UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

"CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA FÁBRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011"

Tesis previa a optar el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría- Contadora Pública Auditor.

AUTORA:

Elsa Rocio Pineda Armijos

DIRECTORA:

Lic. Inés del Rocío Narvaez Cano Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR
2014

Lic. INÉS DEL ROCÍO NARVÁEZ CANO, DOCENTE DE LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y DIRECTORA DE TESIS.

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de tesis, titulado: **"CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA FÁBRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011",** elaborado por la aspirante Elsa Rocio Pineda Armijos, previo a optar el grado de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, ha sido desarrollado bajo mi dirección y luego de haberlo revisado se autoriza su presentación ante el Tribunal de Grado respectivo.

Loja, Enero de 2014

Lic. Inés del Rocío Narváez Cano Mg.Sc.
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo Elsa Rocio Pineda Armijos declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Elsa Rocio Pineda

Firma:

Cédula: 1104918097

Fecha: Enero 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo Elsa Rocio Pineda Armijos, declaro ser autora de la tesis titulada "CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA FÁBRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011", como requisito para optar el grado de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, Contador Público– Auditor, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repositorio digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenido la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad lo Loja, a los 20 días del mes de Enero del dos mil catorce, firma el autor.

Firma:
Autor: Elsa Rocio Pineda
Cédula: 1104918097
Dirección: Las Pitas **Correo electrónico:** rosiom1@hotmail.com
Teléfono: 2561020 **Celular:** 0985319396

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Lic. Inés del Rocío Narváez Cano Mg. Sc.
Tribunal de Grado
Presidente de Tribunal: Dr. Eduardo José Martínez Martínez MAE.
Miembro del tribunal: Dra. Ruth Hurtado, Mg. Sc.
Miembro del Tribunal: Dra. Gladys Ludeña Eras Mg. Sc.

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado primeramente a Dios por darme la vida y fortaleza para seguir adelante, a mis padres por guiarme por un buen camino, por sus consejos, paciencia y por su gran ejemplo de emprendimiento; a mis hermanas por su apoyo en los buenos y malos momentos y en especial a mi hermano Guido Pineda quien me apoyado siempre, también quiero dedicar este trabajo a mi esposo Alejandro Medina que con su amor incondicional, paciencia y apoyo me ha dado las fuerzas y el valor para alcanzar este sueño tan anhelado.

Elsa Rocio

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Carrera de Contabilidad y Auditoría del Área Jurídica Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, por sus enseñanzas impartidas durante mi carrera universitaria.

También agradezco a la Lic. Inés Narváez directora de tesis, quien con su profesionalismo y gran personalidad me brindo su asesoramiento y guía en el desarrollo de la presente tesis.

Y de manera especial hago extensivo este agradecimiento al Sr. Freddy Armijos, quien me brindo toda la información necesaria y apoyo en la realización de la presente tesis.

La Autora

a. TÍTULO

“CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA FABRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011”

b. RESUMEN

Esta tesis esta fundamenta en la necesidad de establecer un control de costos y determinar la relación costo-beneficio a la Fábrica Durablock, mediante la realización de las proyecciones a futuro de las ventas, costos, gastos y demás cuentas que conforman los Estados Financieros para tener un mejor control de los recursos y visualizar el desarrollo económico, financiero y administrativo de la institución, y así realizar una síntesis de toda la información proporcionada.

Para el desarrollo del trabajo investigativo se planteó como objetivo general: Efectuar un control de inventarios y determinación de la relación Costo-Beneficio de la Fábrica Durablock, que fue necesario tener un acercamiento conceptual, conocer cada uno de los alcances y exigencias que tiene esta herramienta financiera; y como primer objetivo específico: Determinar los costos y gastos producidos en la entidad, mediante la recolección de información especialmente en las compras y ventas realizadas sobre el movimiento productivo y económico de la entidad.

