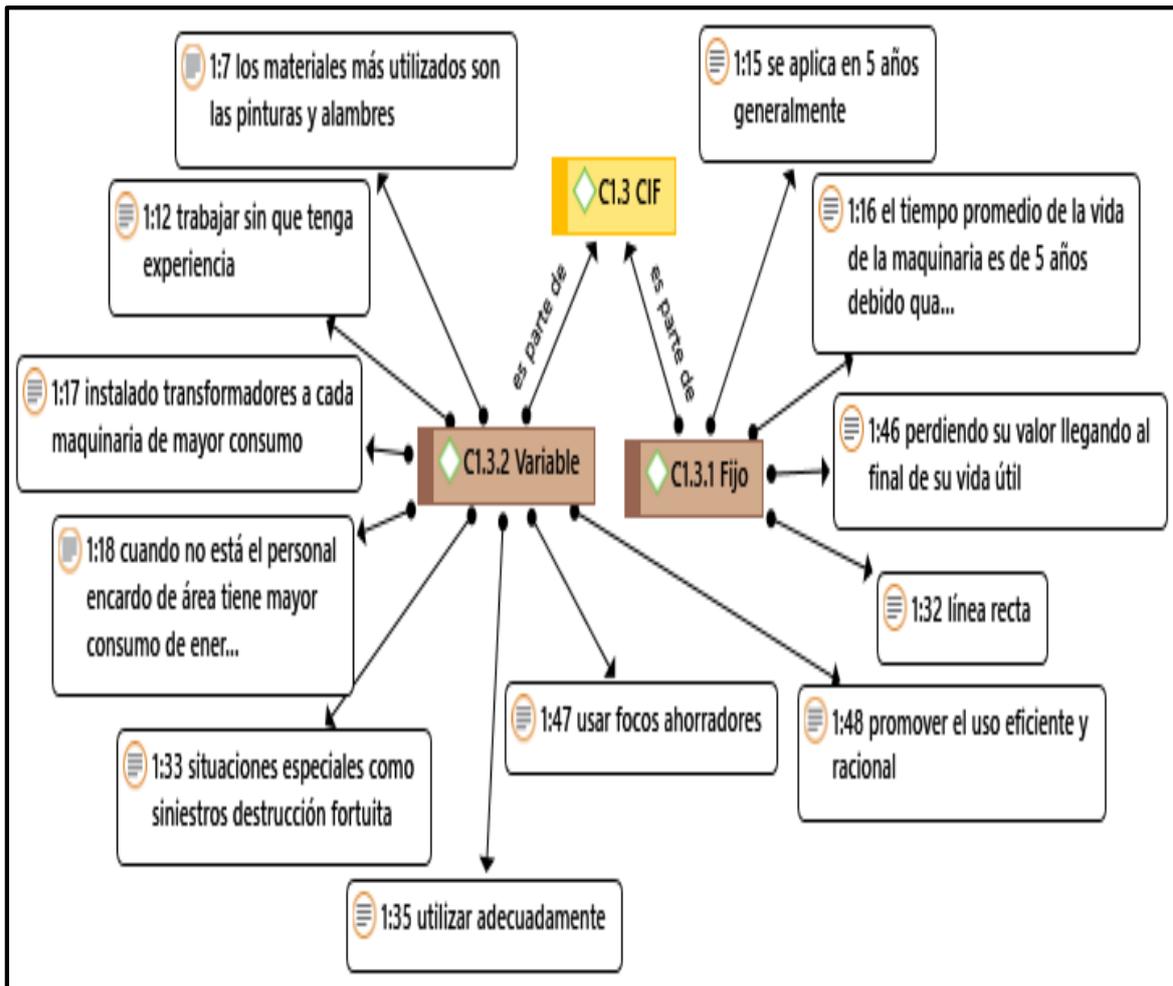


Figura 8. Análisis cualitativo de la sub categoría CIF

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.3 Diagnóstico

En la asignación del costo de producción, se observa que la empresa tiene inconvenientes que refleja una serie de dificultades en la asignación del costo, dando como resultado que su precio no sea real a la vez perturbando su rentabilidad, es por ello, se hizo la triangulación

cuantitativo y cualitativo de los datos, es importante diagnosticar, como está consignados los costos.

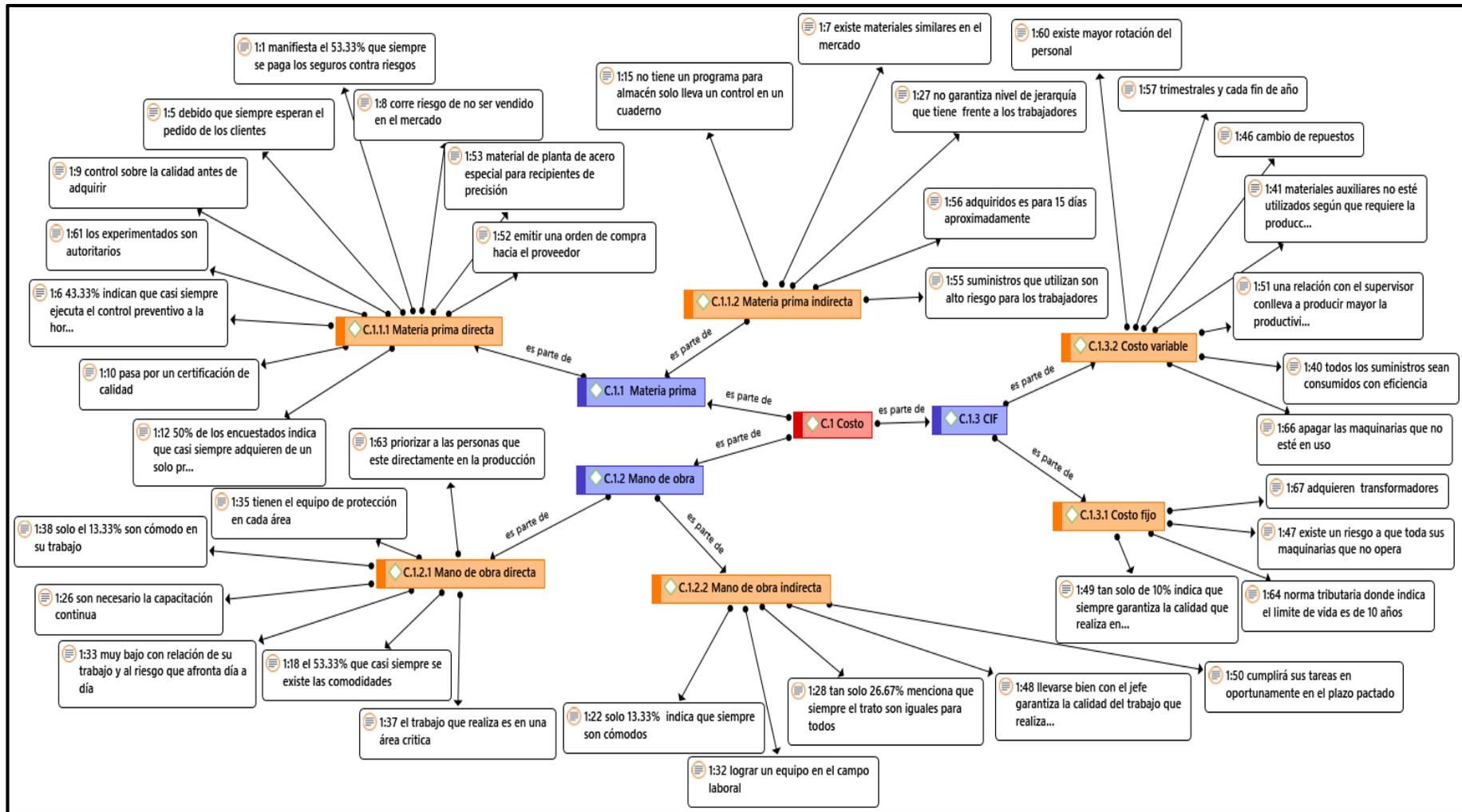


Figura 9. Análisis mixto de la categoría Costos

Fuente: Elaboración propia (2020)

Con respecto a los encuestados sobre el seguro de las materias primas, manifiestan 53.33% que siempre pagan el seguro contra el riesgo, debido que la inseguridad ciudadana crece, generando una pérdida a los emprendedores que colocan sus inversiones en un negocio, por ende, la empresa prioriza en pagar los seguros tanto para las importación de materiales como para almacenaje de productos terminados, asimismo, indica que la empresa tiene una política en la adquisición de los materiales, comenzando desde la emisión del orden de compra hacia el proveedor hasta que llegue el pedido al almacén, por otro lado, sobre la rotación de materiales manifiesta los encuestados que solo el 20% menciona que son continua, viendo este porcentaje es perturbante que no son continuos la producción, por ende, se aprecia que la producción no son tan eficiente, es por ello, la empresa espera el pedido del cliente para poder fabricar el producto, por ende, menciona que la producción es por lote, asimismo, el material que requiere el producto son especiales para recipientes de alta presión como son la plancha de fierro o válvulas para GLP.

También con respecto sobre la adquisición de materiales sobre su calidad, manifiestan que el 43.33% casi siempre ejecuta el control preventivo de los materiales, debido que existe materiales similares en el mercado, es por ello, al adquirir material desconocido genera un riesgo de no ser vendido el producto y la vez afectando la vida de la población, por tal razón, el producto pasa por una empresa certificadora de calidad, por otro lado, la empresa adquiere los materiales de los proveedores conocidos, donde garantiza el material que requiere, también, con respecto sobre la materiales sugiere que el 53.33% que casi siempre son adquiridos del mercado local, pero da mención que solo los suministros son adquiridos en mercado local porque las materias primas son importados, asimismo, sobre el proveedor que venden los insumos, manifiesta los encuestados que el 50% casi siempre adquiere de un solo proveedor, viendo esta situación, genera un riesgo para la empresa en cuanto al precio y cantidad que requiere la producción, por esa razón, la empresa tendrá que buscar nuevos proveedores que venden suministro, igualmente, indican que adquieren los materiales para 15 días aproximadamente, pero no indica que tienen un control adecuado, porque solo llevan Kardex en un cuaderno, además menciona que hacen un control trimestral y anual, esto no garantiza que todo los suministros este utilizados adecuadamente según la producción.

Finalmente con respecto sobre el control de suministros, los encuestados mencionan el 36.67% casi siempre hay control por cada suministro, pero no garantiza que el control que llevan son adecuado, debido que el personal responsable solicita a través de tercero por un formato manual, por otra parte, existe el riesgo hacia los trabajadores porque los insumos que utilizan son de alto riesgo, debido que los materiales no son utilizados según requiere la producción, es por ello, con una estructuración de costo minimiza el consumo de materiales, donde comienza desde la cotización de precio hasta llegar a un producto terminado.

Asimismo, para la mano de obra fueron encuestados sobre la comodidad en sus labores, donde indica que el 53.33% que casi siempre existe las comodidades en sus desempeños de sus labores, pero tienen una responsabilidad que cumplir en un tiempo establecido, es por ello, los colaboradores tienen la libertad para incorporarse, por otro lado, es tan preocupante que solo el 13.33% indican que son cómodos en sus labores, debido que ya conocen las tareas asignadas porque tienen experiencia, también, con respecto sobre la capacitación, los encuestados da mención que solo el 26.67% indican siempre y casi siempre adquieren la capacitación, viendo esta situación es preocupante debido que los trabajadores arriesgan su vida en sus labores, por otro lado, indica que todos los colaboradores adquieren capacitaciones cada 3 meses a próximamente, es por ello, es fundamental dar capacitaciones continuas debido que elaboran con las maquinarias de alto riesgo, asimismo menciona la empresa cumple con todo sus beneficios según la ley.

Por otro lado, con respecto sobre el trato del jefe de planta, manifiestan los encuestados el 40% indican que casi siempre tienen un trato especial con los colaboradores, pero a pesar que hay trato no existe el nivel de jerarquía, debido que no respetan a los trabajadores, por ende, los nuevos colaboradores expresan que no son considerados, esto genera como resultado alta rotación del personal, asimismo, las personas que tienen experiencia son autoritarios con sus conocimientos, por otra parte, sobre el sueldo que perciben con relación a su trabajo que realizan, menciona que el 43.33% de los encuestados manifiestan que a veces piensan que el sueldo que percibe es muy bajo con relación a su labor, asimismo, arriesgan su vida, pero son conscientes al perder trabajo afecta la economía de su hogar, es por ello, mantienen su vincula laboral.

También, da mención sobre el equipo de protección del personal según el área, el 36.67% de los encuestados indica que casi siempre tiene el equipo de protección, debido que existe riesgo en su labor, pero el jefe de seguridad no toma importancia a los trabajadores, solo indica que tienen que cumplir sus trabajos con mucho cuidado a pesar que las áreas que laboran son críticos, finalmente con respecto sobre la categorización de las remuneraciones, 30.00% de los encuestados indica que casi siempre no existe la categorización de las remuneraciones por sus experiencias, debido que sus sueldos se mantiene el mismo sueldo que ingresó a la planilla, a pesar de ganar el mismo sueldo no pueden dejar de trabajar, porque tiene una carga familiar, asimismo tan solo el 16.67% de los encuestados menciona que siempre su sueldo es categorizado, dentro de este rango están los jefes de planta, es por ello, los trabajadores sienten olvidados, por ende, la empresa debe priorizar a categorizar a las personas que tienen la experiencia dentro de la planta según su conocimiento y educación que adquieren ya que la mano de obra cumple un rol muy importantes en la producción, debido que la producción es depende de ellos.

Por otra parte, para la subcategoría de costo indirecto de fabricación, se expresa con respecto sobre la utilización de suministros en la producción, manifiestan el 26.67% indican tanto para a veces y casi siempre los suministros son utilizados según la producción, pero tan solo el 16.67% indica que los suministros siempre son utilizados según la producción, pero a pesar que son utilizados según el nivel de producción no garantiza que sus insumos son utilizados adecuadamente en la producción, debido que no existe un control por cada suministro, asimismo, sobre el uso de la energía eléctrica, los encuestados manifiestan el 36.67% que casi siempre tiene una política de uso de energía, a pesar que tiene una política la empresa tiene inquietudes en la utilización de energía porque existe personas que no toma el interés a apagar las maquinarias que no esté en uso.

Igualmente, sobre tipo de depreciación de las maquinarias, los encuestados da mención que el 40.00% indican casi siempre las maquinarias son depreciados en 10 años según la norma tributaria aplicando de forma recta, es por ello, consideran que la vida de las maquinarias es de 10 a 15 años a próximamente, por otra parte, sobre los mantenimientos de las maquinarias, según los encuestados mencionan que el 53.33% que casi siempre hacen mantenimiento de las maquinarias, pero no menciona que hacen cambio de repuesto, por

ende, corre riesgo de que sus máquinas no funcione adecuadamente, es por ello, la empresa debe priorizar de adquirir los repuestos con la finalidad de no perder horas maquinarias.

Por último, con respecto sobre llevarse bien con el jefe de planta, indican los encuestados que el 40.00% casi siempre al llevarse bien con el jefe garantiza el trabajo que hacen porque ellos saben que cualquier inconveniente que existe el jefe de planta va respaldar, pero es tan preocupante que tan solo el 10.00% indica que siempre garantiza la calidad que realiza en su centro de labor, es por ello, la empresa debe saber de seleccionar al jefe de planta para que puede formar un solo equipo para bien de la empresa, por otra parte, la relación que lleva con el supervisor conlleva a producir mayor productividad, según los encuestados mencionan que el 50% indica casi siempre existe la relación con los supervisores, pero el 30% de los encuestados da mención que siempre no tiene el trato con el jefe de planta, este porcentaje son los nuevos colaboradores que no tiene experiencia sobre los pasos a seguir, asimismo, al no tener un trato con el supervisor conlleva que el producto no esté terminado en el tiempo establecido, por ende, no estaría cumpliendo con sus clientes, viendo todo este problema la estructuración del costo ayudaría a organizar todo los procesos, a la vez con constante capacitación a los nuevas personas sobre utilización de la maquinaria tendrá un ahorro en uso de energía.

Finalmente, llegando a priorizar los problemas que afecta en la producción son como; Rotación del personal permanente, falta de software en almacén para ver el movimiento de los materiales, falta de proveedores que venden suministros, el manejo inadecuado de los materiales, consumo de materiales en exceso por no contar con una estructura de costo, el trato del jefe de planta, falta de mantenimiento de maquinarias y consumo de energía en exceso.

3.4 Propuesta

3.4.1 Priorización de los problemas

En presente propuesta titulado “Implementación de una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial Lima, 2020” se desarrolló la estructura de costos para ver el costo real del producto, debido que se detectó que existe la asignación

inadecuada de las materias primas, lo cual genera que los materiales no son utilizados adecuadamente según la producción, por otro lado, hubo incremento de gastos laborales por alta rotación del personal, debido que no existe el liderazgo de parte del jefe de planta frente a sus colaboradores, finalmente, por falta de control de los inventarios, corre riesgo de no cumplir con los pedidos de los clientes.

3.4.2 Consolidación del problema

La empresa industrial no posee con una estructura de costos, por ello, la asignación de materias primas no son utilizados según el requerimiento de la producción, lo cual existe el riesgo de que sus costos no son reales, asimismo, existe alta rotación del personal, debido que no hay el trato de parte del jefe de planta hacia los colaboradores, lo cual genera de no cumplir oportunamente con los pedidos del cliente, finalmente, no cuenta con un sistema de software para su control de inventario, perturba que sus recursos no son utilizados según el requerimiento de la producción.

3.4.3 Fundamentos de la propuesta

La materia prima, es uno de los componentes de costo de producción que no debe de faltar en la elaboración del producto, estos se clasifican en dos, como son; Material directo; es cuando se puede palpar o ver a simple vista como la madera en la elaboración de una mesa, mientras el material indirecto es aquellos suministros que no están relacionados directamente con el producto como por ejemplo las pinturas, pegamento, clavos, etc. (Flores, 2014; Ramírez, García, & Pantoja, 2010; Rojas, 2007). Es por ello, todos los gastos vinculados por la adquisición de la materia prima deben ser considerados como parte de costo de los materiales como son; FOB, fletes, seguros, almacenajes, etc.

Asimismo, la rotación del personal, existe dos modalidades como son; interno y externo, el primero es por reubicación del centro de labor en la misma empresa, mientras la segunda trata sobre la salida del empleado de la empresa, puede ser por la mejora económica o buscar nuevos empleos Taylor (1999). Por tal razón, aprecio que la mano de obra cumple un rol muy importante en la producción, lo cual considero que el empleador debe priorizar

en dar capacitaciones, reconocimientos, descanso adicional por cumplir la meta, pagar horas extras, etc. Con la finalidad de no tener alta rotación del personal.

El control de inventario es el que guía y orienta al proceso que se registra el producto y se divide en dos como son; sistema de inventario permanente o perpetuo consiste en registrar la entrada y salida de los inventarios a través de Kardex donde se lleva el registro de cada unidad, la vez se pudo conocer el saldo preciso en cualquier momento y el valor del costo de venta mientras el otro es inventario periódico (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011) por ello considero que el control de inventario nos muestra el saldo exacto por cada producto, por ende, se realiza compras para tener un stock disponible dentro del almacén para no perjudicar la producción.

3.4.4 Categoría solución

Es un diagnóstico de los costos sumergidos dentro la organización que tiene la empresa para conocer los puntos críticos y diseñar soluciones (Zezenco, 2015) es por ello, considero que al tener una estructura de costos la empresa tendrá identificado los elementos costo de acuerdo a su organigrama, lo cual podrá tomar decisiones sobre ello.

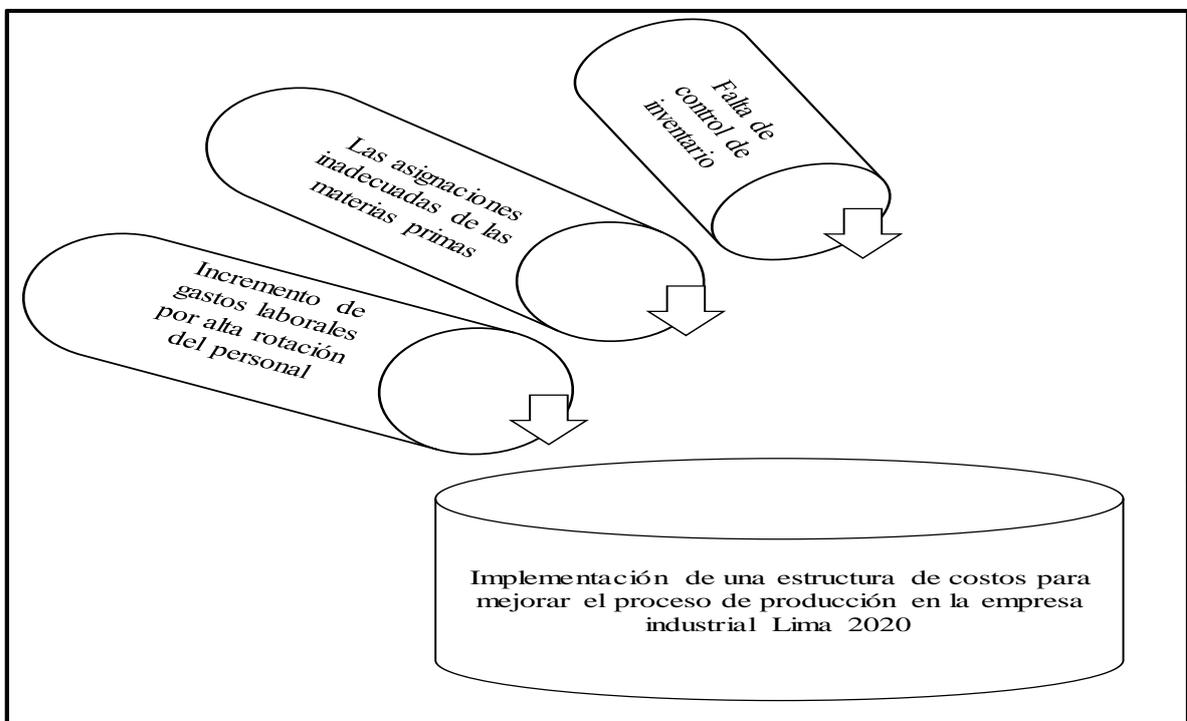


Figura 10. Esquema de alternativa de solución

Fuente: Elaboración propia

3.4.5 Direccionalidad de la propuesta

Luego de hacer priorizaciones de los tres problemas, se procede a realizar los objetivos con sus respectivas estrategias, tácticas y KPI como se muestra en la tabla.

Objetivo	Estrategia	Táctica	KPI
Objetivo 1. Determinar el costo real de la materia prima	Estrategia 1. Aplicación de método promedio ponderado	Táctica 1. Selección de proveedores de materia prima	KPI 1. Rotación de proveedores
		Táctica 2. Contar con stock disponible	KPI 2. Rotación de inventario
Objetivo 2. Reducir los gastos laborales	Estrategia 2. Retención del personal	Táctica 3. Capacitación y políticas para los colaboradores	KPI 3. Rotación del personal
		Táctica 4. Incurrir los costos laborales según la ley.	KPI 4. Costo laboral unitario
Objetivo 3. Controlar los inventarios	Estrategia 3. Implementar el sistema de control de inventario	Táctica 5. Diseñar el proceso del control de inventario	KPI 5. Pérdida de inventario / unidades ingresados
		Táctica 6. Implementación de software para el control de inventario	KPI 6. Pérdida de inventario / unidades ingresados

Cuadro 1. Matriz de direccionalidad de la propuesta

3.4.6 Actividades y cronograma

Objetivo 1: Determinar el costo real de la materia prima

Descripción de actividad:

Para el cumplimiento del primer objetivo, fueron aplicados el Kardex a través “método promedio ponderado” el cual tiene como primera actividad es hacer cotizaciones de los

precios de las materias primas que fueron realizados por treinta días, una vez realizados las cotizaciones negociamos los precios con los proveedores que duró por cinco días donde fueron evaluados los precios de todos los proveedores por el área logística finalmente se adquieren los materiales por cantidad, luego las compras fueron realizados según la producción para no estoquear con las materias primas, asimismo, las valorizaciones de control de inventario fue de manera progresiva día a día donde hace el seguimiento en el consumo de materiales por el encargado de almacén todo esta actividad duró por ciento cinco días dando resultado que al tener Kardex nos muestra con exactitud el stock disponible de inventario.

Egresos					
N° de Act.	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	1	Llamadas telefónicas	2	50.00	100.00
	2	Personal	2	45.00	90.00
	3	Movilidad	2	200.00	400.00
	4	Útiles de oficina	2	50.00	100.00
2	1	Movilidad	2	150.00	300.00
	2	Personal	2	150.00	300.00
	3	Llamadas telefónicas	2	50.00	100.00
	4	Otros gastos	2	50.00	100.00
3	1	Movilidad	2	350.00	700.00
	2	Personal	2	200.00	400.00
	3	Llamadas telefónicas	2	50.00	100.00
	4	Otros gastos	2	160.00	320.00
4	1	Movilidad	2	100.00	200.00
	2	Personal	2	150.00	300.00
	3	Llamadas telefónicas	2	50.00	100.00
	4	Otros gastos	2	100.00	200.00
5	1	Computadora	1	1,500.00	1,500.00
	2	Personal	3	150.00	450.00
	3	Internet	1	80.00	80.00
	4	Útiles de oficina	1	150.00	150.00
6	1	Personal	1	950.00	950.00
	2	Otros gastos	1	100.00	100.00
Total egresos					7,040.00

Cuadro 2. Determinación del costo real de la materia prima – Objetivo 1

Responsabilidad de las actividades

Primeramente, son las personas de área Logística quienes evalúan las cotizaciones de los materiales, luego la Gerente General quien toma decisiones para hacer la compra y el almacén es la persona que informa sobre la capacidad que puede adquirir los materiales.

Indicadores de método de aplicación método promedio ponderado

Para la medición y cumplimiento de los indicadores se aplicó ratio de rotación de proveedores y rotación de inventario.

Fórmula de rotación de proveedores

Cuentas por pagar X 360 días

Ventas

Nos muestra el número de veces de las cuentas por pagar.

Fórmula de rotación de inventario

Costo de Venta

Promedio de inventario

Nos muestra el número de veces que se han renovado los inventarios.

Objetivo 2: Reducir los gastos laborales

Descripción de actividad:

Para el cumplimiento del segundo objetivo, se estableció manual de recursos humanos para seleccionar al personal que postula al trabajo y para todo el personal de dicha empresa, para ello las actividades inicia por las capacitaciones en las habilidades blandas que consta de 10 a 15 minutos todos los días antes de iniciar a laborar, igualmente, con constante actualización de los programas de equipo de maquinaria que maneja el personal no solo beneficia el

personal si no la empresa debido que al laborar toma precauciones, lo cual cualquier inconveniente de la maquinaria dará solución inmediato, mientras con las políticas de tardanza tendrá como mínimo 3 veces a la semana no más de 30 minutos, donde serán descontando en la planilla, por ende, no tendrá retraso en la producción.

Por otro lado, pagar horas extras de acuerdo a ley donde los colaboradores tendrán la libertad de hacer sus horas extras para el beneficio de la empresa en cumplir oportunamente con los pedidos del cliente, igualmente, el incentivo de bono de productividad a través de avance del trabajo lo cual beneficia tanto a la empresa y el trabajador y finalmente el vale de alimentación es uno de los alternativas como la premiación por cumplir con la metas en la producción, todo esta actividad consta de cuarenta y ocho días llevando progresivamente con otras actividades al mismo tiempo, para la retención del personal.

Egresos					
N° de Act.	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
7	1	Llamadas	2	150.00	300.00
	2	Personal	1	1,500.00	1,500.00
	3	Útiles de oficina	1	100.00	100.00
	4	Movilidad	1	50.00	50.00
8	1	Computadora	1	1,500.00	1,500.00
	2	Personal	1	150.00	150.00
	3	Internet	1	80.00	80.00
	4	Útiles de oficina	1	50.00	50.00
9	1	Personal	1	50.00	50.00
	2	Útiles de oficina	1	25.00	25.00
10	1	Personal	2	50.00	100.00
11	1	Personal	30	15.00	450.00
	2	llamadas	1	50.00	50.00
	3	Útiles de oficina	1	80.00	80.00
12	1	Personal	30	30.00	900.00
	2	llamadas	1	50.00	50.00
	3	Útiles de oficina	1	80.00	80.00
	4	Movilidad	1	50.00	50.00
Totales egresos					5,565.00

Cuadro 3. Reducción de los gastos laborales – Objetivo 2

Responsabilidad de las actividades

Primeramente, son las personas de área de recursos humanos quienes elaboran las planillas mensuales, mientras el jefe de planta de producción quien la persona que se encargada de seleccionar al personal e informar sobre las horas extras para la elaboración de la planilla.

Indicadores de rotación del personal

Para la medición y cumplimiento de los indicadores se aplicó ratio de rotación de rotación del personal y costo laboral unitario.

Fórmula Rotación del personal

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de empleados que renunciaron}}{\text{N}^\circ \text{ de empleado durante el periodo}} \times 100$$

Nos muestra el porcentaje total de empleados que abandonan a la empresa.

