



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

**FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

TESIS

**“APLICACIÓN DEL SISTEMA COSTOS POR ÓRDENES DE
TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA
EMPRESA INDUSTRIAL DE POLIESTIRENO, NEXPOL S.A.C.”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR:

VERA CASTRO, JARY JIM

LIMA – PERÚ

2016



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

TESIS

**“APLICACIÓN DEL SISTEMA COSTOS POR ÓRDENES DE
TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA
EMPRESA INDUSTRIAL DE POLIESTIRENO, NEXPOL S.A.C.”**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO

AUTOR:

VERA CASTRO, JARY JIM

LIMA – PERÚ

2016

DEDICATORIA

Fundamentalmente a mi hijo Mauro Cristóbal, quien me motiva por completo para dar este salto profesional es la razón para sentirme vivo, a mis Padres por su constante apoyo incondicional, ellos son la fuerza que necesito para seguir adelante, Los amo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis profesores de la Universidad autónoma del Perú por su compromiso en formar profesionales íntegros. A mi asesor Dr. William Chu Estrada por sus enseñanzas en el aula y por permanente apoyo en la culminación del presente trabajo de investigación.

RESUMEN

Al analizar la situación problemática en la producción de Poliestireno de la empresa Nexpol SAC, se observó que existen muchas deficiencias para determinar los costos de manera precisa, por ello se formuló el siguiente problema de investigación: ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en la rentabilidad en la empresa industrial de Poliestireno Nexpol SAC? A sí mismo la hipótesis alterna es: Si el sistema de costos por órdenes de trabajo facilita la inversión en la producción, entonces, incide en la rentabilidad, en la empresa industrial, Nexpol SAC.

El objetivo de la investigación fue: Determinar si la aplicación de los costos por órdenes de trabajo incide en la rentabilidad de la empresa industrial de Poliestireno Nexpol SAC. En el contexto de la investigación, el diseño es tipo no experimental-transversal, este tipo de diseño implican la recolección de datos en un solo corte observando los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo, donde el tipo de investigación del estudio es: Descriptivo-Correlacional. La población está conformada por 50 trabajadores, donde la muestra son los 43 trabajadores los cuales se aplicaron los cuestionarios.

La definición de las variables fueron tomadas de acuerdo a su concepto; el sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo en distintas actividades, mientras que la variable dependiente es la rentabilidad, la cual la definimos como una relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas en las ventas, la regularidad de las mismas y la utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia en utilidades.

Palabras Claves:

Sistema de costos, Rentabilidad, Producción, Inversión, Ventas, Margen Operacional, líneas de negocio, economía.

ABSTRACT

When analyzing the problematic situation in the production of Polystyrene of the company Nexpol SAC, it was observed that there are many deficiencies to determine the costs of precise way, for that reason the following research problem was formulated: In what way the application of costs by orders Of work affects the profitability in the industrial company of Polystyrene Nexpol SAC? To itself the alternative hypothesis is: If the system of costs by orders of work facilitates the investment in the production, then, it affects to the profitability, in the industrial company, Nexpol SAC.

The objective of the investigation was: To determine if the application of the costs by work orders affects the profitability of the industrial company of Poliestireno Nexpol SAC. In the context of the research, the design is non-experimental-transversal, this type of design involves the collection of data in a single cut observing the phenomena as they occur naturally, without intervening in its development, where the type of research Study is: Descriptive-Correlational. The population is made up of 50 workers, where the sample is the 43 workers who applied the questionnaires.

The definition of the variables were taken according to their concept; The cost system is a set of procedures and techniques to calculate the cost in different activities, while the dependent variable is the profitability, which we define as a relationship between the utility and the investment needed to achieve it, as it measures Both the effectiveness of the management of a company, demonstrated by the profits obtained in sales, the regularity of the same and the use of investments, their category and regularity is the trend in profits.

Keywords:

Cost system, Profitability, Production, Investment, Sales, Operating margin, lines of business, economy.

INDICE

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN.....	III
ABSTRACT	IV
INDICE	V
INDICE DE CUADROS.....	IX
INDICE DE GRAFICOS.....	X
INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULO I:.....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	3
1.1.1 Nivel Internacional	3
1.1.2 A Nivel Nacional.....	6
1.1.3 Problema General:	8
1.1.5 Problemas Específicos:.....	8
1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:.....	10
1.3.1 Objetivo General	10
1.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO	11
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	12
2.2 BASES TEÓRICAS-CIENTÍFICAS.....	15
2.2.1 Bases Teóricas y Científicas de Variable Dependiente.....	20
COSTO:.....	20
2.2.2. Bases Teóricas de la Variable Independiente	21
RENTABILIDAD:.....	21
TIPOS DE RENTABILIDAD	22
RENTABILIDAD ECONÓMICA O DEL ACTIVO (ROI)	23
RENTABILIDAD FINANCIERA O DE LOS FONDOS PROPIOS (ROE)	23

RATIOS DE RENTABILIDAD.....	24
2.3 Definición conceptual de terminología empleada	27
A4	39
A2	39
No	39
No	39
Si.....	39
Si.....	39
¿Agrega valor la actividad?	39
¿La actividad se realiza de manera eficiente?	39
A3	39
A1	39
LOS PRODUCTOS CONSUMEN LOS COSTOS	40
CAPÍTULO III.....	57
MARCO METODOLÓGICO	57
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	58
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	58
3.1.2 DISEÑO DE INVESSTIGACIÓN	58
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	58
3.2.1 POBLACIÓN	58
3.2.2 MUESTRA.....	58
3.3 HIPOTESIS.....	58
3.3.1 HIPOTESIS GENERAL:	58
3.3.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS:	58
3.4. VARIABLES – OPERACIONALIZACIÓN	59
3.4.1- Variables.....	59
3.4.2 Operacionalizacion de Variables:	60
3.5 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	60
3.5.1- Técnicas:	60
3.5.2-Intrumentos:.....	60
3.6- DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS:.....	61
3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	61
CAPÍTULO IV	63
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	63
4.1 PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	64
1 Sub Indicador: Costeo ABC	64
CUADRO N° 01 SISTEMA DE COSTOS	64

2 Sub Indicador: Entorno Productivo.....	65
CUADRO N° 02 ENTORNO PRODUCTIVO	65
3 Sub Indicador: Rotación de Ítems	66
CUADRO N° 03 ROTACIÓN DE ÍTEMS	66
4 Sub Indicador: Crecimiento	67
CUADRO N° 04 CRECIMIENTO.....	67
5. Sub Indicador: Competitividad	68
CUADRO N° 05 COMPETITIVIDAD	68
6. Sub Indicador: Rendimiento esperado.....	69
CUADRO N° 06 RENDIMIENTO ESPERADO	69
7. Sub Indicador: Beneficio	70
CUADRO N° 07 BENEFICIO	70
8. Sub Indicador: Satisfacción.....	71
CUADRO N° 08 SATISFACCIÓN	71
9. Sub Indicador: Disponibilidad Inmediata	72
CUADRO N° 09 DISPONIBILIDAD INMEDIATA	72
10. Sub Indicador: Potencial de Agotamiento	73
CUADRO N° 10 POTENCIAL DE AGOTAMIENTO	73
11. Sub Indicador: Economía.....	74
CUADRO N° 11 ECONOMÍA	74
12. Sub Indicador: Línea de Negocio	75
CUADRO N° 12 LÍNEA DE NEGOCIO.....	75
13. Sub Indicador: Potencia de trabajo	76
CUADRO N° 13 POTENCIA DE TRABAJO	76
14. Sub Indicador: Capital	77
CUADRO N° 14 CAPITAL.....	77
15. Sub Indicador: Ganancia Futura.....	78
CUADRO N° 15 GANANCIA FUTURA.....	78
16. Sub Indicador: Unión.....	79
CUADRO N° 16 UNIÓN.....	79
CAPÍTULO V	80
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
5.1- DISCUSIÓN:.....	81

5.2. CONCLUSIONES	84
5.3. RECOMENDACIONES.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	87
6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	88
ANEXOS:.....	91
ENCUESTA	92
PREGUNTAS SOBRE INDICADOR DE PRODUCCION E INVERSION:.....	92
PREGUNTAS VENTAS Y MARGEN OPERACIONAL:.....	93
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	94
DATOS DE LA EMPRESA.....	95

INDICE DE CUADROS

CUADRO N° 01 SISTEMA DE COSTOS	64
CUADRO N° 02 ENTORNO PRODUCTIVO	65
CUADRO N° 03 ROTACIÓN DE ÍTEMS	66
CUADRO N° 04 CRECIMIENTO.....	67
CUADRO N° 05 COMPETITIVIDAD	68
CUADRO N° 06 RENDIMIENTO ESPERADO	69
CUADRO N° 07 BENEFICIO	70
CUADRO N° 08 SATISFACCIÓN	71
CUADRO N° 09 DISPONIBILIDAD INMEDIATA	72
CUADRO N° 10 POTENCIAL DE AGOTAMIENTO	73
CUADRO N° 11 ECONOMÍA	74
CUADRO N° 12 LÍNEA DE NEGOCIO.....	75
CUADRO N° 13 POTENCIA DE TRABAJO	76
CUADRO N° 14 CAPITAL.....	77
CUADRO N° 15 GANANCIA FUTURA.....	78
CUADRO N° 16 UNIÓN.....	79

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO Nº01 SISTEMA DE COSTOS	64
GRAFICO Nº 02 ENTORNO PRODUCTIVO	65
GRAFICO Nº 03 ROTACIÓN DE ÍTEMS	66
GRAFICO Nº 04 CRECIMIENTO	67
GRAFICO Nº 05 COMPETITIVIDAD.....	68
GRAFICO Nº 06 RENDIMIENTO ESPERADO	69
GRAFICO Nº 07 BENEFICIO.....	70
GRAFICO Nº 08 SATISFACCIÓN	71
GRAFICO Nº 09 DISPONIBILIDAD INMEDIATA.....	72
GRAFICO Nº 10 POTENCIAL DE AGOTAMIENTO.....	73
GRAFICO Nº 11 ECONOMÍA	74
GRAFICO Nº 12 LÍNEA DE NEGOCIO.....	75
GRAFICO Nº 13 POTENCIA DE TRABAJO	76
GRAFICO Nº 14 CAPITAL.....	77
GRAFICO Nº 15 GANANCIA FUTURA.....	78
GRAFICO Nº 16 UNIÓN	79

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación denominado **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL DE POLIESTIRENO NEXPOL SAC. – 2016.”**

La situación problemática del estudio es la deficiencia que presenta el área producción para obtener resultados confiables en los costos, de manera que no se puede realizar un presupuesto por la diferencia que existen en los márgenes de producción, debido a esto se ve afectada la rentabilidad, ya que no siempre se llega a lo esperado.

El problema principal la gestión en el área de producción y la falta de procedimientos en el proceso productivo para determinar un estándar.

El objetivo de la investigación es determinar si la aplicación de costos por órdenes de trabajo facilita la inversión en la producción, entonces incide en la rentabilidad de la empresa.

Los resultados de la investigación confirman la hipótesis que han sido planteadas en el trabajo, si se aplica el sistema de costos por órdenes de trabajo, influirá en la rentabilidad para una mejor rentabilidad de la empresa Nexpol S.A.C.

El desarrollo integral de la investigación consta en cinco partes en el presente informe de investigación de Tesis.

Donde El primer capítulo corresponde al Planteamiento del problema que comprende: situación problemática, formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones. El segundo capítulo corresponde al Marco Teórico que abarca: antecedentes y bases teóricas, científicas. El tercer capítulo corresponde al Método que corresponde al análisis de la hipótesis del trabajo. El cuarto capítulo corresponde a los resultados y discusión. El quinto capítulo comprende a las conclusiones y recomendaciones.

**CAPÍTULO I:
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

Velásquez (2007), menciona que el problema de investigación, en las ciencias fácticas, puede definirse como la esfera de la realidad que el investigador, colectivo o comunidad de científicos comprenden que sus propiedades y leyes les resultan desconocidas y es preciso y posible indagar, construyendo, por tanto, una intención de obtención de nuevo conocimiento.

1.1.1 Nivel Internacional

En Brasil para Duran E. (2010) la Empresa Taller Nacional Portuguesa TANAPO, S.A se caracteriza por aplicar un sistema de contabilidad general basado en el registro sistemático de sus actividades en términos de dinero, con el propósito de suministrar información financiera resumida y clasificada en informes presentados al final de cada ejercicio económico.

Sin embargo, de acuerdo a informaciones suministradas por trabajadores de las áreas de producción, ventas, contabilidad y compras no se toman en cuenta los costos de materia primas, horas hombre, horas máquinas, energía, entre otros. Así mismo expresan que no se lleva un registro formal sobre los proveedores, ni está actualizado. Igualmente, no existe un orden procedimental para que el personal involucrado en los procesos de producción y contables realice sus labores de manera uniforme y secuencial. La situación precedente demuestra que en el Taller Nacional Portuguesa TANAPO, no se cuenta con información fidedigna sobre cuál es el costo real de la materia prima para la fabricación de los productos, porque no se hace comparación de precios entre los proveedores. De igual manera se produce una desinformación sobre el costo de cada estación de trabajo y no se facilita identificar cual es el uso y costo racional de la mano de obra de igual manera no permite información interdepartamental sobre el comportamiento de los costos de cada área.

Esto incide en la rentabilidad de la empresa a que si los costos de fabricación de TANAPO son menores los beneficios serán mayores garantizados en el crecimiento organizacional.

De ahí se hace necesario que la empresa disponga de la información de los costos reales para la contabilidad, siendo imprescindible identificar el costo de producción de cada artículo que interviene en el proceso productivo; lo que permitirá contar con los datos precisos y fidedignos para determinar el costo total de producción.

La problemática expuesta trae como consecuencia que no se disponga de una información precisa de la cantidad de insumos y el precio de cada uno de ellos incidiendo tal situación en la determinación del margen de rentabilidad del producto y en efecto errores administrativos que puede contar con una existencia que no posee para las ventas de implementos agrícolas originando pérdidas económicas, se hace necesario realizar compras a nuevos proveedores y los trabajadores manejar criterios uniformes de orden procedimental para la determinación de los costos.

Ecuador Gallardo J. (2013) Al analizar la problemática de la **Empresa MOGAL** señala que hoy en día las empresas privadas tienen como objetivo fundamental buscar el mayor rendimiento en la actividad que realizan, mediante el correcto uso de recursos tanto financieros como no financieros, para lo cual es indispensable establecer un modelo de costos que funcione como herramienta de toma de decisiones para la alta dirección, con el fin de conocer los ingresos y sobre todo la forma en que los gastos afectan las actividades diarias tanto administrativas como operacionales.

De esta manera, en la empresa MOGAL quien realiza la fabricación y comercialización de modulares, es necesario establecer un modelo de costos, que sirva como herramienta, la cual ayudará a las personas tomar decisiones eficientes y efectivas, teniendo en cuenta la liquidez y el capital de trabajo mínimo que MOGAL necesita para el funcionamiento normal en las operaciones que realiza. A fin de generar y superar los resultados esperados. La administración de la empresa MOGAL al ser una empresa en crecimiento que elabora sus productos sin un sistema de costos, ha determinado que es necesario obtener una información certera de los costos que incide el fabricar sus productos, ya que al no conocer los valores de producción y administración que estos incurren, se puede comprometer gravemente recursos monetarios que afecten tanto la liquidez como el rendimiento de la empresa y ocasionar un impacto competitivo mínimo en el mercado, incluso puede llegar a infringir disposiciones legales, incurriendo en sanciones monetarias que pueden ser innecesarias.

MOGAL al ser una empresa con calificación artesanal no tiene la necesidad de llevar contabilidad, por tal razón no cuenta con el personal capacitado para establecer el costo y precio de venta de cada producto, lo que ocasiona el desconocimiento de las utilidades que genera la producción y comercialización de los mismos.

Ecuador Barrera M. (2012) al estudiar los problemas que aquejan a la fábrica de calzado señala que dentro de la Provincia del Tungurahua se encuentra el cantón

Ambato, lugar donde se sitúa la **Fábrica de Calzado CASS**, el mismo que también forma parte de la producción nacional de calzado, debido a que es una empresa distinguida en la ciudad; el trabajo estará centrado en el costeo por órdenes de producción, el mismo que permitirá a que se establezca, controle y analice los resultados del proceso de producción a través de la obtención de costos unitarios y totales. Dentro de la empresa en cuestión se determinó que no existe ningún proyecto que trate sobre la determinación de costos por órdenes de producción; al analizar lo antes mencionado, y tomado en consideración la complejidad y exigencias del mercado, se destaca una ardua labor que debe desarrollar los administradores de la fábrica, mediante una toma de decisiones acertada, que encamine al negocio al éxito y la competitividad. Su mediana empresa cuenta con 13 obreros para el área de producción, 4 empleados para comercialización y 3 de administración que trabajan en la producción de 300 a 500 pares diarios de acuerdo a la temporada, por las medidas adoptadas por el régimen del año pasado su producción ha disminuido entre 30 y 40 pares diarios. Sus principales pedidos llegan a las cadenas de tiendas más importantes, aunque también tiene clientes fijos entre los almacenes de Quisapincha, Cuenca, Loja, Ibarra, Riobamba y Latacunga entre otras ciudades.

Los zapatos que podemos encontrar en las vitrinas de estos locales, además de tener un diseño exclusivo y sellos personal de CASS, tiene un costo accesible, están en una media de entre \$20,50 y \$24,00 dólares y aunque sus tiendas comerciales hoy se centran en la capital de la Republica, dentro de los planes estratégicos esta la expansión pronta con sucursales por todo el país. Es importante mencionar que la Fábrica de Calzado Cass es dirigida desde el comienzo por su propietario Luis Francisco Castro Clavijo, en donde él fue quien vio progresar su empresa con conocimientos empíricos, lo que será difícil demostrarle que el estudio está precisamente para determinar los costos reales de producción y que traerá muchos beneficios a la empresa, porque los costos pueden disminuir con relación con lo que se pensaba antes del estudio, esto no significará que se deberá rebajar el precio al cliente, sino por el contrario demostrará que para competir en el mercado se puede trabajar con un margen de utilidad mayor para la empresa.

Todo lo anterior se resume en que es necesario que la fábrica cuente con el sistema de costeo que permita conocer no solo costos reales de producción, sino también, los costos por orden de producción para hacer posibles la planificación de la producción y se podría tener una base suficiente para saber hasta qué punto se podría competir con el precio.

1.1.2 A Nivel Nacional

En Perú Beltrán C. (2014) manifiesta que una característica de las empresas agroindustriales que producen colorante natural en base al achiote es que no disponen de información precisa sobre el costo de producción en sus diferentes etapas de producción. La principal causa de esta falta de precisión es diseño del sistema de costo mal planteado. El diseño del sistema de costos debe considerar: la estacionalidad de la materia prima, el uso de la capacidad instalada, su impacto en la determinación del monto de costos indirectos de fabricación a ser aplicados a la producción y el método de valuación de la producción conjunta. Además, se debe considerar una de las exigencias del cliente que es la trazabilidad del producto.

En la Figura 1-1 Factores que influyen en el diseño de un sistema de costos, se presenta en forma esquemática los factores que influyen en el diseño de un sistema de costos para una empresa agroindustrial productora de colorante natural en base a la semilla de achiote.

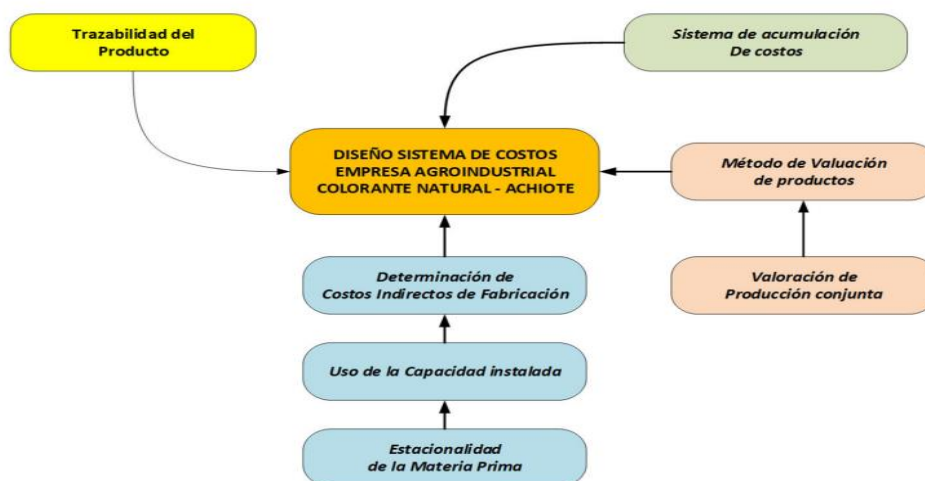


Figura 1-1 Factores que influyen en el diseño de un sistema costos
Fuente: Elaboración propia en base al marco teórico.

La estacionalidad de la materia prima es una peculiaridad de la empresa agroindustrial, se da épocas donde la materia prima es abundante y otras en las que es escasa. Esto influye en el uso de la capacidad instalada que abarca dos aspectos. El primero, se refiere al uso de una capacidad instalada que fue adquirida por la empresa en el momento que inició sus operaciones y la otra capacidad instalada que responderá a la demanda del producto en el período establecido. Ambas

capacidades influyen en la determinación del monto de costos indirectos de fabricación que deben asignarse a la producción en un período determinado.

Estos costos indirectos de fabricación asignados influyen en la determinación del costo de producción del período. En la valoración del producto, la empresa se enfrenta a otro problema importante, la producción es conjunta, es decir se generan co-productos, subproductos y mermas al momento de producir el producto final. La producción conjunta está asociada a un sistema de costos continuo, pero en el caso de esta empresa agroindustrial se realiza en un sistema de costos por órdenes. También es necesario reconocer que los subproductos no tienen una demanda importante, tanto en el mercado local y/o exterior, y en muchas ocasiones no se puede colocar en el mercado, lo que dificulta la valoración del producto final.

EL método de acumulación de costos que mejor se adapta a los factores mencionados es el sistema de costo por órdenes. Este sistema lleva el control adecuado de los elementos de costos y crea una base organizada en base al lote. El lote es asociado a una orden de producción mediante la asignación de un único número, en la cual se van registrando sus consumos de materia prima, insumos, horas de mano de obra directa y horas máquina. De esta manera, el sistema por órdenes de producción asegura la trazabilidad del producto en este tipo de empresas, al llevar un control de los elementos de costos que se van incorporando a lo largo del proceso de producción.

El control por órdenes de producción permite llevar un registro de los productos, subproductos, desperdicios y mermas de cada orden de producción, así como, de la calidad exigida por él cliente, convirtiéndose en una herramienta sencilla y de fácil manejo. El sistema de costos por órdenes cobra mayor importancia cuando la orden de producción sustenta la trazabilidad al momento de venderlo, permitiendo tener una mayor capacidad de negociación al sustentar la calidad del mismo.