En el cumplimiento del segundo objetivo específico; Establecer un control de inventarios y beneficios que se genera en la producción, mediante la utilización de las tarjetas Kárdex; la mano de obra con el registro de las entradas y salidas del personal, el tiempo de duración del proceso productivo, las tarjetas reloj, tiempo y planillas de trabajo; el control de

costos y gastos con la utilización de las hojas de costos, dando a conocer el valor real del producto terminado; en el último objetivo que es: Determinar el Punto de Equilibrio el mismo que se dio cumplimiento utilizando proyecciones de ventas, costos, gastos que permite conocer que la entidad tiene 33.115,92 de Costos Y gastos producidos, ventas de 84.229 reflejando una utilidad de 51.113,08, demostrando que la entidad posee buenos ingresos ya que su punto de equilibrio es de 20.470,97en el periodo 2011, verificando su capacidad de producción e ingresos por ventas; dando el cumplimiento a cada uno de los objetivos propuestos en el proyecto del presente trabajo.

La metodología utilizada para la realización del presente trabajo se cumplió con la clasificación de los costos y gastos, el ciclo de producción, llevar un registro de los costos y volumen de ventas durante el proceso productivo, al igual que establecer las utilidades que tiene la entidad y así poder determinar la Relación Costo-Volumen-Utilidad y el Punto de Equilibrio analizando cada uno de sus procedimientos y proporcionando datos de suma importancia, que dan conocer la situación económica en la que se encuentra la entidad.

Con los resultados obtenidos se puede evidenciar que la entidad no realiza un control adecuado de costos y gastos, ni aplica procedimientos financieros, impidiéndole conocer la situación económica de la entidad y tomar medidas correctivas.

ABSTRACT

The present research works is based on the need for cost control and determine the cost- benefit Durablock Factory, by making future projections of sales, costs, expenses and other accounts that make up the united financial, revealing profits that are generated in the future. Procedure suggesting implementing financial management techniques.

For the development of the research work was proposed as a general objective: Conduct an inventory control and determination of the Cost - Benefit Factory Durablock, it was necessary to have a conceptual approach, meet each of the scope and requirements of this tool financial, and as the first specific objective: To determine the costs and expenses incurred in the state, by collecting information especially in the purchases and sales on the productive and economic movement of the entity

In fulfilling the second objective; Establish an inventory control and profit generated in the production, using the Kárdex cards; labor with registry entries and exits of personnel, duration of production process, the clock cards, time worksheets, control of costs and expenses with the use of cost sheets, revealing the real value of the finished product to the ultimate goal which is: Determine the Breakeven the same were complied using projections of sales, costs, expenses which allows to know the entity 33,115.92 cost and expenses incurred, reflecting sales of 84,229 utility

51113.08, showing that the entity has good income as breakeven is 20,470.97 in the 2011 period, verifying its production capacity and sales revenue, giving effect to each of the objectives proposed in the draft of this paper.

For the realization of this work was done with the classification of costs and expenses, the production cycle, will keep track of costs and sales volume during the production process, as well as establish the profits of the entity and thus be able determine the Cost- Volume-Profit and Breakeven analyzing each of its procedures and providing critical data, they found that the economic situation in which the entity is.

With the results can show that the institution is not exercising proper control of costs and expenses, and financial procedures applied, preventing about the financial affairs of the entity and take corrective action.

c. INTRODUCCIÓN

En la presente tesis se hace mención sobre la relación costo-beneficio y punto de equilibrio que establece un método de evaluación financiera proporcionando información confiable que permite analizar la rentabilidad de cada uno de los recursos que posee la empresa dando a conocer su situación económica a futuro, la misma que es de suma importancia para que la entidad tome las decisiones pertinentes enfocadas al mejoramiento y control de su producción; y establezca procedimientos que permitan incrementar su rentabilidad.