Fórmula costo laboral unitario

$$\frac{\text{Remuneraciones percibidas}}{\text{N}^\circ \text{ de empleados}}$$

Nos muestra la cantidad que percibido por cada trabajador.

Objetivo 3: Controlar los inventarios

Descripción de actividad:

Para el cumplimiento del tercer objetivo, se elaboró un diseño de sistema de control de inventario, para ello, las actividades fueron realizados iniciando de diseñar un proceso de control de inventario donde fue elaborado por treinta días, haciendo todo el proceso que requiere la empresa, asimismo para la adquisición de software se hice cotizaciones, lo cual

fue considerado el programa facele SAC que cuesta 500.00 dólares americano, donde será recuperado la inversión tres meses, igualmente fueron realizados listado de material dentro del almacén, para ver stock físico con valorizados, por otro lado, las fichas del control de inventario serán evaluados con el informe del área de producción, toda esta actividad consta de ciento dos días para el control de inventario.

Egresos					
N° de Act.	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
13	1	Personal	1	45.00	45.00
	2	llamadas	1	65.00	65.00
	3	Útiles de oficina	1	90.00	90.00
	4	Movilidad	1	50.00	50.00
	5	Otros gastos	2	100.00	200.00
14	1	Movilidad	2	100.00	200.00
	2	Personal	2	200.00	400.00
	3	Llamadas telefónicas	1	60.00	60.00
	4	Otros gastos	2	200.00	400.00
15	1	Movilidad	2	200.00	400.00
	2	Personal	2	300.00	600.00
	3	Llamadas telefónicas	1	50.00	50.00
	4	Otros gastos	1	150.00	150.00
16	1	Movilidad	2	100.00	200.00
	2	Personal	2	200.00	400.00
	3	Llamadas telefónicas	1	60.00	60.00
	4	Otros gastos	2	200.00	400.00
17	1	Movilidad	2	150.00	300.00
	2	Personal	2	300.00	600.00
	3	Llamadas telefónicas	2	50.00	100.00
	4	Otros gastos	2	150.00	300.00
18	1	Movilidad	2	100.00	200.00
	2	Personal	2	300.00	600.00
	3	Llamadas telefónicas	1	50.00	50.00
	4	Otros gastos	2	150.00	300.00
Total egresos					6,220.00

Cuadro 4. Controlar los inventarios – Objetivo 3

Responsabilidad de las actividades

Primeramente, el área de almacén quien tiene más conocimiento de cada material. Asimismo, el área contabilidad para valorizar los inventarios, las dos áreas deben tener actualiza el control de inventario tanto como stock disponible y valorizado.

Indicadores del control de inventario

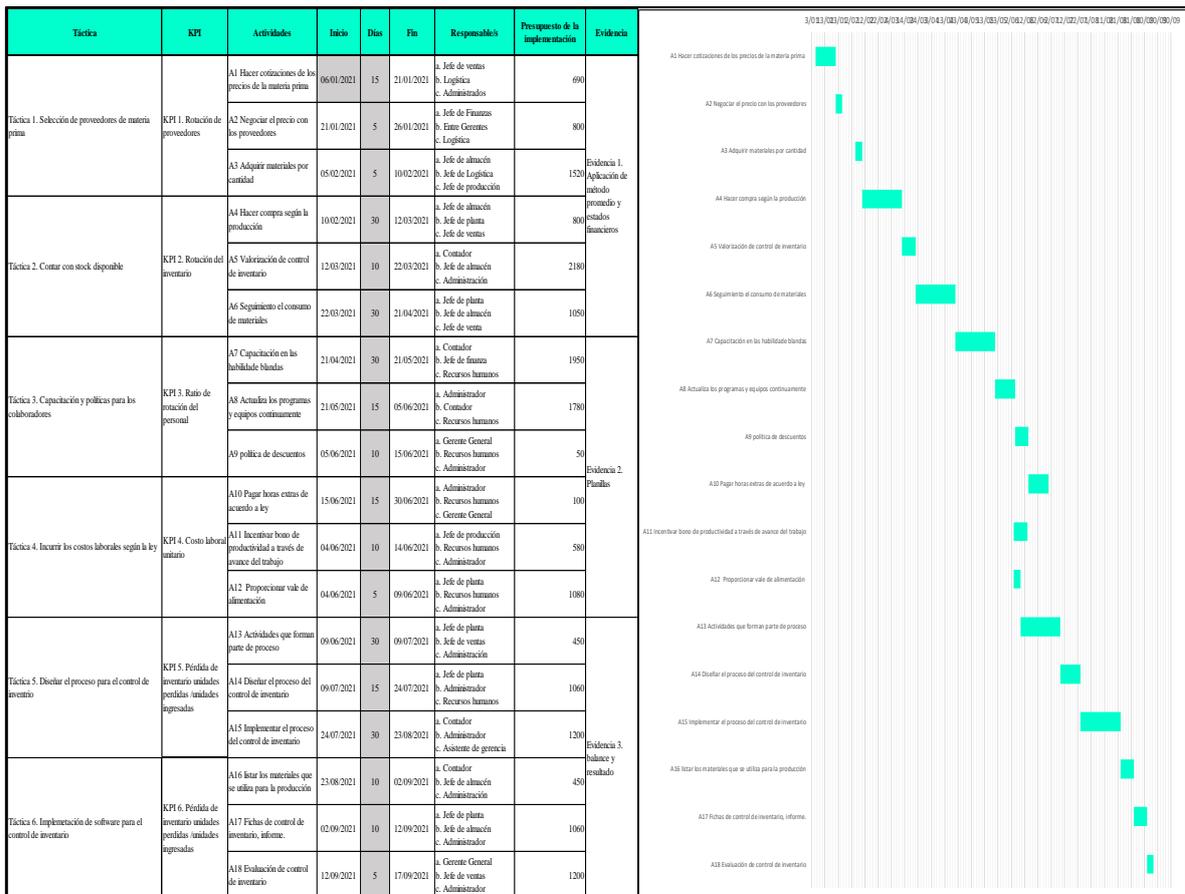
Para la medición y cumplimiento de los indicadores se aplicó pérdida de inventario unidades percibidas entre unidades ingresadas

Fórmula

Unidades perdidas

Unidades ingresadas

Nos muestra la cantidad de pérdida de inventario.



Cuadro 5. Cronograma de actividades

IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Discusión

Según el objetivo general del estudio, proponer una estructuración de costo para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial Lima 2020, se determinó que la empresa no tiene una estructura de costo de producción, por ende, sus precios no son competitivo en el mercado afectando a su rentabilidad, por otro lado, al no contar con un sistema de software genera que sus materiales no son utilizados con eficiencia, debido que toda materia solicitada es entregado sin ningún documento que acredita la salida de almacén y también sobre el trato del jefe de planta que no tiene una jerarquía hacia los colaboradores, generando mayor rotación del personal, lo cual afecta directamente a la producción a no cumplir oportunamente con los pedidos de clientes. Todos estos elementos nos revelan que la empresa no asigna los materiales según requiere la producción, afectando directamente a su rentabilidad y sus objetivos, podemos contrastar con el estudio de Arámburo y Mite (2016) menciona como objetivo diseñar un sistema de costeo por procesos, indica que permite tomar por la sumatoria del costo de los movimientos de manera progresiva; es decir, una acción no emprendía hasta que su predecesora no concluía. Es por ello, al contar con una estructura de costos nos muestra el costo real, lo cual no afecta su rentabilidad. Asimismo, coincide en el estudio de chino (2018) en su estudio donde menciona, al observar existe una relevancia social en la contabilidad, los costos y precio fueron reales logrando que se beneficia y accediendo al progreso económico. Mientras no coinciden con el estudio de Albuquerque y Evangelista (2017) donde indica sobre la implementación de un método de costeo basado en el tiempo invertido en la producción, lo cual no podrá producir por minuto debido que la producción es por el proceso.

Mientras, para el primer objetivo específico se determinó que las materias primas no son utilizadas de acuerdo a la producción, por ello, que el costo de materiales es muy alto por no contar con una política en la entrega de materiales a la producción, debido que el encargado de almacén entrega sin solicitar el orden de pedido, por otro lado, la mano obras genera altos gastos por alta rotación del personal afectando a la producción y mayor gasto administrativo, viendo el resultados podemos contrastar bajo el estudio de Suquilanda (2016) da mención que al no usar ningún sistema de costos, muestra que el precio y el costo no es

efectivo, es por ello coincide, que la asignación del costo es primordial en la elaboración del producto para tener un costo real, donde la empresa puede competir en el mercado con un precio exacto y también se contrasta con la teoría de contabilidad de costo indica que en la producción no debe de faltar los tres componentes de costo como MO, MP y CIF (Hornngren, 2012; Leticia, 1988). Por tal razón considero al contar con una política de consumo material genera mayor costo afectando a la rentabilidad.

Igualmente, coincide con el estudio de Corcino (2017) en su estudio señala, al no tener una estructura de costos no tiene la capacidad de cálculo los costos de fabricación, por ende, no conoce la utilidad real para tomar decisiones, por otro lado, concuerda con el estudio de Arellano (2018) titulado Implementación de costos ABC, donde indica, que la empresa no tiene un método de costo, es por ello, la asignación o implementación de costo de producción ayuda a ver el precio real del producto para medir la rentabilidad exacta sin manipular el costo y a la vez ayuda a la gerencia a tomar decisiones.

Por otro lado, con el segundo objetivo específico, fue determinante que los materiales son adquiridos de un solo proveedor, por ende, existe el riesgo con el precio de material, debido que la producción es depende de ellos, igualmente es preocupante sobre la rotación del personal que conlleva de no cumplir con los pedidos en el tiempo determinado, esto genera por el trato que lleva el jefe de planta, por otro lado, con respecto al consumo de suministros, son alto por falta de control de materiales auxiliares que no son utilizados de acuerdo a la producción, lo cual se contrasta bajo el estudio de García y Martínez (2018) tuvo como objetivo diseñar la estructura de costos por órdenes, al identificar el uso y la cuantía de costos de MP, MO y CIF, esto facilita a tomar decisiones, por ello coinciden al tener una estructura de costo nos muestra con exactitud el costo del bien, generando que la entidad tenga mayor rentabilidad, optimizando el uso de recursos, de esta forma alcanzará sus objetivos.

También se contrasta bajo la teoría de costos indicando es el valor de recursos sacrificados para obtener un producto terminado (Vargas, 2009). Por ende, la asignación de recursos debe tener un control en el proceso de producción para ver costo real de bienes. Por otro lado, menciona que el costo es como un esfuerzo y dinero que ha sido invertido para producir un bien con la finalidad de recuperar en futuras ventas, es por ello, el costo es

recuperable dentro de la organización (Robles, 2012; Flores, 2014; Ramírez, García; Pantoja, 2010 & Abanto, 2015). Asimismo, el costo es trascendental en una empresa para ver el precio real y así tomar decisiones oportunas.

Finalmente, la empresa no cuenta con una estructura de costos, por ello sus precios corren riesgo dentro del nicho del mercado, debido que sus competidores tienen el mismo producto, pero a bajo costo, es por ello considero al diseñar el costo podrá tomar decisiones exactas para competir en el marco comercial, se contrasta con el estudio realizado de Tarqui (2016) tiene como objetivo determinar los costos de producción, distribución y rentabilidad, lo cual indica tiene elaborada sus costos, pero no refleja la situación real del costo de producción, por ello es necesario usar un sistema de costo de repartición los gastos a través de un método más apropiado a su realidad. La conformación del costo optimizará el consumo de materiales dando como resultado a menor costo con mayor rentabilidad, donde se puede competir en el mercado con el precio justo y también se contrasta con la teoría de contabilidad de Gestión, es útil dentro de la organización para ver el proceso interno con el fin de tomar decisiones estratégicas, es por ello, cumple un rol importante dentro de la organización para asignar que los costos sean utilizados según requiere el producto con el fin de cumplir sus objetivos trazados, también, proporciona información exacta a la gerencia para ver el resultado final (Suarez, 2013; Gómez, 2002).

4.2 Conclusiones

- Primera:** A falta de una estructura de costos, la empresa corre el riesgo que sus costos no son reales, debido que sus materiales no son utilizados según la producción, asimismo, existe alta rotación del personal por el trato que tiene el jefe de planta, por ende, genera de no cumplir oportunamente con los pedidos, lo cual afecta a su rentabilidad y a sus objetivos trazados.
- Segunda:** El proceso de costos de MP, MO y CIF, no son utilizados según la producción como la materia prima, no cuenta con un sistema software, por ende, sus recursos no son utilizados con eficaz en la producción, lo cual genera que el material es malgastado, asimismo alta rotación del personal afecta a la producción de no cumplir con los pedidos, por esa razón afecta a la empresa en su rentabilidad por tener alto costo y así de no cumplir sus metas.
- Tercera:** Los elementos que tienen mayor relevancia son la adquisición de materiales es preocupante debido que sólo compra de un solo proveedor, por otra parte, el trato que tiene del jefe de planta frente a sus colaboradores no existe jerarquía y comunicación fluida, esto genera tener mayor rotación del personal perjudicando a la producción de no cumplir con los pedidos de los clientes, lo cual afecta que el cliente abandone a la empresa y la vez pierde el nicho del mercado por ello considero al diseñar un proceso de costos tendrá controlado los tres elementos del costo y así tomará decisiones exactas para competir en el mercado con un precio justo.

4.3 Recomendaciones

- Primera:** Se propone a la empresa tener una estructura de costos, para que sus precios sean reales, lo cual no tendrá el riesgo en competir en marco comercial y la vez su rentabilidad será mayor a bajo costo. Por ende, alcanzará sus objetivos trazadas tanto como corto o largo plazo.
- Segunda:** Se sugiere a la empresa diagnosticar un proceso de producción de los tres componentes de costos y la vez invertir en la adquisición de un sistema software para el área de almacén, para que sus recursos sean controlados y utilizados según la producción, lo cual evitará el malgasto de los materiales, y la vez todo material entregado a producción sea bajo un requerimiento del área de producción, solicitado por el orden del jefe de planta.
- Tercera:** Se sugiere a la empresa buscar a varios proveedores que venden los materiales para evaluar los precio en la adquisición de material, asimismo, capacitar al jefe de planta para que llegue a todos los colaboradores con un lenguaje fluida y respeto, para no tener mayor rotación del personal, lo cual, la producción no tendrá problemas con la mano de obra y la vez la gerencia tomará decisiones exactas para competir en nicho del mercado con un precio justo.

REFERENCIAS

- Abanto, M. (2015). *Norma Internacional de Contabilidad*. Lima: 11501221400669.
- Albuquerque, L., & Evangelista, G. (2017). Implementación de un sistema de costo basado en el tiempo invertido por actividad para mejorar la productividad en Fabricaciones CJL SAC. *Ciencia y Tecnología*, 13(1), 33-41.
- Arámbulo, A. S., & Mite, J. L. (2016). *Propuesta de diseño y aplicación de un sistema de costos por proceso*. Ecuador.
- Arellano, L. (2018). *Implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa Industrial, Lima, 201*. Lima.
- Arrellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D., & Escobar, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. *Rev. Investig. Altoandin*, 19(1), 33-46.
- Carhuancho, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Ecuador: Universidad Internacional Guayaquil.
- Chacón, P., & Galia, B. (2016). Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 19(32), 5-39.
- Chino, E. (2018). *Costo de producción y la fijación de precios de los productos de cerámica en arcilla en la asociación de artesanos virgen del carmen Pucará -2017*. Cusco.
- Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2007). *Investigación Fundamentos y Metodología*. México: Pearson educación.
- Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2015). *Investigación Fundamentos y metodología*. Lima: Pearson educación del Perú S.A.
- Corcino, D. G. (2017). *La estructura de costos de producción por procesos para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa industrial del distrito de Comas año 2013*. Lima.
- Flores, J. (2014). *Costos y presupuestos*. Lima: Centro de especialización en contabilidad y finanzas E.I.R.L.
- García, J. (2014). *Contabilidad de costos*. México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana. Obtenido de https://www.academia.edu/38465635/Contabilidad_de_costos_4a_ed._Colin_J._2013_McGraw_Hill.pdf
- García, E. J., & Martínez, J. A. (2018). *Diseño de un modelo de costo de producción para microempresa de arepas "KEPAS"*. Cali - Colombia.

- Gavelán, J. (2014). Sistema de costos en Mypes Industriales y de servicios en condiciones de desorganización. *Quipukamayoc Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 22(41), 121-134.
- Gómez, C. (2002). La economía institucionalista y la contabilidad de gestión. *Análisis económicos*(35), 79-92.
- Gómez, S. (2012). *Metología de investigación*. México: Ma. Eugenia Buendía López. Obtenido de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. (736).
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. México: Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Por fundación Sypal.
- Hurtado, J. (2004). *Como formular objetivo de investigación*. Bogotá: Cooperativo editorial Magisterio.
- Lambretón, V. (2015). La importancia del análisis y la estimación de costos. *Universidad de Esan*.
- López, M., Gómez, A., & Marín, S. (2011). Sistema de costos ABC en la mediana empresa industrial Mexicana. *Cuad. Contab.*, 12(30), 23-43.
- Más, C., & Fuentes, Y. (2018). Control de los costos por procesos en el taller de válvulas de la Unidad Empresarial de Base Gases Camagüey, perteneciente a la Empresa Nacional de Gases Industriales. *Artículo Original*.
- Mendoza, D., Angel, J., Barrios, W., Leguizamón, G., & García, R. (2017). Análisis comparativo de los costos por actividades: diseño secuencial vs diseño concurrente. Estudio de caso para una empresa productora de perfiles de aluminio. *Espacios*, 38(24), 14.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica*. Neiva. Colombia.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). *Contabilidad de costo*. Colombia: Martha Edna Suárez R. Obtenido de <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf>
- Ramírez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). *Fundamentos y Técnicas de costos*. Colombia: Universidad Libre, Sede Cartagena.

- Ramírez, D. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736.
- Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad. Una técnica Util dentro del campo antropofísico. *Red de revista científicas de América Latina, el caribe, España Portugal*.
- Robles, C. (2012). *Costos Históricos*. México: Eduardo Durán Valdivieso .
- Rocafort, A. (2009). *Evolución Reciente de la Contabilidad de costes. Enfoques y programas de investigación científica*. México: Gráficas Rey, S.L.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). *Metodología de investigación cualitativa*. España: Aljibe. Granada. Obtenido de https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez_gil_01.pdf
- Rojas, R. (2007). *Sistema de Costos*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6824/5/97895882800907.pdf>
- Sánchez, B. (2013). Implicancias del método de costeo ABC. *Quipukamayoc Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 21(39), 65-73.
- Sánchez, M., Vargas, M., Reyes, B., & Vidal, O. (2011). Sistema de Información para el Control de Inventario del Almacén de ITS. *Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*(41), 41-46.
- Suarez, J. (2013). Control de gestión en la cadena de valor y los aportes de la contabilidad de gestión. *Cuaderno de contabilidad*.
- Suquilanda, E. C. (2016). Asignación de costos de producción y su incidencia en la determinación del precio del producto.
- Tarqui, W. R. (2016). *Determinación del costo de producción y rentabilidad de puertas especiales combinadas de fierro y madera en las industrias de metal mecánica en la ciudad de Yunguyo*. Puno.
- Taylor, F. (1999). *Administración de Recursos Humanos*. Costa Rica: 2da. Trillas.
- Vargas, R. (2009). *Contabilidad de costos, Programa Tecnología en las gestión Pública contable*. Bogotá.
- Zazenco. (2015). Costos + mindfulness = productividad. Obtenido de <https://zazenco.wordpress.com/2015/01/03/que-es-la-estructura-de-costos-y-como-semaneja/>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título: Implementación de una estructura de costos para mejorar el proceso de costos en la empresa industrial Lima 2020.

Problema general		Objetivo general	Categoría 1 problema:	
			Sub categorías	Indicadores
¿Cómo mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020?		Proponer una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial Lima 2020.	Materia prima	Materia prima directa
				Materia prima indirecta
			Mano de obra	Mano de obra directa
				Mano de obra indirecta
			CIF	Fijo
				Variable
Problemas específicos		Objetivos específicos	Categoría 2 solución:	
¿Cómo optimizar el consumo de MP MO y CIF en la empresa industrial, Lima 2020?		Diagnosticar una estructuración de costo para mejorar el consumo de la MP MO Y CIF en la empresa industrial, Lima 2020.	Categorías emergentes	
			<p>1. Control de inventario. - es el que guía y orienta al proceso que se registra el producto y se divide en dos como son; sistema de inventario permanente o perpetuo consiste en registrar la entrada y salida de los inventarios a través de Kardex donde se lleva el registro de cada unidad, donde puedo conocer el saldo preciso en cualquier momento y el valor del costo de venta mientras el otro es inventario periódico (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011)</p> <p>2. Estructura de costos. - es un diagnóstico de los costos sumergidos dentro la organización que tiene la empresa para conocer los puntos críticos y diseñar soluciones (Zezenco, 2015) es por ello, considero que al tener una estructura de costos la empresa tendrá identificado los elementos de acuerdo a su organigrama, lo cual podrá tomar decisiones sobre ello.</p>	
¿Cuáles son los elementos de mayor relevancia que incide en el costo producción en la empresa industrial, Lima 2020?		Determinar los elementos de mayor relevancia que inciden en el costo de producción en la empresa industrial, Lima 2020.		
Tipo, nivel y método	Población, muestra y unidad informante	Técnicas e instrumentos	Procedimiento y análisis de datos	
Sintagma: Holística Tipo: Proyectiva Nivel: Comprensivo Método: Mixto, Inductivo y deductivo.	Población: Los empleados de la empresa Muestra: 33 trabajadores Unidad informante: Gerente General, Contador y Asistente de Gerencia	Técnicas: Encuesta y entrevista Instrumentos: Cuestionario y guía de entrevista	Procedimiento: Análisis de datos: Se aplicará para el enfoque cuantitativo a través de Pareto Se empleará para el enfoque cualitativo: el programa Atlas.t8	

Anexo 2: Evidencias de la propuesta

Evidencia 1 Estados financieros

EMPRESA INDUSTRIAL							
R.U.C.							
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE							
****SOLES****							
	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>	<u>2025</u>
ACTIVOS							
ACTIVOS CORRIENTES							
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	269,051.60	256,736.57	250,972.37	376,187.80	434,185.86	568,883.06	824,267.65
Cuentas por Cobrar Comerciales	997,893.39	290,356.03	476,893.39	403,452.25	354,152.30	298,421.20	276,058.35
Otras Cuentas por Cobrar	12,458.63	10,583.63	3,804.46	5,220.36	3,900.36	2,500.56	0.00
Existencias	2,279,952.48	3,045,587.65	1,486,847.98	1,635,492.96	1,505,053.69	1,655,559.57	1,766,121.06
Gastos Contratados por Anticipado	120,500.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	3,679,856.10	3,723,263.88	2,338,518.20	2,540,353.37	2,417,292.21	2,645,364.39	2,986,447.06
ACTIVOS NO CORRIENTES							
Inversiones Inmobiliarias	1,326,208.97	995,897.93	1,665,586.89	2,235,275.85	2,704,964.81	3,121,674.80	3,676,331.20
Otros Activos	311,431.57	223,786.54	226,068.22	172,605.60	309,561.19	481,337.14	861,681.58
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	1,637,640.54	1,219,684.47	1,891,655.11	2,407,881.45	3,014,526.00	3,603,011.94	4,538,012.78
TOTAL ACTIVOS	5,317,496.64	4,942,948.35	4,230,173.31	4,948,234.82	5,431,818.21	6,248,376.33	7,524,459.84
PASIVOS Y PATRIMONIO							
PASIVOS CORRIENTES							
Tributos por pagar	175,173.52	35,365.90	83,685.52	153,298.68	228,508.80	275,778.50	359,245.99
Remuneraciones por pagar	92,539.72	92,455.97	92,539.72	86,912.17	81,038.89	79,187.80	76,022.22
Cuentas por Pagar Comerciales	1,613,637.34	949,875.77	1,122,509.61	1,341,418.58	1,566,434.54	1,886,902.21	2,232,265.22
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	1,881,350.58	1,077,697.64	1,298,734.85	1,581,629.43	1,875,982.23	2,241,868.51	2,667,533.43
PASIVOS NO CORRIENTES							
Otras Cuentas por Pagar	1,156,860.77	1,549,326.69	462,063.03	577,131.82	263,434.62	97,223.55	129,018.61
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1,156,860.77	1,549,326.69	462,063.03	577,131.82	263,434.62	97,223.55	129,018.61
PATRIMONIO NETO							
Capital	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
Resultados Acumulados	605,042.23	979,285.29	1,015,924.02	1,169,375.43	1,489,473.56	1,992,401.36	2,609,284.28
RESULTADO DEL EJERCICIO	374,243.06	36,638.73	153,451.41	320,098.13	502,927.80	616,882.92	818,623.52
Total Patrimonio Neto Atribuible a la Matri	2,279,285.29	2,315,924.02	2,469,375.43	2,789,473.56	3,292,401.36	3,909,284.28	4,727,907.80
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO	5,317,496.64	4,942,948.35	4,230,173.31	4,948,234.82	5,431,818.21	6,248,376.33	7,524,459.84

EMPRESA INDUSTRIAL

ESTADO DE RESULTADO INTEGRADO AL 31 DE DICIEMBRE DE

*******SOLES*******

INGRESOS OPERACIONALES:	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas Netas	17,502,482.35	10,781,241.02	11,859,365.12	13,045,301.63	14,349,831.80	15,784,814.98	17,363,296.48
Otros Ventas Gratuitas							
Total Ingresos Brutos	17,502,482.35	10,781,241.02	11,859,365.12	13,045,301.63	14,349,831.80	15,784,814.98	17,363,296.48
COSTO DE VENTAS:							
Costo de Ventas	-14,733,632.88	-8,740,287.57	-9,614,316.33	-10,575,747.96	-11,633,322.76	-12,796,655.03	-14,076,320.53
Otros Costos Operacionales							
Total Costos Operacionales	2,768,849.47	2,040,953.45	2,245,048.80	2,469,553.67	2,716,509.04	2,988,159.95	3,286,975.94
UTILIDAD BRUTA	2,768,849.47	2,040,953.45	2,245,048.80	2,469,553.67	2,716,509.04	2,988,159.95	3,286,975.94
Gastos de Ventas	-995,124.12	-550,062.23	-592,968.53	-652,652.05	-717,491.55	-870,924.07	-905,123.02
Gastos de Administración	-1,030,252.35	-1,342,452.52	-1,330,092.94	-1,151,741.39	-1,040,635.95	-990,992.36	-934,921.69
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros Ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros Gastos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD OPERATIVA	743,473.00	148,438.70	321,987.33	665,160.23	958,381.54	1,126,243.52	1,446,931.23
Ingresos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Financieros	-65,724.25	-55,346.20	-53,421.60	-65,346.20	-67,212.60	-68,796.85	-57,212.60
Participación en los Resultados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ganancia (Pérdida) por Inst. Financieros	-87,925.35	-35,348.36	-26,719.71	-95,325.00	-98,532.50	-85,211.20	-99,532.50
RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA	589,823.40	57,744.14	241,846.02	504,489.03	792,636.44	972,235.47	1,290,186.13
Participación de los Trabajadores 10%	-58,982.34	-5,774.41	-24,184.60	-50,448.90	-79,263.64	-97,223.55	-129,018.61
	530,841.06	51,969.73	217,661.41	454,040.13	713,372.80	875,011.92	1,161,167.52
Impuesto a la Renta mas de 15 UIT 29.5%	-156,598.00	-15,331.00	-64,210.00	-133,942.00	-210,445.00	-258,129.00	-342,544.00
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.	374,243.06	36,638.73	153,451.41	320,098.13	502,927.80	616,882.92	818,623.52
Ingreso (Gasto) Neto de Oper. Discont.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	374,243.06	36,638.73	153,451.41	320,098.13	502,927.80	616,882.92	818,623.52

KPI 1. Rotación de proveedores

Cuentas por pagar X 360 días

Ventas

<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>	<u>2025</u>
<u>580,909,442.40</u>	<u>341,955,277.20</u>	<u>404,103,458.16</u>	<u>482,910,688.80</u>	<u>563,916,434.40</u>	<u>679,284,792.00</u>	<u>803,615,475.60</u>
17,502,482.35	10,781,241.02	11,859,365.12	13,045,301.63	14,349,831.80	15,784,814.98	17,363,296.48
33.1901	31.7176	34.0746	37.0180	39.2978	43.0341	46.2824

Comentario; Se aprecia del año 2018 al 2019 fue disminuyendo de 33 a 31, donde muestra el número de veces de las cuentas por pagar está decayendo, mientras para el año proyectados va en aumento esto quiere decir va tener mayor compra y la vez tendrá que hacer negociaciones con los proveedores a para pagar a más tiempo.