Si bien un sistema de costos es requerido principalmente por tres finalidades: costos para inventarios, costos para control, y costos para decisiones; es importante definir previamente el porcentaje de capacidad instalada ociosa anticipada y operativa que se usará en el período, el método de valuación de los productos, subproductos y desperdicios y la trazabilidad que exige el cliente. También se requiere conocer los costos ocultos de esta agroindustria como son el efecto en el medio ambiente de las grandes cantidades de desperdicios que genera y el precio de la semilla de achiote que se paga a los productores agrícolas.

NEXPOL S.A.C. Es una empresa con capital peruano, dedicada a la fabricación y comercialización de productos derivados del Poliestireno Expandible. Por tal razón,

dentro de la empresa se hizo indispensable contar con un sistema de costos exacto, que le permitiera conocer de manera certera los costos de producir un determinado producto.

Partiendo del diagnóstico inicial que se le realizó a la empresa se identificaron unas variables de investigación y análisis como fueron: Sistema de costos por órdenes de trabajo, producción, inversión, rentabilidad, ventas y margen operacional.

La investigación tiene como objetivo plantear las fases, presupuestos, adquisición de activos fijos y rentabilidad que traería para la empresa la implementación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, que no solo trae para la empresa organización, eficiencia y eficacia, sino principalmente el conocimiento real de sus costos y por lo tanto poder brindarles a sus clientes un precio competitivo y honesto. Igualmente se realizará una evaluación financiera del presupuesto de la implementación y al mismo tiempo se evaluará cuáles serían las utilidades de Nexpol sin implementar el estudio, además de que se realizarán análisis de sensibilidad en donde se presentarán varios panoramas con aumentos en ventas y en costos de operación.

1.1.3 Problema General:

¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en la rentabilidad, en la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C?

1.1.5 Problemas Específicos:

- ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en las ventas, de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.?
- ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en el margen operacional de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.?

1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Justificación:

El objeto de esta investigación es elaborar un sistema de costos para la empresa Nexpol S.A.C., ya que la misma no posee un sistema de costos de trabajo para el poliestireno, una vez implantado este diseño le permitirá a la empresa conocer los costos y la rentabilidad de cada orden de trabajo que ejecuta a sus clientes, realizar análisis comparativos de lo presupuestado al cliente y lo realmente ejecutado, y conocer la rentabilidad del producto en estudio, por otra parte suministrará a la organización información clara, precisa y oportuna de las operaciones del proceso productivo, le permitirá visualizar deficiencias o irregularidades dentro de este y tomar decisiones acertadas y corregirlas, de igual manera servirá para retroalimentar a la unidad de presupuestos con información actualizada que le permita determinar los precios a ofrecer a los clientes y saber hasta qué punto se podría ajustar para obtener márgenes razonables de rentabilidad.

Esta investigación también servirá como guía para la elaboración de sistemas de costo para aquellas empresas que por sus características de producción les sea mucho más factible aplicar la acumulación bajo la modalidad de órdenes de trabajo u órdenes específicas y por último podrá servir como referencia para la materia de contabilidad de costos en el ámbito de estudio.

1.2.2 Importancia

Con esta investigación se demostrará el resultado efectivo de la utilización o aplicación del Sistema de costos por Órdenes de Trabajo en la empresa industrial de poliestireno Nexpol SAC, asimismo el impacto que hay en la rentabilidad.

Como sabemos los costos bien desarrollados facilitan la toma de decisiones de la alta dirección, de esta manera podemos tener un enfoque claro de las situaciones que se encuentra, ex por eso que este trabajo de enfoca en un desarrollo situacional de la misma para generar una rentabilidad esperada, basándonos en la reducción de Costos y lo importante de la información a tiempo real.

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.3.1 Objetivo General

Determinar la aplicación de costos por órdenes de trabajo que inciden en la rentabilidad de la empresa industrial de poliestireno, NEXPOL S.A.C.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir el efecto en las ventas al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.
- Evaluar si ayuda a la el margen operacional la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial, Nexpol S.A.C.

1.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Se han presentado dificultades muy puntuales en cuanto al tiempo para el proceso de investigación las cuales no fueron impedimento fundamental para el desarrollo de la misma, uno de ellos fue la poca importancia que le dieron los encuestados a la investigación.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Para la realización de esta investigación, fue precisa la revisión de material bibliográfico y hemerográfico de publicaciones o artículos relacionadas con el tema de estudio. A tal fin se llevó a cabo una revisión de trabajos de grado, y publicaciones que si bien las empresas estudiadas no tienen las mismas características de Nexpol S.A.C. objeto de estudio, sirven como referencia por la metodología que fue usada para determinar los costos de producción bajo órdenes de trabajo. A continuación, mencionamos las consultas realizadas:

Barboza, (2006) Diseño de un Sistema de Acumulación de Costos basado en Órdenes Específicas para la empresa Panadería y Pastelería Roraima, Su investigación estuvo dirigida al diseño de un sistema de acumulación de costos basado en órdenes específicas para la empresa Panadería y Pastelería Roraima en el año 2005, trabajo en el cual realizó el diagnóstico de la empresa en ese periodo de manera de determinar el método de acumulación y asignación de costos, identificó las fases del proceso y los recursos utilizados, para posteriormente diseñar un sistema un sistema adecuado a la empresa, su aporte a la presente investigación es la aplicación del método de costeo por Ordenes Específicas.

Fernández, (2011) En su investigación denominada Procedimientos para el control de Costos por órdenes específicas como ventaja competitiva para la Empresa Urua Editorial, concluye que a empresa no cuenta con procedimientos de control de costos adecuados, ni informes confiables y oportunos y propone entonces la elaboración de estos procedimientos, así como los formularios para recaudar la información adaptable a la empresa.

Torres, (2011) Diseño un sistema de contabilidad por órdenes específica para la empresa Cop Art C.A., partiendo de la realización de un diagnóstico del sistema de costeo empleado por la empresa, se describe el proceso productivo de la misma e identifica los elementos que conforman el costo, también identifica los componentes que forman parte de los gastos administrativos y los gastos de ventas y propone los lineamiento que debe tener un sistema de costo por órdenes específicas que se adapta a la empresa, así mismo establece procedimientos tanto para manejar como para controlar cada uno de los elementos del costo que forman parte del proceso productivo.

Urbina, L (2004), en su trabajo diseño una estructura de costos para la elaboración de un jabón líquido antiséptico Caso Práctico: Laboratorios Mara C.A., realizando un estudio exploratorio y descriptivo tipo estudio de casos, mediante observación y entrevistas, señala que los costos representan un elemento de medición y evaluación de la actividad económica de las empresas para la toma de decisiones, su determinación requiere de un proceso sistemático de asignación acumulación y seguimiento por parte de la gerencia para sus efectiva administración y posterior fijación de precios y concluye además afirmando que el registro no adecuado de los costos indirectos de fabricación dificultan la contabilización y la asignación de los costos a los productos.

A través de los años las organizaciones han venido desarrollando acciones para el mejoramiento de la administración con especial atención a los aspectos de índole contable, augurando cambios en cuanto a la simplificación y estandarización de sus operaciones surgiendo la necesidad de planear, organizar y controlar para el éxito.

Como consecuencia de este estudio se revisarán investigaciones relacionadas con el tema a través de diferentes autores teóricos y empíricos entre los que se encuentran.

Terry (1986), señala que el costo esta generalmente reconocido como indicador de la eficiencia administrativa. La capacidad y calidad de la administración para desahogar el trabajo son de mucha importancia, ya se trate de ventas o producción pero su realización a un costo mínimo es otra consideración de la efectividad administrativa.

De lo anterior se deduce que en toda empresa es necesario la utilización de los costos porque permite tomar medidas y corregirlas, sin embargo, es uno de los medios más efectivos para crear conciencia en toda la fuerza de trabajo y de esta manera ayudando a todos los empleados a tener responsabilidad de controlar los costos en todas las actividades los cuales estén a cargo.

Bustamante (1992), da un enfoque al sistema contabilidad de costo y concluye que la contabilidad de costos constituye una parte de la responsabilidad general de la dirección para desarrollar las funciones de un negocio de manera eficiente y económica. El conocimiento de costo de fabricar un producto, de desarrollar una

operación manufacturera o de llevar a cabo alguna otra función de un negocio, constituye un punto de partida en el control.

Bajo este enfoque se destaca la importancia que tiene para cualquier empresa contar con un sistema de costo cuyas actividades requieren permanentemente de un control para verificar si dicho sistema se adecua a las necesidades de la organización.

Mc Farland (1996), manifiesta la necesidad que tienen los gerentes de tomar decisiones correctas entre los cursos de acción de actividades y al hacer referencias a los costos, explica el análisis inteligente de los costos depende con frecuencia de distinciones explícitas entre los patrones de comportamiento de costos, para tomar correctivas y evitar los peligros analíticos de los costos reales totales.

Bajo este criterio se requiere que TANAPO o cualquier otra organización haga una estandarización del modelo de costos con el objeto de determinar el grado de desviación que se puede presentar de los factores cualitativos y cuantitativos del proceso contable.

Paredes (1996), en un trabajo de grado sobre “El sistema de costos de producción de la empresa IANCARINA”; propone que el control de costos debe formar parte integral del proceso productivo y precisa de un registro, análisis y examen crítico y sistemático de los elementos que participan en la fábrica y a su vez indica cuales deben ser los correctivos que traducirán beneficios. Esta proposición coincide con la necesidad que tienen las empresas sobre la de determinación de los costos y así dispongan de una información precisa de la cantidad de insumos y el precio de cada uno de ellos para su propio beneficio.

Barazarte R. (1998), presentó un trabajo titulado “Análisis del procedimiento de costos de la Corporación Agroindustrial del arroz CORINA” y concluye: El procedimiento utilizado en la empresa se basa en dos objetivos gerenciales que son:

- 1) La determinación de los costos de los productos identificando los precios de materiales, mano de obra y costos del proceso de recepción, almacenamiento y empaque del arroz;
- 2) El control de los costos que permita contar con una evaluación para planear las otras operaciones venideras.

Esto indica la necesidad que tienen las empresas sobre a identificación de todos y cada uno de los insumos que intervienen en el proceso de producción y a la vez tener una lista actualizada sobre sus precios.

Méndez, J. (1998), en un trabajo presentado sobre “...Diagnostico sobre la necesidad de un sistema de costos en una empresa productora de arroz”, concluye: La información de costos por productos facilita la fijación de precios y además contribuye al análisis para la adquisición de equipos, y permite la evaluación de los cambios en los procesos de producción.

De ahí la importancia de este estudio, pues contribuye con las empresas en la estructuración de sus procesos y coadyuvar con la toma de decisiones en cuanto el costo y precio real de los productos que generan.

La Torre, Y. (1999), presentó un trabajo sobre el proceso de costo en la empresa Procesadora Venezolana de Cereales PROVECENSA y concluye: Los costos generales intervienen en la fijación de precio por tal razón es necesario contar con un sistema de costo que proporcione asignaciones de costos detallados en cada área y fijar costos estándares, que permitirán hacer una comparación con los costos reales de fabricación. Los costos estándares se citan mediante la información que suministran sobre los precios los distintos proveedores de la empresa siempre y cuando la información este actualizada.

Esto quiere decir que toda organización debe contar con un procedimiento formalmente establecido para identificar el costo de producción de cada artículo.

2.2 BASES TEÓRICAS-CIENTÍFICAS

Los procesos administrativos han sido y son tratados de diversas maneras pero no se ha logrado presentar en forma sistemática y ordenada un estudio que los contemple a todos y cada uno de ellos.

Con el propósito de realizar la investigación es necesaria la determinación de enfoques epistemológicos que permiten entender y dirigir el tema con mayor facilidad, y que cubran los aspectos relacionados con la teoría de sistemas, así como también lo correspondiente a las teorías administrativas.

El estudio se ubica en un enfoque estructural que busca ligar las relaciones y conceptos que utiliza del marco de un todo organizado, dándole el valor de “posiciones”. Se deduce que la actividad estructuralista busca ordenar la realidad. Aquí se hace referencia a la distribución y orden de las partes de un todo, un todo orgánico constituido por elementos tales que cada uno de ellos depende de los otros y nada se encuentra fuera de esa relación.

Lévi – Strauss, citado por Altuve (1980), plantea que el estructuralismo “La vida social es considerada como un sistema en el cual todos los aspectos están orgánicamente relacionados. Igualmente específica que se elaboran modelos mediante los cuales se formulan formas generales que pueden ser aplicadas a las diversas formas de darse la vida social”.

Las empresas son consideradas como un sistema que están conectados entre sí, permitiendo la identificación de diferentes actividades de diversos departamentos con la finalidad de lograr la meta establecida. En este sentido se puede decir que dicho enfoque se relaciona con la investigación porque trata de las partes que intervienen en el sistema contable haciendo énfasis en la determinación de los costos, el cual se diseñará un modelo de acuerdo a las características y necesidades de la organización.

Para sustentar la investigación se analizó el enfoque estructuralismo, que tiene una estrecha vinculación con la teoría administrativa y la teoría de sistemas.

El análisis y el estudio que hemos realizado de la variable independiente y dependiente es a través de los diferentes autores que presentaremos a continuación, quiénes expresan su opinión para darle solidez a nuestra investigación.

FUNCIONES PRINCIPALES PARA LA CONTABILIDAD DE COSTOS.

Ballarín (1992), señala que la contabilidad de costos ha adquirido gran importancia en razón de tres (3) funciones principales que son:

1. Proporcionar datos sobre los costos e ingresos relevantes para resolver los problemas que se presentan.
2. Cuantificar el valor de las existencias a costo completo de fabricación, entendiendo este como la suma de los costos directos del producto más una parte adecuada de sus costos indirectos y;
3. Facilitar la información adecuada para las actividades de control, la determinación de los objetivos en forma coordinada y la evaluación de gestión de la organización (P.223).

Lo planteado por Ballarín, refleja que deben hacerse análisis continuos sobre cuales con los costos directos e indirectos que intervienen en los procesos productivos y contar con registros de cuanto está invirtiendo para la generación de bienes y/o servicios.

En otro orden de ideas Becker y otros (1993), expresan: "... en un sentido amplio, el ciclo de producción puede derivarse en tres fases principales:

Almacenamiento de materias prima

Proceso de fabricación de las materias primas en artículos terminados

Almacenamiento de artículos terminados (P.44).

El mismo autor señala que los costos de producción que se originan en la fábrica se anexan o transfieren a la producción a medida que esta fluye a través de los departamentos de la fábrica y por lo tanto los costos también fluyen. El flujo de costos de producción sigue el movimiento físico de las materias primas a medida que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados, este flujo da lugar a los estados de resultados, de costos de ventas y de costos de artículos fabricados.

Meigs, J (1984), expresa; "El poder conocer el costo específico de un determinado proceso manufacturero o de una operación cualquiera de un negocio, representa un elemento vital para el manejo eficiente de dicho negocio" (P.340).

También el mismo autor señala:

Cada unidad de mercancías terminada que sale de la fábrica incluye cada uno de los elementos del costo de manufactura; los cuales se clasifican en tres grupos:

- 1- Materias primas utilizadas
- 2- Mano de obra directa
- 3- Costo de fábrica

El costo de las materias primas (denominadas también materiales directos) representa el costo de los materiales y partes entregados que entran en el producto y vienen a formar parte del producto terminado.

La mano de obra directa; consiste en los salarios pagados al personal de la fábrica que intervienen en el producto que se está fabricando. Los costos de mano de obra directa incluyen los costos de nóminas de los operadores de las máquinas, los ensambladores y de aquellas personas que trabajan en el producto.

El costo de fabricación; incluye todos aquellos costos que tiene lugar en la fábrica, distintos a los costos de materia prima y mano de obra directa, dentro de los costos de fábrica pueden encontrarse los siguientes:

a) Mano de obra directa:

- Supervisión
- Control de tiempo
- Mantenimiento y aseo de la fábrica

b) Costo de ocupación o de tenencia:

- Depreciación de edificio
- Seguro sobre edificio
- Reparación y mantenimiento de edificio
- Calefacción, luz y fuerza

c) Costo de maquinaria y equipo

- Depreciación de máquinas y equipo
- Seguro sobre maquinaria y equipos
- Reparación de maquinaria y equipos

Se deduce que cualquier organización debe conocer la utilización de los costos para la obtención de una información apropiada que permita tomar decisiones inteligentes y oportunas para el manejo y control de las operaciones que realice la empresa.

Esta clasificación es de gran significación para el proceso de producción de TANAPO, la cual debe realizar un verdadero registro de todos los costos directos e indirectos que intervienen en la fabricación de los implementos agrícolas.

MODELO DE COSTOS.

Debido a la enorme cantidad de detalles del trabajo de contabilidad, es conveniente tener en este punto un panorama bastante completo de la contabilidad de costos.

Neuner J. (1992), hace referencia al modelo de costos y explica: “un modelo de costos que facilite la toma de decisiones debe contener”:

- a) Las comparaciones periódicas de los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación por productos o departamentos que facilitará la reducción de los costos para eliminar las ineficiencias.
- b) Los informes sobre los productos dañados, los desperdicios, los trabajos defectuosos, el tiempo perdido, la ineficiencia de determinadas operaciones y el equipo ineficiente o inactivo.
- c) Los informes sobre el costo de operaciones de la fábrica y la maquinaria indicarán si debe aumentarse su capacidad.
- d) Los informes sobre los costos de distribución, que sirven para determinar qué productos deben ser impulsados debido a su mayor margen de utilidad (P.5).

De igual manera Hargadón, B. (1990), explica: los modelos de costos existen principalmente para mejorar las decisiones colectivas dentro del área contable de la organización. Al examinar los modelos debemos considerar cual es el punto de partida útil para el modelo, es decir, obtener una especificación de las metas que tiene la alta dirección y definir dicho modelo que ayude a lograr un grupo determinado de pequeñas metas. También debe considerarse el costo beneficiario del modelo, coleccionándolo de acuerdo a la congruencia de las metas con el esfuerzo y que produzca la mayor diferencia favorable entre los beneficios y los costos (P.21).

Si una organización adapta un modelo de costos que facilite el manejo de los materiales utilizados en la elaboración del producto y que cumplan con los requisitos de formar parte integral del bien fabricado y de ser fácilmente cuantificable y valorable, permitiendo una mejora para las decisiones colectivas

Dentro del área contable de la organización, se debe tener en cuenta las erogaciones que la empresa haya tenido que hacer para cumplir con la actividad de fabricación que realiza, para así poder determinar el producto de ventas debido a su mayor margen de utilidad.

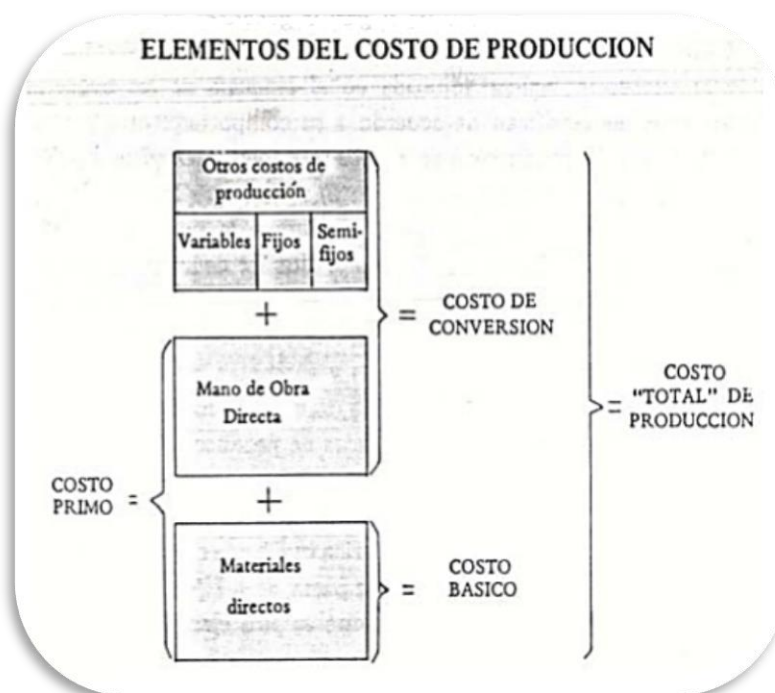
2.2.1 Bases Teóricas y Científicas de Variable Dependiente

COSTO:

Erogación o sacrificio de valores que reporta un beneficio futuro. Es un desembolso que se realiza con el fin de alcanzar un objetivo específico relacionado con la producción de un bien o servicio: es capitalizable e inventariable y hace parte del balance general (BARAJAS, 2011).

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:

También llamados carga fácil, costos o gastos generales de fabricación, comprenden todos los demás costos empleados en la producción y que no corresponden ni a materiales directos ni a manos de obra directa (PALENQUE, 2012).



Sistema por órdenes de trabajo, el producto o lote de productos acumula su costo, forma independiente de los demás productos como la unidad separada, manteniéndose registros de costos para cada orden de producción, que generalmente es fabricada para clientes específicos, se hace un seguimiento desde su iniciación, o los servicios personales siguen con preferencia este sistema.

CONTABILIDAD DE COSTOS:

“La contabilidad de costos es una rama especializada de la contabilidad general de una empresa manufacturera que se encargara del control, análisis e interpretación de los elementos del costo necesario para fabricar y/o producir, distribuir y vender la producción de una empresa” (HORNGREN, 2010).

Horngren Ch. (2010), va más allá al afirmar que la contabilidad de costos la cual define como aquella parte del sistema contable que mide los costos para la toma de decisiones para los administradores y para los reportes financieros.

Por su parte Polimeni R. (1995), afirma que la contabilidad de costos se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de los costos para uso interno por parte de los gerentes en la planeación, control y toma de decisiones.

PROCESO DE PRODUCCIÓN:

En este trabajo de investigación nos enfocaremos en la contabilidad de costos dentro de un ambiente productivo, es el caso de la División de Señalización y Publicidad de la empresa NEXPOL ahora bien veamos que es un proceso de producción.

El proceso de producción requiere ciertos elementos como la materia prima, la mano de obra calificada y una cierta tecnología más o menos compleja. El resultado del proceso de producción será entonces el producto, eje entorno al cual gira todo el proceso de producción. Dicho producto ostentará una serie de características, una de las cuales es fundamental desde el punto de vista de la gestación y el control de la producción: LA calidad del producto. Todo proceso de producción industrial precisará una estructura donde realizar la actividad necesaria para la producción y se dará en un entorno que modificará la propia actividad industrial.

2.2.2. Bases Teóricas de la Variable Independiente

RENTABILIDAD:

El concepto de rentabilidad ha ido cambiando con el tiempo y ha sido usado de distintas formas, siendo éste uno de los indicadores más relevantes para medir el éxito de un sector, subsector o incluso un negocio, ya que una rentabilidad sostenida con una política de dividendos, conlleva al fortalecimiento de las unidades económicas. Las utilidades reinvertidas adecuadamente significan expansión en capacidad instalada, actualización de la tecnología existente, nuevos esfuerzos en la búsqueda de mercados, o una mezcla de todos estos puntos.

La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez, son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados.