La determinación de la Relación Costo-Beneficio en la producción y venta de bloques y adoquines de la Fábrica "**Durablock**" constituye una herramienta eficaz para conocer la situación por la que se encuentra la entidad en términos presente y futuro. La Relación Costo-Beneficio es un instrumento positivo de carácter teórico y técnico a la entidad, la misma que proporciona información útil convirtiéndose en una herramienta necesaria que debe ser implementada, permitiendo conocer los beneficios obtenidos durante el proceso productivo y la venta de cada uno de los productos.

La tesis titulada **"CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA FABRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011",** pretende dar un aporte al gerente propietario

de la entidad para mejorar con eficiencia y eficacia los recursos económicos, humanos y materiales implementados en las mismas, como también perfeccionar eficientemente la rentabilidad económica-administrativa, el presente trabajo se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El **Título** que es el tema de la presente tesis, **Resumen**, en el cual se extracta una visión global del tema en tendencia en forma general; **Introducción**, expresa la importancia del tema, su aporte a la organización empresarial y la estructura del trabajo; **Revisión de la Literatura**, se enuncia las conceptualizaciones básicas en el desarrollo del tema, ayudando a comprender todo el proceso investigativo. **Materiales y Métodos**, en él se detallan los materiales, métodos y técnicas; **Resultados**, constituye los resultados obtenidos durante el proceso investigativo; **Discusión**, comprende información real investigada y todos los resultados de la investigación.

Finalmente se establecen las respectivas **Conclusiones** y **Recomendaciones,** formuladas de acuerdo a los resultados obtenidos proporcionando información positiva la misma que debe ser considerada por parte del gerente propietario; **Bibliografía**, que sirvió para la

fundamentación teórica y **Anexos**, que es el respaldo del presente trabajo investigativo.