KPI 2. Rotación del inventario

Costo de Venta

Promedio de inventario

<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>	<u>2025</u>
<u>14,733,632.88</u>	<u>8,740,287.57</u>	<u>9,614,316.33</u>	<u>10,575,747.96</u>	<u>11,633,322.75</u>	<u>12,796,655.03</u>	<u>14,076,320.53</u>
5,615,896.16	4,822,791.66	3,122,340.94	3,140,546.65	3,160,613.26	3,421,680.63	1,766,121.06
2.6236	1.8123	3.0792	3.3675	3.6807	3.7399	7.9702

Comentario; Se observa que 2018 a 2019 había disminuido la renovación del inventario, pero para la proyección va en aumento, por ende, tendrá constante renovación de los inventarios.

Aplicación de método promedio ponderado

Consiste en el uso más adecuado dentro de las empresas, porque toman en cuenta el flujo físico en razón de que toma en cuenta el flujo físico de los productos, especialmente cuando existe variación de precios y los artículos se adquieren repetitivamente, Robles (2007, p. 45) igualmente, es el valor acumulado de las existencias anteriores, el valor de las compras del periodo y dividirlo por el total de artículos en existencia.

Para el presente estudio fue realizado el método de promedio ponderado de los materiales que son necesario o cumple un rol en la elaboración de balón de gas como se muestra en la figura.



Figura 11. Los materiales que requiere el producto

Fuente: Elaboración propia

Aplicación de método promedio ponderado**DUA 118-2019-10-083582-01-1-00**

DETALLE	FECHA	TIPO CAMBIO	DÓLARES	SOLES
FOB	25/02/2019	3.310	296,837.83	982,533.22
FLETE	25/02/2019	3.310	32,495.49	107,560.07
SEGURO	25/02/2019	3.310	508.85	1,684.29
VALOR ADUANA	25/02/2019	3.310	329,842.17	1,091,777.58
<u>LIQUIDACIÓN DE GASTOS</u>				
GASTOS OPERATIVOS	12/03/2019	3.310	1,072.60	3,550.31
DESCARGA DE CARGA	6/03/2019	3.313	10.86	35.98
TRANSPORTE	12/03/2019	3.310	4,519.58	14,959.81
DESCARGA DE CARGA	28/02/2019	3.306	5,982.76	19,779.00
CONOCIMIENTO DE EMBARQUE	25/02/2019	3.310	100.00	331.00
TOTAL GASTOS			341,527.97	1,130,433.68
TONELADAS	649.7			

DUA 118-2019-10-000270-01-5-00

DETALLE	FECHA	TIPO CAMBIO	DÓLARES	SOLES
FOB	2/03/2019	3.307	247,613.38	818,857.45
FLETE	2/03/2019	3.307	29,087.00	96,190.71
SEGURO	2/03/2019	3.307	432.95	1,431.77
VALOR ADUANA	2/03/2019	3.307	277,133.33	916,479.92
<u>LIQUIDACIÓN DE GASTOS</u>				
GASTOS OPERATIVOS	28/03/2019	3.317	932.83	3,094.20
TRANSPORTE	28/03/2019	3.317	3,871.75	12,842.59
DESCARGA DE CARGA	8/03/2019	3.311	5,027.25	16,645.22
CONOCIMIENTO DE EMBARQUE	30/03/2019	3.321	100.00	332.10
TOTAL GASTOS			287,065.16	949,394.04
TONELADAS	545.9			

DUA 118-2019-10-1336707-01-9-00

DETALLE	FECHA	TIPO CAMBIO	DÓLARES	SOLES
FOB	22/04/2019	3.311	193,906.96	642,025.94
FLETE	22/04/2019	3.311	13,876.77	45,945.99
SEGURO	22/04/2019	3.311	281.00	930.39
VALOR ADUANA	22/04/2019	3.311	208,064.73	688,902.32
<u>LIQUIDACIÓN DE GASTOS</u>				
GASTOS OPERATIVOS	20/04/2019	3.297	156.00	514.33
TRANSPORTE	29/04/2019	3.321	3,276.78	10,882.19
DESCARGA DE CARGA	11/05/2019	3.318	5.34	17.72
CONOCIMIENTO DE EMBARQUE	15/05/2019	3.325	2,528.87	8,408.49
TOTAL GASTOS			214,031.72	708,725.05
TONELADAS		410.84		

DUA 118-2019-10-153502-01-11-00

DETALLE	FECHA	TIPO CAMBIO	DÓLARES	SOLES
FOB	6/05/2019	3.304	387,812.23	1,281,331.61
FLETE	6/05/2019	3.304	25,753.54	85,089.70
SEGURO	6/05/2019	3.304	851.36	2,812.89
VALOR ADUANA	6/05/2019	3.304	414,417.13	1,369,234.20
<u>LIQUIDACIÓN DE GASTOS</u>				
GASTOS OPERATIVOS	25/05/2019	3.346	305.63	1,022.64
TRANSPORTE	29/05/2019	3.355	6,542.63	21,950.52
DESCARGA DE CARGA	6/06/2019	3.353	10.00	33.53
CONOCIMIENTO DE EMBARQUE	27/05/2019	3.346	5,982.36	20,016.98
TOTAL GASTOS			427,257.75	1,412,257.87
TONELADAS		810.60		

Aplicación de método promedio ponderado

		Empresa Industrial								
		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Bobina de acero LAC calidad JIS G 3116 SG 255 espesor 2.20 y 3.00 mm		ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
FECHA	Detalle	Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total	Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total	Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total
1/01/2019	Saldo Inicial							426.80	1,745.14	744,826.21
5/01/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				72.00	1,745.14	125,650.16	354.80	1,745.14	619,176.05
20/01/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				60.00	1,745.14	104,708.46	294.80	1,745.14	514,467.59
28/02/2019	DUA 118-2020-10-083582-01-1-00	649.70	1,739.93	1,130,433.68				944.50	1,741.56	1,644,901.27
28/02/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				108.00	1,741.56	188,088.23	836.50	1,741.56	1,456,813.03
8/03/2019	DUA 118-2020-10-000270-01-5-00	545.90	1,739.14	949,394.04				1,382.40	1,740.60	2,406,207.07

31/03/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				120.00	1,740.60	208,872.14	1,262.40	1,740.60	2,197,334.93
15/04/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				96.00	1,740.60	167,097.71	1,166.40	1,740.60	2,030,237.22
11/05/2019	DUA 118-2020-10-133677-01-9-00	410.84	1,725.06	708,725.05				1,577.24	1,736.55	2,738,962.27
12/05/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				156.00	1,736.55	270,902.41	1,421.24	1,736.55	2,468,059.86
1/06/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				144.00	1,736.55	250,063.76	1,277.24	1,736.55	2,217,996.10
6/06/2019	DUA 118-2020-10-153502-01-11-00	810.60	1,742.24	1,412,257.87				2,087.84	1,738.76	3,630,253.97
25/06/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				180.00	1,738.76	312,976.91	1,907.84	1,738.76	3,317,277.06
10/07/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				144.00	1,738.76	250,381.53	1,763.84	1,738.76	3,066,895.53
1/08/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				168.00	1,738.76	292,111.78	1,595.84	1,738.76	2,774,783.75
25/08/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				144.00	1,738.76	250,381.53	1,451.84	1,738.76	2,524,402.22
3/09/2019	DUA 118-2020-10-152523-01-12-00	595.60	1,729.11	1,029,857.95				2,047.44	1,735.95	3,554,260.17

10/09/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				144.00	1,735.95	249,977.27	1,903.44	1,735.95	3,304,282.90
28/09/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				180.00	1,735.95	312,471.59	1,723.44	1,735.95	2,991,811.31
12/10/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				156.00	1,735.95	270,808.71	1,567.44	1,735.95	2,721,002.60
25/10/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				180.00	1,735.95	312,471.59	1,387.44	1,735.95	2,408,531.01
9/11/201 9	SALIDA A PRODUCCIÓN				156.00	1,735.95	270,808.71	1,231.44	1,735.95	2,137,722.30
23/11/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				180.00	1,735.95	312,471.59	1,051.44	1,735.95	1,825,250.71
12/12/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				156.00	1,735.95	270,808.71	895.44	1,735.95	1,554,442.00
23/12/20 19	SALIDA A PRODUCCIÓN				144.00	1,735.95	249,977.27	751.44	1,735.95	1,304,464.73
Totales		3,012.64		5,230,668.59	2,688.00		4,671,030.07			

		Empresa Industrial								
		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Placas de tara		ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
FECHA	Detalle	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total
1/01/2019	SALDO INICIAL							12,000.00	0.51	6,120.00
10/01/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	10,000.00	0.51	5,146.00				22,000.00	0.51	11,266.00
15/01/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	5,500.00	0.52	2,838.83				27,500.00	0.51	14,104.83
16/01/2019	PRODUCCIÓN				27,000.00	0.51	13,848.37	500.00	0.51	256.45
2/02/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	10,000.00	0.52	5,153.75				10,500.00	0.52	5,410.20
29/02/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	5,500.00	0.52	2,835.42				16,000.00	0.52	8,245.62

10/03/2019	PRODUCCIÓN				12,000.00	0.52	6,184.21	4,000.00	0.52	2,061.40
12/03/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.51	4,115.56				12,000.00	0.51	6,176.96
20/03/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.52	3,866.48				19,500.00	0.52	10,043.44
30/03/2019	PRODUCCIÓN				13,000.00	0.52	6,695.63	6,500.00	0.52	3,347.81
10/04/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	15,000.00	0.52	7,735.28				21,500.00	0.52	11,083.09
26/04/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	6,500.00	0.52	3,358.00				28,000.00	0.52	14,441.09
2/05/2019	PRODUCCIÓN				27,000.00	0.52	13,925.33	1,000.00	0.52	515.75
12/05/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.52	4,125.48				9,000.00	0.52	4,641.23
19/05/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.51	3,844.39				16,500.00	0.51	8,485.62
30/05/2019	PRODUCCIÓN				13,000.00	0.51	6,685.64	3,500.00	0.51	1,799.98

10/06/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	15,000.00	0.52	7,756.20				18,500.00	0.52	9,556.18
26/06/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	6,500.00	0.52	3,370.09				25,000.00	0.52	12,926.27
27/06/2019	PRODUCCIÓN				13,000.00	0.52	6,721.66	12,000.00	0.52	6,204.61
9/07/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	15,000.00	0.52	7,756.20				27,000.00	0.52	13,960.81
21/07/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	6,500.00	0.52	3,370.09				33,500.00	0.52	17,330.90
22/07/2019	PRODUCCIÓN				27,000.00	0.52	13,968.18	6,500.00	0.52	3,362.71
12/08/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.52	4,125.48				14,500.00	0.52	7,488.19
19/08/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.51	3,844.39				22,000.00	0.52	11,332.58
27/08/2019	PRODUCCIÓN				13,000.00	0.52	6,696.52	9,000.00	0.52	4,636.05

9/09/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	15,000.00	0.52	7,777.13				24,000.00	0.52	12,413.18
21/09/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	6,500.00	0.52	3,361.02				30,500.00	0.52	15,774.20
22/09/2019	PRODUCCIÓN				27,000.00	0.52	13,964.05	3,500.00	0.52	1,810.15
1/10/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.52	4,135.40				11,500.00	0.52	5,945.55
15/10/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.51	3,852.53				19,000.00	0.52	9,798.08
12/11/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.52	4,135.40				27,000.00	0.52	13,933.48
19/11/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.52	3,889.73				34,500.00	0.52	17,823.20
29/11/2019	PRODUCCIÓN				27,000.00	0.52	13,948.59	7,500.00	0.52	3,874.61
2/12/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	8,000.00	0.52	4,151.52				15,500.00	0.52	8,026.13

15/12/2019	RICHARD SANTACRUZ ORTEGA	7,500.00	0.52	3,874.61				23,000.00	0.52	11,900.74
15/12/2019	PRODUCCIÓN				1,850.00	0.52	954.70	21,150.00	0.52	10,946.04
Totales		210,000.00		108,418.94	200,850.00		103,592.89			

		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Bobina de acero LAC calidad JIS G 3116 SG 255 espesor 2.20 y 3.00 mm										
FECHA	Detalle	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total	Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total	Cantidad Toneladas	V. Unitario	V. Total
01/01/2019	Saldo Inicial							426.80	1,745.14	744,826.21
05/01/2019	SALIDA A PRODUCCION				72.00	1,745.14	125,650.16	354.80	1,745.14	619,176.05
20/01/2019	SALIDA A PRODUCCION				60.00	1,745.14	104,708.46	294.80	1,745.14	514,467.59
02/02/2019	DUA 118-2020-10-083582-01-1-00	545.90	1,744.55	952,351.01				840.70	1,744.76	1,466,818.60

15/02/2019	SALIDA A PRODUCCION				108.00	1,744.76	188,433.93	732.70	1,744.76	1,278,384.66
05/03/2019	DUA 118-2020-10-000270-01-5-00	649.70	1,790.53	1,163,309.92				1,382.40	1,766.27	2,441,694.58
31/03/2019	SALIDA A PRODUCCION				120.00	1,766.27	211,952.65	1,262.40	1,766.27	2,229,741.93
15/04/2019	SALIDA A PRODUCCION				96.00	1,766.27	169,562.12	1,166.40	1,766.27	2,060,179.81
11/05/2019	DUA 118-2020-10-133677-01-9-00	410.84	1,771.12	727,648.40				1,577.24	1,767.54	2,787,828.21
12/05/2019	SALIDA A PRODUCCION				156.00	1,767.54	275,735.59	1,421.24	1,767.54	2,512,092.62
01/06/2019	SALIDA A PRODUCCION				144.00	1,767.54	254,525.16	1,277.24	1,767.54	2,257,567.46
06/06/2019	DUA 118-2020-10-153502-01-11-00	750.60	1,932.64	1,450,642.43				2,027.84	1,828.65	3,708,209.89
25/06/2019	SALIDA A PRODUCCION				180.00	1,828.65	329,157.02	1,847.84	1,828.65	3,379,052.86
10/07/2019	SALIDA A PRODUCCION				144.00	1,828.65	263,325.62	1,703.84	1,828.65	3,115,727.24
01/08/2019	SALIDA A PRODUCCION				168.00	1,828.65	307,213.22	1,535.84	1,828.65	2,808,514.02
25/08/2019	SALIDA A PRODUCCION				144.00	1,828.65	263,325.62	1,391.84	1,828.65	2,545,188.40
03/09/2019	DUA 118-2020-10-152523-01-12-00	810.60	1,640.58	1,329,857.95				2,202.44	1,759.43	3,875,046.35
10/09/2019	SALIDA A PRODUCCION				144.00	1,759.43	253,358.40	2,058.44	1,759.43	3,621,687.95
28/09/2019	SALIDA A PRODUCCION				180.00	1,759.43	316,698.00	1,878.44	1,759.43	3,304,989.95

12/10/2019	SALIDA A PRODUCCION				156.00	1,759.43	274,471.60	1,722.44	1,759.43	3,030,518.35
25/10/2019	SALIDA A PRODUCCION				180.00	1,759.43	316,698.00	1,542.44	1,759.43	2,713,820.35
09/11/2019	SALIDA A PRODUCCION				156.00	1,759.43	274,471.60	1,386.44	1,759.43	2,439,348.75
23/11/2019	SALIDA A PRODUCCION				180.00	1,759.43	316,698.00	1,206.44	1,759.43	2,122,650.75
12/12/2019	SALIDA A PRODUCCION				156.00	1,759.43	274,471.60	1,050.44	1,759.43	1,848,179.15
23/12/2019	SALIDA A PRODUCCION				144.00	1,759.43	253,358.40	906.44	1,759.43	1,594,820.75
Totales		3,167.64		5,623,809.71	2,688.00		4,773,815.17			

		Empresa Industrial								
		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Golletes										
FECHA	Detalle	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total
1/01/2019	SALDO INICIAL							20,900.00		30,305.00
2/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	2,000.00	1.45	2,900.00				22,900.00	1.45	33,205.00
7/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	4,000.00	1.45	5,800.00				26,900.00	1.45	39,005.00
9/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	1,000.00	1.45	1,450.00				27,900.00	1.45	40,455.00
10/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	1,500.00	1.45	2,175.00				29,400.00	1.45	42,630.00
15/01/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				19,000.00	1.45	27,550.00	10,400.00	1.45	15,080.00
16/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	2,000.00	1.45	2,900.00				12,400.00	1.45	17,980.00
17/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	1,500.00	1.45	2,175.00				13,900.00	1.45	20,155.00

23/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	4,000.00	1.45	5,800.00				17,900.00	1.45	25,955.00
26/01/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	1,500.00	1.45	2,175.00				19,400.00	1.45	28,130.00
30/01/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				18,500.00	1.45	26,825.00	900.00	1.45	1,305.00
2/02/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	20,000.00	1.45	29,000.00				20,900.00	1.45	30,305.00
17/02/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	15,000.00	1.45	21,750.00				35,900.00	1.45	52,055.00
23/02/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	14,000.00	1.45	20,300.00				49,900.00	1.45	72,355.00
29/02/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	15,000.00	1.45	21,750.00				64,900.00	1.45	94,105.00
1/03/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				20,000.00	1.45	29,000.00	44,900.00	1.45	65,105.00
10/03/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	25,000.00	1.45	36,250.00				69,900.00	1.45	101,355.00
1/04/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				14,500.00	1.45	21,025.00	55,400.00	1.45	80,330.00
2/04/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	10,000.00	1.45	14,500.00				65,400.00	1.45	94,830.00
5/05/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	14,000.00	1.45	20,300.00				79,400.00	1.45	115,130.00

15/05/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	7,000.00	1.45	10,150.00				86,400.00	1.45	125,280.00
25/05/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				18,000.00	1.45	26,100.00	68,400.00	1.45	99,180.00
26/06/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				7,000.00	1.45	10,150.00	61,400.00	1.45	89,030.00
9/07/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				6,200.00	1.45	8,990.00	55,200.00	1.45	80,040.00
30/07/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	1,200.00	1.45	1,740.00				56,400.00	1.45	81,780.00
2/08/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				10,100.00	1.45	14,645.00	46,300.00	1.45	67,135.00
15/08/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				7,500.00	1.45	10,875.00	38,800.00	1.45	56,260.00
9/09/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				3,200.00	1.45	4,640.00	35,600.00	1.45	51,620.00
1/10/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				13,000.00	1.45	18,850.00	22,600.00	1.45	32,770.00
19/10/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				5,000.00	1.45	7,250.00	17,600.00	1.45	25,520.00
15/11/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				16,000.00	1.45	23,200.00	1,600.00	1.45	2,320.00
2/12/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	14,000.00	1.45	20,300.00				15,600.00	1.45	22,620.00

10/12/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	15,000.00	1.45	21,750.00				30,600.00	1.45	44,370.00
11/12/2019	SALIDA A PRODUCCIÓN				30,000.00	1.45	43,500.00	600.00	1.45	870.00
18/12/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	16,000.00	1.45	23,200.00				16,600.00	1.45	24,070.00
27/12/2019	INDUSTRIAS MENDOZA SRL	20,000.00	1.45	29,000.00				36,600.00	1.45	53,070.00
Totales		203,700.00		295,365.00	188,000.00		272,600.00			

		Empresa Industrial								
		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Válvulas para cilindro GLP		ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
FECHA	Detalle	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total	Cantidad unidades	V. Unitario	V. Total
1/01/2019								15,000.00		123,000.00
3/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,600.00	8.20	21,320.00				17,600.00	8.20	144,320.00
4/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,100.00	8.20	9,020.00				18,700.00	8.20	153,340.00
9/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	5,300.00	8.20	43,460.00				24,000.00	8.20	196,800.00
15/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,000.00	8.20	8,200.00				25,000.00	8.20	205,000.00
15/01/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				19,000.00	8.20	155,800.00	6,000.00	8.20	49,200.00

17/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	3,400.00	8.20	27,880.00				9,400.00	8.20	77,080.00
15/01/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,000.00	7.60	7,600.00				10,400.00	8.14	84,680.00
22/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,000.00	8.20	8,200.00				11,400.00	8.15	92,880.00
23/01/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				6,000.00	8.15	48,884.21	5,400.00	8.15	43,995.79
25/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	10,000.00	8.20	82,000.00				15,400.00	8.18	125,995.79
28/01/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	3,500.00	7.60	26,600.00				18,900.00	8.07	152,595.79
29/01/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				12,500.00	8.07	100,923.14	6,400.00	8.07	51,672.65
30/01/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	8,500.00	8.20	69,700.00				14,900.00	8.15	121,372.65
3/02/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	9,500.00	8.20	77,900.00				24,400.00	8.17	199,272.65

8/02/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,500.00	7.60	11,400.00				25,900.00	8.13	210,672.65
12/02/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				20,000.00	8.13	162,681.58	5,900.00	8.13	47,991.07
13/02/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,500.00	8.20	12,300.00				7,400.00	8.15	60,291.07
15/02/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	5,400.00	8.20	44,280.00				12,800.00	8.17	104,571.07
18/03/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	6,500.00	8.20	53,300.00				19,300.00	8.18	157,871.07
25/03/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	2,500.00	7.60	19,000.00				21,800.00	8.11	176,871.07
26/03/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				14,500.00	8.11	117,643.60	7,300.00	8.11	59,227.47
4/04/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,100.00	8.20	17,220.00				9,400.00	8.13	76,447.47
6/05/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	10,300.00	8.20	84,460.00				19,700.00	8.17	160,907.47

12/05/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				24,200.00	8.17	197,807.47
12/05/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				18,000.00	8.17	147,129.52	6,200.00	8.17	50,677.95
18/06/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,400.00	8.20	19,680.00				8,600.00	8.18	70,357.95
19/06/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	2,500.00	7.60	19,000.00				11,100.00	8.05	89,357.95
21/06/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	3,600.00	8.20	29,520.00				14,700.00	8.09	118,877.95
26/06/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				7,000.00	8.09	56,608.55	7,700.00	8.09	62,269.40
5/07/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,000.00	8.20	32,800.00				11,700.00	8.13	95,069.40
8/07/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,500.00	7.60	11,400.00				13,200.00	8.07	106,469.40
9/07/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				6,200.00	8.07	50,008.35	7,000.00	8.07	56,461.05

15/07/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,300.00	8.20	35,260.00				11,300.00	8.12	91,721.05
24/07/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,100.00	8.20	17,220.00				13,400.00	8.13	108,941.05
26/07/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,300.00	8.20	10,660.00				14,700.00	8.14	119,601.05
30/07/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,000.00	8.20	8,200.00				15,700.00	8.14	127,801.05
2/08/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				10,100.00	8.14	82,215.96	5,600.00	8.14	45,585.09
5/08/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,400.00	8.20	36,080.00				10,000.00	8.17	81,665.09
10/08/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	1,200.00	7.60	9,120.00				11,200.00	8.11	90,785.09
13/08/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,500.00	8.20	12,300.00				12,700.00	8.12	103,085.09
15/08/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				7,500.00	8.12	60,877.02	5,200.00	8.12	42,208.07

18/08/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,000.00	8.20	32,800.00				9,200.00	8.15	75,008.07
28/08/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,000.00	7.60	7,600.00				10,200.00	8.10	82,608.07
9/09/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				3,200.00	8.10	25,916.26	7,000.00	8.10	56,691.81
15/09/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,500.00	8.20	20,500.00				9,500.00	8.13	77,191.81
19/09/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,000.00	8.20	16,400.00				11,500.00	8.14	93,591.81
24/09/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,100.00	8.20	17,220.00				13,600.00	8.15	110,811.81
26/09/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,500.00	8.20	20,500.00				16,100.00	8.16	131,311.81
30/09/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,000.00	8.20	8,200.00				17,100.00	8.16	139,511.81
2/10/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				13,000.00	8.16	106,061.61	4,100.00	8.16	33,450.20

5/10/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,400.00	8.20	19,680.00				6,500.00	8.17	53,130.20
10/10/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	1,300.00	7.60	9,880.00				7,800.00	8.08	63,010.20
13/10/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,200.00	8.20	34,440.00				12,000.00	8.12	97,450.20
19/10/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				5,000.00	8.12	40,604.25	7,000.00	8.12	56,845.95
28/10/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,000.00	8.20	32,800.00				11,000.00	8.15	89,645.95
29/10/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,000.00	7.60	7,600.00				12,000.00	8.10	97,245.95
1/11/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				4,200.00	8.10	34,036.08	7,800.00	8.10	63,209.87
10/11/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	3,800.00	8.20	31,160.00				11,600.00	8.14	94,369.87
11/11/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	3,500.00	8.20	28,700.00				15,100.00	8.15	123,069.87

11/11/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				9,800.00	8.15	79,873.16	5,300.00	8.15	43,196.71
12/11/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,400.00	8.20	19,680.00				7,700.00	8.17	62,876.71
15/11/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	1,300.00	7.60	9,880.00				9,000.00	8.08	72,756.71
15/11/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				13,500.00	8.12	109,656.71
21/11/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				8,500.00	8.12	69,043.11	5,000.00	8.12	40,613.60
28/11/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				9,500.00	8.16	77,513.60
1/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	1,200.00	8.20	9,840.00				10,700.00	8.16	87,353.60
1/12/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE	1,300.00	7.60	9,880.00				12,000.00	8.10	97,233.60
5/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				16,500.00	8.13	134,133.60

5/12/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				10,850.00	8.13	88,203.00	5,650.00	8.13	45,930.59
8/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	2,600.00	8.20	21,320.00				8,250.00	8.15	67,250.59
12/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	10,100.00	8.20	82,820.00				18,350.00	8.18	150,070.59
13/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	5,300.00	8.20	43,460.00				23,650.00	8.18	193,530.59
15/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	10,000.00	8.20	82,000.00				33,650.00	8.19	275,530.59
12/12/2019	ENTREGA A JEFE DE PLANTA				25,500.00	8.19	208,797.33	8,150.00	8.19	66,733.26
18/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				12,650.00	8.19	103,633.26
21/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	12,000.00	8.20	98,400.00				24,650.00	8.20	202,033.26
23/12/2019	INDUSTRIAS Y ALEACIONES DE COBRE SAC	1,300.00	7.60	9,880.00				25,950.00	8.17	211,913.26

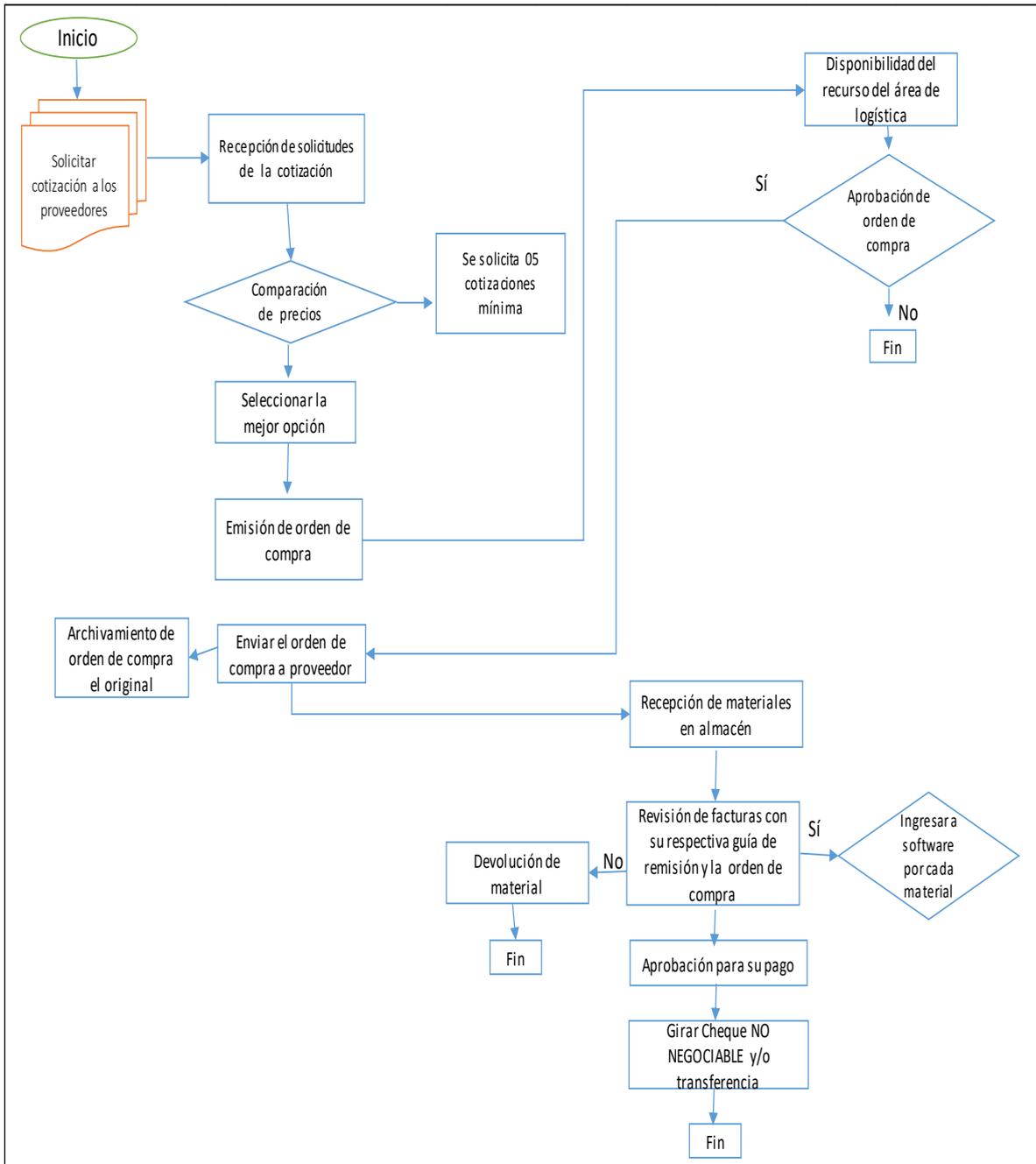
26/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	4,500.00	8.20	36,900.00				30,450.00	8.17	248,813.26
28/12/2019	METALFORM DEL PERU S.A.C.	6,600.00	8.20	54,120.00				37,050.00	8.18	302,933.26
Totales		222,900.00		1,815,240.00	200,850.00		1,635,306.74			

		Empresa Industrial								
		PROMEDIO PONDERADO								
Material: Thinner		ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
FECHA	Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Cantidad	V. Unitario	V. Total
1/01/2019	Saldo inicial							330.00	11.86	3,913.98
24/01/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,219.06
24/01/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,304.77	330.00	11.86	3,914.30
15/03/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,219.38
15/03/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,304.84	330.00	11.86	3,914.53
24/04/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,219.61
24/04/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,304.90	330.00	11.86	3,914.71
4/06/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,219.79
4/06/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,304.95	330.00	11.86	3,914.84

3/07/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,219.92
3/07/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,304.98	330.00	11.86	3,914.94
23/07/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.02
23/07/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.01	330.00	11.86	3,915.02
8/08/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.10
8/08/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.02	330.00	11.86	3,915.07
21/08/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.15
21/08/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.04	330.00	11.86	3,915.11
4/09/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.19
4/09/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.05	330.00	11.86	3,915.15
13/09/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.23
13/09/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.06	330.00	11.86	3,915.17
25/09/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.25

25/09/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.06	330.00	11.86	3,915.19
4/10/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.27
4/10/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.07	330.00	11.86	3,915.20
24/10/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.28
24/10/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.07	330.00	11.86	3,915.21
8/11/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.29
8/11/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.07	330.00	11.86	3,915.22
27/11/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.30
27/11/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.07	330.00	11.86	3,915.22
5/12/2019	CHEMICAL MINING S.A.	110.00	11.86	1,305.08				440.00	11.86	5,220.30
5/12/2019	PRODUCCIÓN				110.00	11.86	1,305.08	330.00	11.86	3,915.23
Totales		1,760.00		20,881.28	1,760.00		20,880.03			

Flujograma para la adquisición de materiales



Estructuración del costo de producción

Identificando los tres componentes de costo de producción en la elaboración de un balón de gas GLP. A continuación, se muestran los componentes del costo de producción.