En la literatura económica, aunque el término de rentabilidad se utiliza de forma muy variada, y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina a la rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo produce los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medio utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o a juzgar por la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis sea a priori o a posteriori (Sánchez, 2011).

TIPOS DE RENTABILIDAD

La mayoría de autores considera a la rentabilidad de 2 tipos, la Rentabilidad económica y la rentabilidad financiera:

Amador S., Romano J. y Cervera M. (2015) al analizar estos dos tipos de rentabilidad señalan:

RENTABILIDAD ECONÓMICA O DEL ACTIVO (ROI)

La rentabilidad económica o del activo también se denomina ROA –Return on assets- y como denominación más usual ROI – Return on investments-. Básicamente consiste en analizar la rentabilidad del activo independientemente de cómo está financiado el mismo, o, dicho de otra forma, sin tener en cuenta la estructura del pasivo.

La forma más usual de definir el ROI es:

$$\frac{\text{Beneficio antes de impuestos e intereses}}{\text{Activo total, promedio}}$$

¿Por qué se toma como resultado el beneficio antes de impuestos e intereses? Como se ha comentado antes, si se trata de medir la rentabilidad del activo el resultado a considerar serán:

El beneficio después de impuestos o resultado contable –magnitud que se obtiene de la cuenta de pérdidas y ganancias- y que es la parte que se destinará a los accionistas de la empresa, independientemente de que se reparta en forma de dividendos o se quede en la empresa en forma de reservas.

El impuesto sobre beneficios, que es la parte del beneficio generado por el activo y que será destinada al pago del impuesto sobre sociedades y que también se puede obtener de la cuenta de pérdidas y ganancias y, por último,

La parte del beneficio producido por el activo que está destinada a pagar los gastos financieros producidos por los fondos ajenos del pasivo.

* BAII = Beneficio antes de impuestos e intereses

RENTABILIDAD FINANCIERA O DE LOS FONDOS PROPIOS (ROE)

La rentabilidad financiera, de los fondos propios o ROE –Return on equity- se define a través de la siguiente expresión:

$$\frac{\text{Beneficio después de impuestos}}{\text{Fondos propios, promedio}}$$

Recordemos que el beneficio después de impuestos es el resultado del ejercicio que figura en las cuentas anuales como Pérdidas y Ganancias.

El ROE trata de medir la rentabilidad que obtienen los dueños de la empresa, es decir, la rentabilidad del capital que han invertido directamente –capital social- y de las reservas, que en definitiva son beneficios retenidos y que por tanto corresponden a los propietarios.

Como en caso del ROI, si ha existido durante el ejercicio variación de los fondos propios de una manera significativa deberíamos tomar datos medios siempre que se pueda acceder a los mismos, ya que, si nuestra posición es la de un analista externo, como es lógico, será más difícil la obtención de los datos intermedios.

También es necesario mencionar, que en este análisis a veces se incluyen como fondos propios una parte del resultado del ejercicio considerando que su generación se produce de una forma regular a lo largo del ejercicio. Este tipo de cuestiones, le dan al análisis pequeñas diferencias de matiz que carecen de importancia, ya lo que verdaderamente relevante es que exista una uniformidad de criterio en la metodología de trabajo utilizada y, que si se comparan diferentes empresas o sectores los baremos usados sean de un patrón similar.

RATIOS DE RENTABILIDAD

El portal especializado en Pequeñas y medianas empresas AreadePymes.com nos precisan que estos ratios sirven para comparar el resultado con distintas partidas del balance o de la cuenta de pérdidas y ganancias. Miden cómo la empresa utiliza eficientemente sus activos en relación a la gestión de sus operaciones.

1.-Beneficio neto sobre recursos propios medios

Es la rentabilidad que obtiene el accionista, medido sobre el valor en libros de estos. Debe ser superior al coste de oportunidad que tiene el accionista, ya que lo de contrario está perdiendo dinero.

$$\text{Beneficio neto sobre recursos propios} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Recursos propios medios}}$$

2.- Beneficio neto sobre ventas

Este ratio engloba la rentabilidad total obtenida por unidad monetaria vendida. Incluye todos los conceptos por lo que la empresa obtiene ingresos o genera gastos. Ratios muy elevados de rentabilidad son muy positivos; éstos deberían ir acompañados por una política de retribución al accionista agresivo.

$$\text{Beneficio neto sobre ventas} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Beneficio después de impuestos}}{\text{Im porte de las ventas}}$$

3.- Rentabilidad económica

Indica la rentabilidad que obtienen los accionistas sobre el activo, es decir, la eficiencia en la utilización del activo.

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{BAIT}}{\text{Activo total}} = \frac{\text{Beneficio antes de impuestos y tributos}}{\text{Activo total}}$$

4.- Rentabilidad de la empresa

Mide la rentabilidad del negocio empresarial en sí mismo. Pues mide la relación entre el beneficio de explotación y el activo neto.

Un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa, pues la empresa contará con una mayor rentabilidad, es decir, mayores beneficios en relación a sus activos.

$$\text{Rentabilidad de la empresa} = \frac{\text{Beneficio bruto}}{\text{Activo total neto}} = \frac{\text{Ingresos explotación} - \text{gastos explotación}}{\text{Activo} - \text{amortización} - \text{provisiones}}$$

5.- Rentabilidad del capital

Mide la rentabilidad del patrimonio propiedad de los accionistas, tanto del aportado por ellos, como el generado por el negocio empresarial.

Un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa.

$$\text{Rentabilidad del capital} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}} = \frac{\text{Beneficio} - \text{impuestos}}{\text{Fondos propios}}$$

6.- Rentabilidad de las ventas

Mide la relación entre precios y costes. Un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa, pues se obtiene un mayor beneficio por el volumen de ventas de la empresa.

$$\text{Rentabilidad de las ventas} = \frac{\text{Beneficio bruto}}{\text{Ventas}}$$

7.- Rentabilidad sobre activos

Ratio que mide la rentabilidad de los activos de una empresa, estableciendo para ello una relación entre los beneficios netos y los activos totales de la sociedad.

$$\text{Rentabilidad sobre activos} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo total}}$$

8.- Rentabilidad de los capitales propios

Ratio que mide la rentabilidad de los capitales propios invertidos en la empresa en relación con el beneficio neto obtenido.

$$\text{Rentabilidad de los capitales propios} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Capitales propios}}$$

9.- Rentabilidad por dividendo

Mide el porcentaje del precio que supone el dividendo por acción. Se puede asociar a una rentabilidad asegurada en el momento de compra. A mayor rentabilidad por dividendo más ventajoso para el accionista pues obtiene un mayor beneficio, en forma de dividendo, por acción comprada.

$$\text{Rentabilidad por dividendo} = \frac{\text{Dividendo}}{\text{Acción}}$$

10.- Rentabilidad bursátil de la sociedad

Liga al beneficio neto con la capitalización bursátil. Pudiéndose calcular de dos formas distintas. Otra medida más exacta de la capacidad generadora de rentas de la empresa cotizada relaciona el "cash flow" con la capitalización bursátil.

$$\text{Rendimiento Cash - Flow sobre capitalización bursátil} = \frac{\text{Flujo de efectivo}}{\text{Capitalización bursátil}}$$

11.- BPA - Beneficio por acción

Es el beneficio neto consolidado después de minoritarios, entre el número de acciones ajustadas. El crecimiento de este ratio es en lo que más debe fijarse un inversor, por encima del crecimiento del beneficio total, ya que puede darse el hecho de empresas con elevados crecimientos de beneficios pero que al realizar ampliaciones de capital diluyen esta evolución. Es el rendimiento que recibe cada acción emitida, siendo una de las variables más importantes para valorar la rentabilidad de una inversión en acciones.

$$\text{Beneficio por acción} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Número de acciones}}$$

2.3 Definición conceptual de terminología empleada

CONTROL

Es el proceso de revisión, evaluación y elaboración de informes a fin de asegurarse que se cumplan con los objetivos de la empresa y los planes diseñados para alcanzarlos.

COSTO

Es resumir y presentar información de las operaciones que realiza una empresa, para conocer lo que cuesta producir y distribuir un producto o un servicio a fin de facilitar a usuarios internos, la toma acertada de decisiones.

COSTOS DIRECTOS

Son aquellos que se pueden identificar con un objetivo de costos simples, o que son causados por el mismo.

COSTOS FIJOS

Son los que, en total, no varían con el volumen en forma proporcional, como es el caso del sueldo del director de la planta y la depreciación de la planta y el equipo.

COSTOS INDIRECTOS.

Son aquellos que están asociados con dos (2) o más objetivos de costo en forma conjunta.

COSTO DEL PRODUCTO.

Son los costos de fabricar bienes, los cuales se capitalizan en el inventario hasta que los bienes sean vendidos.

Bases Teóricas Internacionales

Definición de costos por órdenes de trabajo según la universidad politécnica de Nicaragua:

Sistema Costos por Órdenes de Trabajo

El sistema de acumulación de costo que deberá aplicarse depende de la naturaleza de las actividades de producción de la empresa.

La diferencia fundamental entre un sistema de costos por órdenes y un sistema de costos por procesos, radica en la importancia que se le asigna a la clasificación y acumulación inicial de los costos de producción.

El sistema de contabilidad de costos de una determinada empresa puede incluir las características tanto del sistema de costos por órdenes como el sistema de costos por procesos.

Características de las industrias en que se aplica el sistema de costos por órdenes: El sistema de costos por órdenes de trabajo hace hincapié en la acumulación y asignación de los costos a los trabajos o conjuntos de productos. Se determinan en forma específica el costo de cada trabajo.

Es un sistema apropiado para las actividades de producción relacionadas con proyectos separados y generalmente distintos.

Bajo un sistema de costos por órdenes, los costos se identifican directamente con cada trabajo o producto. El costo de un trabajo es una base para hacer una comparación con el precio de venta y sirve como referencia para las futuras cotizaciones de precios de trabajos similares.

Las características del sistema de costos por órdenes también pueden aplicarse por empresas que primero ensambladas las piezas para hacer un producto que luego se procesó en uno o más departamento o procesos de acabados.

La contabilidad de costos por órdenes es apropiada para empresas cuya producción no es continua, es decir cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales. Por ej.: taller mecánico, carpintería, construcción de edificios.

Las empresas que utilizan este sistema de acumulación, elaboran productos según especificaciones de distintos clientes, es decir realizan productos diferentes (no hay similitud entre ellos).

También se emplea cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo o el precio de venta depende del costo de producción. Por ej.: producción de vinos y quesos.

Las tasas normales o de CIF predeterminadas son particularmente útiles para el costeo por órdenes, debido que los costos indirectos reales no pueden determinarse sino hasta el fin de mes o del año, los costos del trabajo no pueden conocerse inmediatamente después de su terminación sino se recurre a las tasas de costos indirectos. Estas tasas también le ofrecen a la gerencia una base para estimar los costos y las cotizaciones de precios.

Registro de las órdenes de trabajo

Orden de Producción:

Debido a que la producción no tiene un ritmo constante bajo este sistema, se requiere una planeación cuidadosa para lograr la utilización más económica del potencial humano y la maquinaria.

La planeación de la producción comienza con el pedido del cliente, que sirve de base para la preparación y envío a la fábrica de una Orden de Producción.

La Orden de Producción contiene información e instrucciones para la fábrica en función a las especificaciones del producto. También puede contener una lista de materiales, piezas y herramientas requeridas.

La hoja de costos es el documento de contabilidad que se usa en el sistema de costeo de los pedidos especiales y contienen la acumulación de costos para cada trabajo subdividida en las principales categorías de costos. Las hojas de costos constituyen un mayor auxiliar para la cuenta de Producción en Proceso. En cualquier momento el saldo de esta cuenta es igual a los saldos sumados de las hojas de costos de trabajos. Cuando se termina el trabajo, el costo se totaliza en la hoja de costos y se usa como base para trasladar el costo de la orden a Productos Terminados o Costo de Ventas.

Costos por procesos

Introducción:

El sistema de costos por procesos (que se relaciona con productos uniformes), destaca la acumulación de los costos de producción para un periodo específico, por departamentos, por procesos o centro de costos a través de los cuales circula el producto.

En las empresas que utilizan este sistema, se elaboran productos relativamente estandarizados para tenerlos en existencia en lugar de producir para clientes determinados según sus especificaciones, como en el sistema de órdenes de trabajo. Bajo un sistema de costos por procesos, después que los costos se han cargado a los departamentos de producción, se asignan a los productos fabricados. No se hace ningún esfuerzo para averiguar el costo específico de cada unidad separad de producción, los costos de los productos que se obtienen son costos promedio que se han ido acumulando de departamento en departamento.

Proceso de Producción:

Un proceso es una entidad o sección de la empresa en la cual se hace un trabajo específico, especializado y repetitivo. Cualquier proceso puede utilizarse para la fabricación de varios productos, además cualquier producto puede requerir procesamiento en varios procesos.

Los procesos según su relación entre sí, pueden ser secuenciales o paralelos. Un proceso paralelo opera independientemente uno de otro, la producción de los procesos paralelos no se convierte en materia prima ni en insumo para otro. Un proceso es secuencial cuando recibe la producción de otro proceso.

Apreciación en la Contabilidad de Costos por Procesos:

Los costos son directos con respecto a los procesos o departamentos son los que tienen importancia para los propósitos de control, los costos que se relacionan directamente con el producto también se relacionan directamente con los procesos. Por ej.: MD, MOD, Gastos Generales Directos

Para propósitos de costeo de los productos, los costos que tienen una relación indirecta con los procesos se asignan a estos sobre alguna base razonable. Después de acumular los costos para cada departamento o proceso, se preparan los informes de control e información para la gerencia. Una vez que se ha obtenido la información de control de las cuentas de costos, todos los elementos del costo de producción se pasan a las cuentas del proceso con el fin de determinar el costo de fabricación total de los productos terminados. El inventario de apertura de Producción en Proceso más los tres elementos del costo (MD, MOD, CIF) que se componen en proceso durante un periodo de tiempo deben contabilizarse.

Después de asignar los costos de producción incurridos a los productos, se les contabiliza ya sea como costo de artículos procesados y se les envía al siguiente proceso o como inventario final de Producción en Proceso. El flujo de los costos por las cuentas se realiza acreditando un proceso y cargando el siguiente proceso (o productos terminados) por el costo de los artículos transferidos. Los saldos restantes en las cuentas del proceso forman el inventario de Producción en Proceso. El costo unitario del producto se obtiene dividiendo las unidades de productos fabricados o procesados entre el costo de los artículos fabricados o procesados.

Inventario de Trabajos en Proceso en la Contabilidad de Costos por procesos:

En los sistemas de contabilidad de costos por procesos, no se llevan hojas de costos de trabajo, por lo cual el mayor interés recae sobre la asignación de los costos, no a los productos, sino a los procesos o departamentos en los cuales se incurren los costos.

La particularidad de este sistema es la dificultad de determinar el costo del inventario de Producción en Proceso, debido a puede ubicarse en uno o todos los procesos de producción.

Deben calcularse los distintos inventarios y sumarse juntos para constituir en el inventario total de Producción en Proceso a usarse en los estados contables.

Movimiento de Costos a través de los procesos

En el sistema de Costos por Procesos, se clasifican las cuentas según los elementos del costo, relativos al proceso (MD, MOD, CIF en proceso).

Para poder asignar los costos de producción ya sea a los artículos terminados y transferidos de un proceso o aquellos que forman el inventario final de Producción en proceso se debe conocer la forma en que se agregan los materiales a la producción.

El general los materiales pueden agregarse al producto al comienzo de la etapa de proceso, continuamente a través de todo el proceso, en ciertas etapas de terminación o al final del proceso

Como en los primeros procesos no hay inventario de Producción en Proceso inicial ni final, el costo total de la producción es igual al total de insumos de costos en cada proceso.

La tarea de asignar los costos al producto y rastrear estos costos a través del último proceso es algo complicada debido al inventario final de Producción en Proceso que está a medio terminar, el hecho de que no haya inventarios iniciales de Producción en Proceso es un factor que contribuye a simplificar las operaciones.

Costo unitario de los productos:

El costo unitario del producto se obtiene dividiendo el costo de los artículos fabricados o procesados por las unidades de producto fabricado o procesado.

$$\text{Costo unitario} = \text{CT} / \text{UNIDADES}$$

Los costos unitarios se van acumulando de uno a otro proceso de modo que el producto terminado soporta el costo acumulado de todas las operaciones realizadas

Estos se usan luego para la determinación de la utilidad, el Costeo de Inventario y la Toma de decisiones.

Inventarios Iniciales y Finales Parcialmente Terminados:

Como los costos de conversión se asignan de manera continua a través de proceso y los inventarios iniciales y finales están solo parcialmente procesados, las unidades equivalentes de producción deben utilizarse para costear el inventario final y los productos terminados y transferidos.

Unidades equivalentes:

Consiste en expresar como equivalencia en Unidades terminadas las unidades que quedaron con cierto grado de avance.

Este cálculo tiene como objetivo determinar cuál es la producción efectiva que hubo en el periodo vigente.

El cálculo de la producción efectiva es:

$$\text{Producción efectiva} = \text{PT} + \text{Ue/pp (unidades equivalentes de inventario de producción en proceso)}$$

Unidades Perdidas (MERMAS):

Las mermas se dan cuando se pierden unidades de manera normal, por lo que el Costo de esas unidades estropeadas debe ser absorbido por las unidades sanas.

Esto no se modifica el costo total, pero si se afecta el costo unitario tanto del departamento como el acumulado.

El costo de mermas varía según se produzca en los primeros o últimos procesos, cuando mayor es el avance en procesos secuenciales, mayor será el costo de mermas.

Investigación Internacional de docentes de la Universidad venezolana de Maracaibo
Se extrajo las siguientes opiniones para definir las diferencias entre los tipos de costeo que ayuden a reforzar esta investigación.

Por largo tiempo, en nuestras actividades docentes como profesores de cátedras del área de costos, hemos percibido (en los textos de estudios más utilizados) una gran cantidad de críticas al modelo de costeo tradicional (conocido como costeo absorbente), el que forma parte los programas de estudios, presentando en contraposición y como una solución a las falencias de este modelo, el costeo ABC (costo basado en las actividades). En el análisis teórico de la presentación del modelo, para hacer notar lo malo que es el costeo tradicional y lo bueno que es el costeo ABC, sus defensores apoyan sus fundamentos, en casos y ejercicios numéricos con características muy particulares.

En base a nuestra experiencia laboral y académica opinión, muchas de las críticas que se hacen al costeo tradicional, no dejan de tener razón, sobre todo si se da el hecho de que el diseño y la aplicación del modelo de costeo no es adecuado para determinados tipos de procesos. Esto último, es lo que se observa en los casos y ejercicios que hemos tomado conocimiento (los que no son pocos), en los cuales se apoyan los defensores del costeo ABC, para tratar de demostrar lo malo que es el costeo tradicional, más aún, en la aplicación del modelo del costeo tradicional se comenten errores de magnitud considerable, que no son propios de un entendido en la temática.

El presente trabajo es un extracto, de nuestra tesis para optar al grado de Magíster en Gestión “Análisis de las diferencias que se producen con la aplicación del costeo ABC, en reemplazo del costeo tradicional, en la determinación de los márgenes y rentabilidades de productos a través del examen de casos expuestos en textos especializados, y en el apoyo al control de gestión en empresas, a través del estudio de la aplicación de este modelo de costeo en la división Andina de Codelco Chile en el año 1998”

Los defensores de costeo ABC afirman que el modelo tradicional ha claudicado ante las exigencias de la contabilidad financiera, ya que sólo se preocupa de: a) la valorización de los productos y servicios, b) y del control de las operaciones al interior de la empresa. Asimismo, las críticas apuntan al hecho de que este modelo no se ha adaptado a los cambios en los procesos, los cuales se han ido automatizado en forma creciente a través del tiempo con una constante incorporación de tecnología, lo que ha influido en una significativa reducción de los costos de la mano de obra directa, en contraposición con el también significativo aumento en costos indirectos de fabricación.

Por lo expuesto en la última parte del párrafo precedente, la asignación de los costos indirectos de fabricación al costo de los productos, usando para ello como base de medida del volumen de producción, las horas hombres (la más usada), produce distorsiones en la determinación de costo unitario total y, por consiguiente, se llega a errores en el cálculo de las márgenes de los productos, lo cual viene a entorpecer la estrategia competitiva de la empresa.

La solución, se lograría con la implementación del nuevo modelo de costeo ABC. Este modelo, en cambio, asigna los costos indirectos de fabricación a las actividades que son las que los causan, y posteriormente al costo de los productos, usando para ello causantes del costo mucho más objetivos. El modelo no es tan nuevo, ya que su planteamiento data de la década de los 80.

Costeo Tradicional

El sistema de costeo tradicional aceptado por la contabilidad financiera, considera que el recurso de la mano de obra directa y los materiales directos son los factores de producción predominantes. Bajo este enfoque de costeo, los costos indirectos de fabricación, se asignan a los productos usando para ello una tasa, la cual para su cálculo considera una medida de la producción. Los pasos a seguir para la valorización de los productos, en un sistema de costos por órdenes específicas son los siguientes:

Identificación el objetivo del costo.

Asignación de los costos de materia prima directa y mano de obra directa consumidos por los productos.

Elección de la base o las bases, para el cálculo de la tasa de aplicación de los costos indirectos al trabajo.

Calculo de la o las tasas de aplicación de los costos indirectos de fabricación a los productos (tasa = costos indirectos de fabricación / base).

Asignación de los costos indirectos a los productos, multiplicando la o las bases por el consumo que los productos hacen de la base misma.

Calcular el costo total de los productos, el cual resulta de la suma los costos de la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos aplicados a los productos.

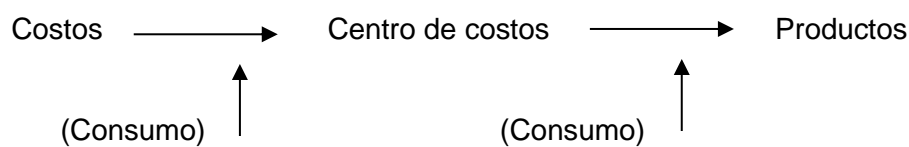
Para la clasificación y asignación de los costos a los productos, se debe determinar La relación de causa - objetivo del costo y buscar un conductor o factor de costo, que, para el caso de los costos directos de fabricación, es fácil de identificar o asociar a los productos consumidores de los recursos. No ocurre lo mismo con muchas partidas que conforman los costos indirectos de fabricación, las cuales, por lo general son consumidas por más de un tipo de producto y/o bien no tienen una relación directa con la base elegida (la medida de volumen).

Las distintas partidas que conforman los otros gastos, distintos a la materia prima directa y mano de obra directa, se deben departamentalizar entre los centros de costos causantes del costo. Los gastos que son comunes a más de un centro de costo se distribuyen o prorratan mediante una tasa, que para su cálculo se debe buscar la base más adecuada del gasto (tasa = gasto / base), como, por ejemplo, los metros cuadrados para el gasto del arriendo, los kilowats horas, para el gasto de la energía. Posteriormente a la etapa de departamentalización, se debe proceder a prorratar el gasto que recibieron los centros de costos de servicios (bodega, casino, informática, mantención, etc.), entre los centros de costos que recibieron el servicio en cuestión, es decir, administración, ventas, servicios y producción.