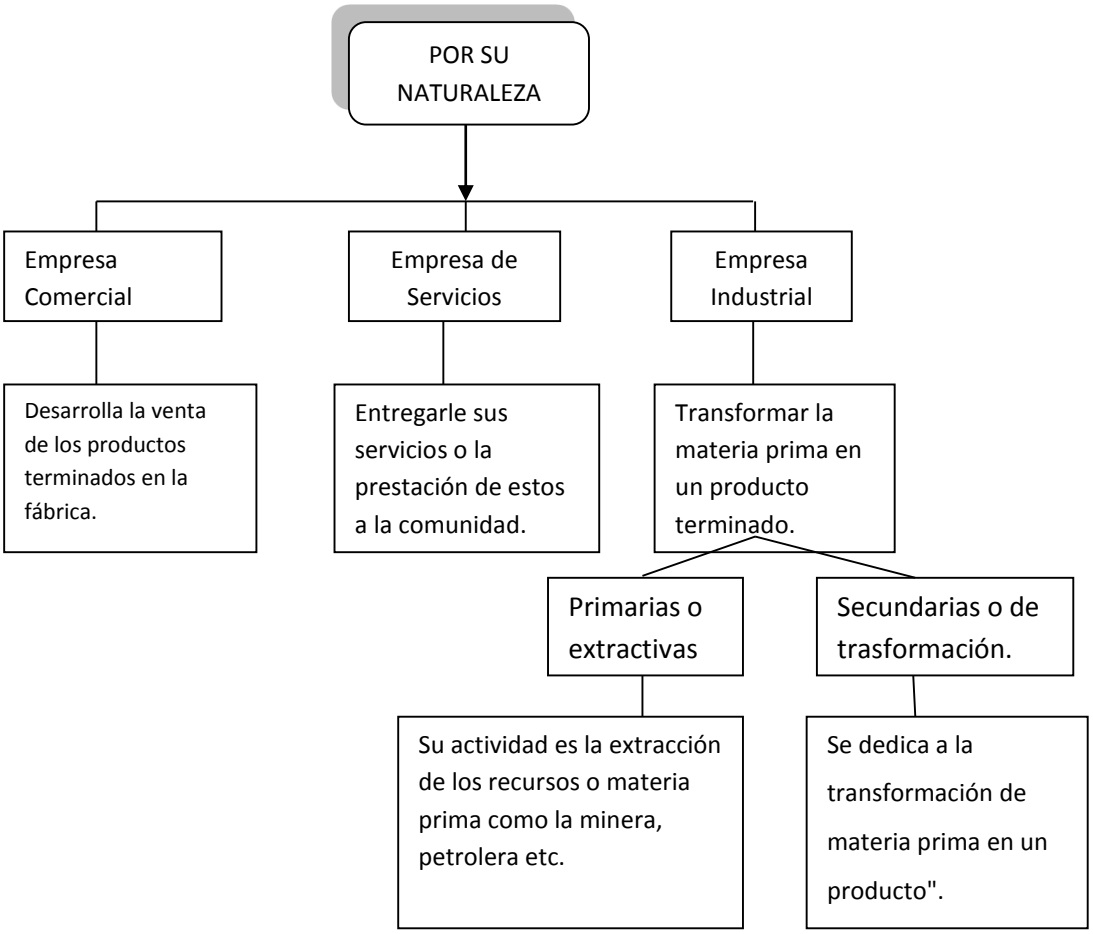
d. REVISION DE LITERATURA

EMPRESA

Concepto

Las empresas son grupos sociales que con la administración, capital y trabajo, se producen bienes o servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad, aportando al desarrollo económico del país.

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS



Fuente: Módulo IV Planificación, Evaluación y Control Estratégico de la Gestión de Costos
Elaborado por: La Autora

EMPRESA INDUSTRIAL

Concepto

La empresa industrial es un componente económico y social, integrado por elemento humano, material y técnico, cuyo objetivo es generar utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Haciendo uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital), obteniendo un papel clave en el desarrollo de las naciones; las empresas generan puestos de trabajo y producen bienes y servicios para satisfacer las necesidades sociales.

Importancia

El desarrollo industrial de un país es importante por las siguientes razones:

- Convierte los recursos naturales en bienes materiales y económicos.
- Por diversificar los productos de consumo.
- Las industrias constituyen una fuente de trabajo de múltiples especialidades, dando ocupación a obreros, técnicos y profesionales especializados y originando centros de aprendizaje laboral.
- Promueve el desarrollo económico local y contribuir con el ingreso de divisasen el país, a través de los productos que se exporta al

extranjero.

PRINCIPALES INDUSTRIAS

- **La Industria Alimenticia.-**Hace sus productos principalmente de los recursos marinos, de la agricultura y de la ganadería.

- **La Industria Minera.-**Tiene como materia prima los minerales, se han instalado en el país importantes industriales que producen objetos semielaborados y manufacturados. Sin embargo, su incidencia no es tan significativa si comparamos al volumen de extracción de minerales.

- **La Industria Hidráulica.-**Esta se obtiene precisamente en las centrales hidroeléctricas, la cual utiliza la presión del agua como fuente principal para hacer mover grandes ruedas. El movimiento de éstas da fuerza a generadores que producen la electricidad. Esta energía es trasladada a los centros de consumo mediante cables de alta tensión. Su contribución al desarrollo de los países es importante, sirve para el alumbrado y para la industria.

- **La Industria de Productos Químicos y Derivados.-** Se ocupa de la extracción y procesamiento de las materias primas, tanto naturales como sintéticas, y de su transformación en otras sustancias con características diferentes de las que tenían originalmente, para satisfacer las necesidades de las personas mejorando su calidad de vida. Su objetivo principal es elaborar un producto de buena calidad

con el costo más bajo posible, y tratando de ocasionar el menor daño posible al medio ambiente”[1].

≈ **La Industria de Productos Farmacéuticos.-** Se fabrican medicamentos de diversas clases con materia prima nacional y extranjera.