Materia Prima

Materia prima				
Detalle	Saldo Inicial	Compras	Saldo Final	Consumidas
Bobinas	744,826.21	5,623,809.71	1,594,820.75	4,773,815.17
Golletes	30,305.00	295,365.00	53,070.00	272,600.00
Válvulas	123,000.00	1,815,240.00	302,933.26	1,635,306.74
Placa de tara	6,120.00	108,418.94	10,946.04	103,592.89
Totales	904,251.21	7,842,833.65	1,961,770.06	6,785,314.80

Mano de obra

Mano de obra directa	
Detalle	Importe
Salario	608,509.00
Essalud	59,744.52
CTS	64,538.83
Vacaciones	55,319.00
Gratificaciones	120,595.42
Senati	4,978.71
SCTR	16,472.89
Total	930,158.37

Costos indirectos de fabricación

Costo indirecto de fabricación	
Detalle	Importe
Electricidad	228,592.35
Depreciación maquinaria	278,676.54
Alquiler local planta	120,000.00
Suministros	257,813.49
Supervisor	53,443.34
Total	938,525.72

<u>ESTRUCTURA DE COSTO EN LA EMPRESA INDUSTRIAL</u>	
<u>Consumo de materia prima</u>	
Inventario inicial de materia prima	904,251.21
(+) Compras de materia prima	7,842,833.65
(-) Inventario final de materia prima	<u>-1,961,770.06</u>
Material consumido	6,785,314.80
<u>Costo primo:</u>	
(+) Materia prima directa	6,785,314.80
(+) Mano de obra directa	<u>930,158.37</u>
Total costo primo	7,715,473.17
<u>Costo de conversión</u>	
(+) Mano de obra directa	930,158.37
(+) Costos indirectos de fabricación	<u>938,525.72</u>
Total costo de conversión	1,868,684.09
<u>Costo de producción</u>	
(+) Materia prima directa	6,785,314.80
(+) Mano de obra directa	930,158.37
(+) Costos indirectos de fabricación	<u>938,525.72</u>
Total costo de producción	8,653,998.89
<u>Costo de productos terminados</u>	
Costo de producción	8,653,998.89
(+) Inventario inicial de productos en proceso	609,565.53
(-) Inventario final de productos en proceso	<u>-504,985.63</u>
Costo de fabricación del producto terminado	8,758,578.79
Costo de fabricación del producto terminado	8,758,578.79
(+) Inventario inicial de productos terminados	485,675.67
(-) Inventario final de productos terminados	<u>-503,966.89</u>
Costo de venta	8,740,287.57
Total unidades producidas 226,707unidades	38.63

Evidencia 2 Planillas

Con respecto de la evidencia de rotación del personal fueron la planilla y relación de todo el colaborador durante el año 2019

Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios									
Ingrese el Numero de Documento:		<input type="text"/>		<input checked="" type="radio"/> Número de Documento	<input type="radio"/> Apellidos y Nombres	<input type="button" value="Buscar"/>			
<input type="button" value="Nuevo"/>									<input checked="" type="checkbox"/> Mostrar Histórico de Prestadores
Categoría	Documento de Identidad	Apellidos y Nombres	Fec. Nac.	Sexo	Estado	Modificar	Eliminar		
TRA	L.E / DNI - 05710917	MOZOMBITE LINARES SEGUNDO ELARD	22/06/1971	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 09918577	JURADO MAGUIÑA CARLOS ALFREDO	30/09/1973	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 10721461	HIDALGO COSIOS JUAN CARLOS	28/08/1977	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 16743201	MORI CASTILLO FRANCISCO MANUEL	14/12/1969	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 25572786	VITE MORALES FRANCISCO JOSE	25/03/1967	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 25759532	AVILA MINCHOLA MARTIN JOSE	15/01/1974	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 25800195	MARZAL MORZAN MOYSHES MYTCHEL	01/07/1975	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 40964415	VILLARREAL HERRERA PEDRO GUILLERMO	01/03/1979	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 41205477	CORDOVA ACASIETE EDDY JUAN	29/11/1981	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 41621128	SILVA GUERRERO YENNER ALEXIS	28/09/1982	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 42091132	VENTURA CAÑOTE NILTON JOEL	19/09/1981	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 42717288	URIBE REYES JUAN CARLOS	30/11/1984	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 42858107	RODRIGUEZ IPUSHIMA JUAN ROMEL	08/12/1983	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 43156386	HUANCA QUEQUE WILMER	02/07/1985	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 43243933	SIMON PLEJO MILO CAMILO	16/10/1985	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 45054132	RODRIGUEZ GOMEZ JHON DARWIN	28/05/1987	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 45475229	SOLIS SIRLOPU ELKY JONATHAN	27/09/1988	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 45781282	RUFINO BERNUY MIGUEL ANGEL	07/04/1989	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 45916869	SUYO BACA ARMANDO MIGUEL	04/06/1989	Masculino	Baja				
TRA	L.E / DNI - 48076163	SANCHEZ FLORES RICHARD PAOLO	16/01/1994	Masculino	Baja				

KPI 3. Índice de rotación del personal

$\frac{\text{No de empleados que renunciaron}}{\text{No de empleado durante el periodo}} \times 100$

No de empleado durante el periodo

2019
$\frac{126}{183} \times 100$
68.85%



Comentario; se aprecia que el 68.85% son cesados durante el año 2019. Por ende, es preocupante que sea alta rotación del personal.

KPI 4. Costo laboral unitario

Remuneraciones percibidas

N° de empleados

Nos muestra la cantidad que percibido por cada trabajador.

2019
<u>1,940,388.34</u> 183
10,603.21

Comentario; Se aprecia que el promedio percibidos de cada colaborar en de S/ 10,603.21, por ello considero que muy bajo.

EMPRESA INDUSTRIAL

RELACION DE TRABAJADORES AÑO - 2,019

N°	Nombres y Apellidos	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL	TOTAL		
		No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	No	S/.	DIAS	REMUNER.		
1	LOZANO OBLITAS ABRAHAM	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	358	21,046.66
2	CANALES CARLOS MIGUEL DAVID	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	30	1706.67	30	1600.00	30	1600.00	30	3,200.00	30	1653.33	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	30	3,200.00	360	22,560.00		
3	YANTAS RICARDI FIDEL	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1741.17	30	3,426.17	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,370.00	360	23,702.34
4	ACEVEDO CRUZ LEONCIO MACEDONIO	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	30	1706.67	30	1600.00	30	1600.00	30	3,200.00	30	1653.33	30	1600.00	30	1600.00	30	1653.33	30	3,200.00	360	22,613.33		
5	TRUJILLO ZORRILLA SERAFIN	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1797.33	30	1685.00	30	1685.00	30	3,426.17	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	29	1685.00				300	18,703.50	
6	VILLANUEVA ESPIRITU ROGER JUAN	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1797.33	30	1685.00	30	1685.00	30	3,370.00	30	1685.00	30	1685.00	29	1631.67							299	18,594.00
7	ARIAS ARIAS LUIS ALFREDO	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	2,000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	29	1966.67	359	13,966.67		
8	BOULANGER REGALADO VICTOR FABI	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,170.00	30	1085.00											240	9,765.00
9	MARZAL MORZAN MOYSHES MYTCHEL	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1066.67	30	1000.00	30	1085.00	28	2,199.50	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1,211.17	30	2,170.00	358	14,837.34		
10	MENDOZA CELS PEDRO SEGUNDO	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1,617.33	30	1085.00	30	1,211.17	30	2,206.17	30	1,211.17	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	30	3,255.00	359	16,422.51		
11	GUERRA CRISTOBAL BERNARDINO	27	900.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	2,000.00													207	7,900.00
12	GATICA MACHUCA JUAN CARLOS	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,170.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,170.00	360	15,190.00		
13	SERNAQUE NAQUICHE JOSE CARLOS	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1,617.33	30	1085.00	30	1085.00	29	2,136.67	30	1085.00											239	9,804.00
14	RODRIGUEZ GARCIA EDDYSON	27	985.00	27	985.00	30	1085.00	29	1051.67	29	1051.67	30	1085.00	30	2,206.17	30	1085.00	16	618.33									248	10,152.84
15	CASTILLO CALDERON VICTOR MANUEL	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,370.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,370.00	360	23,590.00		
16	MURRETA SANDOVAL JIMMY WILMER	30	2,100.00	30	2,100.00	30	2,100.00	30	2,240.00	30	2,100.00	30	2,100.00	30	4,270.00	30	2,100.00	30	2,100.00	30	4,200.00	30	2,170.00	30	4,270.00	360	31,990.00		
17	MONTOYA JORGE LUIS	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1066.67	30	1000.00	30	1000.00	30	2,000.00	30	1000.00	3	100.00									243	9,166.67
18	VILLACORTA ROJAS JABER	30	1085.00	27	985.00	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	30	1085.00	30	2,170.00	30	1085.00	29	1051.67	30	1085.00	28	1018.33	29	2,136.67	352	14,923.34		
19	RUFINO PEREZ MARCOS ANTONIO	29	966.67	29	966.67	30	1000.00	30	1066.67	29	966.67	30	1000.00	30	2,000.00	29	966.67	3	100.00									239	9,033.35
20	MORIMARINO PAULINO EURACLIO	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1741.17	30	3,426.17	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,426.17	360	23,758.51		
21	LOJAS ORE MIGUEL ANGEL	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	30	2,170.00	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	28	1018.33	30	2,170.00	356	14,801.67		
22	GUTIERREZ ZAVALA FRANCISCO	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,370.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	1685.00	30	3,426.17	360	23,646.17		
23	MACEDO LOVERA SAUL	29	1051.67	29	1051.67	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,170.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	27	2,106.17	354	15,026.18		
24	BAYLON CUTIPA MARCO ANTONIO	30	1685.00	29	1631.67	30	1685.00	29	1631.67	29	1631.67	30	1631.67	30	3,370.00	30	1685.00	29	1631.67	30	1685.00	29	1631.67	28	3,263.33	353	23,216.68		
25	ALAGA CUBA JOSE LUIS	30	1085.00	29	1051.67	30	1085.00	30	157.33	29	1051.67	30	1085.00	30	2,206.17	29	1051.67	30	1085.00	29	1051.67	30	1085.00	29	2,136.67	355	15,131.85		
26	VEGA MONTENEGRO LUIGI ANDERSON	29	1051.67	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,170.00	30	1085.00	28	1018.33	29	1051.67	29	1051.67	28	2,103.33	353	14,956.67		
27	AMAYA PEREZ VICTOR	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	30	1706.67	30	1600.00	30	1600.00	30	3,200.00	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	30	1600.00	29	3,146.67	359	22,453.34		
28	SLEE OBREGON EMMA ELIZABETH	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	12,400.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	6,200.00	30	12,400.00	360	86,800.00		
29	VASQUEZ AYARCE CARLOS IFALO LIER	28	1018.33	28	1018.33	30	1085.00	29	1051.67	28	1018.33	30	1085.00	28	2,103.33	29	1051.67	29	1051.67	29	1051.67	27	985.00	30	2,170.00	345	14,690.00		
30	TARDIO SANCHEZ JOSE ANTONIO	30	1085.00	27	985.00	30	1085.00	30	157.33																		117	4,312.33	
31	CACERES YARANGA CESAR AGUSTO	30	1000.00	28	933.33	28	933.33	30	1066.67	27	900.00	29	966.67															172	5,800.00
32	FERREYRA PEREYRA ROLDAN	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	157.33	29	1051.67	30	1085.00	30	2,206.17	30	1085.00	30	1085.00	29	1051.67	1	118.33				299	12,095.17	
33	GUILLEMO RODRIGUEZ RAUL WILSON	30	1085.00	1	118.33																							31	1,203.33
34	RONCAL CASTRO RAPHAEL	30	3,585.00	30	3,585.00	30	3,585.00	30	3,585.00	30	3,585.00	30	3,585.00	30	7,289.50	30	3,585.00	30	7,170.00	30	3,585.00	30	3,585.00	30	7,170.00	360	53,894.50		
35	PADRON NARANJO EZEQUIEL	29	2,706.67	30	2,800.00	29	2,706.67	26	2,613.33	30	2,800.00	30	2,893.33	28	5,506.66	27	2,613.33	28	2,613.33	27	5,320.00	27	2,613.33	30	5,600.00	341	40,786.65		
36	GONZALES MARIACA MICHAEL	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	2,000.00	30	1033.33	30	1000.00	30	1000.00	30	1033.33	29	1,966.67	359	14,033.33		
37	SALAZAR SANTOS MARLO GABRIEL	30	1085.00	30	1085.00																						60	2,170.00	
38	NAUTING SOUZA OSCAR PAOLO	30	1000.00	24	800.00	14	466.67																				68	2,266.67	
39	TORRES NIGRO MIGUEL ANTONIO	30	1085.00	29	1051.67	30	1085.00	20	751.67																		109	3,973.34	
40	LOPEZ TRUJILLANO JUAN JOSE	30	1085.00	30	1085.00																						60	2,170.00	
41	CHAVEZ CABRERA GIANCARLOS	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	1400.00	30	2,800.00	30	1400.00	29	1353.33	30	1400.00	30	1400.00	29	2,753.33	358	19,506.66		
42	CHANDUVIBUENO EL																												

51	GONZALEZ RENGFO RIDER	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1,573.33	30	1085.00	30	1085.00	30	2,278.50	30	1,217	29	105167	30	1085.00	30	1085.00	29	2,136.67	358	15,340.34		
52	RAMOS CHACON DENIS	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1,573.33	29	105167	30	1085.00	30	2,278.50	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	18	1,770.00	347	14,937.50		
53	FLORES CASTILLO HENRY			24	885.00	30	1085.00	30	1,573.33	30	1085.00	22	818.33													136	5,030.66		
54	LEIVA VEGA DANIEL ALCIDEZ			24	800.00	30	1000.00	30	1066.67	30	1000.00	30	1000.00	30	1800.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	1000.00	30	2,000.00	324	12,666.67		
55	DIAZ CESPEDES CARLOS EXPENCER			24	885.00	30	1085.00	30	1,573.33	30	1085.00	30	1953.00	30	1,217	29	105167	30	1085.00	30	1085.00	30	1,217	30	2,206.17	323	13,835.51		
56	ISMINDO GRANDEZ SEGUNDO BELZARIO			22	818.33	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1940.94	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	30	2,206.17	322	13,645.44		
57	HIDALGO COSIOS JUAN CARLOS			16	618.33	30	1085.00	30	1085.00	29	105167	30	1085.00	27	1804.77	14	55167									176	7,281.44		
58	BERETTA CONCHA RICARDO RAFAEL					21	1,120.00	30	1,706.67	30	1600.00	30	2,640.00	30	1600.00	9	480.00									180	10,746.67		
59	RODRIGUEZ GOMEZ, JHON DARWIN					11	586.67																			11	586.67		
60	CASTRO CUSIJOSE					13	518.33	30	1085.00	30	1085.00	3	185.00													76	2,873.33		
61	DA CRUZ PAREDES GERILLY					13	518.33	30	1085.00	30	1085.00	28	1018.33	29	1672.53	30	1085.00	9	385.00							169	6,849.19		
62	LLERENA PANAIPO SANDERSON									29	105167	30	1,217	30	1,440.64	30	1085.00	30	1085.00	29	105167	1	181.33			179	6,953.48		
63	MEZA QUINPE FELICIANO									29	1546.67	30	1600.00	30	2,244.45	30	1653.33	29	1546.67	30	1600.00	29	1600.00	30	3,200.00	237	14,871.12		
64	ENCINA VASQUEZ EDDYE CHRISTIAN									29	105167	29	105167	30	1,440.64	30	1,217	29	105167	29	105167	30	1,217	30	2,170.00	236	10,059.66		
65	VEGA TRUJILLO JUVEL									29	966.67	30	1000.00	30	1,327.78	28	933.33	29	966.67	28	933.33	1	33.33			175	6,161.11		
66	SANCHEZ FLORES RICHARD PAOLO									29	105167	30	1085.00	30	1,440.64	1	181.33									90	3,695.64		
67	QUIROZ OLIVERA JOSE ANTONIO													16	533.33	28	933.33	28	933.33	28	1018.33	28	1018.33	30	2,085.61	158	6,522.26		
68	SOLS SIRLOPU ELKY JONATHAN													16	533.33	29	966.67	22	733.33	10	333.33					77	2,566.66		
69	DIAZ CANACHO MOISES FRANCO													16	618.33	30	1,217	30	1085.00	30	1085.00	30	1085.00	28	2,018.94	164	7,013.44		
70	LOPEZ CHAVEZ MANUEL													16	618.33	30	1085.00	29	105167	30	1085.00	30	1085.00	30	2,085.61	165	7,010.61		
71	GUTIERREZ PILLACA JOSE LUIS																							28	1018.33	27	1,376.81	55	2,395.14
72	ENCINA VASQUEZ SAUL																							28	933.33	27	1,222.23	55	2,155.56
73	ALBERCA CERDAN JESUS ROSALINO																								16	533.33	16	533.33	
74	LOPEZ GONZALES CESAR AUGUSTO																								16	618.33	16	618.33	
75	UNOCC DE LA CRUZ HOOVER														30	1,785.00	30	1,785.00	30	1,785.00	30	1,785.00	30	1,785.00	30	3,272.50	150	10,412.50	
76	ABRIL ACEVEDO ALEXIS JOSÉ	24	968.12	28	1050.37	24	1056.85	2	156.42																		78	3,231.76	
77	ALVA OLORTEGUMIGUEL ANGEL	27	1223.29	24	1194.78	2	425.00																				53	2,843.07	
78	ALVARADO MOSTACERO JOSÉ L.	30	2,050.24	30	1,988.60	30	2,244.24	28	1,985.16	30	1,976.79	28	1,825.07	29	3,868.49	27	1,652.19	13	821.67							245	18,292.45		
79	AREVALO TUSUMA, CARLOS EWING	29	1,457.24	29	1,493.16	29	1,628.61	30	1,634.12	30	1,730.98	29	1,593.29	30	3,337.60	30	1,521.34	15	710.00							251	15,106.34		
80	ARMUYA MUENA, RUSVEL	28	1,177.47	26	1,053.39	30	1,239.10	29	1,417.98	29	1,415.18	28	1,337.28	29	2,598.75	29	1,145.36	24	910.43	23	851.67					275	13,144.61		
81	ARMAS CORRALES DAVID	27	1,132.50	29	1,051.67	29	1,051.67	30	1,247.73	30	1,157.25	29	1,112.09	30	2,375.37	30	1,085.00	23	882.87	0	188					257	11,098.03		
82	AVILA MINCHOLA, MARTIN J.	30	1,300.83	30	1,223.70	30	1,432.40	30	1,411.82	30	1,306.98	29	1,309.90	29	2,423.14	30	1,041.67	29	979.69	30	1,000.00	30	1,003.91	30	2,049.09	357	16,483.13		
83	CALDERON GARCIA VICNER	29	1,175.33	30	1,199.47	29	1,207.53	30	1,405.82	30	1,464.20	30	1,415.53	30	2,802.10	30	1,157.69	29	1,011.42	30	1,058.02	26	935.28	30	2,172.80	353	17,005.19		
84	CAPINO RIOS MARCIAL	29	1,184.46	27	1,343.61	28	1,185.62	28	1,234.77	2	156.42																114	5,084.88	
85	CENEPO CAPINO NILO	28	1,299.08	25	1,241.53	25	1,280.57	26	1,303.18	2	78.16																106	5,202.52	
86	CORDOVA HERRERA CESAR ANTONIO	26	982.86	28	1,002.67	27	1,159.40	28	1,175.44	28	1,036.31	28	1,070.48	27	2,171.21	14	555.40									206	9,153.77		
87	COSQUILLO DOLORIE JOSE ANTONIO	29	1,085.78	26	871.88	29	1,038.28	28	1,158.28	29	1,167.19	29	1,157.76	29	2,536.16	14	573.34									213	9,568.67		
88	CUBAS VASQUEZ, JOSE ADAN	28	1,519.83	28	1,335.02	29	1,454.27	29	1,431.75	29	1,337.87	30	1,309.76	30	2,572.82	26	921.81	24	845.00	30	1,035.00	1	116.67			284	13,879.80		
89	FABIAN CHAHUA FRANK	28	1,052.72	28	804.40	30	1,543.41	27	1,286.51	18	677.04															131	5,364.08		
90	FERNANDEZ CUBAS ISAIAS	29	1,524.02	28	1,268.17	30	1,405.98	29	1,258.85	29	1,334.80	30	1,444.26	30	2,770.41	29	1,168.30	15	583.02	30	1,056.56	2	48.33			281	13,962.70		
91	FLORES PEREZ, CONRADO A.	29	1,167.81	30	1,310.15	30	1,300.00	30	1,300.00	29	1,256.67	30	1,300.00	30	2,600.00	30	1,300.00	30	1,300.00	25	1,096.87	30	1,300.00	30	2,622.01	353	17,853.52		
92	GOMEZ ALVA, ANGEL GIOVANNI	30	1,016.02	30	919.73	30	920.92	30	991.80	4	137.68																124	3,986.15	
93	GONZALES ALMIDON ORLANDO EDGAR	29	1,524.02	30	1,392.25	29	1,438.57	29	1,426.89	30	1,285.67	30	1,302.11	28	2,617.14	29	1,145.45	19	717.67	29	1,022.20	26	928.54	28	2,055.26	336	16,855.77		
94	HUAYABAN MANHUARI, EDGAR	30	1,206.34	28	1,053.88	28	1,402.99	29	1,443.49	30	1,408.46	30	1,527.43	29	2,662.49	30	1,219.28	26	937.98	29	940.00	28	971.67			315	14,774.01		
95	HUAYHUA AP CHO, KELLY ANDREA	30	1,700.00	30	1,700.00	30	1,700.00	30	1,700.00	30	1,700.00	30	1,700.00	30	3,400.00	2	113.33										212	13,713.33	
96	HUÑAPI CAPINO, JHONNY ANTONIO	28	950.85	28	1,050.25	29	1,130.35	29	1,093.24	30	1,123.47	28	1,094.24	28	2,127.00												200	8,569.40	
97	HUÑAPI CAPINO, RIDER	29	1,146.46	27	991.15	29	1,147.76	29	1,177.19	29	1,136.15	29	1,412.58	27	2,252.18	28	935.93										227	10,379.40	
98	LABIO QUINPE, JAIME	15	509.29	30	988.88	28	946.15	30	996.45	30	1,103.68	30	1,147.28	30	2,047.91	24	777.32	30	950.00	28	922.54	15	556.84			290	10,946.34		
99	LUIS MORENO, FRANCO ALEXIS	26	974.74	27	855.00	28	1,100.52	26	966.28	26	958.35	27	914.63	25	1,877.80												185	7,647.32	
100	MACAHUACHI AMASIFUEN ARNOLD	29	1,167.08	28	1,120.21	27	1,159.79	30	1,372.71	30	1,292.71	26	1,130.84	30	2,488.06	29	1,110.63	30	1,000.00	30	1,084.59	25	833.33	14	466.67	328	14,216.62		
101	MACAHUACHI FABABA MIGUEL	16	557.43																								16	557.43	
102	MACEDO GOMEZ, AYRTON ALI	30	1,272.80	30	1,040.15	29	1,231.53	30	1,344.99	23	978.59	29	1,215.70	29	2,381.63	30	1,012.15	28	917.70	15	512.31					273	11,907.55		
103	MAYTA RIVERA OSCAR ROLANDO	13	518.08	13	467.50																						26	986.58	
104	MEDINA ANCHANTE PEDRO ROBERTO	25	840.81	2	416.67																						27	982.48	
105	MIYASATO GARATE EDWAR GUILLERMO	28	1,072.58	30	1,085.00	28	1,138.89	30	1,256.00	29	1,105.92	30	1,188.98	30	2,289.54	30	1,086.41	21	818.91	28									

Asimismo, considero al pagar horas extras los colaboradores tendra la libertad de quedarse.

<u>Cálculo de Horas extras</u>			
Descripción	Importe	Total horas Extras	Importe por horas extras
	Soles		Soles
Salario	1,200.00		
Asignación familiar	93.00		
Total remuneración	1,293.00		
Remuneración diaria	43.10		
Remuneración por hora	5.39		
Las 2 primeras horas 25%	1.35	10:30	69.42
A más 35%	1.89	06:30	45.86

Igualmente, las tardanzas serán descontado según el cálculo.

<u>Cálculo de tardanza</u>	
	Soles
Salario	1,200.00
Asignación familiar	93.00
Total remuneración	1,293.00
Remuneración diaria	43.10
Remuneración por hora	5.39
Remuneración por minuto	0.09

Total 43 minutos	3.86
------------------	------

Boleta de pago con horas extras.