Una vez hecha la reasignación a que se hace referencia en el párrafo anterior, los costos indirectos de fabricación acumulados en los centros de costos productivos se imputan a los productos, mediante la tasa de aplicación ya mencionada. Cabe hacer notar que es fundamental, que, en la elección de la base, se considere la más representativa del costo, es decir, el cambio que en ella se produce (en el nivel de actividad), debe explicar en la mejor forma el cambio que se produce en el costo indirecto de fabricación. Para esto último se recurre al análisis de regresión simple, o múltiple.

Es necesario dejar claro, que el criterio utilizado por el modelo tradicional para asignar los costos indirectos, considerando todas las partidas que conforman este elemento del costo, usando como base una medida de volumen, se justifica cuando se da el hecho de que estas partidas de gastos tomadas en forma individual no tienen tanta significación, como lo tienen por lo general el costo de la mano de obra directa. Sin embargo, es necesario recalcar, que la base a usar para aplicar los costos indirectos de fabricación puede no ser sólo una, ya que pueden existir grupos de partidas de costos indirectos, que por su significación justifique el hecho de usar más de una base, por ejemplo, las horas máquinas para distribuir el costo de la energía a los productos consumidores de este recurso.

Resumiendo lo expuesto en los párrafos precedentes, en el costeo tradicional la secuencia lógica es la siguiente:



Los centros de costos son los causantes de los costos, los cuales se asignan a los productos o servicios, directamente o usando para ello una(s) tasa(s) de aplicación

Costeo ABC

Los autores iniciales del costeo ABC fueron Keith Williams y Nic Vintila “que en 1985 debieron enfrentarse a los problemas presentados en la antigua y remodelada fábrica de tractores de John Deere situada en Waterloo, que en 1983 fue organizada en tres divisiones: hidráulica, transmisores y equipos y productos especiales. Fue en esta última división donde los directivos citados tuvieron la oportunidad de demostrar la ineficacia de su sistema de costos estándar para la toma de decisiones.

Posteriormente el ABC, costo basado en actividades y su derivado el ABM, recibieron un fuerte impulso divulgativo al ser incluidos en el famoso manifiesto de Jhonson y Kaplan , donde sostienen la tesis de estancamiento de la contabilidad de costos desde 1925, fecha desde que esta disciplina se adaptó más a las necesidades de la contabilidad financiera que a las necesidades de información para la toma de decisiones, reemplazando la relevancia de la información, por la valorización del

inventario y el cálculo del coste de ventas, ambos cálculos anuales necesarios para completar los informes contables externos.”

Los costos indirectos de fabricación, en el costeo ABC se asignan a las actividades consumidoras de los recursos, para posteriormente asignarlos a los productos, en proporción al consumo que éstos hacen de las actividades, para lo cual se debe buscar los conductores de costos adecuados (cost-driver). Luego, las actividades van a constituir un núcleo de acumulación de recursos absorbidos en el proceso productivo, capaz de ser asignados a los productos. Se entiende por cost-drivers, unidad de medida y control para establecer la relación entre las actividades y los productos.

Para una correcta asignación de los costos a los productos, es fundamental que las actividades deben ser diseñadas de tal manera que sólo recojan los sólo los costos directos respecto a ellas. Para el diseño de costeo ABC, se hace necesario hacerse las siguientes tres preguntas claves:

Una primera pregunta clave es: ¿Qué tareas conforman una actividad?

Las personas o las máquinas ejecutan una serie de actividades relevantes, las cuales difieren entre sí por su naturaleza y objetivos, los cuales deben ser claros y concretos. Las tareas que conforman una actividad deben reunir dos requisitos básicos, el primero se refiere a la homogeneidad entre ellas y el segundo corresponde a la susceptibilidad de ser cuantificadas, empleando para ello una misma unidad de medida.

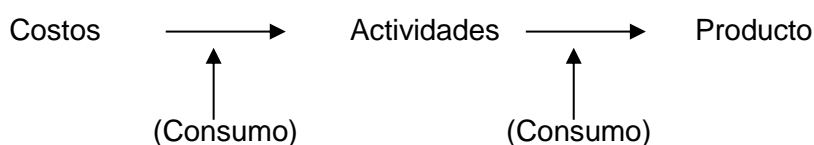
Una segunda pregunta clave es: ¿Qué debemos entender por producto?

Son los bienes o servicios que la empresa o áreas que la conforman, producen, distribuyen, venden o proporcionan. Los productos se distinguen unos de otros por las características particulares que los identifican. Este concepto es bastante más amplio que el planteado por el sistema tradicional de costos, pues considera como producto, tanto bienes y servicios destinados a clientes externos, como aquellos destinados para uso de usuarios internos de la empresa. Así, las actividades conforman una acumulación de costos que pasan a valorizar los productos entregados por las diferentes áreas de la organización, sean éstas de índole administrativa o productiva.

Una tercera pregunta clave es: ¿Qué es un cost- driver?

Los cost drivers son considerados como los gatilladores de los productos, cuyo esfuerzo asociado varía, en unidades cuantificables, directa y proporcionalmente al incremento a la cantidad de los mismos, a proporcionar por un área de la organización. La apropiada determinación de los drivers, es de importancia crucial en el desarrollo del diseño de la estructura del sistema, puesto que determinará el grado de exactitud del costo de los productos.

Resumiendo lo expuesto en los párrafos precedentes, en el costeo ABC, la secuencia lógica es la siguiente:



Las actividades son las causantes de los costos, los cuales se asignan a los productos o servicios, en proporción al consumo que éstos hacen de ellas mismas.

IV Comentarios sobre las bondades del Costeo ABC.

La tarea de los administradores es gestionar de manera eficiente, las actividades a través de toda cadena de valor de la empresa y no sólo las que se dan en las áreas productivas. El entendimiento de cómo las actividades afectan los costos, es de vital relevancia para la obtención de buenos resultados. Los costos deben ser debidamente asociados a las actividades, para lo cual se hace necesario una adecuada identificación de los causantes de los costos que explican el comportamiento de los mismos.

El número de actividades a definir y costear, a depender de la mayor o menor desagregación que se quiera hacer a nivel de tareas, mientras mayor sea la desagregación, mayor será la exactitud que se alcance en la determinación de los costos acumulados en éstas y también mayor serán los recursos a consumir en el diseño de la estructura del modelo de costeo y en la operación de éste, por lo cual en la etapa de la identificación de las actividades, se debe tener en consideración, la relación costos versus beneficios.

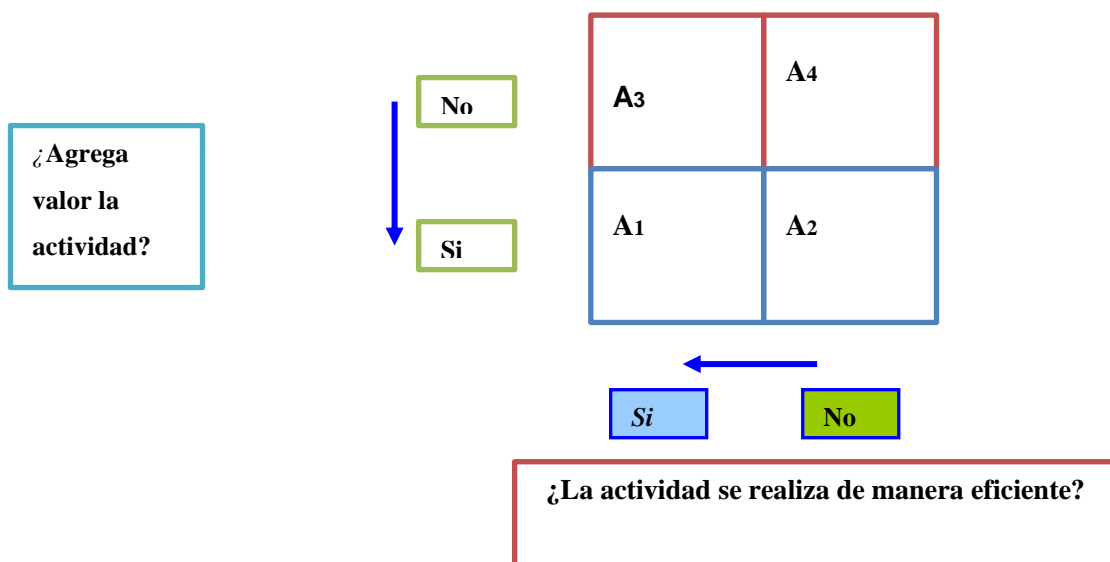
Es evidente el hecho, que los costos de los productos se tornan imprecisos cuando el costo de las actividades, no relacionadas con el volumen de producción usado como base (las horas hombres, horas máquinas etc.), crece en magnitud. Por ejemplo, las actividades, que tienen que ver con la instalación de maquinarias, el tratamiento de las órdenes de pedidos, las cuales, están más relacionadas con el número de órdenes de producción, que con las horas hombres u otra medida de volumen.

Como consecuencia de lo anterior, el costo de los productos resulta distorsionado, sobrevaluando los productos consumidores de un volumen alto y subvaluando los productos consumidores de volumen bajo, es decir, los primeros subsidian a los segundos. Este es el problema que los defensores del costeo ABC, le imputan a l coste tradicional

El enfoque de costeo transversal de las actividades, que se realizan en la organización (no sólo las asociadas a las áreas productivas), hace posible poder discriminar entre aquellas agregativas de valor y aquellas que no agregan valor, como asimismo evaluar el grado de eficiencia con que éstas se llevan a cabo.

Para una mayor comprensión de esto, a continuación, se muestra la figura1, de cuya observación se puede afirmar que, lo óptimo sería que todas las actividades sean agregativas de valor y que se lleven a cabo de manera eficiente (cuadro: A1) y que las actividades que no agregan valor y que además se llevan a cabo de manera ineficiente, deben ser eliminadas (cuadro: A4). Las actividades que agregan valor y que son pueden ser eliminadas, se deben llevar a cabo de manera eficiente.

Figura 1



Un adecuado monitoreo de las actividades que se realizan en las áreas evaluadas (transversalmente), constituye una muy buena herramienta de control de gestión, que permite una reducción de los costos tomando decisiones como las que se muestran a continuación:

Eliminación de tareas (informes) que no aportaban valor a las actividades que debía realizar el área evaluada.

- Optimización de actividades duplicadas en la generación de productos del área evaluada.
- Optimización de actividades realizadas ineficientemente.
- Externalización de actividades que se realizaban ineficientemente.
- Detección de una mayor flexibilidad del nuevo sistema para costear actividades, procesos y productos.
- Generación de informes de salida con mayor utilidad para los usuarios.
- Generación de informes de salida con más claridad y completitud.

Por último, como comentario final, cabe hacer notar cuales son las principales diferencias a destacar entre ambos métodos de costeo, la que se muestran en la siguiente figura:

COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC
LOS PRODUCTOS CONSUMEN LOS COSTOS	Las actividades consumen los costos, los productos consumen actividades
Asigna los costos indirectos de fabricación usando como base una medida de volumen; una de la más usada, es la de horas hombres	Asigna de los costos indirectos de fabricación en función de los recursos consumidos por las actividades
Se preocupa de valorizar principalmente los procesos productivos.	Se preocupa valorizar todas las áreas de la organización
Valorización de tipo funcional.	Valorización de tipo transversal y mejoramiento de los procesos

Figura 2

IV Críticas al modelo de Costeo ABC.

El siguiente resumen de las críticas al costeo tradicional, que hacen los defensores del Costeo ABC, en mi opinión es bastante certero y aclaratorio:

“El primer grupo de críticas se dirige a las prácticas existentes en el uso de la contabilidad de gestión y en los sistemas de contabilidad de dirección. La mencionada subordinación de la contabilidad de costos al objetivo de la contabilidad financiera que obliga a periodificar los costos de los ingresos correspondientes a los estados contables externos, ha llevado a la contabilidad de gestión a no facilitar, aun actualmente, información relevante para la toma de decisiones.

El segundo grupo de críticas se refiere al uso de los sistemas de costos basados en el volumen de producción, independiente de la variable esencial que mide el volumen de la producción total. Según Cooper, los sistemas de costos basados en el volumen de producción, distorsionan el costo de los productos cuando se contempla conjuntamente la diversidad de productos en forma, tamaño o nivel de consumo de la variable volumen y el volumen global en la misma variable.

El tercer grupo de críticas se refiere a la visión de corto plazo con que generalmente están proyectados los sistemas de costos tradicionales. Kaplan y Jonson, en el año 1987, manifiestan que la definición de los costos variables utilizados académicamente asume que la validez del campo decisional del sistema de costos se refiere al corto plazo: un mes, un trimestre, un año.

El cuarto grupo de críticas contra los sistemas de costos y de control de gestión provienen de la falta de adaptación al cambio de escenario de la competencia mundial. La planificación de inversiones para un mercado mundial, que identifica su demanda a un nivel de satisfacción máxima del cliente en precio y calidad. La introducción de nuevas tecnologías integradas e informatizadas que eliminan en gran parte la chatarra y los desperdicios y reducen al mínimo los costos de la mano de obra directa, manteniendo al mínimo los stocks (just – in – time) han desplazado la importancia de los subrogados de costos utilizados anteriormente, ya que mucha de la actividad que se genera en las empresas líderes atiende a productos y servicios que serán explotados en períodos futuros y por lo tanto cambia la óptica de imputación en la visión del corto y largo plazo preexistente.”

Con relación a las críticas expuestas, los profesores de Profesores Universitarios de Contabilidad, hacen los siguientes juicios que en mi opinión son de significativa validez.

“Las críticas a los sistemas tradicionales de costos es obvia y sobre todo sí éstos están mal utilizados. La crítica puede también generalizarse cuando confundimos el mensajero con el mensaje y como es natural y de muy antigua tradición en la raza humana, matamos al mensajero y pensamos que hemos arreglado el problema.

El sistema tradicional de costos, como el nuevo sistema ABC, razonaba en sus fundamentos teóricos tratando de trasladar el costo de los factores consumidos al costo de los productos y servicios obtenidos, mediante las relaciones de causalidad estricta que los une. Si la decisión del empresario en el pasado no fue acertada y existían costos de desocupación, la literatura de costos, al menos la europea, tiene bien claro que estos costos de sub-actividad deben segregarse e imputarse al período y que por tanto no gravarán el coste de la actividad económica realizada.”

Es necesario hacer mención que, de la lectura y análisis de los casos, que hacen referencia a la utilidad del costeo ABC, éstos consideran empresas donde el costo de la mano de obra directa, usada, generalmente, por el costeo tradicional como medida de volumen para asignar los costos indirectos de fabricación, es de poca significación relativa. Por el contrario, los costos indirectos de fabricación tienen una alta importancia relativa en el costo total. Este hecho, magnifica la distorsión que se produce en los costos unitarios al emplear, en el costeo tradicional, una base inadecuada, muchas veces elegida por la simpleza de su aplicación.

Además, se observa que la medida de volumen usada en los casos, no guarda una adecuada relación con el comportamiento de los costos indirectos de fabricación. Desde luego si esto es lo que ocurre, no es razonable usar la mano de obra como base para el cálculo de la tasa de asignación de los costos indirectos de fabricación, ya que los productos consumidores de un mayor de volumen del recurso horas hombres, quedarán sobrevaluados, subsidiando a aquellos que hacen un menor consumo de esta unidad de volumen, que no es precisamente el causante de los costos indirectos de fabricación.

Es bien sabido que a medida que avanza el grado de automatización en las empresas, los costos indirectos de fabricación aumentan, y, por el contrario, los

costos de la mano de obra directa, disminuyen. Luego a mayor grado de automatización, más se justifica el uso de un modelo que asigne correctamente los costos indirectos de fabricación.

Otro factor común, que se observa en los casos estudiados, tiene que ver con una mala aplicación del modelo costeo tradicional en la asignación de los costos indirectos de fabricación, ya que no consideran que la base a elegir para la aplicación de los costos indirectos deba ser aquella que mejor explique el comportamiento de esto. Los causantes de los costos indirectos, suelen ser varios.

El último factor común que vemos en los tres casos analizados corresponde a la existencia de variados productos y con distintos grados de complejidad entre ellos, ya sea por actividades asociadas al proceso productivo o por las actividades de soporte. Ante esta situación está claro el hecho que el costeo tradicional dificulta la asignación correcta de los costos comunes a los diferentes productos. Con esto no entrega información de calidad para la toma de decisiones en el ámbito estratégico del negocio (contabilidad estratégica de costos), que tienen que ver con, por ejemplo, potenciar o eliminar productos, como también con la correcta fijación de los precios de los mismos.

Conclusiones.

En relación con la correcta determinación en los márgenes.

Se puede concluir que el sistema de costeo ABC determina el costo de fabricación de los productos de manera distinta a la utilizada por el costeo tradicional, debido a sus diferentes premisas de costeo. En general, la asignación de costos que realiza el sistema ABC se basa en una mejor relación de causalidad de los mismos, específicamente en los indirectos de fabricación. Esto tiene una gran importancia cuando la empresa tiene poder de mercado. En este caso el costo de fabricación es un elemento clave para la fijación de precios. Si los costos de fabricación, comunes a varios productos o líneas de producción, representan un porcentaje importante del costo total, su correcta asignación es un elemento fundamental en la determinación de sus precios de venta. Por otro lado, si la empresa no tiene poder de mercado y debe vender al precio que este determina, igualmente la correcta asignación de costos comunes de importancia relativa, es fundamental. El costeo ABC, con su mejor asignación de costos indirectos, entrega una señal válida para decidir si participar o no en el mercado.

Es claro el hecho, que el cálculo exacto de los costos unitarios de los productos y servicios, facilita la estrategia comercial y competitiva de la empresa, ya que, de la confrontación de los precios de mercado, con los costos de los productos, es posible determinar el real nivel de competitividad que tiene la empresa; que productos debieran potenciar, que productos debieran dejar de producir, etc.

También se debe tener bastante claro, que el enfoque de costeo ABC se justifica, cuando el monto de los costos indirectos de fabricación es significativo y los costos directos. Si ocurre lo contrario, es decir, sí el costo de la mano de obra directa y/o el de materia prima, son altamente significativos, en comparación con los costos indirectos de fabricación y el comportamiento de estos últimos guardan relación con una o varias medidas de volumen, cabe preguntarse ¿se justifica aplicar el sistema de costeo ABC? La respuesta a esta interrogante es “no se justifica”, por lo menos para el propósito del cálculo de los costos unitarios.

Lo anterior cobra mayor validez cuando se presentan determinadas condiciones, tales como:

Los costos indirectos de fabricación tienen una alta significación relativa en el costo total de los productos.

La medida de volumen usada por el costeo tradicional para distribuir los costos indirectos de fabricación, no guarda una adecuada relación con la demanda por costos indirectos de fabricación que realizan los distintos productos.

Existencia de variados productos, con distintos grados de complejidad entre ellos, ya sea en actividades asociadas al proceso productivo o en actividades de soporte a la producción.

Existencia de actividades y causantes del costo, claramente identificables y fácilmente medibles, que permitan distribuir correctamente los costos indirectos de fabricación a los distintos productos.

Conclusiones respecto del apoyo al control de gestión del enfoque ABC.

Desde el punto de vista del control de gestión, el sistema ABC, por medio de la identificación y valorización de las actividades realizadas en el área evaluada, permite una reducción racional del costo de los productos o servicios que entregan las áreas evaluadas. Esto dado que el modelo pone el énfasis en el reconocimiento y discriminación entre las actividades, causantes de los costos, que agregan valor al

producto y aquellas que no lo agregan y que conforman los variados procesos y productos que entregan las áreas de la organización. La eliminación de las actividades no agregativas de valor bajo el punto de vista del cliente y la mejor manera de realizar las actividades, que a pesar de no ser agregativas de valor no se pueden eliminar, lleva a una mejoría en los procesos y a una reducción en los costos.

Se debe destacar, que la relación de los costos y sus responsables (causalidad), bajo el enfoque de costeo ABC, es más clara que el enfoque tradicional, debido a que los costos bajo el sistema ABC se consideran variables con respecto a las actividades que los generan. Es importante señalar que el modelo ABC considera el análisis de los costos en un período de tiempo que permita visualizar su comportamiento, el cual no siempre corresponde al período mensual.

Relación y aplicación de las Normas Internacionales de contabilidad

De acuerdo a las últimas implementaciones e interpretaciones en la contabilidad, existen diversas normas que regulan la información financiera a dar a conocer y este desarrollo de tesis no las exime, de acuerdo a la situación problemática planteada en el capítulo uno y el tema de la presente: **“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL DE POLIESTIRENO NEXPOL SAC. – 2016”** acudo a la interpretación de la NIC 2 la cual de acuerdo a sus alcances no amplía la visión de reconocimientos en procesos que se adecuan en esta tesis.

Resumen de las Normas Internacionales

El entorno al que hoy se enfrentan las empresas es radicalmente diferente al de hace algunos años. En estos momentos de cambio es imperativo considerar estrategias de medición del desempeño que permitan a la empresa adaptarse al nuevo entorno. Como respuesta a las nuevas necesidades, es mucho lo que se ha hablado de los estándares internacionales de información financiera o IFRS por sus siglas en inglés (International Financial Reporting Standards) y las normas internacionales de contabilidad o IAS por sus siglas en inglés (International Accounting Standards), pero muy poco lo que se ha profundizado en el estudio de los costos y su incidencia en los estándares internacionales de contabilidad. Un adecuado estudio y análisis del tema, permitirá a la empresa llevar a cabo diferentes mediciones y evaluaciones que garantizarán el cumplimiento de los objetivos institucionales. Una vez se tenga claramente definida una estructura de costos y gastos y sus múltiples formas de abordarlos, las empresas podrán aplicar de la mejor forma el estándar internacional y adicionalmente se pondrá de manifiesto algunas contradicciones que a nuestro

modo de ver tiene el estándar con la teoría general de costos. Asimismo, se destaca el aporte del estándar internacional en el manejo contable que se le debe dar a la capacidad ociosa presente en todas las organizaciones y el manejo de los diferentes criterios o niveles de actividad utilizados.