FUNCIONES DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL

Compra de materia prima.- Se forma por el precio de adquisición facturado por los acreedores en la materia prima y todos aquellos costos inherentes al traslado hasta la propia empresa.

Producción o manufactura.- Comprende el conjunto de egresos relacionados con la guarda, custodia y conservación de los materiales en el almacén; la transformación de los productos elaborados mediante la incorporación del esfuerzo humano y otros costos, hasta que los artículos elaborados se encuentran en el almacén de productos terminados.

Distribución.- Es la suma de egresos referentes a la guarda, custodia y conservación de los artículos terminados, incluye su publicidad y promoción, empaque, despacho y entrega de los productos, los gastos de ventas administración en general y los gastos por el financiamiento de los recursos ajenos de la empresa para su desenvolvimiento.

[1]http://es.wikipedia.org/wiki/Industria_qu%C3%ADmica

ELEMENTOS DE LA INDUSTRIA

- **El Capital.-** Compuesto por el dinero, moneda o capital de inversión, factor fundamental para la instalación y desarrollo de una industria, mediante el cual se adquieren los diversos elementos para conformar una industria. Se utiliza para la adquisición de materia prima y demás elementos necesarios para la producción como personal profesional, técnico, mano de obra, etc. y todo gasto general para el desarrollo de la industria

- **Las Materias Primas.-** Son los insumos que alimentan a las fábricas para elaborar un determinado producto y cuyos elementos esenciales se han extraído de la naturaleza. Perú, es un país potencialmente rico en materias primas minerales, vegetales etc., pero se ve impedido o dificultado su desarrollo industrial por otros factores.

- **La Maquinaria.-** Instrumento sofisticado de la industria. La máquina más modesta equivale en producción al trabajo de varios hombres y de varios días. En otras palabras, puede realizar ella sola el trabajo que antes hacían varios hombres; y pueden hacer en una hora lo que ese mismo grupo producía en un semana de trabajo.

- **La Energía Eléctrica o Fuerza Motriz Empleada.-** Para que la máquina entre en funcionamiento, lógicamente, necesita del hombre. Pero, tiene que haber otra fuerza que lo impulse y lo mantenga en

movimiento: es la energía eléctrica que es de varias fuentes. Dentro de las diversas fuerzas utilizadas están las Plantas Termo eléctricas, generadas por la combustión del petróleo, carbón u otro combustible. Las Centrales Hidroeléctricas, impulsadas por agua, viento, etc., que producen energía eléctrica. Las centrales atómicas (a base de la fuerza atómica).

- **Personal Calificado.-** La importancia de contar con personal profesional, técnico y mano de obra calificada, en una industria, la necesidad de su participación en el proceso de administración y producción.

  La importancia de contar con centros de capacitación industrial en las diversas actividades industriales y su participación en el desarrollo industrial.

- **El Mercado.-** Está conformado por el conjunto de habitantes, beneficiarios de la producción industrial. Dependerá para el éxito, que no solo el producto esté diseñado para satisfacer las necesidades del consumidor, sino la situación económica financiera del mismo para que el proceso de producción (compra, adquisición, consumo etc.) llegue a su parte final. Para estos casos intervienen técnicas que hacen estudios y evaluaciones que determinar el poder y capacidad

adquisitiva de los diversos sectores o áreas fijando pautas y estrategias a determinar.

COSTOS

Concepto

"Son los desembolsos que realiza la empresa para fabricar un producto por la prestación de un servicio. El costo constituye una inversión, es recuperable trae consigo ganancia, es un concepto que tiene vigencia en la empresa industrial[2]".

Aplicación del cálculo de costos

Se integran al sistema de informaciones indispensables para la gestión de una empresa. El análisis de costos empresariales es sumamente importante principalmente por su punto de vista práctico, ya que su desconocimiento puede ocasionar riesgos en la empresa.