R08: Trabajador – Datos de boleta de pago						31/05/2020	
(Contiene datos mínimos de una Boleta de Pago)							
RUC : 20108245752							
Empleador : Empresa Industrial							
Periodo : 05/2020							
PDT Planilla Electrónica - PLAME				Número de Orden :			
Documento de Identidad		Nombre y Apellidos				Situación	
Tipo	Número						
DNI	44449331	JHON EDWIN PANDO SANCHEZ				ACTIVO O SUBSIDIADO	
Fecha de Ingreso		Tipo de Trabajador		Regimen Pensionario		CUSPP	
1/05/2014		EMPLEADO		SPP INTEGRAL		323091JEPS1	
Días Laborados	Días No Laborados	Días subsidiado	Condición	Jornada Ordinaria		Sobretiempo	
31	0	0	Domiciliado	Total Horas	Minutos	Total Horas	Minutos
				240			
Motivo de Suspensión de Labores						Otros empleadores por	
Tipo	Motivo			N.º Días		Rentas de 5ta categoría	
						No tiene	
Código	Conceptos			Ingresos S/	Descuentos S/	Neto S/	
Ingresos							
0105	TRABAJO SOBRETIEMPLO (H. EXTRAS 25%)			69.36			
0106	TRABAJO SOBRETIEMPLO (H. EXTRAS 35%)			45.82			
0121	REMUNERACIÓN O JORNAL BÁSICO			1,200.00			
0201	ASIGNACIÓN FAMILIAR			93.00			
Descuentos							
0701	ADELANTO				480.00		
0704	TARDANZAS				3.86		
Aportes del Trabajador							
0601	COMISIÓN AFP PORCENTUAL				21.73		
0605	RENDA QUINTA CATEGORÍA RETENCIONES				0.00		
0606	PRIMA DE SEGURO AFP				18.96		
0608	SPP - APORTACIÓN OBLIGATORIA				140.43		
Neto a Pagar						743.20	
Aportes de Empleador							
0804	ESSALUD(REGULAR CBSSP AGRAR/AC)TRAB					126.74	

Boleta de pago con tardanza

Documento de Identidad							Nombre y Apellidos		Situación	
Tipo	Número									
DNI	44449331		JHON EDWIN PANDO SANCHEZ				ACTIVO O SUBSIDIADO			
Fecha de Ingreso		Tipo de Trabajador		Regimen Pensionario		CUSPP				
1/05/2014		EMPLEADO		SPP INTEGRADA		323091JEPS1				
Días Laborados	Días No Laborados	Días subsidiado	Condición	Jornada Ordinaria		Sobretiempo				
26	0	0	Domiciliado	Total Horas	Minutos	Total Horas	Minutos			
				208						
Motivo de Suspensión de Labores							Otros empleadores por			
Tipo	Motivo				N.º Días		Rentas de 5ta categoría			
07	Falta				4		No tiene			

Código	Conceptos	Ingresos S/.	Descuentos S/.	Neto S/.
Ingresos				
0105	TRABAJO SOBRETIEMPO (H. EXTRAS 25%)	69.36		
0106	TRABAJO SOBRETIEMPO (H. EXTRAS 35%)	45.82		
0121	REMUNERACIÓN O JORNAL BÁSICO	1,040.00		
0201	ASIGNACIÓN FAMILIAR	93.00		
Descuentos				
0701	ADELANTO		480.00	
Aportes del Trabajador				
0601	COMISIÓN AFP PORCENTUAL		19.35	
0605	RENTA QUINTA CATEGORÍA RETENCIONES		0.00	
0606	PRIMA DE SEGURO AFP		16.85	
0608	SPP - APORTACIÓN OBLIGATORIA		124.82	
Neto a Pagar				607.16

Aportes de Empleador		
0804	ESSALUD(REGULAR CBSSP AGRAR/AC)TRAB	112.34

Empresa Industrial

Manual de Procedimiento de recursos humanos

Introducción

El presente Manual de Procedimientos de los Recursos Humanos consta de políticas, normas y procedimientos y selección del personal en el área de Recursos Humanos en la empresa industrial, como la organizacional y el talento humano.

1. Objetivo del manual

Establecer las políticas y normas en el área de recursos humanos para definir que los procesos de selección del personal sean evaluados en el desempeño, mediante el diagnóstico de las necesidades de desarrollo y de competencias laborales.

2. Alcance

Aplicación del personal de la empresa industrial

3. Marco conceptual

Si el tiempo de trabajo es “tiempo perdido”, “tiempo muerto” o “tiempo de inconsciencia”, la mayor parte de la vida queda “perdida”, “muerta” e “inconsciente”. El mundo del trabajo es el tablero donde la plenitud y la miseria juegan su partida. Son piezas blancas contra negras y uno tiene que elegir de qué lado está.

4. Áreas comprometidas

Las áreas críticas que son comprometidas en la selección del personal son:

Responsable del área

Responsables de recursos humanos

5. Control

La medición de rotación del personal será mensual y anual para ver la tasa de variación.

6. Indicador

En la empresa industrial tendrá un reto de disminuir la rotación del personal a 10% como máximo.

Indicador	Fórmula	Meta	Frecuencia	Responsable
Rotación de personal	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de empleados que renunciaron}}{\text{N}^\circ \text{ de empleados durante el periodo}} \times 100\%$	Menor o igual a 10% anual	Anual	Área de RRHH

7. Procedimiento

Requerimiento del personal

Comunicará a área de RRHH la necesidad de contratar personal, indicando el motivo de la contratación.

- ✓ Puesto a ocupar.
- ✓ Tiempo de contratación.
- ✓ Remuneración aproximada.
- ✓ Forma de contrato.

Perfil del trabajador

En función al perfil de puesto publicarán la solicitud en los distintos medios de propagación como por referencias personales, diarios, universidades, institutos, radios, empresas de intermediación laboral. Asimismo, se estipulaba un plazo de recepción de los Currículum u hojas de vida.

La documentación básica obligatoria solicitada será:

- ✓ Curriculum vitae u Hoja de Vida.
- ✓ Certificados laborales.
- ✓ Certificados de estudios. (Nota: De no contar con un certificado de estudios, el trabajador debe de llenar una Declaración Jurada, donde dé fe de su grado académico).

Verificación de documentos

Serán tomadas a todos los postulantes el perfil del puesto que requiere del área solicitada según:

- ✓ Experiencia profesional.
- ✓ Formación
- ✓ Con referencias verificadas.

Entrevista y/o Selección

Realizará entrevistas a todos aquellos postulantes que resulten de los dos filtros anteriores y optará por la mejor alternativa, las entrevistas serán de dos maneras según el puesto de trabajo que se solicite.

- ✓ **Áreas recursos humanos:** en este caso el jefe de recursos humanos se encarga de las entrevistas de Aptitud, buscando la necesidad de la organización, midiendo cualitativamente sus habilidades con el formato.
- ✓ **Áreas de Producción:** en este caso la encargada de jefe de producción realizará la entrevista según el perfil de puesto establecido por la organización, midiendo cualitativamente sus habilidades con el formato.

Firma del contrato e inducción del personal

Formalizará la contratación del personal mediante Contrato laboral. (Nota, todo personal pasará por un periodo de prueba)

- ✓ Puestos Operativos 30 días
- ✓ Puestos Estratégicos o de confianza 1 mes

Legado del personal

La recolección de documentación del nuevo colaborador debe contener:

- ✓ Documentación solicitada en el paso 2 del presente procedimiento.
- ✓ Copia DNI.
- ✓ 01 ficha Personal (Resuelta).

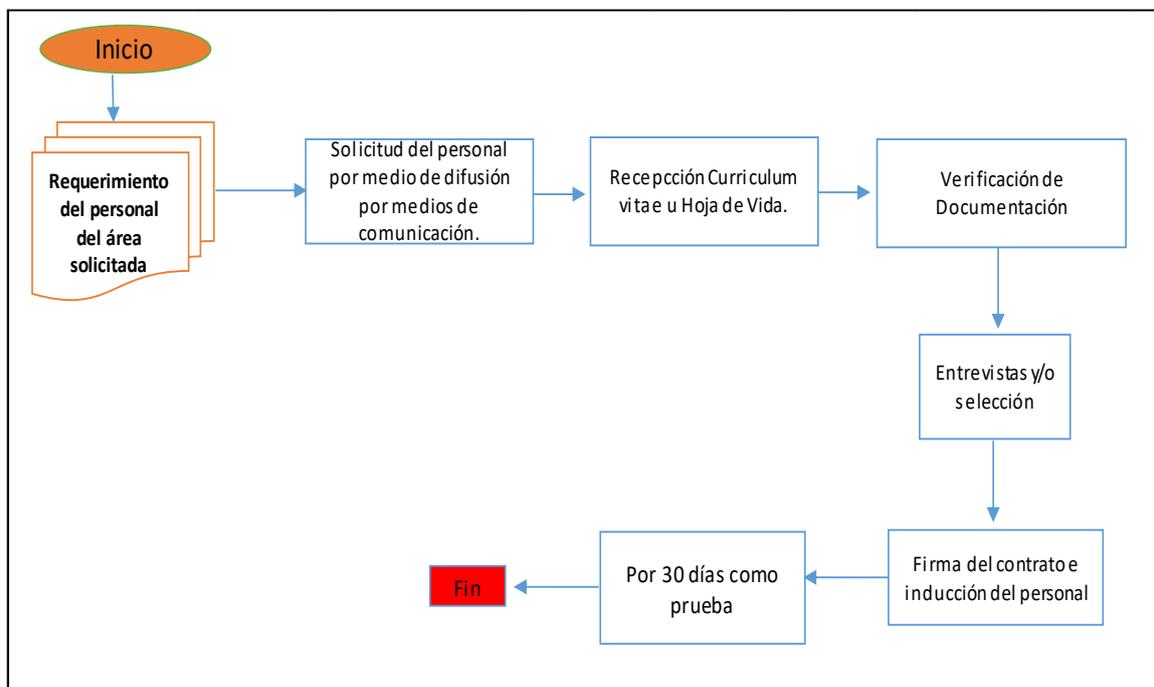
- ✓ Perfil de puesto de trabajo.
- ✓ 02 Checklist de inducción del personal (Resuelto).
- ✓ Ficha de entrevista de habilidades (operativo) o 06 Ficha de entrevista de habilidades
- ✓ Antecedentes policiales
- ✓ Ficha de vacuna antitetánica
- ✓ Copia de licencia de conducir (solo los choferes)

8. Beneficios para el trabajador

Todo el personal que ingresa a operar en la empresa industrial tendrá beneficios según la ley como son.

- ✓ Compensación por tiempo de servicio
- ✓ Gratificaciones
- ✓ Vacaciones
- ✓ Utilidades sin caso hay utilidad
- ✓ Seguros como Essalud y Sctr

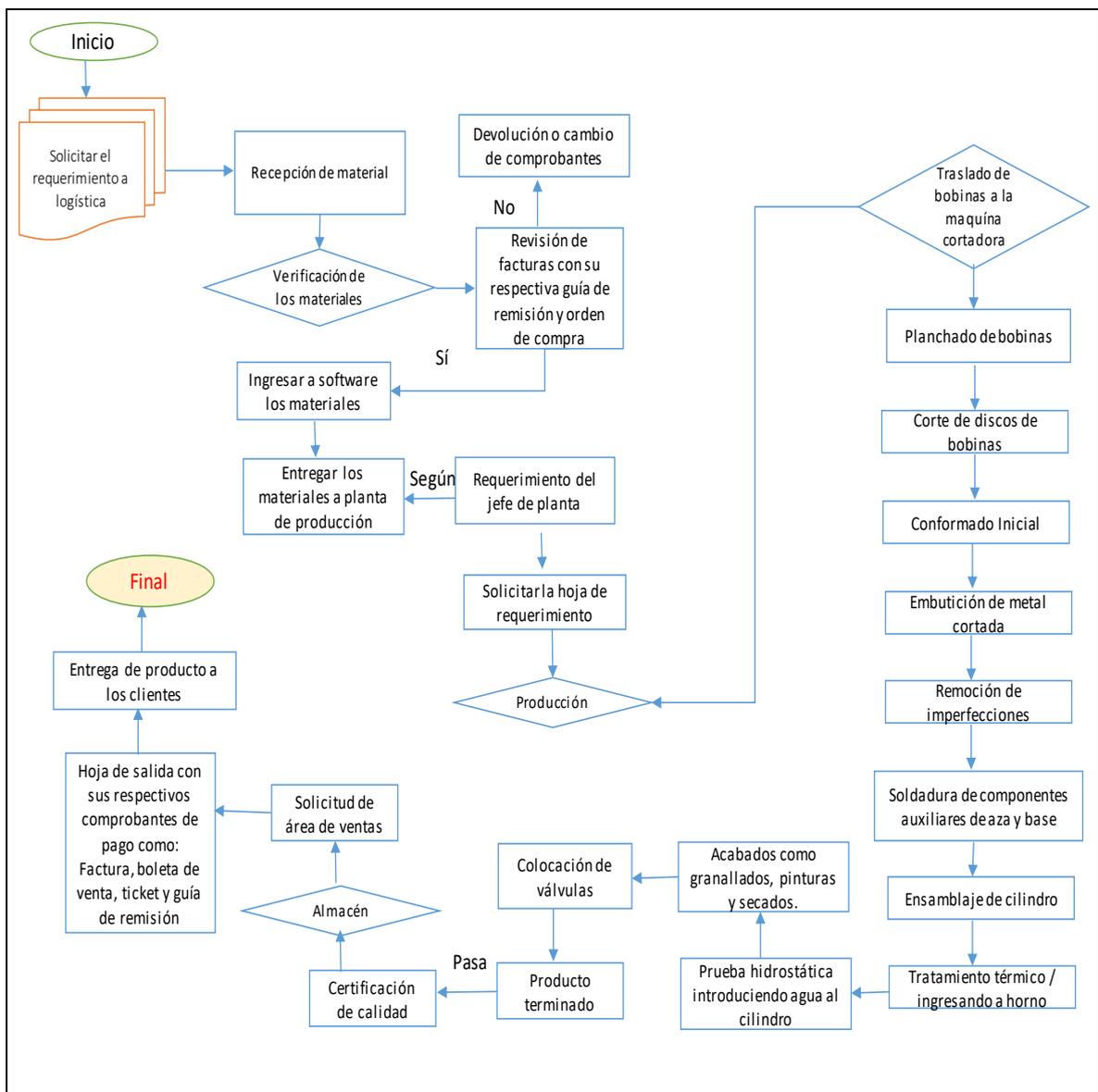
Flujograma de contratación del personal



Evidencia 3 Control de inventario

Diseño de control de inventario

El diseño formula es el proceso que debe cumplir el almacén desde que ingresa los materiales hasta que ser vendido el producto terminado, por ello considero que es importante hacer seguimiento a todo el proceso para verificar que todo material sea utilizado según la producción, como se muestra en la figura flujograma de control de Inventario



El diseño e implementación de un sistema software para el control de inventario

Introducción

En presente diseño e implementación de software consta de adquirir un programa para mejorar el control de materiales, debido que existe manejo inadecuado en el área de almacén, generando pérdida de inventario y mayor costo.

1. Objetivo de implementación de software

El objetivo es implementar un software para controlar los inventarios para optimizar el uso de materiales en la producción y la vez tener un stock disponible dentro de almacén.

2. Alcance

Aplicación en el área de almacén.

3. Marco conceptual

Es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informativo.

4. Áreas comprometidas

Las áreas críticas que son comprometidas al programa software son los siguientes.

- ✓ Almacén
- ✓ Contabilidad
- ✓ Ventas
- ✓ Administración
- ✓ Logística

5. Control

La medición de control de inventario será diaria para ver la disponibilidad de cada materias primas y productos terminados.

6. Indicador

La empresa industrial tendrá reto de disminuir las pérdidas de los materiales y el uso inadecuado de los materiales a una tasa mínimo de 5%.

7. Beneficio para de software

La empresa tendrá beneficios en el control de materiales como son;

- ✓ Menor gasto en personal
- ✓ Stock disponible en cualquier momento
- ✓ Ahorro de tiempo

Anexo 3: Instrumento cuantitativo

CUESTIONARIO DE COSTOS PARA LA EMPRESA INDUSTRIAL LIMA - 2020

INTRODUCCIÓN: Estimados colaboradores, el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de costo de producción. A continuación, se presenta una serie de opiniones vinculados a su actividad de trabajo, en la misma le agradecemos nos responda su opinión marcando con un aspa "X" en las alternativas que considere, no existe respuesta correcta o incorrecta es totalmente anónimo. MACRO RED.

Edad _____

Sexo F () M ()

Área de trabajo _____ **Grado de instrucción** _____

Modalidad de contrato _____ **Tiempo de servicio** _____

Escala de remuneración _____

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

ITEM S	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUBCATEGORÍA MATERIA PRIMA					
1	Por la adquisición de la materia prima pagan algún tipo de seguro contra riesgo.	1	2	3	4	5
2	Existe la materia prima en el mercado local.	1	2	3	4	5
3	En la empresa se ejecuta el control preventivo en la adquisición de materiales sobre su calidad.	1	2	3	4	5
4	En la empresa la rotación de los materiales, son continuos según el nivel de producción.	1	2	3	4	5

5	Existe un proveedor exclusivo para comprar insumos.	1	2	3	4	5
6	La empresa tiene un control por cada suministro adquirido.	1	2	3	4	5
7	Existe un área para la cotización de los precios antes de adquirir los materiales.	1	2	3	4	5
SUBCATEGORÍA MANO DE OBRA						
8	Existen las comodidades para un buen desempeño de sus labores diarias.	1	2	3	4	5
9	Con qué frecuencia adquiere la capacitación sobre su labor.	1	2	3	4	5
10	El jefe de planta, tiene un trato con sus colaboradores.	1	2	3	4	5
11	El sueldo que percibes es muy bajo en relación a su labor que realiza.	1	2	3	4	5
12	Existe el equipo de protección del personal según el área que requiere.	1	2	3	4	5
13	En el ambiente donde labora es cómodo.	1	2	3	4	5
14	Existe una categoría de las remuneraciones según la experiencia adquiridas.	1	2	3	4	5
SUBCATEGORÍA COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN						
15	Conoce el tipo de depreciación de la maquinaria que utiliza la empresa.	1	2	3	4	5
16	La empresa tiene una política sobre el uso de la energía.	1	2	3	4	5
17	Todo el suministro como; alambres y pintura son utilizados según la producción.	1	2	3	4	

						5
18	Con qué frecuencia hacen mantenimiento a las maquinarias.	1	2	3	4	5
19	Llevarse bien con el jefe de planta beneficia en la calidad de trabajo que haces.	1	2	3	4	5
20	La relación que lleva con el supervisor conlleva a producir mayor productividad.	1	2	3	4	5

Muchas gracias

Anexo 4: Instrumento cualitativo

Entrevista

Concepto de entrevista	la entrevista, trata de una conversación a través de intercambiar palabras entre ser humano tanto entrevistador como entrevistado, además, son materiales para cosechar fichas cualitativas, se utilizan el problema de estudio no se logra observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).	
Entrevistados		
Entrevistado (Entv.1)	Entrevistado (Entv.2)	Entrevistado (Entv.3)
Gerente General:	Contador:	Asistente de gerencia:

Categoría problema:

Costo

Guía de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Gerente General
Nombres y apellidos	José Vite
Código de la entrevista	Entrevistado 1
Fecha	24/04/2020
Lugar de la entrevista	Callao

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?
2	¿Cuáles son las políticas en el consumo de materiales indirectos en la empresa?
3	¿Cómo se desempeña la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?
4	¿Cómo es el trato de jefe de planta frente a su personal en la empresa?
5	¿Según la política de la empresa qué tipo de depreciaciones acondicionó para depreciar sus maquinarias? ¿Por qué?
6	¿Cuáles son las estrategias en el consumo de energía eléctrica en la empresa?
7	¿Qué opina usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el costo de producción en la empresa?
8	¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?

Observaciones

La presente entrevista fue al gerente general donde menciona con claridad y precisión sobre la información solicitada, debido que conoce todo el proceso de fabricación del producto.

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Contador
Nombres y apellidos	Fermín Velásquez Bazán
Código de la entrevista	Entrevistado 2
Fecha	26/04/2020
Lugar de la entrevista	Callao

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?
2	¿Cuáles son las políticas en el consumo de materiales indirectos en la empresa?
3	¿Cómo es el desempeño de la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?
4	¿Qué opina sobre el trato del jefe de planta frente a su personal en la empresa?
5	¿Según la política de la empresa qué tipo de depreciaciones acondicionó para depreciar sus maquinarias? ¿Por qué?
6	¿Cuáles son las estrategias en el consumo de energía eléctrica en la empresa?
7	¿Qué opina usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el costo de producción en la empresa?
8	¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?

Observaciones

La entrevista se realizó al contador donde menciona claro y consistente que conoce la situación de la empresa, debido que trabaja más de 10 años, donde brindó información oportuna sobre las preguntas planteadas.....

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Asistente de gerencia
Nombres y apellidos	Yoanna Huerta
Código de la entrevista	Entrevistado 3
Fecha	24.04.2020
Lugar de la entrevista	Callao

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?
2	¿Cuáles son los controles en el consumo de materiales indirectos en la empresa?
3	¿Cómo se desempeña la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?
4	¿Comenta sobre el trato del jefe de planta frente a su personal?
5	¿Comenta sobre método de la depreciación que acondicionó la empresa para depreciar sus maquinarias?
6	¿Qué tipo de controles utilizan en el consumo de energía eléctrica en la empresa?
7	¿Comenta usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el costo de producción en la empresa?
8	¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?

Observaciones

La entrevista se ejecutó a la asistenta de la gerencia donde mencionó con claridad sobre la información solicitada, donde menciona que ella tiene conocimiento de la empresa debido que elabora 12 años.....

Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)

Nro.	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20
1	2	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	5	4	3	2	3	3	3	4	4
2	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	4
3	5	3	5	5	4	5	5	3	2	4	5	5	4	4	1	4	5	3	3	4
4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	5
5	4	3	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	5	3	2	4	3	4	3	4
6	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	2	5	5	4	4	4
7	3	2	4	5	3	2	1	3	4	3	5	2	4	3	3	3	4	2	4	5
8	5	3	4	2	1	5	5	1	1	5	5	5	3	2	1	4	1	1	2	4
9	5	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	5	3	3	4
10	4	3	3	5	4	4	5	3	1	5	3	3	4	3	3	3	5	4	3	3
11	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	5	3	3	4
12	3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	2	3	3	5	3	5	3	4	4
13	4	4	3	4	5	3	5	4	2	2	3	2	2	2	5	4	5	4	3	3
14	4	4	4	2	4	3	5	3	3	4	4	1	3	3	3	3	5	4	4	5
15	3	3	3	3	5	4	5	4	4	2	3	2	3	2	4	2	4	3	3	4
16	2	2	3	4	5	3	2	4	2	2	3	2	2	2	5	4	5	4	3	3
17	5	5	4	4	4	4	5	3	3	4	4	1	3	3	3	3	5	4	4	5
18	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	3	3	3	4	5	4	4	3	4
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	2
20	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	3	4	4	5	4	4	5	4	5
21	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	1	4	5	4	4	5	4	4	5	5
22	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	3	3	4
23	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
25	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3
26	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5	4	4	4	5
27	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	5	3	5	3	3	3	5
28	3	4	3	3	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
29	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	2	4	2	2	4
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	3	4	3

Anexo 6: Transcripción de las entrevistas o informe del análisis documental

Entrevistado 1

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?	La empresa tiene varios controles en la adquisición materiales, le estaré mencionando de algunos, la primera es la emisión de orden de compra hacia el proveedor, una vez que aprueba el orden compra el proveedor entrega las materias primas al almacén central, quien es la persona encargada de recepcionar los materiales, por otro lado, toda los materiales tiene que ingresar con guía de remisión acompañado con la factura, una vez que ingresa las materiales, todos los documentos relacionados a la adquisición pasa a la administración para verificar las cantidades, asimismo le pasan a área contable para verificar que todos los comprobantes esté bien emitido, por último una vez verificado por toda la área recién pasa a la gerencia, pero en almacén no tiene un programa para minimizar todo este proceso, por último el personal encargado no está capacitado.
2	¿Cuáles son las políticas en el consumo de materiales indirectos en la empresa?	No tiene una política exclusiva con los suministros hay veces el personal de planta solicita sin verificar la cantidad que requiere, pero también tenemos proveedores que nos entrega directamente a la planta de producción, una vez que consumen los materiales recién nos emite una factura, por otro lado, puedo precisar que los materiales más utilizados son las pinturas y alambres que mayormente se compra para el stock de 15 días de operación.
3	¿Cómo se desempeña la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?	Todos los colaboradores desempeñan bien sus trabajos ordenados, porque son evaluados por una persona que tiene experiencia y capacitado, es por ello, cada persona que ingresa a operar pasa un mes de prueba en el área asignada, pero hay veces falla la producción debido que el personal de responsable trae a sus amigos a trabajar

		sin que tenga experiencia, en ese caso el personal responsable es sancionado.
4	¿Cómo es el trato de jefe de planta frente a su personal en la empresa?	El trato es directo y continuo, generalmente son amables, salvo excepcionales por extremo, con uno o dos personas que no le gusta que le llama atención, pero hay un jefe de área de pintura que siempre tiene problema con los nuevos personales que ingresa, dando como resultado mayor rotación del personal, tratamos de conversar con el jefe del área de pinturas, solo por dos o tres semanas se porta bien, después sigue con lo mismo, hay veces pienso sacar pero tiene 15 años elaborando en la empresa y la vez tiene experiencia, es por ello no puedo despedir.
5	¿Según la política de la empresa qué tipo de depreciaciones acondicionó para depreciar sus maquinarias? ¿Por qué?	La depreciación es contable, es por ello, se aplica en 5 años generalmente, se usa este tipo en la empresa industria metalmecánica, también podría decir que el tiempo promedio de la vida de la maquinaria es de 5 años debido que la producción es continua.
6	¿Cuáles son las estrategias en el consumo de energía eléctrica en la empresa?	Todos los días trabajamos con corriente trifásico de 220 voltios y 440 voltios, asimismo hemos instalado transformadores a cada maquinaria de mayor consumo, no trabajamos en hora punta de electricidad, también puedo precisar cuando no está el personal encargado de área tiene mayor consumo de energía debido que los trabajadores no apagan las máquinas que no esté utilizando, es por ello, el encargado de área tiene la responsabilidad de controlar que todas las maquinarias que no están operando deben de ser apagados.
7	¿Qué opina usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el costo de producción en la empresa?	Es el punto primordial para la empresa debido que es necesario tener una estructura de costo de producción, es por ello, que la utilidad se relaciona con el costo de producción, pero lamentablemente aún no tenemos bien estructurado el costo, generando que el precio de venta

		no es real, pero está en promedio de nuestro sector y está acorde con el costo de producción interno.
8	¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?	Uno de ellos que no encontramos en el mercado local son las planchas de acero especiales para recipientes a presión, es por ello importamos directamente y el otro son las válvulas para recipiente de gran volumen para GLP se importa directamente.

Entrevistado 2

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?	Menciona, que inicia con la orden de compra, luego la compra misma con su respectivo factura y guía de remisión del proveedor, asimismo tiene un control en portería del ingreso del producto pasa a almacén, el responsable verifica físicamente el producto que ingresa precio y otros, después son registrados en Kardex.
2	¿Cuáles son las políticas en el consumo de materiales indirectos en la empresa?	Participa el personal de la empresa, los responsables directos solicitan los materiales con formatos manuales donde son aprobados por los responsables del almacén, almacén atiende y entrega material solicitado.
3	¿Cómo es el desempeño de la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?	Previamente es considerada como costo directo de producción, la mano de obra es importantísimo en todo los procesos productivos, empezando por dirigir personalmente a cada uno de las personas que intervienen en la elaboración del producto, como escoger la cantidad de materia prima y productos auxiliares y personal idóneo para la elaboración del producto, a la vez evalúa mediante pruebas técnicas el control de calidad de las mismas y el cumplimiento oportuno de la atención de los requerimientos.
4	¿Qué opina sobre el trato del jefe de planta frente a su personal en la empresa?	Previamente es considerada como costo directo de producción, la mano de obra es importantísimo en todo los procesos productivos, empezando por dirigir

		<p>personalmente a cada uno de las personas que intervienen en la elaboración del producto, como escoger la cantidad de materia prima y productos auxiliares y personal idóneo para la elaboración del producto, a la vez evalúa mediante pruebas técnicas el control de calidad de las mismas y el cumplimiento oportuno de la atención de los requerimientos.</p>
5	<p>¿Según la política de la empresa qué tipo de depreciaciones acondicionó para depreciar sus maquinarias? ¿Por qué?</p>	<p>Es por demás decir que los métodos de depreciación utilizados sean de acuerdo a ley por línea recta y no deben modificar salvo situaciones especiales como siniestros destrucción fortuita, etc.</p>
6	<p>¿Cuáles son las estrategias en el consumo de energía eléctrica en la empresa?</p>	<p>La empresa medita una seria de estructura presupuestal anticipados en cada línea de producción, cualquier distorsión en los elementos de producción deben de ser analizados, en el caso específico de la energía eléctrica debe utilizar adecuadamente utilizando ahorradores de energía que las maquinarias no estén prendidas si no es necesario, además que las maquinarias tengan un adecuado mantenimiento, asimismo se deben de ir comparando con los presupuestos correspondientes.</p>
7	<p>¿Qué opina usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el costo de producción en la empresa?</p>	<p>Definitivamente sí, porque los costos de producción se relacionan directamente al costo del producto pues es la primera etapa en la determinación de la utilidad deducida de los ingresos.</p>
8	<p>¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?</p>	<p>Dependiendo del tipo del producto que se elabore se determinara que la materia prima que utilizan generalmente casi todo se encuentra en el mercado local, sin caso quiere optimizar sus costos hará una evaluación del mercado y la gerencia decidirá lo más convenientes llegando a importar si lo cree conveniente.</p>

Entrevistado 3

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuáles son los controles en la adquisición de las materias primas en la empresa?	Existe un control de inventario por cada materia prima que ingresa y sale (kardex) de almacén y a través de esto se puede ver el stock de cada una y realizar nuevas adquisiciones, así también hay un inventario que se realiza de manera trimestral y final de cada año.
2	¿Cuáles son los controles en el consumo de materiales indirectos en la empresa?	No hay básicamente una política dada para el consumo de los materiales indirectos utilizados en el proceso productivo, ya que muchas veces no pueden ser medidos y cuantificados con exactitud y por lo tanto presentan dificultad para ser identificados directamente con el producto terminado.
3	¿Cómo se desempeña la mano de obra calificada en la elaboración del producto en la empresa?	La mano de obra calificada está en los procesos más importantes de la producción y empresa y se les trata de dar una capacitación constante para el mejor desempeño de sus funciones.
4	¿Comenta sobre el trato del jefe de planta frente a su personal?	Es un poco autoritario, no tiene mucho trato a las personas que ingresan, generando alta rotación del personal.
5	¿Comenta sobre método de la depreciación que acondicionó la empresa para depreciar sus maquinarias?	Se utiliza la depreciación anual, cada año la maquinaria va perdiendo su valor llegando al final de su vida útil.
6	¿Qué tipo de controles utilizan en el consumo de energía eléctrica en la empresa?	La estrategia consiste básicamente en dejar de utilizar energía cuando no es necesario, usar focos ahorradores o a luz del día, es decir promover el uso eficiente y racional de la energía eléctrica a todos los trabajadores.
7	¿Comenta usted que la utilidad operativa que obtiene la empresa se relaciona con el	No estoy muy enterado sobre la utilidad operativa, pero el costo de producción es muy importante debido que el precio depende del costo de fabricación y la vez da

	costo de producción en la empresa?	mención sobre el precio, mencionando que está dentro del mercado.
8	¿Qué tipo de materiales son las que no encuentra en el mercado local?	Bobinas, mayormente son adquiridas fuera de mercado local por el bajo costo y porque muchas veces los proveedores no cuentan con todas las medidas o dimensiones de las bobinas que uno necesita.