Reseña

En el pasado, la contabilidad de costos era vista como un método que utilizaba diferentes técnicas para la valoración de los inventarios y la generación del costo de ventas de un periodo específico, los costos se circunscribían a un proceso mecánico y relativamente simple. Sin embargo, la contabilidad de costos ha superado este encargo de la contabilidad financiera y se ha convertido en un sistema de información muy importante dentro de las organizaciones tanto públicas como privadas, la contabilidad de costos por sí misma, es vista más allá de la fórmula matemática y se ha convertido en un ejercicio gerencial donde los contadores juegan un papel importante. En la actualidad se está viviendo un proceso dialéctico dentro del contexto de la Contabilidad de Gestión, estamos inmersos en un proceso de replanteamiento de la disciplina contable muy importante y del papel que debe asumir el contador dentro de la organización, el cual pasa de ser un mero registrador de información y elaborador de estados financieros e información fiscal para ocupar una posición más proactiva, participando en el equipo de dirección y suministrando información relevante para la toma de decisiones. Los costos se están configurando como uno de los pilares básicos de las empresas, ya que pretenden en este contexto de continuo cambio, dar respuesta a las necesidades planteadas en el seno de las organizaciones, así como optimizar la eficiencia de sus costos y conseguir que sea competitiva. Por todo lo anterior, no se puede pretender limitar la importancia de los costos al sólo manejo de las existencias o los inventarios, cualquier especialista en el tema de costos coincidirá seguramente en la necesidad de adecuar los estándares internacionales en cuanto al manejo de costos se refiere, para que brinden un claro y sustancial apoyo a la construcción, revisión y control de la estrategia organizacional, teniendo en cuenta la multiplicidad de objetivos ante los mayores niveles de complejidad de la actual realidad económica. Pensar en diferentes Sistemas de Costos para la medición y el desempeño que ayuden en la toma de decisiones de la organización, forma parte del camino hacia la dirección con éxito del ente. En este orden de ideas, presentamos un análisis del tema de costos a la luz de los estándares internacionales, resaltando los aspectos positivos y haciendo un especial énfasis en aquellos aspectos no considerados y que resultan ser temas de enorme trascendencia.

CONCEPTO DE INVENTARIOS

Según la Norma Internacional de Contabilidad (NIC 2) se definen los Inventarios como activos:

- Que se tienen para la venta en el curso normal de la operación
- En proceso de producción para dicha venta
- En forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

En la definición anterior se nota el alcance que le da la norma a los inventarios en las empresas prestadoras de servicios y consiste primordialmente en la mano de obra y otros costos de personal directamente encargados de proporcionar el servicio, incluyendo al personal de supervisión y los gastos indirectos atribuibles. La mano de obra y otros costos relacionados con ventas y personal administrativo en general no se incluyen, pero son reconocidos como gastos en el período en que son incurridos. Asimismo, vemos como la norma internacional habla no sólo de los inventarios de productos terminados sino también de los inventarios en proceso de producción y los inventarios de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción.

TIPOS DE INVENTARIOS

A continuación, definiremos los principales tipos de inventarios, que se identifican en la contabilidad:

• Inventario de Materias Primas:

Son todos los insumos que posee una empresa, necesarios para producir los bienes a través de uno o varios procesos de transformación, y que no están disponibles para la venta sino para ser consumidos en un período determinado.

• Inventario de Productos en Proceso:

Esta cuenta representa el costo de los artículos semielaborados, dispuestos para su ulterior terminación en uno o varios procesos productivos. Su grado de terminación o de avance en el proceso productivo generalmente se indica por un porcentaje.

• Inventario de Productos Terminados:

Representa el costo de todos los bienes que ya sufrieron todo un proceso de transformación a través de uno o varios procesos productivos y que están disponibles para la venta.

• Inventario de Suministros:

Son insumos adicionales necesarios para producir los bienes, que no tienen un valor relevante en la mayoría de los casos, no son fácilmente identificables, o no hacen parte física del producto final.

- **Inventario de Obras de Construcción en Curso:**

Representa los costos incurridos en el desarrollo de cada obra o frente de trabajo hasta que queden como bienes raíces listos para la venta.

- **Inventario de Mercancías no fabricadas por la empresa:**

Corresponde al valor de todos los bienes adquiridos por el ente económico para su posterior venta y que no sufren ningún proceso de transformación sustancial o adición y se encuentran disponibles para su enajenación.

- **Inventario de semovientes:**

Representa el valor incurrido por el ente para la adquisición de animales, tanto de especies mayores como menores, que están destinados para la cría, levante o ceba. Igualmente se pueden considerar otros tipos de inventarios no menos importantes como, por ejemplo:

- Inventario de materiales, repuestos y accesorios
- Inventario de envases y empaque
- Inventario de obras de urbanismo
- Inventario de cultivos en desarrollo
- Inventario de contratos en ejecución
- Inventario de bienes raíces para la venta
- Inventario de terrenos De acuerdo con al NIC 2 podemos notar los siguientes tipos de inventarios:
 - Inventario de bienes comprados y almacenados para revender
 - Inventario de Productos terminados
 - Inventario en curso de fabricación
 - Inventario de Materiales y suministros para ser usados en el proceso productivo
 - Inventario de servicios para las empresas que no han reconocido todavía el ingreso ordinario correspondiente a esos servicios. Igualmente, la NIC 11 y la NIC 41 hablan de los siguientes tipos de inventarios
 - Inventarios de obras en proceso, provenientes de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicio relacionado con ella (IAS 11),
 - Inventario de activos biológicos relacionados con la actividad agrícola (IAS 41),
 - Inventarios de productos forestales y de agricultura, y depósitos de mineral (IAS 41); e
 - Inventario de instrumentos financieros (IAS 32 y 39).

COSTOS INVENTARIABLES

Son todos los esfuerzos económicos orientados a la producción o comercialización de bienes o a la prestación de los servicios y por lo tanto se deben llevar como un mayor valor de estos. Tradicionalmente los costos se inventarían sólo en las

empresas que fabrican bienes físicos. Algunos ejemplos de costos inventariables son: materias primas, nómina de los trabajadores, depreciación de las máquinas, servicios públicos de la fábrica, suministros, etc. Por el contrario, los gastos, no se inventarían, es decir, todos los esfuerzos económicos orientados a mantener la administración de las empresas, como, por ejemplo: sueldos administrativos, comisiones por ventas, depreciaciones de los equipos de oficina, servicios públicos consumidos por las oficinas administrativas, etc. Como se aprecia en las definiciones, un mismo recurso puede ser a su vez costo y gasto; como es el caso de la energía. La que consume la fábrica se constituye en costo; y la que consume la administración se constituye en gasto. A continuación, se presenta una definición de los principales costos inventariables:

- **Materiales o insumos directos:**

Son elementos físicos que se utilizan en la producción de bienes o en la prestación de servicios que tienen las siguientes características: 9 Son tangibles 9 Son de cuantía significativa 9 En las empresas de transformación, integran físicamente el producto y se identifican directamente con él. En las empresas de servicios, se pueden utilizar materiales e insumos necesarios para prestar los servicios.

- **Mano de obra directa:**

Son los salarios y prestaciones sociales legales y extralegales pagadas a los trabajadores como contraprestación por el esfuerzo físico o mental de ellos, que tienen una relación directa con la producción o la prestación de los servicios. De este concepto se excluyen los supervisores, vigilantes y todo el personal administrativo.

- **Costos indirectos:**

Son los demás costos necesarios para completar el proceso de producción o de servicios. Se denominan costos indirectos de fabricación o costos indirectos del servicio y a éstos pertenecen los siguientes conceptos de costos: Materiales o insumos indirectos, mano de obra indirecta, servicios públicos, depreciaciones de los equipos productivos, mantenimiento y reparaciones, entre otros. Es el elemento más difícil de medir y asignar, dada la variedad de elementos que lo conforman.

- **Contratación con Terceros:**

Representa el valor del costo de servicios recibidos en desarrollo de contratos celebrados por el ente económico con personas naturales y/o jurídicas, a fin de ejecutar labores relacionadas con la elaboración o producción de bienes o la prestación de servicios. Se le conoce también como subcontratación, tercerización o externalización. De acuerdo con la NIC 2, los costos inventariables comprenden todos los costos derivados de la adquisición y conversión de los mismos, así como

otros costos en los que se ha incurrido para darles su condición y ubicación actuales, comprende los siguientes elementos:

- Costo adquisición:

Comprende el precio de compra, incluyendo aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables por la entidad ante las autoridades fiscales), los fletes y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercancías, materiales o suministros. Los costos generados por diferencias en cambio con otras monedas y los costos por intereses; sólo se incluyen como costo del inventario si se cumplen las circunstancias especiales contempladas en la Norma Internacional 21: Efectos en las variaciones en los tipos de cambio y en la Norma Internacional 23: costos de financiamiento.

- Costos de conversión:

Incluye los costos incurridos en la transformación de la materia prima, tales como la mano de obra directa, los costos indirectos y los costos por contratación con terceros.

- Otros costos:

Son aquellos en que haya incurrido para dar a los inventarios su condición y ubicación actual, tales como costos indirectos no derivados de la producción o los costos de diseño de productos para clientes específicos.

COSTOS NO INVENTARIABLES

Se considera costo no inventariables o “gasto”, el consumo de recursos requerido para realizar actividades administrativas o de apoyo a la producción del bien o la prestación del servicio. El sacrificio de estos recursos deberá cargarse al estado de resultados del periodo en el cual fueron consumidos, por lo tanto, no se relacionan con la venta de los productos. Según la norma internacional, los siguientes conceptos no deben incluirse dentro de los costos de los inventarios y por lo tanto se asignan como gastos del ejercicio en el que se incurrieron: - Los costos indirectos no distribuidos (costo de la capacidad ociosa). - Las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costes de producción. - Los costos de almacenamiento, a menos que esos costos sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración posterior. - Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a las existencias su condición y ubicación actuales - Los costos de venta - Costos por intereses (solo en limitadas ocasiones se pueden considerar costo) - Costos por diferencia en cambio (solo en limitadas ocasiones se pueden considerar costo).

MÉTODOS DE VALORACIÓN

Son procedimientos utilizados para la determinación del costo de ventas, el costo de los productos fabricados, el costo de los inventarios de materias primas, productos

en proceso, productos terminados, mercancías en almacén y suministros. La técnica contable ha utilizado los métodos de valoración de inventarios para presentar de manera razonable el valor de los inventarios y las utilidades en los estados financieros. Los más utilizados son:

- PEPS (FIFO): Primeras en entrar, primeras en salir. Bajo este método se considera que las primeras unidades que ingresan al inventario son las primeras en salir del mismo. Este método va de la mano con las condiciones del mercado, pues si los precios se incrementan, el inventario se valora al precio más alto y si disminuyen el inventario se valora precio más bajo.
- UEPS (LIFO): Últimas en entrar, primeras en salir. Bajo este método se considera que las últimas unidades ingresadas al inventario son las primeras en salir del mismo, es un método contradictorio en el cual, si los precios siguen una tendencia incremental, los inventarios estarían subvalorados.
- PREPS (NIFO): Próximas en entrar, primeras en salir. El costo del inventario estará calculado a valores de reposición.
- Promedio Ponderado: Este es un método intermedio entre UEPS y PEPS y se calcula mediante la división de los costos (tanto del Inventario inicial como de las compras del periodo) entre el total de unidades en inventario (las del inventario inicial y las compradas en el periodo).
- Promedio Simple: Consiste en sumar los precios unitarios del inventario inicial y de cada una de las compras y dividirlo luego entre el número de compras del período más la que representa el inventario final. Este método es ilógico puesto que no pondera las unidades adquiridas en el período. Además, en la práctica corriente de los negocios, es difícil para el ente económico mantener la información necesaria para la determinación del costo del inventario final.
- Promedio Móvil: Se usa cuando se llevan inventarios perpetuos únicamente, calculándose nuevos costos unitarios después de cada compra. Cada venta se costea al último costo promedio calculado y la valuación del inventario resultante es a base del costo unitario por promedios móviles.
- Identificación Específica: Bajo este método para cada unidad en inventario se debe identificar plenamente a cuál compra o ciclo de producción pertenece. Es un método difícil de aplicar cuando se tiene una gran variedad de compras y órdenes de producción con costos diferentes.
- Precio de la Última Factura: Este método valora las cantidades en existencias usando el costo de la última operación de compra, sin importar el número de unidades compradas. Este método es exacto cuando la rotación del inventario es grande y los

artículos se venden en el mismo orden en que se adquieren y además la última compra garantice la cantidad en inventario.

- Retail: Conocido también como método del detallista, es utilizado por almacenes por departamentos y almacenes en cadena, quienes venden al menudeo una gran cantidad de artículos. El método supone que la relación entre el costo de las unidades disponibles para la venta y el precio al por menor de dichas unidades se determina en el momento de la compra. Para garantizar una correcta aplicación de él método, las mercancías deben clasificarse por grupos homogéneos, a los cuales se les asigna un precio de venta a partir del costo de compra y del margen de utilidad bruta.

De acuerdo con la NIC 2, el costo de los inventarios debe ser determinado usando los siguientes métodos, a los cuales la norma denomina Fórmulas de costos:

- Identificación específica
- PEPS (FIFO)
- Promedio Ponderado

Estos métodos, se pueden utilizar si cumplen estas características:

- El costo de inventarios de partidas que no son intercambiables normalmente, así como de los bienes o servicios producidos y segregados para proyectos específicos, debe determinarse por medio del uso del método de identificación específica de sus costos individuales.
- El costo de inventarios, diferentes a aquellos determinados por del método de identificación específica, debe asignarse por medio del uso de la PEPS o por el método del costo promedio ponderado.
- El método de detallistas es usado frecuentemente en la industria de menudeo para cuantificar inventarios numerosos de artículos con rápida rotación, que tienen márgenes similares y para los cuales no es práctico usar otros métodos de costeo. Toda empresa debe emplear el mismo método de valoración para todos los inventarios que tienen naturaleza similar. Para los inventarios con naturaleza o uso diferente se puede justificar la utilización de otros métodos de valoración.

MANEJO DE LA CAPACIDAD OCIOSA

El término capacidad instalada evoca un límite en la producción, un máximo sostenible del nivel del producto de acuerdo a una definición asociada a la ingeniería. En un sentido práctico, la sostenibilidad se entiende como el mayor nivel del producto que cada planta, de un determinado sector industrial, puede mantener en el marco de un plan de trabajo razonable. Lo anterior teniendo en cuenta las pausas normales

en la producción y suponiendo una disponibilidad de insumos suficiente para operar las máquinas y los equipos instalados.

La Capacidad Ociosa representa aquella parte de los factores fijos estructurales u operativos no utilizados en la producción y se puede expresar como la diferencia entre la capacidad instalada y la producción realmente efectuada.

Criterios para determinar la Capacidad Instalada

Existen varios criterios utilizados para diferentes propósitos que utilizados para determinar costos unitarios. El criterio de capacidad seleccionado depende de si la alta gerencia trabaja desde un punto de vista de corto, mediano o largo plazo y de qué tantas previsiones deseen hacer por posibles variaciones en el volumen. A continuación, se exponen los cuatro criterios de capacidad utilizados tradicionalmente en la teoría de costos, para calcular las cantidades necesarias en la determinación de los costos unitarios a saber:

• Criterio de la capacidad máxima o teórica:

Es un criterio de capacidad idealista toda vez que supone que la planta, el personal y los equipos operan a la máxima eficiencia usando 100% de su capacidad y en condiciones de máxima y absoluta eficacia en el aprovechamiento de los recursos. No incluye ninguna restricción por demoras o esperas de ninguna clase, ni descomposturas de las máquinas o el mantenimiento de ellas, ni ineficiencias de ningún tipo, por esto algunos la denominan capacidad de catálogo. Más sin embargo, este criterio de capacidad es utilizado en las empresas para medir la eficiencia en las operaciones con el ánimo de hacer comparaciones y definir metas.

Según Oscar M. Osorio, existen unos determinantes de la capacidad máxima y son:

- ✓ Disponibilidad de los recursos físicos, medios de producción o factores fijos de capacidad o estructura adecuados.
- ✓ Uso máximo posible de los recursos que se poseen.
- ✓ Máxima eficiencia productiva posible.

• **Criterio de la capacidad práctica.** Este criterio de capacidad representa la utilización posible de los medios físicos disponibles considerando las interrupciones normales de la operación a diferencia del criterio de la capacidad máxima, tales como: “tiempo perdido en reparaciones, mantenimiento preventivo, preparación de equipos por iniciación o cambio de tareas, espera en el aprovisionamiento de material por problemas o detenciones en el flujo operativo, ausencia de operarios o abandono temporario normal del equipo”. Se estima por lo general la capacidad práctica aproximadamente entre el 80% y el 90% de la capacidad máxima o teórica.

• **Criterio de la capacidad normal.** Es aquel que le permite a las empresas y a las áreas de responsabilidad poder cubrir su demanda, teniendo en cuenta las

variaciones estacionales y los problemas cíclicos que se presentan, incluye tiempo ocioso del personal y de los equipos. Algunos estiman que la capacidad normal se sitúa entre 75% y el 80% de la capacidad máxima o teórica.

Este criterio de capacidad supone que los costos totales fijos serían mucho más estables en el tiempo a corto y mediano plazo que los dos criterios de capacidad anteriores.

- **Criterio de la Capacidad real esperada.** Es la cantidad que se necesita para satisfacer la demanda de actividades, productos o servicios al período siguiente. Se debe tener en cuenta que bajo este criterio los costos fijos unitarios disminuirían en los periodos cíclicos. Según la norma internacional, la distribución de los costos indirectos fijos a los costos de conversión se basará en la Capacidad Normal de trabajo de los medios de producción. También puede utilizarse el nivel real de producción siempre que se aproxime a la capacidad normal. Por lo tanto, según el estándar, la cantidad de costo indirecto fijo distribuido a cada unidad de producción no se incrementará como consecuencia de cambios en los niveles de producción, ni por la existencia de capacidad ociosa. Los costos indirectos fijos no distribuidos se reconocerán como gastos del periodo en el que han sido incurridos.

SISTEMAS DE COSTOS

Sistema de información que establece el procedimiento para identificar los datos que permiten determinar el costo de actividades, procesos, productos o servicios.

Clasificación de los sistemas de costeo

a) De acuerdo con las características de la producción pueden ser:

Sistema de Costos por órdenes: Es un sistema que acumula los costos por lotes o por órdenes de fabricación. Generalmente la producción es muy heterogénea.

Sistema de Costos por procesos: Es un sistema que acumula los costos en cada proceso sobre una base de tiempo. Los costos se trasladan de proceso en proceso hasta su terminación. Usualmente los productos son homogéneos y permite una fabricación en serie.

b) De acuerdo con la base de costos pueden ser:

Históricos: Es aquel sistema que registra los costos reales; o sea los costos incurridos en la fabricación del producto o la prestación del servicio. En el sistema de costos por órdenes, los materiales directos y la mano de obra directa se pueden registrar sobre una base histórica; los costos indirectos de fabricación o del servicio, por su dificultad para conocerlos en el momento de la producción, se deben predeterminar. En el sistema de costos por procesos todos los elementos del costo se pueden cargar al valor real ya que se acumulan sobre una base de tiempo.

Predeterminados: Es el sistema que calcula los costos antes de que la producción ocurra. Pueden ser estimados o estándares. Los primeros son los costos que pueden ser y los segundos, los costos que deben ser

c) De acuerdo con algunas filosofías sobre el costo pueden ser:

Costeo total, absorbente o tradicional (Full Costing): Asigna al producto los tres o cuatro elementos del costo. No hace distinción entre variables y fijos. Los gastos son sacrificios del período y nada tienen que ver con los inventarios. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de esas ventas.

Costo Total = Materiales + Mano de Obra + Costos Indirectos + Contratación con Terceros

Costeo directo, variable o marginal (Direct Costing):

Este sistema hace una clasificación de los costos y gastos en fijos y Variables, y asigna al producto solo los costos y gastos variables. Los costos y gastos fijos son considerados sacrificios del período. Aparece la contribución marginal como la diferencia entre el precio y los costos y gastos variables.

Costo Total = Materiales + Mano de Obra variable + Costos Indirectos variables

Costeo basado en actividades (Activity Based Costing):

Este sistema asigna a los productos los materiales directos y el costo de las actividades necesarias para producirlos y costea las actividades con base en los recursos necesarios para realizarlas. Los costos y gastos son los recursos del sistema.

Costo Total = Materiales + Sumatoria del costo de cada una de las actividades

Costeo en la teoría de las restricciones (Throughput Accounting):

Modelo que asigna los costos indirectos en los puntos débiles del sistema. La identificación de los recursos escasos (cuellos de botella) se hace absolutamente necesaria para sincronizar el sistema. El throughput es la velocidad a la cual se genera el dinero. El recurso escaso es el que determina el throughput.

La teoría de restricciones conduce a los gerentes al ataque de las restricciones para alcanzar su meta más importante: Generar utilidades hoy y mañana. La manera de expresar la meta es aumentando las utilidades, mientras que simultáneamente se reducen los inventarios y los gastos de operación. La meta no es mejorar un parámetro aisladamente, sino todos integralmente.

Throughput = Precio de venta - Costos variables = Precio de venta – Materia prima

Por consiguiente, todos los demás costos serán costos fijos.

Costeo objetivo (Target Costing): Es un procedimiento que permite determinar los costos a partir del precio. En un ambiente de alta competencia donde el precio está

determinado por el mercado, la empresa sólo cuenta con la opción de encontrar el camino que le permita el costo para lograr la rentabilidad deseada.

Costeo en el ciclo de vida del producto (Rife Cycle Costing):

Es la acumulación de costos de actividades que se realizan a lo largo del ciclo de vida de un producto

Generalmente el costo de un producto se identifica exclusivamente en la fase de producción, cuando éste se genera desde la planeación del producto, hasta el desarrollo del soporte logístico.

El Ciclo de vida de un producto es el tiempo que existe, desde su concepción, hasta su abandono. Por lo general se refiere a una clase de producto como un todo. El ciclo de vida es manejado a través de la administración de costos que es un enfoque relacionado que elabora una estructura conceptual que facilita la capacidad de la administración para aprovechar los vínculos internos y externos de la compañía. Si se sustituye la palabra “concepción” por “compra”, se obtiene una definición del ciclo de vida de un producto, orientada hacia el consumidor. La definición orientada al productor se refiere a la vida de clases, formas o marcas, en tanto que, si se orienta al consumidor, se refiere a la vida de una unidad determinada del producto. Estas orientaciones se pueden pulir considerando los conceptos de vida productora de ingresos y vida de consumo. La vida productora de ingresos es el periodo en que un producto genera entradas y comienza con la venta de la primera unidad, vida de consumo es el lapso en que satisface las necesidades de un cliente. Es evidente que la vida productora de ingresos es de mayor interés para el productor, en tanto que la vida de consumo, lo es para el consumidor; sin embargo, esta última, también es de interés para el productor porque puede servir como herramienta de competencia.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

TIPO: DESCRIPTIVA

Este tipo de investigación busca el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa – efecto, a través de empleo de hipótesis.

Primordialmente me interesa como investigador las consecuencias, el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

3.1.2 DISEÑO DE INVESSTIGACIÓN

DISEÑO: TRANSVERSAL

Según Hernández, Fernández y Baptista, 2003. Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN

Población. - La población estará compuesta por 50 personas entre: Directorio, Gerentes, Jefes de Área, Personal Administrativo de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.

3.2.2 MUESTRA

Muestra. - Estará constituida por 43 personas entre Directorio, Gerentes, Jefes de Área, Personal Administrativo de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.

Muestreo. - El muestreo es no probabilístico.