Importancia

La Contabilidad de Costos en una empresa es de gran importancia para la planificación y control de las actividades dentro de la misma. Es una herramienta muy efectiva, ya que todos los datos que esta proporciona a los usuarios de la información contable en algún momento serán muy útiles dentro de la organización.

Por ejemplo la Contabilidad de Costos brinda la información necesaria para fijar el precio adecuado del producto y lograr competitividad dentro

[2] MODULO IV. Planificación, Evaluación y Control estratégico de la Gestión de Costos. Pág. 10

del mercado.

Clasificación.

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

- Por la Naturaleza de las operaciones de producción
  - Por Órdenes de Producción.
    - Órdenes Específicas o Lotes
    - Clases de Productos
    - Montaje
  - Por Procesos de Producción
    - De Transformación o conversión.
    - De Transferencia
  - Mixtos
- Por su Identificación con el Producto
  - Directos
  - Indirectos
- Por el Origen o Método de Cálculo
  - Reales o Históricos
  - Predeterminado o Calculados
    - Estimados
    - Estándar
- Por el Volumen de Producción
  - Fijos
  - Variables
  - Semifijos o Semivariables
- Por su Inclusión en el Inventario
  - Costeo Total o de absorción.
  - Costeo –Directo o Variable

Fuente: Módulo IV Planificación, Evaluación y Control Estratégico de la Gestión de Costos
Elaborado por: La Autora

ELEMENTOS DEL COSTO

Los costos de producción se dividen en tres grupos:

1. Materiales Directos (MD) o Materia Prima (MP).

2. Mano de Obra Directa (MOD).

3. Costos Generales de Fabricación.

Materiales Directos o Materia Prima.- Son los insumos necesarios en la producción de un bien y pueden ser medibles fácilmente.

Mano de Obra Directa.- Corresponde a los salarios básicos, prestaciones sociales que se pagan a los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación del producto.

Costos Indirectos de Fabricación:

- **Materia Prima Indirecta.-** Son materiales utilizados en el proceso productivo que no se identifica permanentemente con el producto, por lo tanto no son fácilmente medibles y cuantificables; requieren ser calculados de acuerdo a una base de distribución específica.

- **Mano de Obra Indirecta.-** Es el sueldo que se paga al personal que no interviene directamente en la fabricación del producto pero sirve de apoyo indispensable en el proceso productivo y trabajos eventuales.

- **Otros Costos Indirectos de Fabricación.-** Son egresos que se realizan por concepto de servicios correspondientes a la planta como: seguros arriendos, teléfono, energía eléctrica, entre otros. Al igual que forman parte las depreciaciones de los activos fijos y amortizaciones.

LA UTILIDAD

Es el primer determinante fundamental para la utilidad de la empresa, la estrategia competitiva debe surgir de una comprensión sofisticada de las reglas de competencia. La intención última de la estrategia competitiva es cambiar las reglas a favor de la empresa.

En cualquier sector industrial ya sea nacional o internacional que produzca un producto o servicio las reglas de la competencia están englobadas en cinco fuerzas competitivas: el ingreso de nuevos competidores, la amenaza de sustitutos, el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores y la rivalidad entre los competidores existentes.

El poder colectivo de estas cinco fuerzas competitivas determina la capacidad de las empresas de un sector industrial a ganar, en promedio, tasas de retorno de inversión mayores al costo del capital. El resultado es que todos los sectores industriales son iguales desde el punto de vista de la utilidad inherente. En los sectores donde las cinco fuerzas son

favorables, muchos competidores ganan márgenes atractivos; pero en los sectores en que la presión de una o más fuerzas es intensa pocas son las empresas que logran márgenes atractivos a pesar de los mejores esfuerzos de la administración.

ANÁLISIS DEL COSTO

El análisis del costo determina la cantidad y la clase de:

* Materiales-directos; y

* Número de personal necesario para poder completar el proyecto.