Anexo 7: Pantallazos del Atlas. Ti

The screenshot displays the Atlas.ti software interface. At the top, the title bar reads "CUALITATIVO UNOCC - ATLAS.ti - Versión de prueba". The main menu includes "Archivo", "Inicio", "Buscar", "Analizar", "Importar & Exportar", "Herramientas & Soporte Técnico", "Redes", "Buscar & Filtrar", and "Vista". A secondary menu for "Administrar redes" is also visible.

The left sidebar, titled "Explorador del proyecto", shows a tree view of the project structure under "CUALITATIVO UNOCC":

- Documentos (1)
- Códigos (12)
- Memos (0)
- Redes (4)
 - Costo (53)
 - Costo indirecto de fabricación (15)
 - Mano de obra (12)
 - Materia prima (25)
- Grupos de documentos (0)
- Grupos de códigos (0)
- Grupos de memos (0)
- Grupos de redes (0)
- Transcripciones de multimedia (0)

The main window, titled "Costo", displays a complex network diagram. The nodes are organized hierarchically:

- Root Node:** C13 Control (green)
- Level 1 Nodes:** C13.1 Materia prima (yellow), C13.2 Mano de obra (yellow), C13.3 CF (yellow), C13.4 IP (yellow)
- Level 2 Nodes:** C13.1.1 Materia prima directa (yellow), C13.1.2 Materia prima indirecta (yellow), C13.2.1 Mano de obra directa (yellow), C13.2.2 Mano de obra indirecta (yellow)

Each node is connected to numerous smaller nodes, each containing a specific code and a descriptive text box. For example, C13.1.1 is linked to codes like 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta



Universidad
Norbert Wiener

Anexo.....Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: "Implementación de una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial Lima 2020"

Nombre de la propuesta: Implementar una estructura de costos

Yo, Irma Milagros Carhuacho Mendoza identificado con DNI Nro 40460914 Especialista en Administración e Investigación Actualmente laboro en Univ. Wiener

Ubicado en Lince, procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Pertinencia: La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

Relevancia: Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

Construcción gramatical: se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

Nº	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	*		*		*			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	*		*		*	*		
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	*		*		*	*		
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación holística- mixta -proyectiva	*		*		*	*		
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	*		*		*	*		
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	*		*		*	*		
7	La propuesta presenta estrategias, tácticas y KPI explícitos y transversales a los objetivos	*		*		*	*		
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	*		*		*	*		

9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	*		*		*	*		
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	*		*		*	*		

Y después de la revisión opino que:

1.
2.
3.

Es todo cuanto informo;



 Firma

Anexo 9: Matrices de trabajo

Cuadro 1: Matriz de planteamiento del problema

Problema de investigación a nivel internacional	Informe mundial #1	Esencia del problema	Consolidación del problema
	Control de costo para toma de decisiones gerenciales.	En las unidades empresariales de Base Gases Camagüey de Cuba, No cuenta formulada el procedimiento del cálculo de costos, de igual forma existe los registros contables inadecuadas dando como resultado, que sus costos no son asignados según requiere el producto.	Internacional
	Título del informe		Los problemas que tienen las empresas de Base Gases Camagüey de Cuba, no tienen una estructura formulada del procedimiento del cálculo de costo, por otro lado, existe los registros contables inadecuados e inapropiados, por esa razón, es que los materiales asignados a la producción no son utilizados según requerimientos del área asignada (Más & Fuentes, 2018). Por ello considero, que la compañía debería de tener un control de los materiales con el fin de minimizar el costo.
	Control de los costos por procesos en el taller de válvulas de la Unidad Empresarial de Base Gases Camagüey, perteneciente a la Empresa Nacional de Gases Industriales.		
	Referencia		
	Más, C.; Fuentes, Y. (2018). Control de los costos por procesos en el taller de válvulas de la Unidad Empresarial de Base Gases Camagüey, perteneciente a la Empresa Nacional de Gases Industriales, <i>Revista Original</i> , (setiembre 2018). Universidad de la Habana, Cuba.		
	Informe mundial #2	Esencia del problema	Asimismo, en el país de Venezuela las empresas industriales pequeñas o medianas, no cuentan con el área de contabilidad, porque existe la idea que la información contable solo son para fines tributarios y legales, por tal razón, no tienen interés de estructurar un método integrado de costo, por otra parte, el gobierno de dicho país estandarizó un instrumento o reglamento de ley del precio justo estableciendo el 30% como margen de ganancia (Chacón & Galia, 2016). En tal sentido, es de gran importancia la estructuración del esquema del costo con la finalidad de incrementar la rentabilidad.
	Control de la estructura de costos de los productos.	En Venezuela las empresas industriales como pequeñas o medianas, no cuentan con el área de contabilidad porque existe la idea, que la utilidad de la información contable solo es para el propósito tributario y legal, lo cual conlleva que sus estructuras de costo no sea adecuado, todo esto perturba que sus precios no son reales, por otro lado el gobierno de Venezuela estandariza un instrumento jurídico bajo la ley organiza del precio justo estableciendo el 30% como margen de ganancia, por ellos la asignación del costo es de gran importancia para tener mayor rentabilidad.	
	Título del informe		
	Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico.		
Referencia			
Chacón, P.; Galia, B. (2016). Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico. <i>Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal</i> . Universidad de los Andes. Venezuela.			
Informe mundial #3	Esencia del problema	Igualmente, las empresas Mypes del Ecuador, no cuentan con la implementación de un sistema de gestión de costos, por ello, el riesgo al que se enfrenta es que el precio se verá perjudicado en el mercado, asimismo, no usan los sistemas de contabilidad como un factor, instrumento de información de	
La importancia de la aplicación del método de costeo basado en actividades (ABC)	Las empresas Mypes del Ecuador, no cuentan con la implementación del sistema de gestión de contabilidad de costo, esto genera que su precio esté en riesgo en		
Título del informe			
Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador			

	Referencia	mercado y también no usan los sistemas de contabilidad como un instrumento de información oportuna, confiable y exacta que sirva como herramienta para determinar los costos de producción de los bienes y servicios, que permita tomar decisiones en el precio de venta.	apoyo para tomar decisiones oportunas en los precios de venta (Arellano, Quispe, Ayaviri & Escobar, 2017). Para finalizar, expreso que el costeo ABC será de gran importancia para determinar el costo real.
		Arellano, O.; Quispe, G.; Ayaviri, D.; Escobar, F. (2017): Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador, <i>Revista investigación Altoandino Observatorio de la Economía Latinoamericana</i> . (Marzo 2017). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Ecuador.	
Problema de investigación a nivel nacional	Informe nacional #1	Esencia del problema	Consolidación del problema
	Distribución y aplicación del costo de producción	En las MYPES, no existen las condiciones apropiadas para diseñar e implementar un sistema de costos que permita identificar y cuantificar la participación de los tres elementos del costo de producción, para ello el reto del contador es determinar la asignación del costo de producto, con el fin de que empresas tenga un precio del mercado.	Nacional
	Título del informe		En las Mypes, no concurren las situaciones apropiadas para trazar y efectuar un sistema de costos que acceda asemejar y medir la cooperación de los 3 componentes del costo de producción, por ello, será de gran importancia la asignación del costo de producto, con el fin de que la empresa tenga un precio justo en el mercado (Gavelán, 2014). En pocas palabras, la asignación de costo nos muestra un costo real, por eso el precio será competitivo en el mercado.
	Sistema de costos en Mypes Industriales y de servicio en condiciones de desorganización.		
	Referencia		
	Gavelán, J. (2014). Sistema de costos en Mypes Industriales y de servicio en condiciones de desorganización, <i>revista de la facultad de Ciencia Contables</i> Vol. 22 N.º 41 pp. 121-134 (2014) UNMSM, Lima - Perú.		
	Informe nacional #2	Esencia del problema	Por otro lado, las empresas industriales al no utilizar el costeo ABC hace que sus costos no sean reales, por ello, sus cálculos de costos de producción no son exactos, originando a tomar malas decisiones, lo cual afecta su competencia internacional, ocasionando que su rentabilidad e inversiones esté en riesgo (Sánchez, 2013). Adicionalmente, todas las empresas industriales debieron de asignar el costo ABC para tener mayor exactitud del costo. Por otra parte, las empresas, al no establecer estrategias, políticas de
	Radica su importancia para una adecuada toma de decisiones gerenciales en base a costos más fidedignos	No asignan con precisión los costos a los productos. Al no utilizar costeo ABC, obtener cálculos errados del costo de productos y no permite tomar mejores decisiones respecto a la evaluación de la rentabilidad, inversión.	
	Título del informe		
	Implicancias del método de costeo ABC		
Referencia			
Sánchez, B. (2013). Implicancias del método de costeo ABC, <i>Revista de la Facultad de Ciencias Contables</i> , Vol. 21 N.º 39 pp. 65 – 73 (2013) UNMSM . Lima, Perú.			
Informe nacional #3	Esencia del problema		
Asignación de los recursos con eficiente según requiera la producción y establecer un precio del mercado agregando un margen de utilidad.	Las empresas, al no establecen estrategias que le permite sobrevivir en el mercado, genera un riesgo de perder, debido que la globalización		

	Título del informe	conlleva que sus productos solo tienen un ciclo de vida, por ello es necesario constantemente la innovación del uso de tecnología, a través de capacitaciones de sus colaboradores con el fin de generar que sus costos sean asignados según requiere el producto o servicio.	marketing corren el riesgo de perder el nicho del mercado, debido a que la globalización conlleva a que sus productos solo tienen un ciclo de vida, es por ello, la necesidad constante de innovación en el uso de tecnología, a través de los medios de capacitación, profesionalización y orientación a los colaboradores de la entidad para generar que sus costos sean asignados según requiere el producto o servicio (Lambretón, 2015). Es importante destacar, la constante innovación de la tecnología que requiere la empresa para ser competitiva en el marco comercial.
	Importancia del análisis y la estimación de costos		
	Referencia		
Lambretón, V. (2015). Importancia del análisis y la estimación de costos. <i>Año 2015</i> . Universidad de Esan Lima – Perú.			

Causa	Sub causa	¿Por qué?	Consolidación parcial del problema	Consolidación del problema Local
C1. Personal	1. Horario	1. Tardanza por la distancia	Uno de los problemas que tiene la empresa, es por el salario que paga al personal, esto es debido que el sueldo mínimo no alcanza, por ende, buscan mejora salarial, generando que tenga mayor rotación del personal, por otro lado, no pagan horas extras, también es falta de incentivos salarial y/o reconocimiento, todo esto generan que la empresa tenga menor producción, afectando en su rentabilidad.	Finalmente, en la empresa industrial Lima 2020, uno de los problemas que existe, es por falta de estructuración de costo, lo cual afecta en los cálculos del costo de producción, perturbando que sus precios no son reales, es por ello, que el ciclo operacional de utilidades operativas está disminuyendo, por otro lado, la rotación constante del personal afecta
		2. Sanción inadecuada		
	2. Rotación	3. Trato por parte del jefe de producción		
		4. Falta de incentivo salarial		
	1. Sueldo	5. Búsqueda de mejora salarial		
		6. No existe pago de horas extras		
C2. Maquinarias	2. Mantenimiento	7. Falta de política de inspección en tiempo establecido	Igualmente, para las maquinarias no existe la política de inspección en tiempo establecido, por el personal encargada por no contar la experiencia en el manejo del dicho	
		8. Personal que maneja las maquinarias no tienen experiencia		
	3. Tecnología	9. Desconocimiento por parte del personal de encargada		

		10. Falta de adopción a nuevos cambios	equipo, adicionalmente por desconocimiento de la tecnología del parte del operario afecta en la producción, es por ello, la empresa debió de capacitar a la persona encargada en comprar los repuestos de los proveedores solicitando a tiempo para que no afecte en la producción.	directamente a la producción, debido que no existe el liderazgo de parte del jefe de planta frente a los colaboradores, además, las maquinarias no tienen una política de mantenimiento en el tiempo establecido y también el desconocimiento de la tecnología afecta a la producción a no cumplir a tiempo determinado cuando solicita el cliente, es por ello, que la empresas debe tener estructurado su costo para tener un eficiente control de inventario y así evitará perder el nicho del mercado frente a sus competidores, debido a que tiene productos similares con la misma calidad pero con bajo costo.
	4. Repuesto	11. Escases de los proveedores que abaste el repuesto.		
		12. Por falta de solicitud a tiempo establecido		
C3. Procesos	5. Corte	13. Fallas en las medidas de los materiales	Así mismo, por las fallas en los cortes de la materia prima genera mayor merma, lo cual afecta en los resultados del ejercicio, es por ello, el personal debe tener la responsabilidad en la configuración de las maquinarias.	
	6. Horno	14. Falta de energía eléctrica		
	7. Inspección	15. Prueba de aprobación		
		16. Control interno		
C4. Materiales	8. Stock	17. Escases de la materia prima	Finalmente, escases de la materia prima afecta a la producción, por ende, existe riesgo de no cumplir con el pedido de sus clientes, es por ello, la empresa tendría que tener un stock de las existencias de materias primas, con el fin de no perder a los clientes, por otro lado, la solicitud de materiales de los nuevos proveedores existe la posibilidad de adquirir sin conocer la calidad de materiales que venden, también ocasiona escases de material prima generando una pérdida a la entidad	
		18. Falta de control de existencias		
	9. Proveedor	19. Desconocimiento de calidad del producto		
		20. Cambio del nuevo proveedor		
	10. Calidad	21. Desconocimiento de materiales		
		22. Falta de personal experto en compra de materia prima		

Cuadro 2: Matriz de teoría

Teoría 1: Contabilidad de Costos					
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Horngren T. Charles; Srikant M. Datar y Madhav V. Rajan	2012	La contabilidad de costos mide, analiza y reporta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una organización. Como cálculo del costo de un producto es una función de la contabilidad de costos, que responde a las necesidades de evaluación de inventarios de la contabilidad financiera, así como a las necesidades de “toma de decisiones de la contabilidad administrativa como la decisión de cómo asignar los precios a los productos, y la elección de cuáles de ellos se deberán promover” (Horngren, C.; Srikant, D. y Madhay, R. 2012, p. 4).	La contabilidad de costo consiste en medir y establecer el costo de producción con los recursos que posee la entidad, también podría decir que el costo se encarga suministrar información a la administración para que puede tomar decisiones gerenciales quien se va encargar a asignar los precios a los productos y seleccionar de cuáles de ellos se deberán promover (Horngren, C.; Srikant, D. y Madhay, R., 2012)-	La teoría de contabilidad de costo está relacionada con este trabajo de investigación, debido que será de gran importancia a evaluar y analiza los procedimientos de costo de producción, con el fin de asignar que los recursos sean utilizados según requiere el producto, por parte, proporciona información a la gerencia para tomar decisiones y así puede ver el precio real del producto o servicio, para poder alcanzar sus objetivos ya sea en corto plazo o largo plazo.	Contabilidad de costo, debido, que es de gran importancia en la asignación de costo del producto, considerando los tres componentes como son; la materia prima, mano de obra y costo indirecto de fabricación, esto es debido a que fue evaluado detalladamente el procedimiento usado para medir, analizar o estimar los costos de elaboración, con el propósito que los precios sean reales, por otro lado, cumplen un papel fundamental en la producción donde proporciona información a la gerencia para tomar decisiones oportunas sin manipular el precio del producto para alcanzar sus metas (Horngren, 2012; Leticia, 1988).
Referencia:	Horngren, C.; Srikant, D. y Madhav, R. (2012), Contabilidad de costos, Un enfoque gerencial, México; Educación superior Latinoamérica, Marisa de Anta.				
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	

Leticia Raybum	1988	<p>La contabilidad de costos es aquella parte de la contabilidad que identifica, define, mide, informa y analiza los diferentes elementos de costos, directos o indirectos, asociados con la fabricación de un bien y/o la prestación de un servicio. En el proceso de acumulación de costos para la valoración del inventario y la determinación de beneficios, se satisfacen las necesidades de los usuarios externos y de la dirección. Además, la contabilidad de costos proporciona a la dirección información exacta y puntual para la planificación, control y evaluación de las operaciones de la empresa (Rocaford, 2009, p.82)</p>	<p>La contabilidad de costos es un métodos y procedimientos usados para medir, analizar o estimar que los costos de producción sean controlados. los componentes de costo son materia prima, mano de obra y costo indirecto de fabricación que deben ser correctamente asignado en la producción a la vez la contabilidad de costo apoya a empresa a tomar decisiones oportunas en el precio, con el fin de mantener en el mercado sin necesidad de aumentar el precio del producto. (Rocaford, 2009)</p>	<p>La contabilidad de costos, aporta significativamente en el presente trabajo de investigación porque va determinar y analizar el procedimiento de los componentes de costo, como son la materia prima, mano de obra y costo indirecto de fabricación con el fin de que el producto o servicio sea utilizado según requiera la producción, por otro lado, apoya a la gerencia tomar decisiones oportunas para alcanzar sus objetivos.</p>	
Referencia:	Rocafort, A. (2009). <i>Evolución reciente de la contabilidad de costes. Enfoques y programas y programación de investigación científica</i> . Universidad de Autónoma de Coahuila México.				

Teoría 2: Contabilidad Administrativa					
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Horngren T. Charles; Srikant M. Datar y Madhav V. Rajan	2012	La contabilidad administrativa produce información para los administradores dentro de la organización. Es el proceso de identificar, medir, acumular, analizar, preparar, interpretar y comunicar información que ayude a los administradores a cumplir los objetivos organizacionales (Horngren, 2012, p. 4).	La contabilidad administrativa proporciona información a los administradores de la entidad, y también apoya en identificar, analizar, interpretar y comunicar información a la gerencia para que puede tomar decisiones económicas eficaces, y también se encarga de tomar diversos aspectos en la organización a través de análisis, en el proceso de producción buscando estrategias para reducir el costo. (Horngren, 2012)	La teoría de la contabilidad administrativa, es una herramienta dentro de la organización, por ende, dentro de este trabajo de estudio abarca costo de producción ya que brindan información relevante para la planeación de estrategias para llevar un control en los costos y así cumplir sus objetivos.	La contabilidad administrativa se muestra como un instrumento dentro de la organización donde le facilita a los colaboradores a planificar y organizar estrategias, con el fin de llevar estrictamente el control de los materiales consumidos en la producción, asimismo, ayuda a la gerencia a tomar decisiones exactas y oportunas, por otro lado, permite a la empresa lograr una ventaja competitiva dentro del mercado, distinguiendo la calidad de que posee el producto, de esta manera puede liderar en el mercado alcanzando sus objetivos (Horngren, 2012; Ramírez, 2008).
Referencia:	ren, C.; Srikant, D. y Madhav, R. (2012), Contabilidad de costos, Un enfoque gerencial, México; Educación superior Latinoamérica, Marisa de Anta.				
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
Ramírez David	2008	La contabilidad administrativa es un sistema de información al servicio de las necesidades de la administración, con orientación pragmática destinada a facilitar las funciones de planeación, control y toma de decisiones. Esta rama es la que, con	La contabilidad administrativa abarca básicamente en la planeación, control y toma de decisiones y también permite que la empresa logre una ventaja competitiva en el mercado que sus costos sean diferenciados	En el presente trabajo de investigación, se debe tomar en cuenta que la contabilidad administrativa abarca en analizar su costo para que sean diferenciados o distinguido con otras empresas de esa manera puede liderar en mercado por otra la	

		<p>sus diferentes tecnologías, permite que la empresa logre una ventaja competitiva, de tal forma que alcance un liderazgo en costos y una clara diferenciación que la distinga de otras empresas.</p> <p>El análisis de todas sus actividades, así como de los eslabones que las unen, facilita detectar áreas de oportunidad para lograr una estrategia que asegure el éxito (Ramírez, 2008, p. 11)</p>	<p>que distinga de otras empresas, de esta manera facilitara lograr una estrategia asegurando su éxito (Ramírez, 2008)</p>	<p>administración facilita a planificar, controlar y tomar decisiones oportunas para alcanzar sus objetivos.</p>	
Referencia:	z, D. (2008). <i>Contabilidad Administrativa</i> . México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736.				

Teoría 3: Teoría de Contabilidad de Gestión

Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Jorge Suarez	2013	<p>La contabilidad de gestión es una rama de contabilidad que se preocupa por la captación, procesamiento y emisión de información de carácter interno, que busca principalmente apoyar el proceso de toma de decisiones estratégicas en las organizaciones, así como las actividades de control (Suarez, 2013, p. 253).</p>	<p>La contabilidad de gestión es parte de contabilidad que enfoca en procesamiento de información interna para tomar decisiones estratégicas en la organización, así mismo la contabilidad de gestión juega un rol clave en la determinación del costo de proceso interno de creación valor (Suarez, 2013)</p>	<p>La contabilidad de gestión es de gran importancia dentro de la organización, por ende, en el presente investigación va preocupar en procesar analizar el costo de producción, y la vez apoya en la planificación estratégica para tomar decisiones con el fin de alcanzar sus objetivos a corto o largo plazo.</p>	<p>La teoría de la contabilidad de Gestión, es importante debido a que fue útil dentro de la organización para ver el proceso interno y a la vez ayuda a tomar decisiones estratégicas, es por ello, cumple un rol importante dentro de la organización para asignar que los costos sean utilizados según requiere el producto con el fin de cumplir sus objetivos trazados, también, proporciona información</p>

Referencia:	J. (2013). Control de gestión en la cadena de valor y los aportes de la contabilidad de gestión. <i>Cuaderno de contabilidad</i> .				exacta a la gerencia para ver el resultado final (Suárez, 2013; Gómez, 2002).
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
Alvaréz, Dardet	2001	la contabilidad de gestión está diseñada para suministrar información a los decisores internos de una determinada organización, para facilitar su toma de decisiones, para motivar en una dirección deseable sus acciones y su comportamiento, y para promover la eficiencia de la organización. Está basada en la contabilidad y centrada en el individuo, la organización, la estrategia, los problemas y las decisiones, por lo tanto, la contabilidad de Gestión requiere de una fundamentación contable, problemático-decisional, organizativa, conductual y estratégica (Gómez, 2002, p. 91)	La contabilidad de gestión está creada para suministrar información a los responsables internos de la empresa, para que toman las decisiones también podría decir, es uno los instrumentos que está basado en la contabilidad y centrado en la organización que permite conocer el resultado de la empresa contribuyendo decisivamente al proceso de toma de decisiones (Gómez, 2002)	En este trabajo de investigación la contabilidad de gestión influye significativamente a la persona responsable de operación a intentar a reducir su costo de producción y mejorar la calidad del producto buscando estrategias para que la entidad toma decisiones adecuadas con el fin de cumplir sus objetivos.	
Referencia:	C. (2002). La economía institucionalista y la contabilidad de gestión. <i>Análisis económicos</i> (35), 79-92.				

Cuadros 1: Matriz de antecedentes

Datos del antecedente 1: Internacional			
Título	Sistema de costos ABC en la mediana empresa industrial mexicana	Metodología	
Autor	María Rosa López-Mejía; Alicia Gómez-Martínez y Salvador Marín-Hernández Bogotá Colombia	Enfoque	
Año	2011	Tipo	Analizar las variaciones
Objetivo	Es conocer los motivos de adopción a ABC		
Resultados	La principal es que los resultados no se pueden generalizar. Por tal motivo, se propone aplicarlo a otros sectores de la actividad económica, que posteriormente permitan realizar análisis comparativos por sector, región y país.	Método	Caso de estudio
		Población	
		Muestra	
		Técnicas	
		Instrumentos	
Conclusiones	Con respecto a la revisión de literatura, se concluye que el sistema de costos ABC se diseñó con el fin de que los administradores tengan una herramienta que les permita tener información exacta, reducir costos, tomar decisiones adecuadas, mejorar el servicio al cliente.	Método de análisis de datos	El Estado de Resultado de la empresa
Redacción final al estilo Tesis	López; Gómez y Salvador (2011) elaboraron una investigación titulado <i>sistema de costos ABC en la empresa mexicana</i> , el objetivo fue conocer los motivos de adopción a ABC, mientras la metodología era implementación, se requirió una estructura organizacional y llegaron a concluir sobre el método de coste ABC se delineó con la finalidad de que el encargado tenga un instrumento que acceda a obtener pesquisas precisas, así puede tomar decisiones a bajo costo.		
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	López; Gómez y Salvador (2011) manifiesta que el sistema costos ABC es una herramienta para los administradores que pueden tener información exacta reduciendo el costo para tomar decisiones adecuadas, es por ello aplicar el método ABC nos muestra con exactitud el costo del producto el cual tendrá mayor rentabilidad a menor costo, por ende, la empresa emplea su manual de costo para tomar decisiones oportunas.		
Referencia (tesis)	López; Gómez y Salvador (2011). <i>Sistema de costos ABC en la mediana empresa industrial mexicana</i> . Bogotá, Colombia,		

Datos del antecedente internacional: 2			
Título	Análisis comparativo de los costos por actividades: diseño secuencial vs diseño concurrente. Estudio de caso para una empresa productora de perfiles de aluminio	Metodología	Diseño
Autor	Diego Ernesto Mendoza Patiño; Juan Camilo Ángel Romero; Wendy Julieth Barrios Olmos; Gabriela Leguizamón Sierra; Rafael Guillermo García Cáceres.	Tipo	
Año	2017	Enfoque	
Objetivo	Identificar y evidenciar los beneficios desde el punto de vista los costos, usando el método analítico PFABC, para el diseño y el desarrollo de productos, utilizando la metodología de diseño concurrente y donde se compara con la metodología tradicional de diseño secuencial, en un caso de estudio realizado en una empresa metalmeccánica.		
Resultados	Para el cálculo de CTDS se hizo la sumatoria del costo de las actividades de diseño desarrollándolas de manera secuencial; es decir, una actividad no comenzaba hasta que su predecesora no terminaba. Por ello, se debía tener en cuenta el costo de todos los tiempos de respuesta; al realizar la sumatoria, se identificó que, teniendo en cuenta las tasas de desviación del costo, el costo para la etapa de diseño con el diseño secuencial es de 4,32 unidades monetarias.	Método	
		Población	
		Muestra	
		Técnicas	
Conclusiones	Se pudo establecer que, en el diseño concurrente, para definir el orden en la ejecución de las actividades, se requiere el análisis de la dependencia de información y se propende por la optimización del orden de ejecución, desarrollando actividades independientes en paralelo para reducir tiempos, y reprocesamientos. A esto se suman la política de corrección inmediata de errores y la política de relación entre el área de diseño y el área de ventas para determinar la correlación y la previsión de las necesidades del cliente. Estas consideraciones explican en buena parte el porqué del éxito aplicativo de la ingeniería concurrente en el mejoramiento de: la calidad de los productos, sin comprometer los requerimientos del cliente; y la reducción de los impactos por errores, al no dejar incrementar su magnitud con el tiempo.	Instrumentos	
		Método de análisis de datos	Caso de estudio
Redacción final al estilo Tesis	Mendoza; Ángel; Barrios; Leguizamón y García (2017) en su investigación titulada <i>Análisis comparativo de los costos por actividades</i> , el resultado que tuvo para el cómputo de CTDS se hizo por la sumatoria del costo de los movimientos de manera progresiva; es decir, una acción no emprendía hasta que su predecesora no concluía. Por ello, la organización del costo es de gran importancia, debido que es útil en la distribución de materiales en cada lote para ver el costo real.		

Redacción final al estilo artículo	Mendoza; Ángel; Barrios; Leguizamón & García. (2017). El resultado que tuvo, para el cómputo de CTDS se hizo la sumatoria del costo de los movimientos de manera progresiva; es decir, una acción no emprendía hasta que su predecesora no concluía. Por ello, la estructuración del costo es de gran importancia, debido que serán útil en la distribución de materiales en cada proceso de producción generando a la empresa un costo real sin manipulación.
Referencia (tesis)	Mendoza; Ángel; Barrios; Leguizamón & García. (2017). García, F. (2017). <i>Análisis comparativo de los costos por actividades: diseño secuencial vs diseño concurrente. Estudio de caso para una empresa productora de perfiles de aluminio.</i> Ecuador.