3.3 HIPOTESIS

3.3.1 HIPOTESIS GENERAL:

Si el sistema de costos por órdenes de trabajo facilita la inversión en la producción, entonces, incide en la rentabilidad, en la empresa industrial, NEXPOL S.A.C.

3.3.2 HIPOTESIS ESPECÍFICAS:

- Las ventas se verán afectadas por la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.
- El margen operacional se verá afectado al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial de poliestireno, Nexpol. S.A.C.

3.4. VARIABLES – OPERACIONALIZACIÓN

3.4.1- Variables

Una variable se puede definir como la característica que identifica a una realidad y que se puede medir, controlar y estudiar mediante un proceso de investigación.

Se puede definir como la capacidad que tienen los objetos y las cosas de modificar su estado actual, es decir, de variar y asumir valores diferentes.

Hacen referencia a las características de la realidad que se ven determinadas o que dependen del valor que asuman otros fenómenos o variables independientes.

VARIABLE INDEPENDIENTE: (Sistema de costos por órdenes de trabajo)

Es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado.

En investigación experimental se llama así, a la variable que el investigador manipula. Son los elementos o factores que explican un fenómeno científico, se identifica como causa o antecedente.

VARIABLE DEPENDIENTE: (Rentabilidad)

La variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de adoptar diferentes valores, los cuales pueden medirse u observarse. Las variables adquieren valor para la investigación cuando se relacionan con otras variables, es decir, si forman parte de una hipótesis o de una teoría. En este caso se las denomina constructos o construcciones hipotéticas.

Es una variable cuyo valor depende enteramente de otras variables. En funciones, la variable dependiente es la variable de salida. El valor de variable independiente es la entrada de la cual la variable dependiente depende.

3.4.2 Operacionalización de Variables:

VARIABLES	DEFINICIÓN DE VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
<p>INDEPENDIENTE</p> <p>X= Sistema de costos por órdenes de trabajo</p>	<p>Un Sistema de Costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.</p>	<p>- Producción</p> <p>- Inversión</p>	<p>- Costeo ABC</p> <p>- Entorno Productivo</p> <p>- Rotación de Ítems</p> <p>- Crecimiento</p> <p>- Competitividad</p> <p>- Rendimiento Esperado</p> <p>- Beneficio</p> <p>- Satisfacción</p>	<p>ORDINAL</p>	<p>ENCUESTA</p>
<p>DEPENDIENTE</p> <p>Y=Rentabilidad</p>	<p>Relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades.</p>	<p>- Ventas</p> <p>- Margen Operacional</p>	<p>- Disponibilidad Inmediata</p> <p>- Potencial de Agotamiento</p> <p>- Economía</p> <p>- Línea de Negocio</p> <p>- Potencia de Trabajo</p> <p>- Capital</p> <p>- Ganancia Futura</p> <p>- Unión</p>	<p>ORDINAL</p>	<p>ENCUESTA</p>

3.5 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas que se utilizara en la investigación a realizar serán las siguientes:

3.5.1- Técnicas:

Las principales técnicas que utilizaremos en la investigación son:

- Entrevistas
- Análisis documental
- Encuestas
- Observación

3.5.2-Instrumentos:

Los principales instrumentos que utilizaremos en la investigación son:

- Guía de entrevista
- Cuestionario
- Guía de análisis documental
- Guía de observación

3.6- DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS:

Los datos serán analizados a partir de la utilización de la técnica estadística mediante la elaboración de cuadros y gráficos para la respectiva investigación. Los datos obtenidos serán ordenados en cuadros y gráficos estadísticos siguiendo el orden de los ítems o preguntas que aparecen en la Guía de Encuesta. Utilizando el programa SPSS para el procesamiento de datos.

Para **Hernández Sampieri (2010)** Es el vínculo que se establece entre las necesidades de información y las preguntas u observaciones que se harán. Con el propósito de responder a las preguntas de investigación planteadas se selecciona un diseño específico de investigación. Los diseños de investigación, pueden ser experimentales o no experimentales, "una vez que seleccionamos el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada de acuerdo con nuestro problema de estudio, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre las variables involucradas en la investigación." Recolectar los datos implica tres actividades estrechamente relacionadas entre sí:

- Seleccionar un instrumento de medición.
- Aplicar ese instrumento de medición, es decir, medir las variables.
- Preparar las mediciones obtenidas para que puedan analizarse correctamente.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Son herramientas útiles para organizar, describir y analizar los datos recogidos con los instrumentos de investigación.

SERIACIÓN

La seriación es una noción matemática básica, o pre lógica, conformando un cimiento principal para el posterior concepto de número, sobre todo en el caso de los ordinales y la cardinalidad.

Seriar significa en este caso establecer un orden por jerarquías, muchas veces por tamaño (del más chico al más grande), ya que es la característica más fácil de identificar para este tipo de ejercicios, sobre todo con niños pequeños.

CODIFICACION

Es el proceso por el cual la información de una fuente es convertida en símbolos para ser comunicada. En otras palabras, es la aplicación de las reglas de un código.

Es un sistema Proceso mediante el cual nos ayuda a interpretar signos poco comunes.

Es el proceso en donde el emisor convierte las ideas que quiere transmitir en signos que puedan ser recibidos fácilmente por el receptor.

TABULACION

Tabular es organizar datos en una tabla de columnas Que tiene forma de tabla. Expresar por medio de tablas, valores, magnitudes u otros datos. Desplazar el cursor a una posición determinada, saltando varias posiciones de pantallas, para visualizar información a partir de esa posición. Por ejemplo, se suma la información de cada columna del registro, obtenida de totales y/o porcentajes de cada rubro o tipo del registro o encuesta en un período de tiempo determinado o de un valor x. (depende del área temática).

Los datos obtenidos serán debidamente procesados, tabulados y graficados utilizando el software estadístico SPSS ultima versión para Windows 10

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS
RESULTADOS

4.1 PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.

1 Sub Indicador: Costeo ABC

Pregunta Encuestada:

¿El sistema de costos ABC permite tener una perspectiva clara sobre la producción?

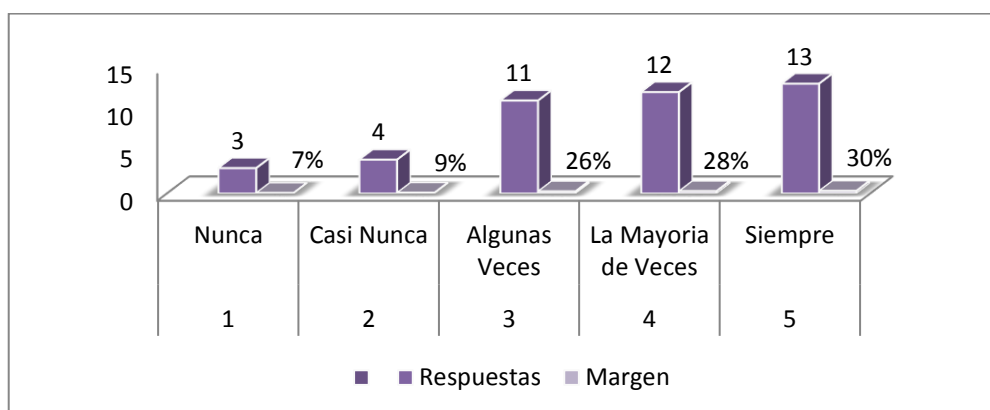
CUADRO Nº 01 SISTEMA DE COSTOS

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	3	7%
2	Casi Nunca	8	19%
3	Algunas Veces	10	23%
4	La Mayoría de Veces	12	28%
5	Siempre	10	23%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim

Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº01 SISTEMA DE COSTOS



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim

Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

La Mayoría de trabajadores reconoce que aplicando el sistema de Costos ABC tendría una mejor perspectiva de la producción en su mayoría de veces.

2 Sub Indicador: Entorno Productivo
Pregunta Encuestada

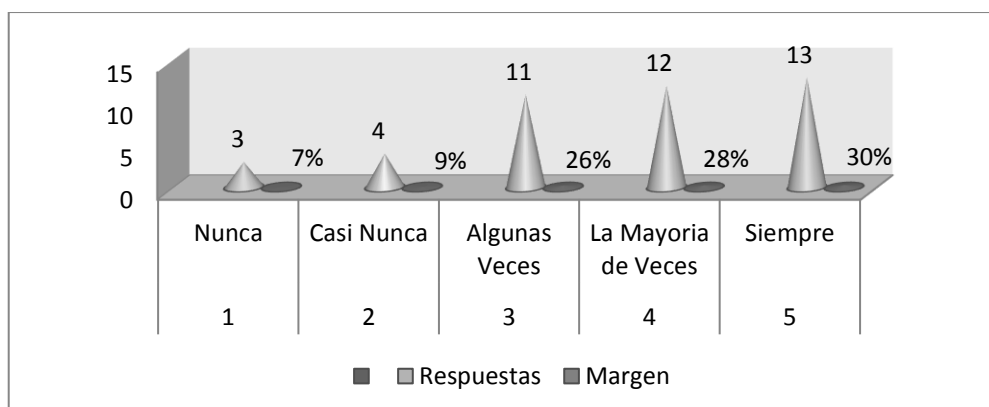
¿El Entorno Productivo ayudara a la toma de decisiones sobre la inversión?

CUADRO Nº 02 ENTORNO PRODUCTIVO

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	3	7%
3	Algunas Veces	14	33%
4	La Mayoría de Veces	16	37%
5	Siempre	8	19%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 02 Entorno Productivo



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Los trabajadores piensan que en la mayoría de veces podrá el entorno productivo ayudara a la toma de decisiones.

3 Sub Indicador: Rotación de Ítems
Pregunta Encuestada

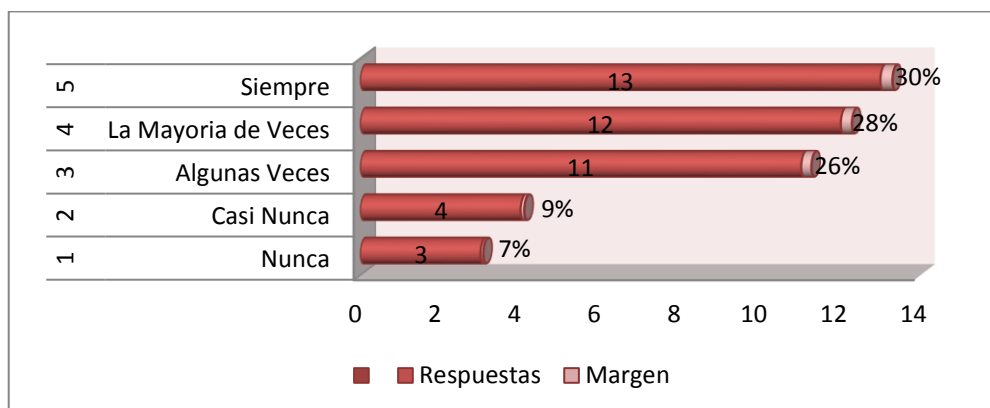
¿La rotación de Ítems influirá en el proceso de producción?

CUADRO Nº 03 ROTACIÓN DE ÍTEMS

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	2	5%
3	Algunas Veces	4	9%
4	La Mayoría de Veces	5	12%
5	Siempre	30	70%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 03 ROTACIÓN DE ÍTEMS



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación

El 70% de la muestra cree que con la alta rotación de ítems los procesos de producción se verán afectados.

4 Sub Indicador: Crecimiento
Pregunta encuestada

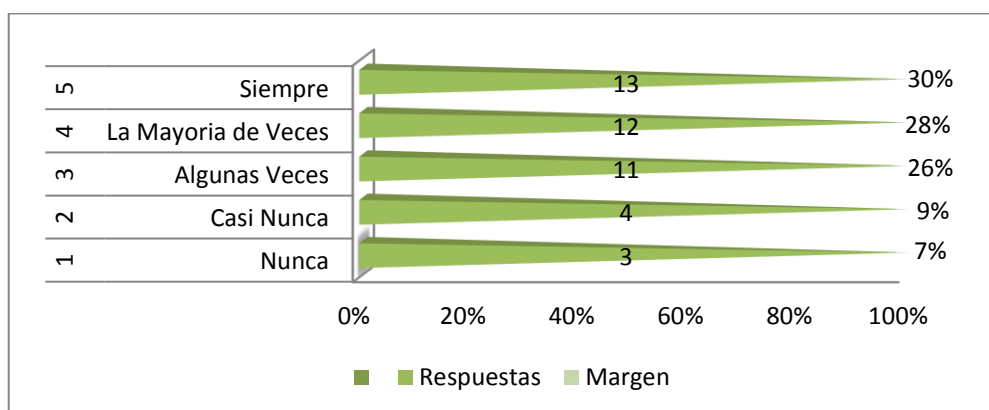
¿El crecimiento de trabajo genera una mejor posición económica en la producción?

CUADRO Nº 04 CRECIMIENTO

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	6	14%
2	Casi Nunca	10	23%
3	Algunas Veces	8	19%
4	La Mayoría de Veces	13	30%
5	Siempre	6	14%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 04 CRECIMIENTO



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación

Las respuestas de esta pregunta están divididas, ya que algunos aseguran que mientras haya más trabajo y no hay un buen sistema de costos la pérdida será mayor, mientras que otros piensan que si superan esa deficiencia podrán obtener una utilidad rentable.

5. Sub Indicador: Competitividad
Pregunta Encuestada

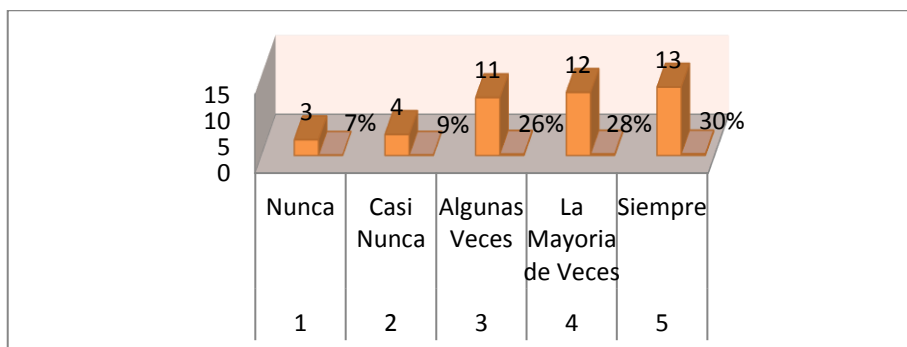
¿La competitividad determinara la inversión en el sistema de costos por órdenes de trabajo?

CUADRO Nº 05 COMPETITIVIDAD

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	4	9%
2	Casi Nunca	5	12%
3	Algunas Veces	6	14%
4	La Mayoría de Veces	13	30%
5	Siempre	15	35%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 05 COMPETITIVIDAD



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación

Casi todos los trabajadores creen que al tener una competencia directa hará que las decisiones sobre adquirir un sistema de costos sean más próximas, ya que es esencial para mejorar cuando existe la competitividad.

6. Sub Indicador: Rendimiento esperado.
Pregunta encuestada

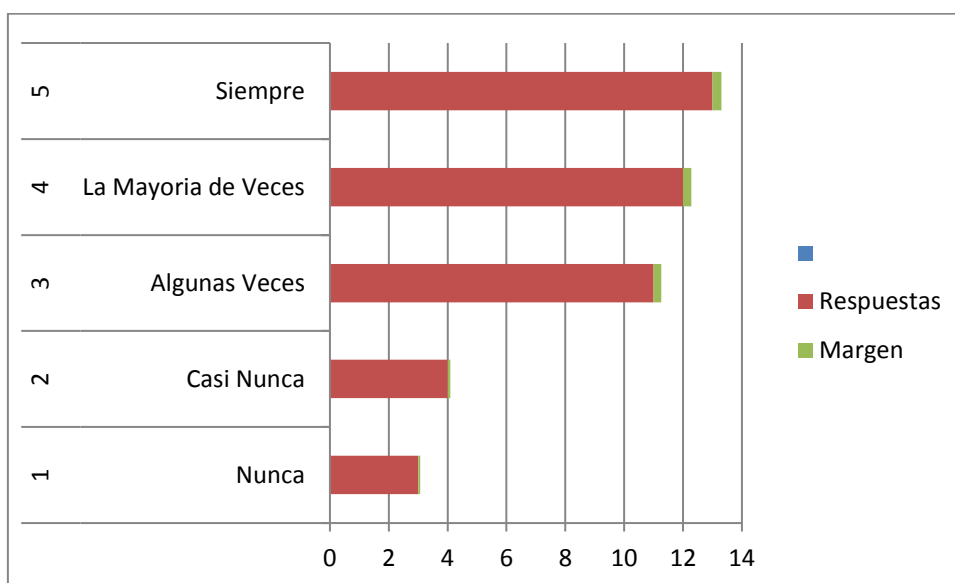
¿El sistema de costos por órdenes de trabajo inferirá en el rendimiento esperado de la empresa?

CUADRO N° 06 RENDIMIENTO ESPERADO

N°	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	4	9%
3	Algunas Veces	5	12%
4	La Mayoría de Veces	3	7%
5	Siempre	29	67%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO N° 06 RENDIMIENTO ESPERADO



Interpretación

29 de los 43 encuestados cree que, si inferirá e sistema aplicado a la empresa, para la toma de decisiones y tener una mejor perspectiva de los costos.

7. Sub Indicador: Beneficio
Pregunta encuestada

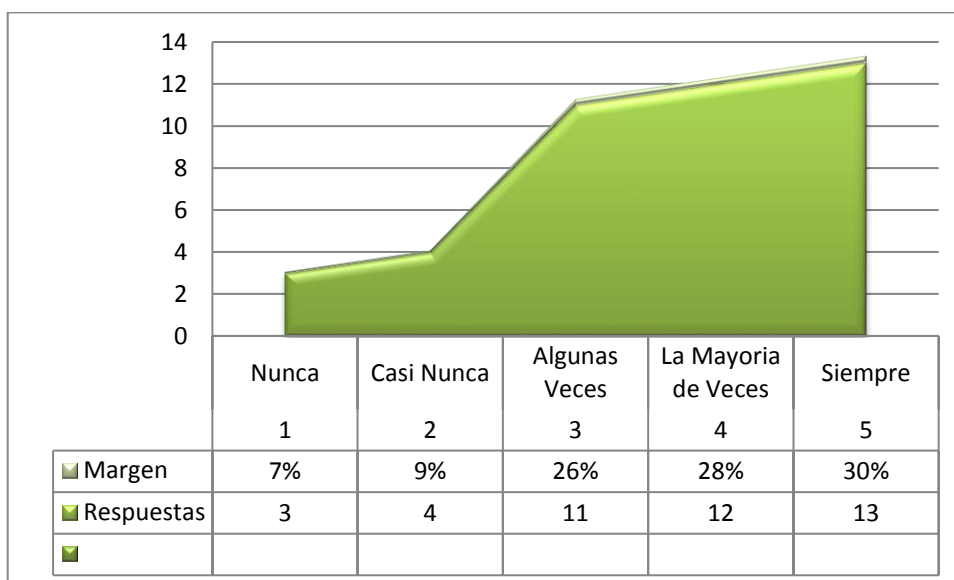
¿El sistema de costos por órdenes de trabajo beneficiara la inversión?

CUADRO Nº 07 BENEFICIO

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	4	9%
3	Algunas Veces	9	21%
4	La Mayoría de Veces	17	40%
5	Siempre	11	26%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 07 BENEFICIO



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación

Los trabajadores en su mayoría creen que la inversión mejorara con un mejor sistema de costos ya que tendrán una mejor rentabilidad en base a las decisiones tomada.

8. Sub Indicador: Satisfacción
Pregunta encuestada

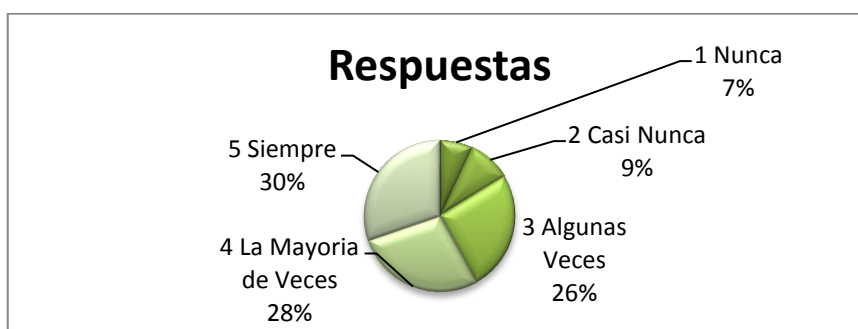
¿El sistema de costos por órdenes de trabajo ayudara a satisfacer el proceso productivo y determinara la rentabilidad?

CUADRO Nº 08 SATISFACCIÓN

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	2	5%
3	Algunas Veces	3	7%
4	La Mayoría de Veces	12	28%
5	Siempre	24	56%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 08 SATISFACCIÓN



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

La mayoría de trabajadores están de acuerdo que con un sistema de costos mejorara la producción, así como también la rentabilidad.

9. Sub Indicador: Disponibilidad Inmediata

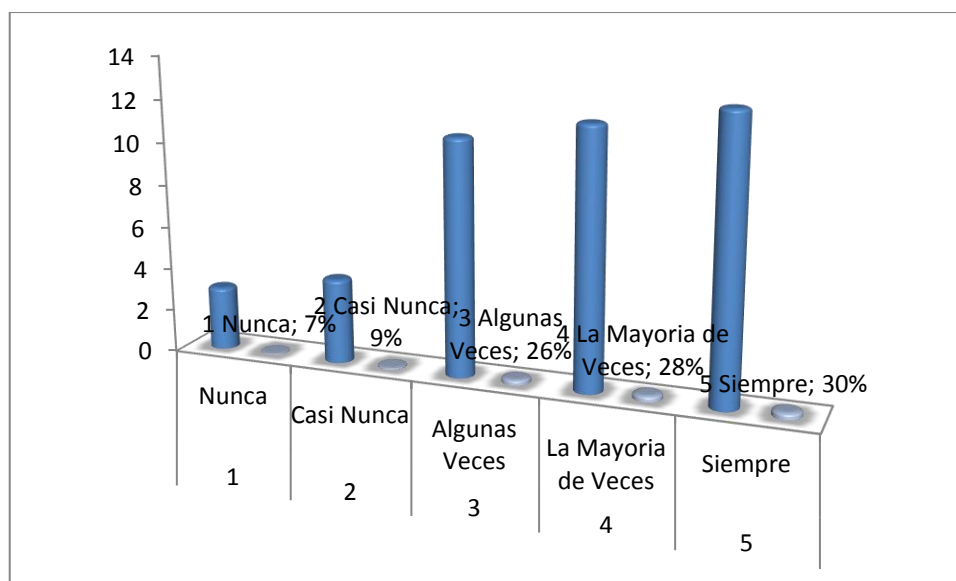
¿Se determinará la rentabilidad al recurrir a la información de la disponibilidad inmediata sobre las ventas?