Para estimar la cantidad de recursos necesarios, el personal deberá considerar cada una de las tareas que ha de ejecutarse; deberá incluir la cantidad de horas que se considera necesarias para cada una de las tareas.

Igualmente se debe realizar con respecto al tipo y cantidad de materiales destinados para cada tarea, con este análisis el personal deberá desarrollar un presupuesto especificando el número de personal y los materiales.

Ventajas

Mientras más complicado sea el proyecto más completo deberá ser el análisis del costo, si se ha incluido correctamente todos los factores se

podrá saber con seguridad si el proyecto cuenta con recursos económicos necesarios.

Desventajas

El análisis del costo no puede ser la única forma empleada para determinar las posibilidades de un proyecto; este análisis debe ser considerado conjuntamente con el análisis de la situación y la evaluación de las necesidades.

ANÁLISIS DEL COSTO-BENEFICIO

La manera más frecuente de determinar el éxito de un negocio es en términos de la ganancia neta o utilidad, atribuible a la capacidad de administración de la alta dirección, dependiendo de tres factores básicos; el precio de venta del producto, los costos de fabricación, distribución del producto y el volumen de las ventas. Del adecuado manejo de estas variables se debe reconocer el futuro de las empresas, importante para todas las entidades que deseen cumplir con los objetivos propuestos.

PUNTO DE EQUILIBRIO

“Constituya la presentación gráfica o matemática del nivel de apalancamiento, se basa en la relación entre los ingresos totales de la empresa y su costo total, según cambia la producción también es el volumen de producción con el cual el ingreso total compensa

exactamente los costos totales que son la suma de los costos fijos más variables."[3]

Recibe el nombre de análisis de Costo-Volumen-Utilidad, es utilizada por la administración de las empresas para determinar el nivel de operaciones necesarias para cubrir todos los costos relativos a estas y evaluar la rentabilidad de los diversos niveles de ventas, es considerado como el nivel de operaciones en el que no hay ni utilidad ni pérdidas, es una herramienta que hace posible la presentación gráfica de las relaciones entre en volumen de ventas, costos fijos y variables de un determinado estado de ingresos y gastos.

- **En función de la Capacidad Instalada**

  Este método permite determinar el porcentaje de la capacidad instalada, en donde la empresa necesita producir cierta cantidad para que esta no tenga déficit ni superávit.

FÓRMULA:

$$Fórmula\ Pe = \frac{CFT}{VT - CVT} X\ 100$$

[3] MODULO#10. Análisis Financiero de las Empresas Públicas y Privadas Marzo-Julio 2009. Pag. 72

- **En Función de las Ventas**

Este método permite determinar los valores de ingresos o ventas que necesita la empresa para que la misma opere sin pérdidas ni ganancias frente a los costos.

FÓRMULA:

$$\text{Fórmula Pe} = \frac{CF_T}{1 - \frac{CV_T}{V_T}}$$

PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA

Es un medio de coordinar la inteligencia combinada de una organización entera en un plan de acción basada en los resultados anteriores que influirá sobre la marcha del negocio en el futuro.

Planificación

“Es el proceso de desarrollar objetivos empresariales y elegir un futuro curso de acción para lograrlos. Comprende:

a) Establecer los objetivos de la empresa

b) Desarrollar premisas a cerca del medio ambiente en el cual han de cumplirse.

c) Elegir un curso de acción para elegir los objetivos”[4].

El Presupuesto

Es la estimación programada de manera sistemática de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período determinado[5].

El empresario debe planear con inteligencia el tamaño de sus operaciones, los ingresos, costos y gastos, con la mira puesta en la obtención de utilidades.

El logro se subordina a la coordinación y relación sistemática de todas las actividades de la empresa.

Objetivos

1. Planear y predecir la futura actuación y la mejor preparación de las mejores estimaciones posibles.
2. La coordinación que asegura que la empresa sea operada como un conjunto unificado.
3. El control en la asignación de responsabilidades y medición de los resultados.