Datos del antecedente internacional: 3			
Título	Asignación de costo de producción y su incidencia en la determinación del precio del producto	Metodología	
Autor	Suquilanda Lizano, Elizabeth Carolina Ecuador	Tipo	Correlación y explicativo
Año	2016	Enfoque	Mixto
Objetivo	Analizar el sistema de asignación de costo y su incidencia en la determinación del precio del producto del taller de calzados MG Guzmán.		
Resultados	El taller de calzado MG Guzmán al no asignar sus precios por un método de asignación de costos; basa la obtención de este valor por medio de su larga experiencia de 31 años; lo cual en muchos casos les ha dado seguridad para implementarlo.	Método	
		Población	Colaboradores de la empresa
		Muestra	6 personas
		Técnicas	
Conclusiones	A través del estudio realizado en el taller de calzado cerca de la asignación de costos se pudo identificar que la empresa no aplica ningún sistema de costos y mucho menos uno de asignación de costos; por lo que el precio de costo de producción no es efectivo.	Instrumentos	Encuesta
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Suquilanda (2016) realizó una investigación titulada <i>Asignación de costo para fijar el precio</i> , consideró como objetivo analizar el método de asignación de costo para determinar el precio del bien en taller de calzados, mientras el método fue mixto, tipo correlacional explicativo, población colaboradores de la empresa, llegando a concluir que al no usar ningún sistema de costos muestra que el precio y el costo no es efectivo, por ello, la asignación del costo es primordial en la elaboración del producto para tener un costo real, donde la empresa puede competir en el mercado con un precio exacto.		
Redacción final al estilo artículo	Suquilanda. (2016) Se llegó a concluir, al no usar ningún sistema de costos, muestra que el precio y el costo no es efectivo, por ende, la asignación del costo es primordial en la elaboración del producto para tener un costo real, donde la empresa puede competir en el mercado con un precio exacto.		
Referencia (tesis)	Suquilanda, (2016). Tesis de <i>Asignación de costos de producción y su incidencia en la determinación del precio del producto.</i> Ecuador: Universidad técnica de Ambato.		

Datos del antecedente internacional: 4			
Título	Propuesta de diseño y aplicación de un sistema de costos por procesos para Somicosa S.A.	Metodología	
Autor	Ana Sofía Arámburo Montoya y José Luís Mite Rodríguez	Tipo	Cuantitativo
Año	2016	Enfoque	
Objetivo	Diseñar un Sistema de Costeo por Procesos para aplicarlos en la Producción de Larvas de Camarones en Somicosa S.A, que permitan a los accionistas tomar decisiones oportunas para obtener buenos resultados y maximizar su rentabilidad.		
Resultados	Se puede observar mediante el sistema propuesto que no solo se logra mejorar el resultado económico financiero de la empresa, sino que se cuenta con información real y veraz, con los costos que pertenecen al ciclo respectivo.	Método	Deductivo, inductivo, Lógico y estadística inferencial
		Población	19 colaboradores de la empresa
		Muestra	7
		Técnicas	Encuesta, observación y entrevista.
Conclusiones	Una vez constatado el ciclo de producción donde se obtiene un lote de millares de larvas, se evidencio falta de conocimiento del personal en general respecto al Sistema de Costos que utilizan, existiendo falencias en el reconocimiento de diferentes cuentas utilizadas en el proceso de producción.	Instrumentos	
		Método de análisis de datos	Estadístico
Redacción final al estilo Tesis	Arámburo y Mite (2016) realizaron un estudio titulado <i>diseño y utilización de un método de costos por procesos</i> , el objetivo fue diseñar un método de costeo que permita tomar decisiones exactas a los accionistas, con la finalidad de obtener buenos resultados y maximizar su rentabilidad, método deductivo e inductivo, población 19 personas de la empresa obtuvieron resultados, observando mediante el sistema propuesto que no solo se logra mejorar el resultado económico financiero de la empresa, sino que se cuenta con información real y veraz con los costos que pertenecen al ciclo productivo.		
Redacción final al estilo artículo	Arámburo & Mite. (2016). Se puede observar mediante el sistema propuesto que no solo se logra mejorar el resultado económico financiero de la empresa, sino que se cuenta con información real y veraz, con los costos que pertenecen al ciclo respectivo, esta nos muestra que la empresa debe tener una estructura de costo donde serán controlado el consumo de materiales, por otro lado, tendría la posibilidad de mantenerse en el mercado con un precio veraz generando mayor rentabilidad.		
Referencia (tesis)	Arámbulo & Mite. (2016) <i>Propuesta de diseño y aplicación de un sistema de costos por procesos para Somicosa S.A.</i> Ecuador: Universidad de Guayaquil.		

Datos del antecedente internacional: 5			
Título	Diseño de un modelo de costos de producción para microempresas de arepas “KEPAS”	Metodología	
Autor	Erika Johanna García Herrera y José Alejandro Martínez Realpe Cali - Colombia	Tipo	
Año	2018	Enfoque	Analítico
Objetivo	Diseñar una estructura de costos que facilite el proceso de toma de decisiones y el control de recursos para una microempresa dedicada a producción y comercialización de arepas.		
Resultados	Al realizar la respectiva calificación porcentual encontramos que el sistema que más responde a las necesidades de la entidad es por órdenes. La entidad espera que un público ordene para ser atendido, que este variara en el tiempo, que innove en sabores, tamaños, formas, entre otros.	Método	Deductivo
		Población	Ciudad de Cali
		Muestra	
		Técnicas	Observación
Conclusiones	El diseño de la estructura de costos por órdenes, para la entidad nos permitió identificar por lote y por referencia las cantidades de recursos necesarios para su elaboración en cada una de sus categorías o elementos: determinar las cantidades y costos de materias primas, mano de obra y CIF; además, establecer una adecuada distribución de los gastos. Esto facilita el proceso de toma de decisiones.	Instrumentos	Entrevista
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	García y Martínez (2018) realizaron el estudio titulado <i>Diseño de costos de producción para microempresas de “KEPAS”</i> , tuvieron como objetivo diseñar la estructura de costos, donde determina la cuantía en el uso adecuado de costos de MP, MO y CIF, esto facilita a tomar decisiones, por ello, al tener una estructura de costo nos muestra con exactitud el costo del bien, generando que la entidad tenga mayor rentabilidad, optimizando el uso de recursos, de esta forma alcanzará sus objetivos.		
Redacción final al estilo artículo	García & Martínez (2018). El diseño de la estructura de costos por órdenes, para la empresa nos permitió a identificar por parte y por referencia las cantidades de recursos precisos para su transformación en cada categorías, fijando las cantidades y costos de MP, MO y CIF, esto facilita para toma de decisiones, es por ello, al tener una estructura de costo nos muestra con exactitud el costo del producto generando que la empresa tendrá mayor rentabilidad optimizando el uso de recursos, de esta forma alcanzara sus objetivos tanto corto o largo plazo.		
Referencia (tesis)	García & Martínez. (2018). <i>Diseño de un modelo de costos de producción para microempresa de arepas “KEPAS”</i> . Cali – Colombia: Pontifica universidad Javeriana.		

Datos del antecedente nacional: 1			
Título	Implementación de un sistema de costo basado en el tiempo invertido por actividad para mejorar la productividad en Fabricaciones CJL SAC	Metodología	
Autor	Luis José Albuquerque Fernández; Guillermo David Evangelista Benites; Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.	Tipo	
Año	2017	Enfoque	
Objetivo	El objetivo general del presente estudio es mejorar la productividad de la empresa Fabricantes CJL SAC mediante la implementación de un sistema de costos basados en el tiempo invertido por actividad.		
Resultados	En el sistema de costes basado en actividades que la empresa asignaba el costo de la actividad indirecta cambiar molde en base al tiempo máquina independientemente del tipo de molde. Algo parecido sucede en el resto de actividades indirectas. Por tanto, la empresa decidió, que lo más adecuado era que las actividades de inspección de piezas, cambiar molde y mantenimiento de molde estuviesen separadas en tantas subactividades como tareas realizadas.	Método	
		Población	Los procesos de fabricación de los productos
		Muestra	Fabricación de espuma
		Técnicas	
Conclusiones	Se diseñó el sistema de costos basado en el tiempo invertido por actividad señalando que la actividad inyección de espuma generaba las subactividades de sacar pieza, revisar cara A, test 1 y embalar para los pasos de obtención de la capacidad de coste por minuto para luego conseguir el objeto directo con el tiempo estándar del proceso de inspección de espuma.	Instrumentos	Entrevista
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Albuquerque y Evangelista (2017) realizaron una investigación titulada <i>Implementación de un método de costeo basado en el tiempo invertido dentro de la producción</i> , donde tuvieron como objetivo mejorar la productividad mediante la implementación de un método de costos, mientras la metodología fue la preparación, análisis, modelo piloto y aplicación, llegando a concluir, que la actividad inyección de espuma que generaba las subactividades de sacar pieza, revisar cara A, test 1 y embalaje para los pasos de obtención de la capacidad del coste por minuto para luego conseguir el objeto directo con el tiempo estándar del proceso de inspección de espuma.		
Redacción final al estilo artículo	Albuquerque y Evangelista (2017) llegaron a resultado que el sistema de costes basado en actividades que la entidad asignaba, el costo de la actividad indirecta cambiar molde en base al tiempo máquina independientemente del tipo de molde, la empresa decidió, que lo más adecuado era que las actividades de inspección de piezas es cambiar molde y mantenimiento de molde cada cierto tiempo, se puede decir con la implementación de política sobre el mantenimiento de las maquinarias, genera mayor rentabilidad debido que no habría horas perdidas en la producto.		

Referencia (tesis)	Albuquerque & Evangelista. (2017). <i>Implementación de un sistema de costo basado en el tiempo invertido por actividad para mejorar la productividad en Fabricaciones CJL SAC.</i>		
Datos del antecedente nacional: 2			
Título	Costo de producción y la fijación de precio de los productos de cerámica en arcilla en la asociación de artesanos virgen del Carmen Pucará -2017.	Metodología	
Autor	Evelyn Chino Marroquin	Tipo	Cuantitativo
Año	2018	Enfoque	Aplicada y/o práctica
Objetivo	Establecer los costos de producción y la fijación de precios de los productos de cerámica en arcilla en la asociación de artesanos Virgen del Carmen Pucará-2017.		
Resultados	El resultado de la presente investigación tiene relevancia social ya que con el aporte de la contabilidad de costos se podrá determinar los costos de producción y la fijación de precios de la cerámica los cuales beneficiará y permitirá el desarrollo económico de en la asociación de artesanos Virgen del Carmen Pucará 2017.	Método	Hipótesis y variables de la investigación
		Población	20 ceramistas
		Muestra	20
		Técnicas	Entrevista
Conclusiones	De acuerdo a la tabla 1 figura 4, se observa que el 50% establece sus costos por una sumatoria simple no tomando en cuenta los costos indirectos tales como son servicios básicos insumos que intervienen en producción de cerámica en arcilla, el 35% establece sus costos por tanteo de acuerdo a los gastos realizados en la producción de cerámica y el 15% afirma que desconoce, de todo esto se puede observar el nivel de conocimiento sobre costos es insuficiente y lo realizan de manera empírica, no le dan un valor a la materia prima, no consideran los costos indirectos de fabricación; aduciendo que sus ganancias son equivalentes a un 50% de acuerdo a la tabla 10 figura 5.	Instrumentos	Cuestionarios
		Método de análisis de datos	Recolección de datos
Redacción final al estilo Tesis	Chino (2018) se realizó el estudio titulado <i>costo de producción y la fijación del precio de la cerámica de arcilla</i> , donde tuvo como objetivo calcular los costos y ver el precio, la metodología utilizada es tipo aplicada con un enfoque cuantitativo, donde llegó a concluir, al observar existe una relevancia social en la contabilidad, los costos y precio fueron reales logrando que se beneficia accediendo al progreso económico, por lo tanto, la asignación de costo de producto es de gran jerarquía, debido que el precio y rentabilidad es depende del costo establecido en la producción.		
Redacción final al estilo artículo	Chino (2018) llegó a concluir, al observar existe una relevancia social en la contabilidad, por ende, los costos de producción y fijación de precio sea real, generando que se beneficiará y accede el progreso económico en la asociación, por lo tanto, la asignación de costo de producto es de gran jerarquía, debido que el precio		

	y rentabilidad es depende del costo establecido en la producción, donde la empresa alcanzará sus objetivos tanto corto o largo plazo
Referencia (tesis)	Chino. (2018). <i>Costo de producción y la fijación de precio de los productos de cerámica en arcilla en la asociación de artesanos virgen del Carmen Pucará -2017</i> . Cusco: Universidad andina del Cusco.

Datos del antecedente nacional: 3			
Título	Implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa Industrial, Lima, 2018	Metodología	
Autor	Arellano Araujo Lady Melody del Rosario Universidad Norbert Wiener Lima - Perú	Tipo	
Año	2018	Enfoque	Cuantitativo, cualitativo y mixta
Objetivo	Proponer la implementación del sistema de costos ABC para evaluar la incidencia en la rentabilidad en una empresa industrial		
Resultados	Determina la rentabilidad sobre las ventas de la empresa considerando los costos de producción. Muestra el margen o beneficio bruto de la empresa respecto a las ventas; este resultado nos indica que por cada sol (S/.) de ingresos a la empresa le queda S/. 1.54 en el 2016 y S/. 1.80 en el 2017, una razón elevada nos indica una gran rentabilidad en relación con el valor de ventas, además de una adecuada eficiencia operativa. Con esta información podemos determinar la eficiencia operativa y la eficiencia de las operaciones y la fijación de los precios de los productos	Método	Sintagma holístico,
		Población	La empresa
		Muestra	3 representantes de la empresa
		Técnicas	Entrevista
Conclusiones	Debido al principal problema que la empresa industrial no cuenta con un sistema de costos actual, se cumple con el objetivo general de la investigación que es proponer la implementación del sistema de costos ABC para evaluar la incidencia en la rentabilidad en una empresa industrial.	Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	Recolección de datos
Redacción final al estilo Tesis	Arellano (2018) ejecutó el estudio titulado <i>Implementación de costos ABC en la empresa Industrial</i> , tuvo como metodología cuantitativa, cualitativo y mixta, llegó a concluir, que la empresa no tiene un método de costo, es por ello, la asignación o implementación de costo de producción ayuda a ver el precio real del producto para medir la rentabilidad exacta sin manipular el costo y a la vez ayuda a la gerencia a tomar decisiones.		
Redacción final al estilo artículo	Arellano (2018) evidenció que la empresa industrial no cuenta con un sistema de costos, por ende, cumple con el objetivo general de la investigación, que es proponer la implementación del sistema de costos ABC, para evaluar la incidencia en la rentabilidad		

	de la empresa industrial, es por ello la asignación o implementación de costo de producción ayuda a ver el precio real del producto para medir la rentabilidad exacta de la empresa sin manipular el costo y así la gerencia puede tomar decisiones para alcanzar la meta proyectada.
Referencia (tesis)	Arellano. (2018). <i>Implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa Industrial, Lima, 2018</i> . Lima: Universidad Privada Norbert Wiener.

Datos del antecedente nacional: 4			
Título	Determinación del costo de producción y rentabilidad de puertas especiales combinadas de fierro y madera en las industrias de metal mecánica en la ciudad de Yunguyo.	Metodología	
Autor	Walther Raul Tarqui Chaparro Puno - Perú	Tipo	
Año	2016	Enfoque	Analítica descriptiva
Objetivo	Determinar los costos de producción, distribución y rentabilidad de las empresas dedicadas a la producción de productos terminados de metal mecánica en la ciudad de Yunguyo, los mismos que servirán como principales indicadores para establecer los costos reales de producción y distribución.		
Resultados	De acuerdo a los resultados obtenidos con referencia a la rentabilidad de las empresas en estudio, podemos afirmar que estas empresas si recuperarán sus capitales invertidos a corto plazo y mediano plazo por tener una rentabilidad buena. Por lo tanto, la hipótesis formulada, si cumple y genera mejores resultados económicos.	Método	Inductivo
		Población	Todas las empresas de Industrias, ciudad de Yunguyo
		Muestra	10 empresas
		Técnicas	Recolección, ordenamiento, clasificación, calificación y tabulación de datos.
Conclusiones	De los resultados de las encuestas a que han sido formuladas sus costos de producción no reflejan una real situación del costo de producción, por lo que es necesario aplicar un sistema de costo de distribución de gastos indirectos el método más apropiado a su realidad.	Instrumentos	Entrevista personal
		Método de análisis de datos	Análisis de los documentos
Redacción final al estilo Tesis	Tarqui (2016) efectuó una investigación titulado <i>determinación del costo de producción y rentabilidad en las industrias de metalmecánica</i> , tiene como objetivo determinar los costos de producción, distribución y rentabilidad, mientras la metodología es analítica descriptiva y logró concluir que tiene elaborada sus costos, pero no refleja la situación real del costo de producción, por ello es necesario usar un método de costo de repartición de los gastos a través de un método más apropiado a su realidad, la conformación del costo optimizará el consumo de materiales dando como resultado a menor costo con mayor rentabilidad, donde se puede competir en el mercado con el precio justo.		
Redacción final al estilo artículo	Tarqui (2016) señaló como conclusión tiene elaborada sus costos, pero no refleja la situación real del costo de producción, es por ello, es necesario usar un sistema de costo de repartición los gastos a través de un método más apropiado a su realidad. La conformación del costo optimizará el consumo de materiales dando como resultado a menor costo con mayor rentabilidad, donde se puede competir en el mercado con el precio justo.		

Referencia (tesis)	Tarqui, W. (2016). <i>Determinación del costo de producción y rentabilidad de puertas especiales combinadas de fierro y madera en las industrias de metal mecánica en la ciudad de Yunguyo</i> . Puno: Universidad nacional del Altiplano.
--------------------	--

Datos del antecedente nacional: 5			
Título	La estructura de costo por proceso para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa Industrial del distrito de comas año 2013.	Metodología	
Autor	Corcino Leyva, Diana Gabriela. Comas - Lima	Tipo	
Año	2017	Enfoque	Casuística
Objetivo	Determinar la importancia de una estructura de costo de producción por proceso en la determinación de la utilidad y a toma de decisiones en la empresa Fox Industrial E.I.R.L. en el distrito de Comas año 2013.		
Resultados	La empresa al no contar con una estructura de costos por procesos no tenía entendimiento sobre el cálculo de sus costos empleados para la producción lo cual no permitía dar a conocer la utilidad real para así tener una adecuada toma de decisiones, ante esta situación se plantea contar con el diseño de una estructura de costos adecuada para la empresa.	Método	
		Población	Intensional
		Muestra	Todo el proceso de fabricación
		Técnicas	
Conclusiones	El control de costos de producción aporta la información real para determinar si es que la fabricación de producto es viable o beneficiosa para poder tomar una decisión según los resultados.	Instrumentos	
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Corcino (2017) desarrolló el presente estudio titulado <i>la estructura de costo por proceso para evaluar la utilidad</i> , tuvo como objetivo determinar la importancia de una estructura de costo de producción, mientras la metodología es casuística, señaló, al no tener una estructura de costos no tiene la capacidad de cálculo los costos de fabricación, por ende, no conoce la utilidad real para tomar decisiones, por ello se sugiere diseñar una estructura de costos, que muestra el costo real del producto generando que tenga mayor rentabilidad con menor costo.		
Redacción final al estilo artículo	Corcino (2017) señaló, al no tener una estructura de costos por procesos no tiene la capacidad de cálculo los costos de producción, por ende, no conoce la utilidad real para tomar decisiones, es por ello, se plantea contar un diseño de una estructura de costos, que muestra el costo real del producto generando que tenga mayor rentabilidad con menor costo, así la gerencia toma decisiones proyectados a futuro sin tener el riesgo del mercado.		
Referencia (tesis)	Corcino. (2017). <i>La estructura de costo por proceso para la determinación de la utilidad y la toma de decisiones en la empresa Industrial del distrito de comas año 2013</i> . Lima: Universidad de ciencias y humanidades.		

Cuadros 2: Matriz de Conceptos

Variable o categoría 1: Costo					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Rafael Vargas Barrera	2009	El costo se puede dar desde varios enfoques; Desde la teoría económica; Costo es valor, medios de recurso o factures sacrificados para obtener un producto o servicio. Desde la perspectiva contable; Es el valor de un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico. Desde la perspectiva comercial; Son las cantidades monetarias que tiene que pagar para adquirir bienes y servicios. Desde la perspectiva de la producción; Es el valor de los recursos que en forma directa o indirecta se asocia con los procesos para producir bienes o servicios (Vargas, 2009, p. 17)	Se puede definir de varios enfoques al costo; teoría económica; Costo es valor de un recurso sacrificado para obtener el producto y servicio. Mientras contable menciona que es el valor de un recurso que se sacrifica para alcanzar sus objetivos. Por otro lado, el comercial, son las cantidades monetarias para adquirir bienes y servicios, mientras en producción; es un valor de los recursos ya sea directo o indirecta que asocia en la producción (Vargas, 2009)	En el presente trabajo de investigación el costo aporta significativamente, debido que será evaluado la composición del costo para ver la realidad, por parte los recursos sacrificados en la asignación del costo del producto, por ende, tendrá un costo real.	El costo, se puede definir de diferentes formas como; la economía que menciona que es el valor de recursos sacrificados para obtener un producto terminado. Comercial son las cantidades monetarias para comprar bienes o servicios, mientras la producción es el importe de los recursos utilizados dentro de la producción (Vargas, 2009). Por ende, la asignación de recursos debe tener un control en el proceso de producción para ver costo real de bienes. Por otro lado, menciona que el costo es como un esfuerzo y dinero que ha sido invertido para producir un bien con la finalidad de recuperar en futuras ventas, es por ello, el costo es recuperable dentro de la organización (Robles, 2012; Flores, 2014; Ramírez, García; Pantoja, 2010 & Abanto, 2015). Asimismo, el costo es trascendental en una empresa para ver el precio real y así tomar decisiones oportunas.
Referencia:	Vargas, R. (2009). Contabilidad de costos, Programa Tecnología en Gestión Publica Contable. Bogotá; Colombia.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	

Cristóbal del Río González	2012	La palabra costos tiene dos acepciones básicas: puede significar la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo; en tanto que la segunda acepción se refiere a lo que sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida; en este caso, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla (Robles, 2012 p. 9)	La palabra costo significa la suma de esfuerzos y recursos que se invertido en la producción, por otra parte, es un sacrificio de recurso que se sacrifica con el objeto de obtenerla (Robles, 2012).	El presente trabajo, el costo apoya en identificar el esfuerzo que posee la inversión que hace el sacrificio para obtener el producto.
Referencia:	Robles, C. (2012). Costos Históricos. Red Tercer Milenio Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
Jaime Flores Soria	2014	Costo es el valor monetario de los bienes y servicios que intervienen en la fabricación de un producto o en la prestación de servicios (Flores, 2014 p. 14).	Costo define como valor monetario de los bienes y servicios que aporta en la elaboración de un producto o servicio (Flores, 2014).	En este trabajo, el costo será de gran importancia debido que serán evaluado el proceso de producción o servicio según requiera la entidad.
Referencia:	Flores, J. (2014). <i>Costos y presupuestos</i> . Lima: Centro de especialización en contabilidad y finanzas E.I.R.L.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
Carlos V. Ramírez Molinares, Milton García Barbosa y Cristo Ramon	2010	Los costos son valores imputables a recursos económicos que pueden estar disponibles para la venta, ser utilizados en las	Los costos son los recursos económicos que puede estar disponible para la venta, tiene cualidades de convertir en dinero a través de	El costo será de gran importancia en el presente trabajo, por que aporta en la utilización de recursos sacrificados en la

Pantoja Algarín		<p>actividades empresariales o destinadas a cualesquiera otras causas y, como tal, tienen la cualidad de ser susceptibles de convertirse en dinero. Por consiguiente y en condiciones normales, un bien adquirido, fabricado o formado por un ente económico constituye un activo, tal como un producto o un conjunto de artículos que forman parte de un inventario o cualesquiera otros bienes que reúnan las características de los activos, razón por la cual sus valores se clasifican, registran y presentan en sus grupos de activos respectivos, en los que efectivamente correspondan, según su naturaleza o su destinación (Ramírez, García & Pantoja, 2010 p. 26).</p>	<p>un producto adquirido o fabricado, por otra parte, es conjunto de artículos que forman parte del inventario, que se clasifican, registran y representa a un grupo de activos (Ramírez, García & Pantoja, 2010).</p>	<p>elaboración del producto.</p>	
Referencia:	Ramírez, C.; García, M. & Pantoja, C. (2010). Fundamentos y técnicas de costos, Universidad Libre Sede Cartagena Centro de Investigación, Colombia.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	
Martha Abanto	2015	Los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos	Podemos decir que son aquellos costos que están directamente en el desarrollo del producto como	En este trabajo de investigación estaré evaluando los componentes del costo; como materia prima	

	directamente relacionados con las unidades de producción, como la mano de obra directa. costos indirectos de producción, variables o fijos y las materias primas en productos terminados (Abanto, 2015, p.56).	materia prima, mano de obra y costo indirecto de fabricación, hasta dar resultado en producto terminado (Abanto, 2015).	directa, mano de obra directa y costo indirecto de fabricación que fueron utilizado según lo requiere en la producción.	
Referencia:	Abanto, M. (2015). Norma Internacional de Contabilidad. Lima.			

Sub categoría 1: Materia prima					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Francisco Cholvis	2001	La materia prima es el producto principal con el que se elaboran los productos terminados, o mercaderías; por ejemplo y hierro para la fabricación de rejas y el caucho para la fabricación de neumático. La materia prima constituye un cargo directo un cargo indirecto, porque su consumo productivo se puede individualizar con precisión. Pero, además, puede existir materiales indirectos que son suministros que se utiliza para toda la producción en su conjunto. Ejemplo: clavos, tornillo, cola, combustible y otros elementos de una naturaleza	La materia prima es un componente principal con el que se elaboran los productos terminados o mercaderías; también constituye un cargo directo, porque su consumo se visualiza con precisión, ejemplo: hierro para la fabricación de rejas, además existe materiales indirectos que son suministros utilizados en la producción en su conjunto ejemplo: Clavos, tornillos, etc. (Flores, 2014)	En presente trabajo de investigación la materia prima es fundamental, pues nos permite a asignar que el consumo de materiales sea utilizado según requiere en la producción hasta llegar a un producto terminado.	La materia prima es el primer componente del costo de producción que no debe de faltar en la elaboración del producto, estos se clasifican en dos, como son; Material directo; es cuando se puede palpar o ver a simple vista como la madera en la elaboración de una mesa, mientras el material indirecto es aquellos suministros que no están relacionados directamente con el producto como por ejemplo las pinturas, pegamento, clavos, etc. Por ende, fue de gran aporte en analizar el consumo de materiales en cada proceso de producción

		similar (Flores, 2014, p.82)			(Flores, 2014; Ramírez, García, & Pantoja, 2010; Rojas, 2007).
Referencia:	Flores, J. (2014). <i>Costos y presupuestos</i> . Lima: Centro de especialización en contabilidad y finanzas E.I.R.L.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Carlos Ramírez, Milton García y Cristo Pantoja	2010	Se conoce como materias primas los elementos utilizados en la fabricación o producción de bienes, que son sometidas a uno varios procesos de transformación y al términos de los mismos, dan origen a algunos productos o bienes totalmente diferente de aquellos insumos originales, que en muchos casos y a simple vista no es posible identificar los materiales con que han sido elaborados; mientras que se consideran materiales directos a todos aquellos objetos o recursos que tienen la característica de identificar con los productos finales, puesto que en contraposición a las materias se puede ver, palpar y conservar sus propiedades básicas; y se asemejan a aquellas en que tienen valores significativos en la composición de los costos de los	La materia prima es el primer elemento que se utiliza en la fabricación o producción de bienes, que son sometidas en el proceso de transformación y al término, da origen a algunos productos o bienes totalmente diferente, en muchos casos y a simple vista no es posible identificar los materiales; mientras que se considera materiales directos a todos aquellos tienen la característica de identificar con los productos finales pues las materiales se puede ver, palpar, y conservar sus propiedades básicas, (Ramírez, García, & Pantoja, 2010).	Es este trabajo de investigación la materia prima es uno de los elementos, que serán evaluados de forma detallada, para ver el consumo material en cada proceso de producción, hasta llegar un producto terminado.	

		productos objeto de fabricación y en relación con los demás insumos utilizados en la elaboración de dicho producto (Ramírez, García, & Pantoja, 2010, p. 36)			
Referencia:	Ramírez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). <i>Fundamentos y Técnicas de costos</i> . Colombia: Universidad Libre, Sede Cartagena.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	
Ricardo Rojas	2007	Constituye el primer elemento de los costos de producción; se definen como aquellos materiales que se puede identificar claramente, dentro del producto terminado y cuyo importe sea considerado. Esta definición de hace una división en la materia prima que se requiere para realizar el proceso productivo, ya que existe un material que es parte del proceso productivo, pero por tener un valor no significativo resulta conveniente tratarlo como carga fabril, formando entonces lo que se denomina materia prima indirecta (Rojas, 2007, p. 37)	La materia prima son aquellos materiales que se puede identificar claramente, dentro del producto terminado y cuyo importe sea considerado, se clasifica en dos: materia prima directa y materia prima indirecta o carga fabril (Rojas, 2007)	En este trabajo de investigación la materia prima cumple un rol importante en donde se puede analizar a materiales consumidas en proceso de fabricación hasta llegar a un producto terminado.	
Referencia:	Rojas, R. (2007). <i>Sistema de Costos</i> . Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de http://www.bdigital.unal.edu.co/6824/5/97895882800907.pdf				

Sub categoría 2: Mano de obra					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Juan García	2014	Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en producto terminados. Los sueldos, salarios y prestaciones del personal de la fábrica, que paga la empresa, así como todas las obligaciones a que den lugar, conforman el costo de la mano de obra; se clasifica en dos manos de obra directa y mano de obra indirecta (García, 2014, p. 75)	La mano de obra es un esfuerzo humano que actúa en el proceso de transformar de materia prima a un producto terminado; se clasifica en dos: mano de obra directa, es el salario del personal de fábrica, mientras mano de obra indirecta son sueldos de supervisor de planta (García, 2014)	En este trabajo de investigación, la mano de obra es fundamental debido que integra directamente en la elaboración de producto, por ende, serán evaluados las horas muertas del personal de planta.	La mano de obra es el segundo componente del costo de producción, donde se componen en 2, la MOD que comprende el salario del colaborador de planta quienes están directamente relacionados en la elaboración del producto terminado, mientras la MOI son los sueldos de los supervisores de la planta, es por ello es fundamental
Referencia:	García, J. (2014). <i>Contabilidad de costos</i> . México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana. Obtenido de https://www.academia.edu/38465635/Contabilidad_de_costos_4a_ed._Colin_J._2013_McGraw_Hill.pdf				controlar los trabajos asignados a cada uno de los colaboradores (García, 2014;
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Ramírez, García, & Pantoja, 2010; Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997).
Carlos Ramírez, Milton García y Cristo Pantoja	2010	Constituye mano de obra directa los sueldos de los trabajadores por el tiempo en que estos estén vinculados a las labores propia de transformación o modificación de las materias primas o los materiales directos utilizados en la elaboración de producto e identificables con	La mano de obra; son los sueldos y salarios de los trabajadores por el tiempo, que estén vinculados a las labores propia en la transformación o modificación de las materias primas, se clasifica en dos: mano de obra directa y mano de obra indirecta (Ramírez, García, & Pantoja, 2010)	La mano obra cumple un papel importante en este presente trabajo de investigación, debido que tiene vínculo laboral en la transformación de las materias primas hasta llegar a un producto terminados, es por ello serán analizados, las horas hombre como mano de obra directa y mano de obra indirecta.	