CUADRO Nº 09 DISPONIBILIDAD INMEDIATA

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	1	2%
2	Casi Nunca	2	5%
3	Algunas Veces	3	7%
4	La Mayoría de Veces	4	9%
5	Siempre	33	77%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 09 DISPONIBILIDAD INMEDIATA



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación

En su mayoría los trabajadores creen que mediante la disponibilidad inmediata por un sistema de costos de podrá determinar la rentabilidad de la empresa a tiempo real.

10. Sub Indicador: Potencial de Agotamiento
Pregunta encuestada

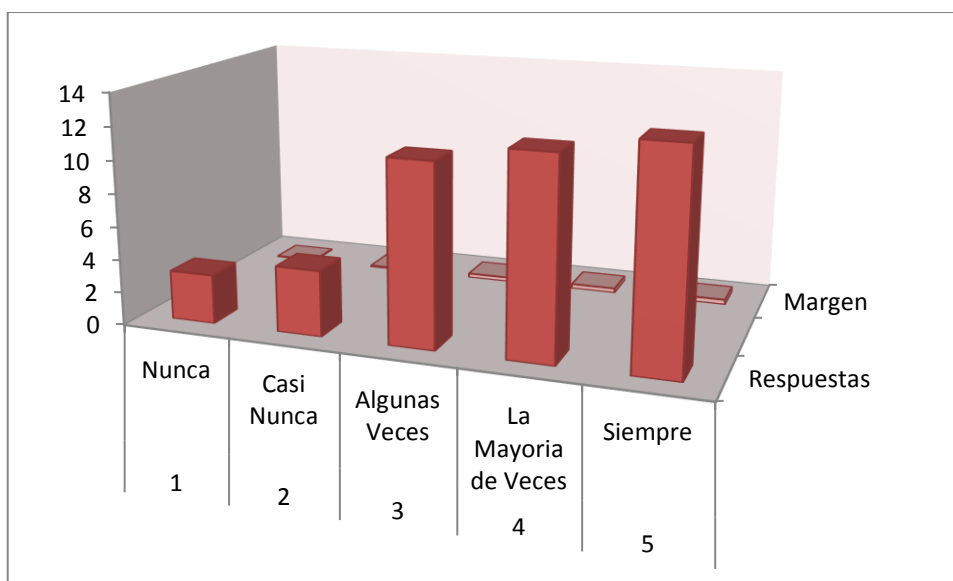
¿El potencial de agotamiento será determinante para analizar la rentabilidad en las ventas?

CUADRO N° 10 POTENCIAL DE AGOTAMIENTO

N°	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	3	7%
2	Casi Nunca	4	9%
3	Algunas Veces	11	26%
4	La Mayoría de Veces	12	28%
5	Siempre	13	30%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO N° 10 POTENCIAL DE AGOTAMIENTO



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Los trabajadores no están seguros que se pueda determinar el potencial de agotamiento en función a la rentabilidad de las ventas.

11. Sub Indicador: Economía
Pregunta encuestada

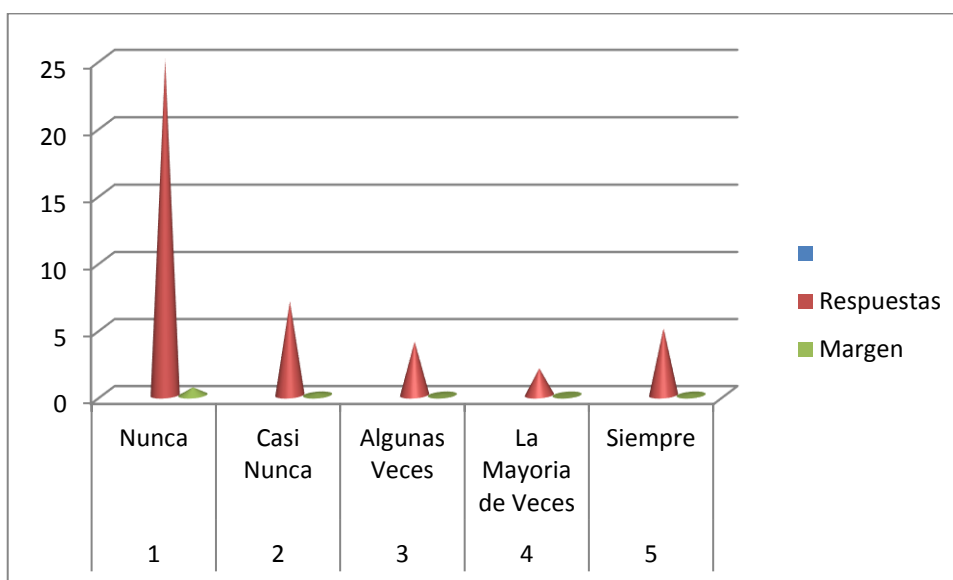
¿La economía interna se verá incrementada en base al análisis de la rentabilidad?

CUADRO Nº 11 ECONOMÍA

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	0	0%
2	Casi Nunca	1	2%
3	Algunas Veces	3	7%
4	La Mayoría de Veces	4	9%
5	Siempre	35	81%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 11 ECONOMÍA



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
 Fuentes: Elaboración propia

.Interpretación

Más del 80% de la muestra cree que la economía se incrementara en función a un correcto análisis de rentabilidad financiera – productiva.

12. Sub Indicador: Línea de Negocio

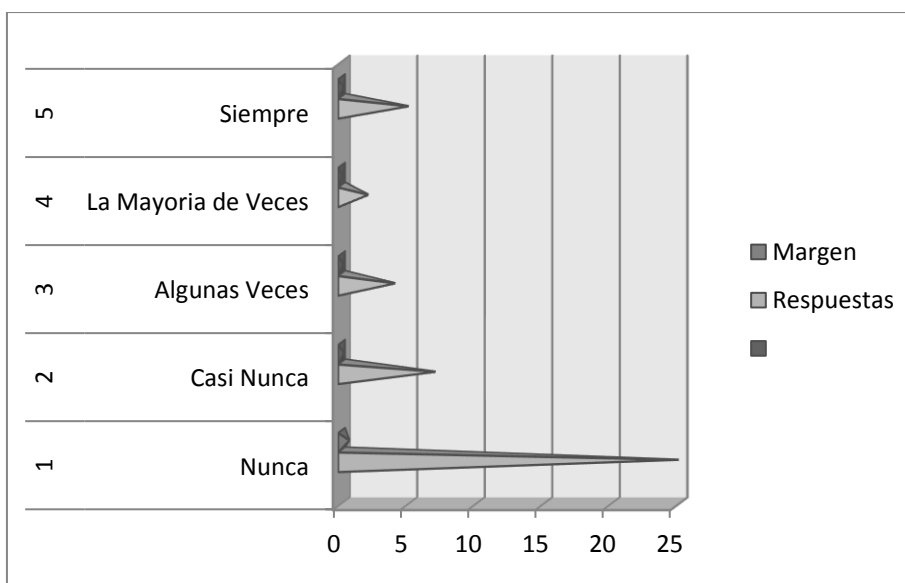
¿El desarrollo de las líneas de negocio será fundamental para determinar la rentabilidad de las ventas?

CUADRO Nº 12 LÍNEA DE NEGOCIO

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	21	49%
2	Casi Nunca	13	30%
3	Algunas Veces	4	9%
4	La Mayoría de Veces	3	7%
5	Siempre	2	5%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 12 LÍNEA DE NEGOCIO



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

La mayoría de Personas encuestadas no creen que el desarrollo de las líneas de negocio es fundamental para determinar la rentabilidad en las ventas, su enfoque es más por el tema del sistema de costeo.

13. Sub Indicador: Potencia de trabajo

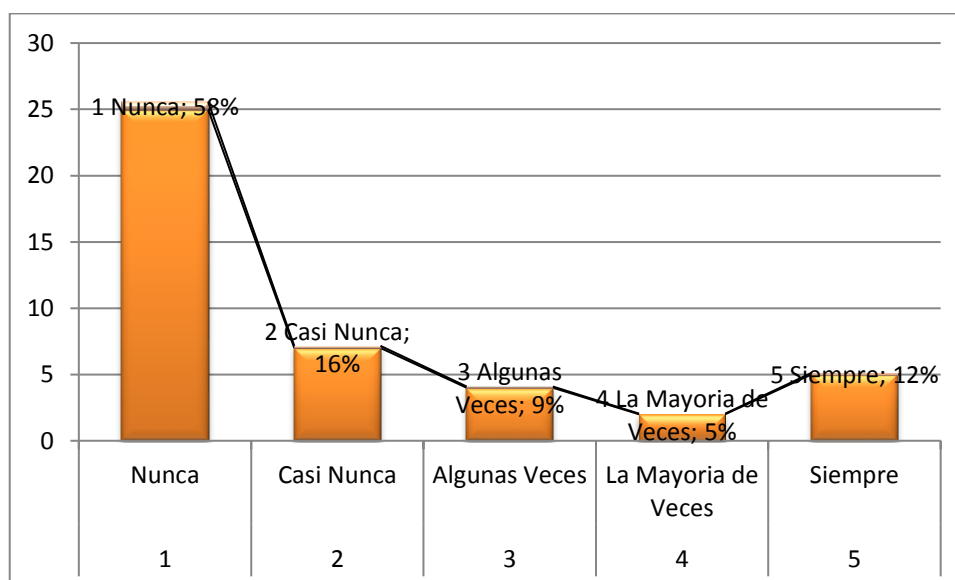
¿Es posible que el desarrollo de la potencia de trabajo sea determinante para generar un amplio margen operacional de ventas?

CUADRO N° 13 POTENCIA DE TRABAJO

N°	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	1	2%
2	Casi Nunca	10	23%
3	Algunas Veces	19	44%
4	La Mayoría de Veces	12	28%
5	Siempre	1	2%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO N° 13 POTENCIA DE TRABAJO



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Los encuestados se encuentran divididos en sus respuestas, algunos especifican que no es necesario el potencial de trabajo cuando no hay un sistema de costos definidos mientras que otros creen que si lo es.

14. Sub Indicador: Capital

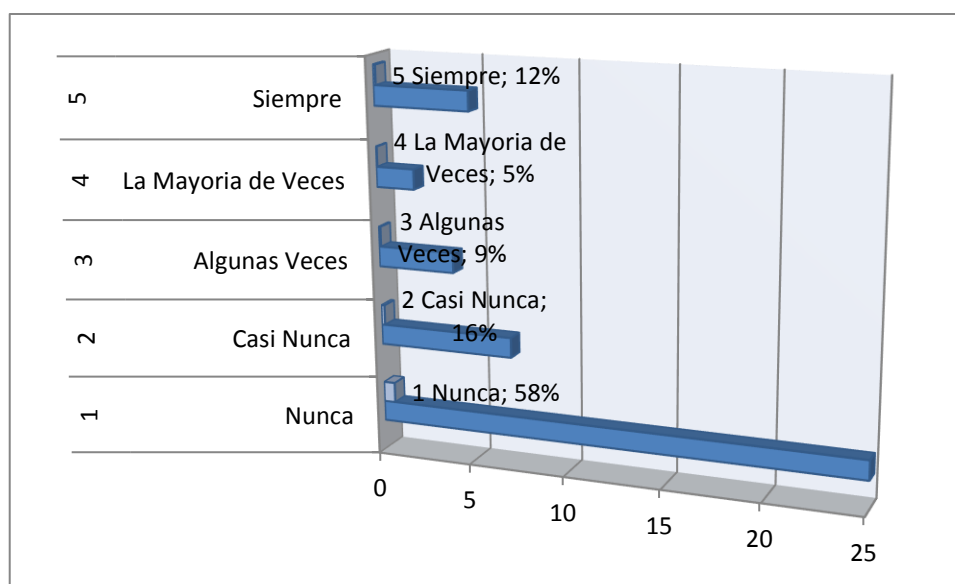
¿El capital vigente será fundamental para invertir en el desarrollo del margen operacional para tener rentabilidad?

CUADRO Nº 14 CAPITAL

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	3	7%
3	Algunas Veces	1	2%
4	La Mayoría de Veces	2	5%
5	Siempre	35	81%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 14 CAPITAL



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Los encuestados son conscientes que no si hay rentabilidad no hay inversión y para poder mejorar en el aspecto de sistemas de costos necesitan invertir no solo en personal interno también en externo hasta software.

15. Sub Indicador: Ganancia Futura

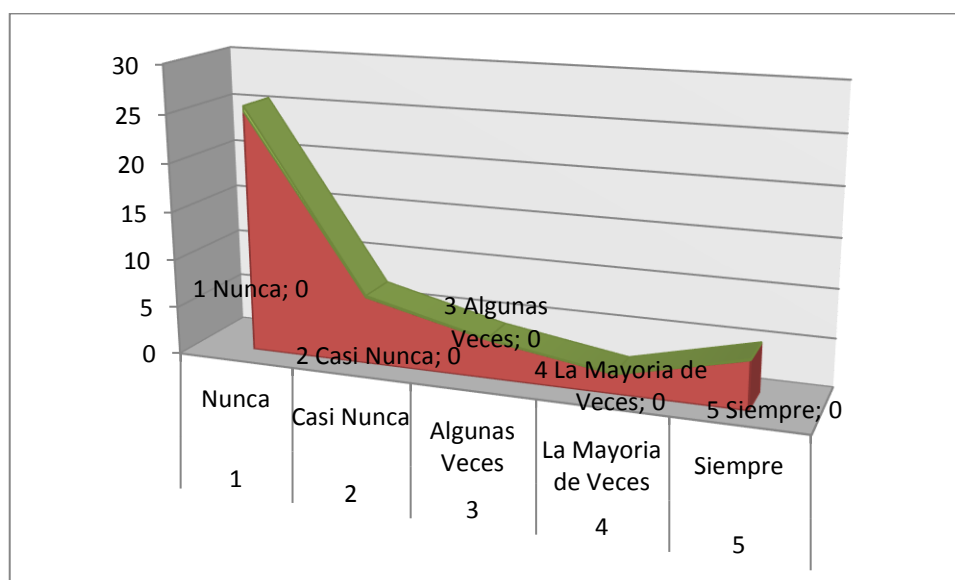
¿Es posible tener un proyectado de ganancia futura en base a rentabilidad actual considerando el margen operacional?

CUADRO N° 15 GANANCIA FUTURA

N°	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	2	5%
2	Casi Nunca	3	7%
3	Algunas Veces	14	33%
4	La Mayoría de Veces	12	28%
5	Siempre	12	28%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO N° 15 GANANCIA FUTURA



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Las respuestas están definidas pero la gran parte indecisa se enfoca en que mediante unos costos estándar se podría definir proyectados.

16. Sub Indicador: Unión

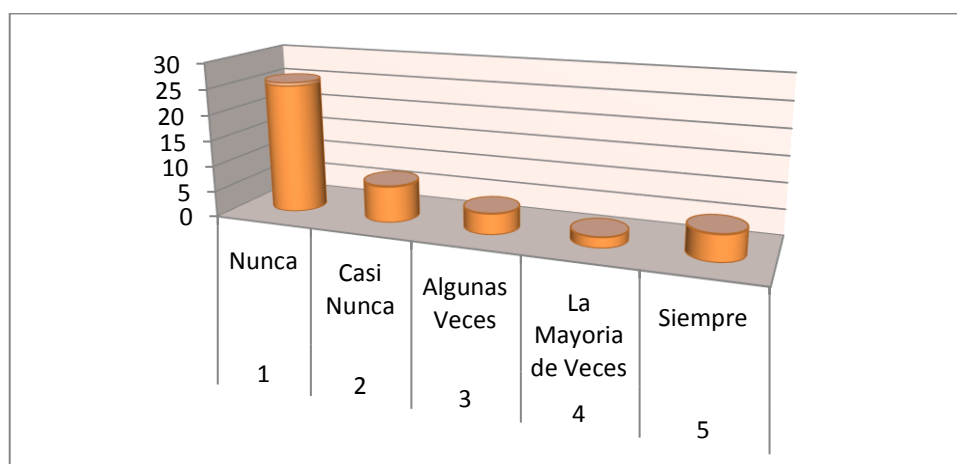
¿Será factible que las líneas de negocio se unifiquen para obtener una rentabilidad en base al margen operacional?

CUADRO Nº 16 UNIÓN

Nº	Concepto	Respuestas	Margen
1	Nunca	25	58%
2	Casi Nunca	7	16%
3	Algunas Veces	4	9%
4	La Mayoría de Veces	2	5%
5	Siempre	5	12%
		43	100%

Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

GRAFICO Nº 16 UNIÓN



Elaborado por: Vera Castro, Jary Jim
Fuentes: Elaboración propia

Interpretación:

Los encuestados creen que no es una buena idea la unión de las empresas vinculadas ya que son diferentes rubros y los márgenes que manejan de rentabilidad es muy variable.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1- DISCUSIÓN:

El sistema de costos por órdenes de trabajo y su influencia en la rentabilidad, cumplió con lo propuesto, al haber sido confirmada las hipótesis de la investigación a favor de la afectación a los costos de producción cuando se trabaje con un sistema de costos y así mantener la rentabilidad esperada.

De acuerdo a los encuestados se llegó a concluir que mediante este sistema de costos se podría tener un mejor control para los costos de producción, para ellos se les evaluó y de acuerdo a eso se realiza la discusión con los resultados obtenidos.

Respecto al sub indicador de Costos ABC se consultó si mediante este, se podría tener una perspectiva clara sobre la producción, los resultados fueron en un 23% Siempre, la mayoría de veces con 28%, algunas veces con 23%, casi nunca con 19% y nunca con tal solo un 7%, esto demuestra que con el sistema de Costos ABC se tendrá la perspectiva para obtener mejores resultados.

De acuerdo al sub indicador de entorno productivo se preguntó si este ayudaría a la toma de decisiones, las respuestas fueron en un 19% Siempre, La mayoría de veces 37%, algunas veces 33%, casi nunca con un 7% y nunca con 5%, de esta manera se observa que la mayor parte de los encuestados están de acuerdo que el entorno productivo ayudara a las tomas de decisiones sobre la inversión.

Se consultó si la rotación de ítems influirá en el proceso de producción de acuerdo al sub indicador de Rotación de Ítems, la cual un 70% respondió con Siempre un 12% con la mayoría de veces, un 9% algunas veces, y un 5% con Nunca y Casi nunca, de esta manera se observa que a más rotación de ítems se obtendrá más producción y eso es debido a la alta generación de ventas que contribuye directamente a la rentabilidad.

Respecto al sub indicador de crecimiento se consultó si el crecimiento de trabajo genera una mejor posición económica en la producción, de acuerdo a los encuestados se consideró que siempre con un 14%, la mayoría de veces con un 30%, algunas veces 19%, casi nunca con un 23% y un nunca con 14%, aquí se puede notar que las repuestas están divididas ya que algunos creen que al crecer el trabajo se necesitara más personal y se tendrá que hacer más pagos , mientras que otro tienes más claro la idea y creen que si hay más trabajo es porque habrá más ingresos.

De acuerdo al sub indicador competitividad, se preguntó si la competitividad determinara la inversión en el sistema de costos por órdenes de trabajo, los cuales un 9% y 12% respondieron con nunca y casi nunca respectivamente mientras que un 14% piensan que algunas veces, un 30% la mayoría de veces y un 35% Siempre, los encuestados expresan que si hay competencia la empresa mejorara en todo aspecto incluyendo nuestra hipótesis ya que se hace más exigente en cuestión de calidad productiva.

Respecto al sub indicador de Rendimiento Esperado se consultó si el sistema de costos inferirá en el rendimiento de la empresa, un 67% respondió afirmativamente mientras un 5% y 9% respondió desfavorablemente, esto nos hace entender que en mayor parte los encuestados están de acuerdo que un sistema de costos mejorara el rendimiento y la rentabilidad de la empresa.

Se consultó si el sistema de costos por órdenes de trabajo beneficiara la inversión de acuerdo al sub indicador de beneficio, los encuestados respondieron en un 5% nunca, 9% casi nunca, algunas veces con 21%, la mayoría de veces y siempre con un 40% y 26% respectivamente, esto nos hace referencia que los encuestados quieren ver resultados para definir si se produjo un cambio en cuestión de mejora, es por eso la inseguridad.

De acuerdo al sub indicador satisfacción se consultó si el sistema de costos por órdenes de trabajo ayudara a satisfacer el proceso productivo y determinara la rentabilidad, de esta manera los encuestados respondieron un 56% Siempre y un 5% Nunca, aquí se puede apreciar el optimismo de los encuestados para que mediante esta aplicación se pueda tener una mejora productiva.

Respecto al sub indicador de disponibilidad se consultó si se podrá determinar la rentabilidad al recurrir a la información de la disponibilidad inmediata sobre las ventas, la respuesta de los encuestados fue en un 77% que SI y un 2% que no, determinando que la disponibilidad inmediata sobre las ventas ayudara a saber la rentabilidad sobre los costos de manera efectiva en la empresa.

Se consultó si el potencial de agotamiento será determinante para analizar la rentabilidad en las ventas obteniendo que un 30% respondiera positivamente

mientras que un 7% y 9% de manera desfavorable, los encuestados creen que esto funcionará para mejora de la empresa.

Según el sub indicador de Economía se llevó a cabo la pregunta si esta se verá incrementada en base al análisis de rentabilidad, la cual un 81% respondió que siempre mientras que un 0% en base a nunca, la cual podemos pernotar que los encuestados están seguros que mediante este tipo de análisis a la rentabilidad se verá incrementada la economía interna en función a la toma de decisiones asertivas.

De acuerdo al sub indicador de líneas de negocios se consultó si el desarrollo de estas será fundamental para determinar la rentabilidad de las ventas, aquí un 49% respondió que Nunca, mientras que un 5% Siempre, los encuestados afirmaron que los desarrollos económicos productivos de las líneas de negocio no afectarían a la empresa ya que son planteamientos totalmente distintos por lo cual su afectación sería nula.

Respecto al sub indicador de potencia de trabajo se consultó si es posible que el desarrollo de esto sea determinante para generar un margen amplio operacional de ventas, un 44% respondió que algunas veces, mientras que un 2% nunca y siempre también con un 2%, aclarando que las respuestas se encuentran divididas debido a muchos de ellos indican que no es necesario el potencial del trabajo cuando no hay un sistema de costos definidos que ayude al entorno productivo y afecte a la rentabilidad de la empresa.

Se consultó si el capital vigente era fundamental para invertir en el desarrollo del margen operacional para tener una rentabilidad según el sub indicador de capital, la cual tuvo un 81% de respuesta favorable mientras que un 5% no lo hizo, de tal manera podemos apreciar que la mayoría de los encuestados creen que existe un capital suficiente para poder invertir en el desarrollo del margen operacional mediante un sistema de costos por órdenes de trabajo.

Según el sub indicador de ganancia futura se consultó si es posible tener un proyectado de ganancia futura en base a rentabilidad actual considerando el margen operacional, el 33% de los encuestados respondió con algunas veces, mientras que un 5% con casi nunca, dándonos a entender que la gran parte que esta indecisa se enfoca en que mediante unos costos estándar de podría definir proyectados.