		<p>un lote de producción u orden de fabricación individualmente determinado o con un proceso de producción específico. Los demás cargos y pago laborales que no reúnen los requisitos indicados en los términos anteriores, es decir, aquellos que no puedan atribuirse a ningún lote o proceso de producción en particular, se clasifican en un concepto de costos indirectos conocido como mano de obra indirecta (Ramírez, García, & Pantoja, 2010, p. 38)</p>		
Referencia:	Ramírez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). <i>Fundamentos y Técnicas de costos</i> . Colombia: Universidad Libre, Sede Cartagena.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
Ralph Polimeni Frank Fabozzi Arthur Adelberg & Michael Kole	1997	<p>Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997, p.12)</p>	<p>Es el esfuerzo físico y mental que emplea un empleado para fabricar un producto, se divide en dos; mano de obra directa y mano de obra indirecta (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997)</p>	<p>En este trabajo de investigación la mano de obra, aporta el esfuerzo físico y mental en la transformación de materiales a un producto terminado, es por ello la mano obra directa e indirecta serán examinado.</p>
Referencia:	Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). <i>Contabilidad de costo</i> . Colombia: Martha Edna Suárez R. Obtenido de			

	http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf	
--	---	--

Sub categoría 3: Costos indirectos de fabricación					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Ralph Polimeni Frank Fabozzi Arthur Adelberg & Michael Kole	1997	Se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no puede identificarse directamente con los productos específicos. También pueden clasificarse como fijos, variables y mixtos (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997, p.13)	Costo indirecto de fabricación, son los que no pueden identificarse directamente con los productos, como materiales indirectos, la mano de obra indirecta y CIF, también se clasifica como fijos, variables y mixtos (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997)	Costos indirectos de producción es importante en este trabajo de investigación, debido que se debe tener un estricto control en cada proceso de producción para no tener mermas en la planta.	Los CIF es tercer método del costo de producción, que se clasifica en 3 fijo es aquel costo que se mantiene constante por cierto tiempo como son, el alquiler de local, Luz en la iluminación, mientras el variables es según el volumen de producción, a más producción el costo será mayor mientras el mixto es aquél que tiene variable y fijo, es por ello, fueron de gran importancia evaluar el consumo de suministros en cada proceso de producción (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1997; Flores, 2014; García, 2014).
Referencia:	Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1997). <i>Contabilidad de costo</i> . Colombia: Martha Edna Suárez R. Obtenido de http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Jaime Flores	2014	Los costos indirectos de fabricación, también conocidos con los nombres de gastos generales de la producción o de fabricación, carga fabril, gastos indirectos de producción, etc., son todos aquellos costos que se presentan en una empresa, necesarios para la buena marcha de la producción,	Los costos indirectos de fabricación o carga fabril, son aquellos costos que se presentan en una empresa, es necesario para la buena marcha de la producción (Flores, 2014)	En este trabajo de investigación es fundamental evaluar que los costos indirectos de fabricación, para minimizar el uso de suministros.	

		pero que de ninguna manera se identifican con el producto que se está elaborando (Flores, 2014, p. 139)			
Referencia:	Flores, J. (2014). <i>Costos y presupuestos</i> . Lima: Centro de especialización en contabilidad y finanzas E.I.R.L.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Juan García	2014	Son conjunto de los costos fabriles que intervienen en la transformación de las materias primas y que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de productivos o centros de costo determinados. Los cargos indirectos representan el tercer elemento del costo de producción (García, 2014, p. 90)	Costo indirecto de fabricación es el tercer elemento de costo de producción, también, son conjunto de los costos fabriles que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas (García, 2014)	Los costos indirectos de fabricación serán de suma importancia en este trabajo de investigación para analizar los componentes que contiene el producto.	
Referencia:	García, J. (2014). <i>Contabilidad de costos</i> . México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana. Obtenido de https://www.academia.edu/38465635/Contabilidad_de_costos_4a_ed._Colin_J._2013_McGraw_Hill.pdf				

Sub categoría emergente 1: Control de inventario					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Sánchez López, Maricela; Vargas López, Marcelino; Reyes Luna, Blanca Alicia; Vidal	2011	Control de los Inventarios es el que guía y orienta al proceso del registro de artículos, en primera instancia es complejo hablar de control de inventarios, sin embargo, podemos aportar estudios de esta naturaleza clasificando a este	El control de inventario es el que guía y orienta al proceso que se registra el producto y se divide en dos como son; sistema de inventario permanente y	En presente trabajo de investigación el control de inventario fue considerado como sub categoría emergente, donde indica	El control de inventario es el que guía y orienta al proceso que se registra el producto y se divide en dos como son; sistema de inventario permanente o perpetuo consiste en

Vásquez, Olga Lidia	proceso en dos sistemas: Sistema de inventarios permanente y Sistema de inventarios periódico. El sistema de inventarios permanente, o también llamado perpetuo, permite un control constante de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario. Este control se lleva mediante tarjetas denominadas Kardex, en donde se lleva el registro de cada unidad, su valor de compra, la fecha de adquisición, el valor de la salida de cada unidad y la fecha en que se retira del inventario. De esta forma, en todo momento se puede conocer el saldo exacto de los inventarios y el valor del costo de venta, el control permanente de los sistemas en base a los inventarios existentes. (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011, p. 43)	sistema de inventario periódico, la primera también se llama perpetuo lo cual registra la entrada y salida de los inventarios a través de Kardex donde se lleva el registro de cada unidad, es por ello, se puede conocer el saldo en cualquier momento y el valor del costo de venta (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011)	que el inventario es una guía de orientación de los procesos en la adquisición de los materiales, por ello será fundamental utilizar un método de Kardex donde se puede controlar las salidas y las entradas del inventario.	registrar la entrada y salida de los inventarios a través de Kardex donde se lleva el registro de cada unidad, donde puedo conocer el saldo preciso en cualquier momento y el valor del costo de venta mientras el otro es inventario periódico (Sánchez, Vargas, Reyes & Vidal, 2011) por ello considero que el control de inventario nos muestra el saldo exacto por cada producto, por ende, se realiza compras para tener un stock disponible en el almacén.
Referencia:	Sánchez, M., Vargas, M., Reyes, B., & Vidal, O. (2011). Sistema de Información para el Control de Inventario del Almacén de ITS. Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal(41), 41-46.			

Sub categoría emergente 2: Estructura de costos					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Zazenco	2015	Representa el diagnóstico e identificación de los costos inmersos dentro de la organización, con el fin de conocer los críticos diseñar soluciones a esto puntos y tomar las respectivas de decisiones sobre ello (Zezenco, 2015)	Es un diagnóstico de los costos sumergidos dentro la organización que tiene la empresa para conocer los puntos críticos y diseñar soluciones (Zezenco, 2015)	En presente trabajo de investigación la estructura de costos es un indicador emergente donde nos menciona como un diagnóstico de los cotos sumergidos dentro de la organización para diseñar y dar solución	Estructura de costos, es un diagnóstico de los costos sumergidos dentro la organización que tiene la empresa para conocer los puntos críticos y diseñar soluciones (Zezenco, 2015) es por ello, considero que al tener una estructura de costos la empresa tendrá identificado los elementos de acuerdo a su organigrama, lo cual

				de acuerdo que requiere la empresa.	podrá tomar decisiones sobre ello.
Referencia:	Sánchez, M., Vargas, M., Reyes, B., & Vidal, O. (2011). Sistema de Información para el Control de Inventario del Almacén de ITS. Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal(41), 41-46.				

Cuadros 3: Matriz de subcategoría e indicadores

Categoría: Costos	
Sub categorías apriorísticas	
Materia Prima	
Mano de Obra	
Costo indirecto de fabricación	
Sub categorías emergentes	
Control de inventario	Estructura de costos

Cuadros 4: Matriz de problema y objetivo

Formulación del problema	Objetivo general
¿Cómo mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020?	Proponer una estructura de costos para mejorar el proceso de producción en la empresa industrial, Lima 2020.
	Objetivos específicos
	Diagnosticar una estructuración de costo para mejorar el consumo de la MP MO Y CIF en la empresa industrial, Lima 2020.
	Determinar los elementos de mayor relevancia que inciden en el costo de producción en la empresa industrial, Lima 2020.

Cuadros 5: Matriz de Justificación

Justificación teórica		
Cuestiones	Respuesta	Redacción final
¿Qué teorías sustentan la investigación?	Teoría de contabilidad de costo Teoría de Administración y Teoría de Gestión	El estudio de investigación se sustenta bajo las teorías que son necesarios para ver la asignación del costo de producto, como son; teoría de contabilidad de costos, que contribuye en la determinación del costo de producción y la fijación de precio, que fueron utilizados los tres componentes de los costos, en vista que todos sus recursos sean utilizados con eficiencia, lo cual le ayuda a la gerencia a tomar decisiones oportunas para mantenerse en el mercado; Igualmente, la teoría administrativa es fundamental para la empresa, debido que es clave para organizar y analizar los costos, a través de planificación, coordinación o estrategias de control interno, con el finalidad de alcanzar sus objetivos a corto o largo plazo.
¿Cómo estas teorías aportan a su investigación?	Contabilidad de costo aporta en la asignación del costo de producto y fijación de precio, la administrativa aporta en proporcionar informaciones para organizar y analizar el costo de producción mientras el control interno supervisa.	
Justificación práctica		
¿Por qué hacer el trabajo de investigación?	Existen problemas en asignación de costo de producción, lo cual perturba la rentabilidad de la empresa.	Mientras la justificación práctica fue a la empresa industrial, debido que existen problemas en sus costos de producción afectando que su rentabilidad se disminuye cada año, para ello, el costo de producción será evaluado de forma detallada, con la finalidad de solucionar el problema, disminuir el costo e incrementar la rentabilidad.
¿Qué espera con la investigación?	Maximizar la rentabilidad de la empresa a través de asignación del costo adecuado, según requiere la producción, utilizando recurso con eficaz.	
Justificación metodológica		
¿Por qué investiga bajo ese diseño?	Análítica, Holístico, Mixto y Proyectiva	El estudio se justifica metodológicamente, porque se utilizó método analítico, holística, mixta y proyectiva debido que fueron revisados por detalle todos los componentes del costo de producción. Por otra parte, se hizo triangulación en el presente estudio aplicando enfoque cualitativo y cuantitativo con todas las informaciones recolectadas como son; facturas, guía de remisión y planillas que fueron evaluados.
¿El resultado de la investigación permitirá resolver algún problema?	Será de gran aporte, para ver el precio real del producto y generar la rentabilidad con menor costo y la vez le ayuda	

	la gerencia tomar decisiones oportunas.	
--	---	--

Cuadros 6: Matriz de enfoque y métodos

Enfoque mixto				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Roberto Hernández Sampieri y Christian Paulina Mendoza Torres	2018	Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández y Mendoza, 2018, p.612)	El enfoque mixto es un conjunto de técnicas metódicos, empíricos que recolecta los datos para examinar con la totalidad, tanto como cualitativo y cuantitativo para ver la realidad, por otro lado, la composición y discusión juntas ayuda a recolectar la pesquisa alcanzada para tener mayor análisis bajo un estudio (Hernández y Mendoza, 2018).	El enfoque mixto es un conjunto de técnicas, empíricos que recolecta los datos para examinar con la totalidad, tanto como cualitativo y cuantitativo para ver la realidad, asimismo, la composición y discusión juntas ayuda a recolectar la pesquisa alcanzada para tener mayor análisis bajo un estudio (Hernández y Mendoza, 2018). Este enfoque facilitó a recolectar información profunda y actual, a través de recaudación y evaluación para tener un análisis, tanto como cualitativo y cuantitativo, donde fueron interpretados las categorías.
Referencia:	Hernández, R., Mendoza, P. (2018). <i>Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta</i> . Ciudad de México: Mc Graw-Hill.			

Sintagma Holístico				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Jacqueline Hurtado de Barrera	2000	Está dada por la unión sintagmática de los diversos paradigmas, en la	Se puede decir a sintagma como unión de la información o combinación, “el todo	El sintagma es la unión de la información o combinación, “el todo es más que las sumas de sus partes”, para analizar el

		cual, “el todo es más que la suma de las partes” y lo que fue un paradigma aislado solo puede ser enteramente comprendido bajo una nueva dimensión, globalidades cada vez mayores. Por otro parte el sintagma viene a construir la unidad de referencia holística tanto en lo conceptual como en lo metodológico (Hurtado, 2000, p.12).	es más que las sumas de sus partes” para analizar el problema del estudio, por otra parte, el sintagma basa a través de conceptual o la metodología, por ende, al obtener más información, tendrá un análisis completa (Hurtado, 2000)	problema del estudio, por otro lado, el sintagma basa a través de conceptual o la metodología, por ende, al obtener más información genera un análisis completa (Hurtado, 2000). Esto facilitó a conseguir evidencias de información para analizar a través de concepto y metodología con fin de obtener un resultado óptimo
Referencia:	Hurtado, J. (2000). <i>Metodología de Investigación</i> . Caracas, Venezuela: Sypal.			

Tipo proyectiva				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Redacción final
Irma Milagro Carhuancho, Fernando Alex Nolasco, Luís Sicheri Monteverde, María Auxiliadora Guerrero y Kelly Milagrito Casana	2019	Esta investigación está relacionada con el diseño, preparación de las técnicas y procedimientos para el tipo de investigación que ha optado. El resultado es perceptible en los criterios metodológicos del estudio (Carhuancho, Nolasco, Sicheri, Guerrero, Casana & Milagros, p. 22)	La investigación proyectiva, se plantea sus objetivos propuesto para alcanzar sus metas proporcionando una planificación o diseñar estrategias con el fin de analizar los resultados con una posible solución del problema (Carhuancho, Nolasco, Sicheri, Guerrero, & Casana, 2019).	El tipo fue proyectivo, porque planteó sus objetivos propuesto para alcanzar sus metas proporcionando por medio de seguimiento en el proceso de estudio a través de planificación o diseñando estrategias con el fin de mejorar los problemas que tienen la empresa (Carhuancho, Nolasco, Sicheri, Guerrero, & Casana, 2019). En el presente estudio fue realizado una propuesta para la estructuración del costo, donde tuvo problemas en la asignación de costo.
Referencia:	Carhuancho, I.; Nolasco, F.; Sicheri, L.; Guerrero, M. & Kasana, K. (2019), metodología para la investigación holística, universidad internacional Guayaquil. Ecuador. ISBN: 978-9942-36-316-9			

Nivel comprensivo				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Redacción final

Jacqueline Hurtado de Barrera	2004	define "El nivel comprensivo toca el campo de las explicaciones. El investigador ya no solo percibe características explícitas en el evento, o descubre aspectos menos explícitos, sino que establece conexiones entre diversos eventos, a partir de las cuales puede formular explicaciones. Las explicaciones le permiten al investigador anticipar situaciones y también planificar o desarrollar propuestas de transformación. En el nivel comprensivo se ubican los objetivos explicar, predecir y proponer" (Hurtado, 2004, p.37).	Se refiere a un énfasis de explicaciones del todo el campo, donde el investigador no solo descubre tipos, sino que establece vínculos entre programas, a través de cuales se puede explicar los problemas, para anticiparse situaciones que vienen, planificando o formulando propuestas que permiten dar solución a los objetivos (Hurtado, 2004).	Nivel fue comprensivo, porque, es un énfasis de explicaciones de todo el campo donde el investigador no solo descubre tipo, sino que establece vínculos entre programas, a través de cuales se puede explicar los problemas originadas, por ello se puede anticiparse situaciones que vienen planificando o formulando propuestas que permiten dar solución a los objetivos (Hurtado, 2004). Ayudó al investigador a comprender y analizar a través de un proceso de estudio con la finalidad de dar posibles soluciones al problema.
Referencia:	Hurtado J. (2004) Cómo formular objetivos de investigación. Bogotá, Colombia. Cooperativa Editorial Magisterio. Obtenido de: http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Como-Formular-Objetivos-de-Investigacion-Hurtado-2005-1.pdf			

Método: Deductivo				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Redacción final

Alma del Cid, Rosemary Méndez y Franco Sandoval	2007	A partir de una teoría, el investigador procede a recoger datos para corroborar que la realidad se comporta conforme a lo enunciado en su explicación teórica. A partir de un marco conceptual o teórico se formula una hipótesis, se observa la realidad, se recogen datos y se confirma o no la hipótesis (Cid, Méndez y Sandoval, 2007, p. 20)	Se puede decir el método deductivo debe basarse de la teoría, luego recolectar datos para evaluar la realidad por medio de explicaciones, asimismo con el concepto se debe formulando una hipótesis y después analizar la realidad a través de recolección de informes. (Cid, Méndez y Sandoval, 2007).	El método deductivo, basada en la teoría, luego recolectó datos para evaluar la realidad que tiene la empresa por medio de explicaciones, asimismo, se formuló hipótesis y después analizó su realidad con los informes recolectadas. (Cid, Méndez y Sandoval, 2007). Aportó a constatar las hipótesis planteados de las categorías, donde se fue demostrado la evaluación de datos procesadas.
Referencia:	Cil, Mendez y Sandoval (2007). <i>Investigación Fundamentos y Metodología</i> , Pearson Educación, México, 2007.			
Método: Inductivo				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Sergio Gómez Bastar	2012	El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. De manera específica, es el razonamiento que partiendo de casos particulares se eleva a conocimientos generales; o, también, razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización a un nuevo conocimiento de mayor grado de generalización que el anterior (Gómez, 2012, p. 14)	Es una forma donde se estudia de individual a lo general, también desde resultado encontrar posibles relaciones, por otro lado, también de casos particulares se engrandece a comprensión general donde llega a un nuevo conocimiento mayor grado de difusión que el anterior (Gómez, 2012).	El método inductivo fue estudiado de individual a lo general, también desde resultado encontrar posibles relaciones, por otro lado, también de casos particulares se engrandece a comprensión general donde llega a un nuevo conocimiento mayor grado de difusión que el anterior (Gómez, 2012). El presente método, aportó a ampliar la investigación del problema con un fundamento de observación de individual a lo general, donde el problema fue de mayor grado de lo anterior.

Referencia:	Gómez, S. (2012) <i>Metodología de investigación</i> . México; Ma Eugenia Buendía López. Obtenido de :ttp://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf .
--------------------	---

Población					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Roberto Hernández Sampieri y Christian Paulina Mendoza Torres.	2018	Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Chaudhuri, 2018 y Lepkowski, 2008b, citado por Hernández y Mendoza, 2018).	Son conjunto de población que están agrupados con la totalidad según sus tipos por sus entornos (Chaudhuri, 2018 y Lepkowski, 2008b, citado por Hernández y Mendoza, 2018).	En presente trabajo nos muestra la totalidad del universo que tiene el investigador para coleccionar información o evidencias de los 18 trabajadores de la empresa.	Son conjunto de localidad que están agrupados con la totalidad según sus tipos por sus entornos (Chaudhuri, 2018, Lepkowski, 2008b, citado por Hernández y Mendoza, 2018). En el presente trabajo fue utilizada total de universo donde el investigador recolectó la información o evidencias de los 54 trabajadores de la empresa
Referencia:	Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw-Hill.				
Muestra					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Roberto Hernández Sampieri y Christian Paulina Mendoza Torres.	2018	Una muestra es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre el cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de	Es una parte de la población, donde recolecta los datos más relevantes que nos puede informar	En el presente trabajo la muestra establecida, será la población total, debido que la población solo llega a 18 colaboradores.	La muestra es una parte de la población, donde recolecta los datos más relevantes que nos puede informar oportunamente. Donde se simplifica de todo a parte más significativa (Hernández y Mendoza, 2018). En el presente trabajo la

	dicha población (de manera probabilística, para que puedas generalizar los resultados encontrados en la muestra a la población). (Hernández y Mendoza, 2018, p.196)	oportunamente. Donde se simplifica de todo a parte más significativa (Hernández y Mendoza, 2018)	muestra establecida, fue una parte de la población total, que son 33 colaboradores.
Referencia:	Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw-Hill.		

Unidades Informantes

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Descripción de cada unidad informante	Redacción final
Gregorio Rodríguez, Javier Gil y Eduardo García	1996	Los informantes clave o personas que tienen acceso a la información más importante sobre las actividades de una comunidad, grupo o institución educativas; con suficiente experiencia y conocimientos sobre el tema abordado en la investigación; con capacidad para comunicar esos conocimientos y, lo que es más importante, con voluntad de cooperación (Rodríguez, Gil, & García, 1996)	Son todos los colaboradores que están relacionados directamente a la entidad donde le ayudará al investigador en informar, también que tenga a capacidad de comunicar esos conocimientos de los más relevantes con voluntad de colaborar (Rodríguez, Gil, &	<p>a) Gerente general. - es la persona quien va tomar decisiones, a través de evaluación de los EE-FF.</p> <p>b) Contador. - es la persona encargado de informar la situación de tiene la empresa, a través de estados financieros.</p> <p>c) Jefe de Producción. - persona que se encarga en</p>	Las unidades informantes, fueron todos los colaboradores que están relacionados directamente a la entidad donde le facilitó dar información, también que tenga la capacidad de comunicar esos conocimientos de los más relevantes con la voluntad de colaborar (Rodríguez, Gil, & García, 1996). Las personas que tiene mayor acercamiento sobre la información requerida fueron el Gerente General, Contador y Asistencia de Gerencia, quienes tienen conocimiento sobre la situación de la empresa.

			García, 1996)	supervisar a los colaboradores y la ves que conoce todo el proceso de elaboración del producto.	
Referencia:	Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). <i>Metodología de investigación cualitativo</i> . España Aljible Granada. Obtenido de https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez_gil_01.pdf				

Técnica: Encuesta

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Alma del Cid, Rosemary Méndez y Franco Sandoval	2015	La encuesta es la aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información (oral o escrita) de una muestra amplia de sujetos (Cea, 2001, citado por Del Cid, Méndez, y Sandoval, 2015).	Se puede decir que la encuesta es un estudio de forma estandarizado para recolectar información, puedes ser a través de oral o escrito, utilizando a un conjunto de personas (Cid, Méndez, y Sandoval, 2015).	Será de gran importancia, debido que será aplicada este técnico para recolectar y adquirir información veraz para la investigación.	La encuesta fue de forma estandarizado donde se recolectó la información, a través de oral y escrito, donde se utilizó a un conjunto colaboradores de dicha empresa (Cid, Méndez, y Sandoval, 2015). Fue de gran importancia, debido que fueron aplicadas las técnicas para recolectar y adquirir información veraz en la investigación.
Referencia:	Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2015). <i>Investigación Fundamentos y Metodología</i> . Lima, Perú: Pearson Educación del Perú S.A.				

Instrumento: Cuestionario

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
----------	-----	------	------------	------------------------	-----------------

Roberto Hernández Sampieri y Christian Paulina Mendoza Torres	2018	Un cuestionario consiste de un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Bourke, Kirby y Doran, 2016, citado por Hernández y Mendoza, 2018) (p250)	Es una herramienta donde consta talonario de preguntas realizadas según las categorías o más (Hernández y Mendoza, 2018).	Es una herramienta que apoyará para aplicar un cuestionario con el fin de medir la asignación del costo en la empresa industrial.	El cuestionario, es una herramienta donde consta talonario de preguntas realizadas según las categorías o más (Hernández y Mendoza, 2018). También, es una herramienta que apoyó a aplicar un cuestionario con el fin de medir la asignación del costo en la empresa industrial.
Referencia:	Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). <i>Metodología de la investigación</i> . Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc GrawHill.				
Técnica: Entrevista					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio	2014	Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 403)	Se trata de una reunión para dialogar e intercambiar palabras entre personas tanto entrevistador como entrevistado, por otra parte, son herramientas para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)	En presente investigación la técnica de entrevista es fundamental debido que el enfoque es mixto, por ende, estarán entrevistando a los colaboradores de la entidad, con la finalidad recolectar los datos para ver cómo está la situación de la empresa.	la entrevista, trata de una conversación a través de intercambiar palabras entre ser humano tanto entrevistador como entrevistado, además, son materiales para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En presente estudio la técnica de entrevista fue fundamental debido que el enfoque es mixto, por ende, fueron entrevistados los colaboradores de la entidad, donde recolectó los datos para ver la situación de la empresa.
Referencia:	Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). <i>Metodología de la investigación</i> . México; mexicana, Reg. Núm. 736.				

Instrumento: Guía de entrevista					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Robles, Bernardo	2011	En la entrevista en profundidad la construcción de datos se va edificando poco a poco, es un proceso largo y continuo; por lo que la paciencia es un factor significativo que debemos rescatar durante cada encuentro. (Robles, 2011, p. 41).	La guía de entrevista apoya en construcción de datos que se van construyendo poco a poco, rescatando ideas en el tiempo de reunión, por parte de entrevistados (Robles, 2011,).	En presente trabajo de investigación fue considerado la guía de entrevista para construir las preguntas sobre el problema que afecta a la empresa industrial.	La guía de entrevista apoya en construcción de datos que se van construyendo poco a poco, rescatando ideas en el tiempo de reunión, por parte de entrevistados (Robles, 2011,). En presente trabajo de investigación fue considerado la guía de entrevista para construir las preguntas sobre el problema que perturba a la empresa industrial.
Referencia:	Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico. Red de revista Científicas de América latina, el Caribe, España y Portugal.				

Ficha de trabajo. *Matriz de método*

Técnica: Análisis Documental					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Carlos Arturo Monje Álvarez	2011	Es un método que busca descubrir la significación de un mensaje, ya sea este un discurso, una historia de vida, un artículo de revista, un texto escolar, un decreto ministerial. Más concretamente, se trata de un método que consiste en clasificar y/o codificar los diversos elementos de un mensaje en categorías con el	Es una herramienta que busca revelar la importancia de un encargo puede ser un discurso, una revista, texto escolar entre otros que se trata de un técnico que consiste en catalogar los componentes de mensaje en categoría (Monje, 2011).	En el presente trabajo de investigación la revisión documental ayuda a identificar los problemas que tiene la empresa, por ende, visualiza diversos elementos de mensaje en categorías.	Es una herramienta que busca revelar la importancia de un encargo puede ser un discurso, una revista, texto escolar entre otros que se trata de un técnico que consiste en catalogar los componentes de mensaje en categoría (Monje, 2011). En el presente estudio de investigación fueron el enfoque cuantitativo donde fue aplicado el diagrama de Pareto para ver los problemas críticos, mientras la cualitativo fue aplicado con el programa Atlas ti8, donde fue codificado las categorías según las entrevistas realizadas, finalmente la triangulación de informe

		fin de hacer aparecer de las mejores maneras el sentido (Monje, 2011, p. 157)			fue empleada por diferentes métodos y fuentes de los datos obtenidos.
Referencia:	Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica. Neiva. Colombia				