De acuerdo al sub indicador Unión se consultó si es factible que las líneas de negocio se unifiquen para obtener una rentabilidad en base al margen operacional, un 58% respondió con nunca, mientras que un 12% con siempre, de tal manera que los encuestados expresan que siendo las líneas de negocios empresas totalmente distintas tienen un ciclo productivo muy ajenos al principal, es por eso que no se podría obtener resultados debido a su margen de distinción.

5.2. CONCLUSIONES

Se analizó el sistema de costeo ABC que aplicaría para la empresa esperando en obtener una mejora en el ciclo productivo y así implementarlo, pero se encontró que las actividades que realiza la empresa no se encuentran muy bien definidas debido a su alta rotación de personal, de acuerdo que el mejor sistema de costos a aplicar es el de órdenes de trabajo, ya que el área de producción se encuentra establecida al igual que las funciones de las personas que se encuentran en ella.

Se examinó el entorno productivo de la empresa y se definió que tanto las personas como los activos que se encuentran en esta área se encuentran definidos para obtener resultados de acuerdo a su capacidad máxima de producción, obteniendo índices a tiempo real de su proceso productivo, por ende, se encuentran listos para proceder con la inserción del sistema de costos por órdenes de trabajo.

Se evaluó la rotación de ítems que posee el almacén debido a sus altos índices de ingresos y egresos de materia prima, suministros, embalajes, productos en proceso y productos terminados y se determinó que la alta rotación se debe a que no se genera una orden específica de producción para saber que ítems se necesitaría en el proceso productivo, es por eso que muchos productos salen del almacén y luego regresan sin haberlos usados.

Se analizó el crecimiento que obtendría la empresa aplicando un sistema de costos por órdenes de trabajo y su análisis de rentabilidad respectiva, concluyendo que esta es favorable teniendo márgenes positivos que ayuden a reducir costos.

Se examinó la competitividad que existe en el mercado del poliestireno y aislantes térmicos del Perú y se determinó que muchos de ellos se encuentran asociadas a las empresas constructoras como principal cliente, por lo consecuente Nexpol SAC

apunta a mejorar los precios de los productos para poder asociarse con empresas grandes y así generar más ventas que sean rentables para la empresa.

Se evaluó el rendimiento esperado una vez aplicado el sistema de órdenes de trabajo y los efectos que tendrían en la rentabilidad de la empresa, siendo estas favorables en su margen bruto de utilidad ya que obteniendo un mejor control del proceso productivo se tomara decisiones que ayuden en la rentabilidad, de esta manera la producción se verá incrementada por el crecimiento de las ventas.

Se analizó el beneficio que se obtendrá si mediante la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo generaríamos la rentabilidad esperada y fue favorable ya que no solo incrementarían las ventas si no que se generaría más puestos de trabajo para la comunidad.

Se examinó la satisfacción de los trabajadores a futuro si con la aplicación del sistema de costos obtendrían beneficios, se concluyó que mediante una correcta gestión de producción se elevaran los grados salariales en beneficio del personal obrero y staff.

5.3. RECOMENDACIONES.

Se debe realizar un diagrama de Gantt para la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo incluyendo las pruebas y las posibles soluciones para obtener resultados positivos, de esta manera podemos prever las incertidumbres, asimismo parametrarnos con un procedimiento interno que ayude a la gestión productiva.

Se debe realizar evaluaciones al proceso de producción para determinar si los precios de venta se encuentran de acuerdo a su valor razonable, de acuerdo que podamos generar competencia en el mercado de poliestireno y aislantes térmicos en el Perú.

Se debe definir las políticas internas del almacén principal para que no haya distorsión en las presentaciones de los inventarios, debido a que no se cumplen con los cierres, asimismo evitar regularizaciones posteriores que no ayudan a la confiabilidad de la información.

Se recomienda la implementación del ISO 9001 y la certificación de la calidad, de tal manera que se pueda determinar procesos que ayuden a la producción, de igual manera esa certificación hace que la empresa sea reconocida en el mercado nacional e internacional

Se debe incluir dentro del presupuesto anual la implementación del sistema de costos, de tal manera saber cuánto se ha invertido en un proyecto que espera tener beneficios futuros provenientes de una buena gestión, así también la generación de rentabilidad, para después de resultados saber cuánto hemos invertidos y cuanto estamos ganando de acuerdo a las tomas de decisiones basadas en información oportuna.

Se debe plantear las capacitaciones permanentes al personal de producción como administrativos, ya que se observó varias deficiencias que ponen en conocimiento la baja capacidad para tomar decisiones de implementar ideas asertivas que ayuden al proceso productivo, se recomienda invertir en el aprendizaje continuo.

Se recomienda fidelizar al personal e incentivarlo, ya que si se pretende invertir en ellos se espera tener beneficios futuros de acuerdo a sus desempeños, asimismo va de la mano con las capacitaciones constantes.

Se debe implementar los centros de costos por áreas, ya que, de acuerdo al volumen de gestiones administrativas, estas generan gastos las cuales no se ven reflejadas en los informes de gastos mensuales, de acuerdo que si cada gasto se carga a un centro de costos se podrá diferenciar que área está generando más egresos, de acuerdo a eso poder reducirlo en medida que no afecte las gestiones administrativas.

BIBLIOGRAFÍA

6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Área de Pymes (2014) Ratios financieros <http://www.areadepymes.com/?tit=ratios-de-rentabilidad-ratios-del-balance-y-de-la-cuenta-de-resultados&name=Manuales&fid=ej0bcac>
- BARAJAS, H. P. (2011). Fundamentos de Costos (3 ed. ed.). Ediciones Universidad Industrial de Santander.
- BARBOZA. (2012). Diseño de un Sietma de Acumulación de Costos basado en Órdenes Específicas para la empresa Panadería y Pastelería Roraima. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Costos . Barquisemeto: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.
- Barrera M. (2012) Sistema de costeo por órdenes de producción y su incidencia en la rentabilidad en la fábrica de calzado cass de la ciudad de ambato, durante el primer semestre del año 2011 universidad técnica de ambato – Ecuador http://www.academia.edu/7318266/Sistema_de_costos_por_ordenes_de_produccion
- Beltrán C. (2014) Diseño de un Sistema de Costos para una Empresa Agroindustrial de colorantes naturales – achiote Universidad Nacional Mayor de San Marcos http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4181/1/Beltr%C3%A1n_rc.pdf
- BUAJIN D.T (2010). Diseño y aplicación de un sistema de costo basado en actividades en instalaciones hoteleras. VII Congreso del Instituto Internacional de Costo. España,.
- CARVALHO BETANCUR, Javier. Régimen de Inventarios
- Cuesto I.M.(2001) Diseño e implementación de un nuevo sistema de costos para lograr la competitividad empresarial. Editado ANEC. Evento Internacional Contabilidad y Finanzas en el Tercer Milenio.
- Duran E. (2010) Modelo para la determinación de los costos de producción de la empresa taller nacional portuguesa (Tanapo S.A) en Acarigua – Estado Portuguesa <http://www.monografias.com/trabajos61/modelo-determinacion-costos-produccion/modelo-determinacion-costos-produccion2.shtml#ixzz4Pe50dz65>
- FERNÁNDEZ. (2011). Diseño de un Sistema de Acumulación de Costos por órdenes específicas como ventaja competitiva para la Empresa Urua Editorial. Trabajo para optar al título de especialista en Costos. Barquisemeto: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.

- Gallardo J. (2013) Propuesta de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Fábrica de Muebles Modulares Gallardo – Mogal, Tesis presentada a la Escuela Politécnica del ejército Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio – Ecuador
- González P. J. (1990) Análisis de la empresa a través de su información económica-financiera: aplicaciones prácticas. Madrid Pirámide
- HORNGREN, C. (2010). Contabilidad de Costos. México: Prentice.
- Kaplan, Robert S.(2001) Diseño de Sistemas de Costes. Temas contables y Empresariales. No.5. Octubre. España.
- LÓPEZ M. (2000). La utilización de la capacidad instalada de la industria en Colombia: Un nuevo enfoque. Junio de 2000. Editorial Prentice Hall. MISAS A,
- LOPES B. F. (1998). La contabilidad de dirección como apoyo a la excelencia empresarial. No. 39. Noviembre. Artículo fotocopiado.
- NEUNER, J. W. (1998) Contabilidad de Costo en tres tomos I. Instituto cubano del Libro. La Habana.
- NEUNER, J. W. (2001) Contabilidad de Costo en tres tomos I. Instituto cubano del Libro. La Habana.
- OSORIO Jair, DUQUE María Isabel. Modelos de Medición y desempeño interrelacionados en la contabilidad de gestión. Revista contaduría Universidad de Antioquia. Número 42, septiembre de 2002.
- P. M. J. (2001) of Cost Management. Ediciones Castillo. México.
- PALENQUE, J. M. (s.f.). Contabilidad y Decisiones. Obtenido de [Http://lpz.ucb.edu.bo/publicaciones/contabilidad_decisiones](http://lpz.ucb.edu.bo/publicaciones/contabilidad_decisiones)
- POLIMENI, R (2005). Contabilidad de costo. Colombia.
- Romero Ceceña, Alfredo. La contabilidad gerencial y los nuevos métodos de costeo. México. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. 1996.
- SHANG J. G. (1995) Gerencia estratégica de costos. Editorial Norma. Bogotá, 1995.
- TORRES, F. (2011). Diseño del Sietma de Contabilidad por órdenes Específicas para la Empresa Corp Art. C.A. Trabajo para optar el tptitulo de Especialista en Costos. Barquisemeto: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.
- Veauthey M. E. (1996). El costo y su determinación contable: conceptos básicos. Contabilidad Analítica I. Universidad Complutense de Madrid.

Direcciones Electrónicas:

http://www.ecured.cu/index.php/Sistema_de_costos_por_%C3%B3rdenes_de_trabajo
<http://www.monografias.com/trabajos100/sistema-costos-ordenes-especificas/sistema-costos-ordenes-especificas.shtml>
<http://www.gestiopolis.com/sistema-de-costeo-por-ordenes-de-trabajo/>
<http://www.docentes.fcefa.edu.bo/rtococ/wp-content/uploads/sites/66/2015/06/TEMA-No.-6.doc>
<http://cursos.aiu.edu/Contabilidad%20y%20Costos/PDF/Tema%203.pdf>
<http://ciberconta.unizar.es/leccion/ordenesf/ordenesf.pdf>
http://www.ehowenespanol.com/definicion-del-sistema-costos-orden-info_202994/
http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/p1027.pdf
http://patriciamendez.es.tl/Unidad-3-_-Costos-I.htm
<http://utncostosii.blogspot.com/2012/02/diferencias-entre-costos-por-procesos-y.html>
<http://www.geocities.ws/mecheverriamancia/Tem5CosteoOrdTrabajo.pdf>
https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_anglosajones_de_contabilidad_de_costes

ANEXOS:

ENCUESTA

PREGUNTAS SOBRE INDICADOR DE PRODUCCION E INVERSION:

NP	ALTERNATIVAS	SI	NO	N/R
1	¿El sistema de costos ABC permite tener una perspectiva clara sobre la producción?			
2	¿El Entorno Productivo ayudara a la toma de decisiones sobre la inversión?			
3	¿La rotación de Ítems influirá en el proceso de producción?			
4	¿El crecimiento de trabajo genera una mejor posición económica en la producción?			
5	¿La competitividad determinara la inversión en el sistema de costos por órdenes de trabajo?			
6	¿El sistema de costos por órdenes de trabajo inferirá en el rendimiento esperado de la empresa?			
7	¿El sistema de costos por órdenes de trabajo el beneficio en la inversión?			
8	¿El sistema de costos por órdenes de trabajo ayudara a satisfacer el proceso productivo y determinara la rentabilidad?			

PREGUNTAS VENTAS Y MARGEN OPERACIONAL:

NP	ALTERNATIVAS	SI	NO	N/R
9	¿Se determinara la rentabilidad al recurrir a la información de la disponibilidad inmediata sobre las ventas?			
10	¿El potencial de agotamiento será determinante para analizar la rentabilidad en las ventas?			
11	¿La economía interna se verá incrementada en base al análisis de la rentabilidad?			
12	¿El desarrollo de las líneas de negocio será fundamental para determinar la rentabilidad de las ventas?			
13	¿Es posible que el desarrollo de la potencia de trabajo será determinante para generar un amplio margen operacional de ventas?			
14	¿El capital vigente será fundamental para invertir en el desarrollo del margen operacional para tener rentabilidad?			
15	¿Es posible tener un proyectado de ganancia futura en base a rentabilidad actual considerando el margen operacional?			
16	¿Sera factible que las líneas de negocio se unifiquen para obtener una rentabilidad en base al margen operacional?			

MATRIZ DE CONSISTENCIA

APLICACIÓN DEL SISTEMA COSTOS POR ÓRDENES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL DE POLIESTIRENO, NEXPOL S.A.C.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA PRINCIPAL. ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en la rentabilidad de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.?</p> <p>PROBLEMAS SECUNDARIOS.</p> <p>1 ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en las ventas, de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.?</p> <p>2 ¿De qué manera la aplicación de costos por órdenes de trabajo incide en el margen operacional de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL. Determinar la aplicación de costos por órdenes de trabajo que inciden en la rentabilidad de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS.</p> <p>1. Definir el efecto en las ventas al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.</p> <p>2. Evaluar si ayuda a la el margen operacional la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial , Nexpol S.A.C.</p>	<p>HIPOTESIS PRINCIPAL Si el sistema de costos por órdenes de trabajo facilita la inversión en la producción, entonces, incide en la rentabilidad, en la empresa industrial, Nexpol S.A.C.</p> <p>HIPOTESIS SECUNDARIAS.</p> <p>1. Las ventas se verán afectadas por la aplicación del sistema de costos por órdenes de trabajo y su incidencia en la rentabilidad de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.</p> <p>2. El margen operacional se verá afectado al aplicar el sistema de costos por órdenes de trabajo en la empresa industrial de poliestireno, Nexpol. S.A.C.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>X= Sistema de costos por órdenes de trabajo</p> <p>DIMENSIONES: X1 = Producción X2= Inversión</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>Y=Rentabilidad</p> <p>DIMENSIONES: Y1 = Ventas Y2 = Margen Operacional.</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada.</p> <p>Nivel de investigación: Descriptiva y explicativa</p> <p>Población: La población estará compuesta por 50 personas entre: Directorio, Gerentes, Jefes de Área, Personal Administrativo de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.</p> <p>Muestra: Estará constituida por 43 personas entre Directorio, Gerentes, Jefes de Área, Personal Administrativo de la empresa industrial de poliestireno, Nexpol S.A.C.</p> <p>Métodos: Descriptivo e inductivo.</p>

DATOS DE LA EMPRESA.

NEXCOM es una empresa especializada en la fabricación y construcción integral de campamentos y edificaciones provisionales o permanentes diseñados con la más alta tecnología aplicada con éxito en el mundo moderno, principalmente en base a paneles de acero galvanizado y/o zincaluminizados, ideales para climas extremos.

Contamos con una nueva y moderna planta de ensamblaje industrial para la fabricación de nuestros módulos permitiéndonos contar con un amplio stock y atender rápidamente los requerimientos de nuestros clientes.

Somos una empresa 100% peruana especializada en el diseño, ingeniería, fabricación y construcción de campamentos y edificaciones modulares ideales para la Industria Minera, Petrolera, Constructora y afines.

Con más de 12 años de experiencia en el mercado, ha venido desarrollando los más importantes proyectos mineros en construcción modular, con la más alta tecnología, brindando Soluciones Integrales a través de diseños y productos que aportan un gran confort y utilidad, pensados para su máximo aprovechamiento.

Nuestro objetivo es contribuir con productos y servicios únicos y diferenciados para satisfacer al mercado nacional e internacional, forjando al trabajador en una superación personal y empresarial comprometido con el Cuidado del Medio Ambiente.

Misión

Nuestra misión es satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes brindando soluciones integrales en diseño, construcción e ingeniería con innovación permanente, sostenido por un recurso humano altamente capacitado y comprometido, respetuoso del medio ambiente; desarrollando nuestro negocio bajo el enfoque de estrategias sustentables orientadas a la excelencia.

Visión

Ser reconocidos como empresa líder en construcción e ingeniería con sólida presencia en el mercado internacional.

Política de Calidad

Nos dedicamos a la construcción modular y estamos comprometidos con la satisfacción de las necesidades del cliente promoviendo la mejora continua de nuestros procesos y productos, acorde con la norma ISO 9001:2008, mediante el sistema de gestión de calidad (SGC) y el trabajo calificado de nuestro personal.

Valores

- Responsabilidad Social
- Trabajo en equipo

- Creatividad
- Compromiso
- Honestidad.

Staff

Nuestro staff de colaboradores está encabezado por profesionales en arquitectura e ingeniería del más alto nivel y una vasta experiencia en gerencia de proyectos. Parte de los principales valores estratégicos de Nexcom es el equipo humano que trabaja cada día para brindar el mejor servicio y las mejores soluciones para los proyectos que el cliente requiera. Además contamos con ingenieros supervisores de seguridad, calidad e ingeniería modular, así como técnicos montajistas y residentes de obra de larga trayectoria en la construcción de proyectos integrales.



Glosario de Términos

Construcción Modular:

El propio sistema modular se adapta a los espacios arquitectónicos requeridos, se fabrica totalmente en planta, permitiendo aplicar estrictos controles de calidad. Únicamente se requiere que el terreno se encuentre compactado y nivelado. No requiere permisos de construcción.

ISO:

ISO es la Organización Internacional para la Estandarización, que regula una serie de normas para fabricación, comercio y comunicación, en todas las ramas industriales.

Se conoce por ISO tanto a la Organización como a las normas establecidas por la misma para estandarizar los procesos de producción y control en empresas y organizaciones internacionales.

La Organización Internacional para la Estandarización o ISO (que en griego significa

“igual”) fue creada en 1947, luego de la Segunda Guerra Mundial y se convirtió en un organismo dedicado a promover el desarrollo de normas y regulaciones internacionales para la fabricación de todos los productos, exceptuando los que pertenecen a la rama de la eléctrica y la electrónica. Así, se garantiza calidad y seguridad en todos los productos, a la vez que se respetan criterios de protección ambiental.

Marca Perú:

La marca país es un concepto utilizado en marketing y la comunicación para referirse al valor intangible de la reputación e imagen de marca de un país a través de múltiples aspectos, tales como sus productos, el turismo, la cultura, los deportes, las empresas y los organismos públicos, que determinan los valores que se asocian a ese país. Una buena marca país es, para los defensores de este concepto, un valor añadido para los productos provenientes de ese país y etiquetados como «made in...», así como para el turismo, la atracción de capital extranjero, la captación de mano de obra y su influencia política y cultural en el mundo. Como consecuencia de ello, numerosos países cuentan con organismos dedicados a mejorar su imagen de marca y enfatizar sus cualidades diferenciadoras.

El argentino Roberto Occhipinti es el creador de este concepto, quien en su libro *Conciencia Exportadora* de 1989 habla por primera vez sobre Marca País, para luego ampliarlo en su libro, editado en 2003, llamado *Marca País*. Simon Anholt es considerado uno de los principales especialistas en diseño de estrategias de marca-país

Paneles de acero Galvanizado:

Panel Frigorífico ARTIC de Europerfil, Bs2D0, Espesor 60 a 200 mm, ancho útil 1150 mm, núcleo de espuma de Poliuretano o Poliisocianurato densidad 40 kg/m³ inyectada entre doble chapa de acero lacada 0,5/0,6 mm, machiembado con continuidad de poliuretano. Autoportante con fijación vista. Utilización en cámaras frigoríficas y salas blancas de refrigeración y congelación.

Zincaluminizados

La inmersión en caliente de acero del galvalume es una especie de acero recubierto. Con el acero laminado en frío de diferente resistencia y espesor como sustrato, se ha producido a través de la aplicación de la capa de al-zn en ambas caras por inmersión en caliente proceso. En su revestimiento, las cuentas de al para 55% acerca de, is 1.6% de zn y 43.4% de. Que goza de la protección física y la característica de durabilidad de al y la electroquímica de protección de la propiedad de zn. Y su superficie ha de color plata brillante y regular en relieve- como la figura, que son muy decorativas.

Productos Sustitutos:

Los productos sustitutos para la construcción modular son las construcciones hechas a base de concreto o hechas de madera, en realidad todo tipo de construcción habitable y equipable para las situaciones requeridas, las diferencias están en que para los fríos extremos, la construcción modular se adecua bastante bien, por el aislante termino que poseen los paneles.

Asimismo estos son móviles, transportables mientras que los de concreto son fijos, no pueden trasladarse de un lugar a otro

Certificaciones y Premios

Actualmente Nexcom mantiene de la certificación ISO 9001:2008, OHSAS 14001, ISO 14000

Nuestros esfuerzos han sido galardonados a lo largo de los más de 10 años de experiencia en el mercado con los siguientes certificados y premios.

- Premio Expomina 2010 a la Responsabilidad Ambiental
- Premio Empresa Peruana 2010 en Construcción Modular
- Premio International The Bizz Perú 2010
- Premio Empresa Peruana 2011 en Construcción Modular



Información general

NEXPOL: Líder en Poliestireno Expandido de ALTA CALIDAD, usos en Construcción, Industria, Refrigeración, Artesanía.

El casetón NEXPOL es un bloque de poliestireno expandido de tamaño ajustable de acuerdo con las dimensiones y espesores requeridos por el diseño, que se corta a la medida, suministrándose a la obra ya lista para su colocación. Es utilizado como elemento aligerante principalmente en losas de cubierta y entrepiso ya sean reticulares o nervadas en una dirección, de igual forma en losas reticulares de cimentación o en rellenos de subsuelo.

Ventajas:

- Excelente presentación.
- Buen aislamiento mecánico.
- Alta resistencia, disminución de la fuerza de sismo debido a la reducción de masa.
- Limpio e inocuo con la naturaleza.
- No es afectado por hongos, termitas ni polillas.
- No absorbe humedad.
- Aislamiento acústico.
- Aislamiento térmico.
- Ahorro de tiempo en carga, descarga y colocación.
- Eliminación de roturas de material.
- Reducción de costos de mano de obra.

Características.

- A medida del diseño.
- Fáciles de manipular, buena trabajabilidad.
- Livianos.
- Resistentes.
- Transitables.

Servicios y productos

- Cimentación De Carreteras
- Ampliación De Carreteras
- Junta De Expansión
- Plancha De Madera Cemento
- Aislantes Térmicos Y Acústicos: Materiales
- Materiales De Aislantes Térmicos
- Material De Aislante Acústico
- Planchas Aislantes
- Juntas De Dilatación
- Acústico
- Acústicos
- Juntas De Expansión
- Aislantes Térmicos Y Acústicos: Materiales
- Tecnopor
- Tecnopores
- Plancha Aislante
- Material De Aislante Térmico

- Panel Térmico
- Planchas De Maderas Cementos
- Paneles Térmicos
- Ladrillos De Tecnopor
- Junta De Dilatación
- Ladrillo Aislante
- Aislamientos Térmicos
- Aislamientos
- Materiales De Aislantes Acústicos
- Aislamiento Térmico.