[4]HILTON Welsch: Presupuestos. México, 2005. Parte I
[5] DEL RÍO González, Cristóbal : Técnica Presupuestal. México, D.F. UNAM, 1972.

Etapas del Presupuesto

Primera Etapa. PLANEACIÓN:

En esta etapa se evalúan los resultados obtenidos en ejercicios anteriores, se analizan las tendencias de los principales indicadores empleados (ventas, costos y márgenes de utilidad, rentabilidad), se efectúa la evaluación de los factores ambientales no controlados por la dirección y se estudia el comportamiento de la empresa.

Este diagnóstico contribuirá a sentar los fundamentos del planeamiento, estratégico y táctico, de manera que exista objetividad al tomar decisiones en la selección de estrategias competitivas y opciones de crecimiento.

Definidos los objetivos se asignan los recursos, y se establecen las estrategias y políticas que contribuyan al logro de los objetivos propuestos.

Segunda Etapa. ELABORACIÓN

Con base en los planes aprobados para cada nivel funcional por parte de la gerencia, se ingresa en la etapa durante la cual los mismos adquieren dimensión monetaria en términos presupuestales, según las pautas siguientes:

- ✓ En el campo de las ventas, su valor se subordinará a las perspectivas de los volúmenes a comercializar previstos y los precios.

- ✓ En lo referente a producción se programarán las cantidades a fabricar o ensamblar, según las estimaciones de ventas y las políticas sobre inventarios.
- ✓ De acuerdo con los programas de producción y los niveles de inventarios de materias primas se calculan las compras.
- ✓ Con base a los requerimientos de personal planteados por cada jefatura debe prepararse el presupuesto de nómina.
- ✓ Los proyectos de inversión especiales demandarán un tratamiento especial relacionado con la cuantificación de recursos.
- ✓ El presupuesto consolidado se remitirá a la gerencia o presidencia con los comentarios y recomendaciones pertinentes. Analizado y discutidas sus conveniencias financieras se procede a ajustarlo, publicarlo y difundirlo.

Tercera Etapa. EJECUCIÓN

En esta etapa el director de presupuesto tiene la responsabilidad de prestar colaboración a las jefaturas de Departamentos en aras de asegurar el logro de los objetivos contemplados. Igualmente, presentará informes de ejecución periódicos.

Cuarta Etapa. CONTROL.

Las actividades más importantes a realizar es esta etapa son:

a. Preparar informes de ejecución parcial y acumulada que incorporen comparaciones numéricas y porcentuales de lo real y lo presupuestado.

b. Analizar y explicar las razones de las desviaciones ocurridas.

c. Implementar correctivos o modificar el presupuesto cuando sea necesario, como ocurre al presentarse cambios intempestivos de las tasas de interés o de los coeficientes de devaluación que afectan las proyecciones de las empresas que realizan negocios internacionales.

Quinta Etapa. EVALUACIÓN

Al culminar el periodo del presupuesto se prepara un informe crítico de los resultados obtenidos que contendrá no solo las variaciones sino el comportamiento de todas y cada una de las funciones y actividades empresariales. Se analizan cada una de las fallas en las diferentes etapas y se reconocen los éxitos, lo cual sirve de plataforma para los presupuestos posteriores[6].

Características de los Presupuestos

Existen dos formas de presupuestos:

[6]http://idalba.wordpress.com/etapas-de-la-preparacion-del-presupuesto/

1. **Presupuestos Fijos o Estáticos.-** Se desarrollan cuando las economías de los países son estables y los negocios son relativamente simples, se pueden formular planes en uno o más años de anticipación.

2. **Presupuestos Flexibles o Variables.-** En la ejecución y control de todo presupuesto las empresas se han vuelto complejas y su actividad fluctúa en forma impredecible debiendo hacer los ajustes correspondientes en caso que requiera.

   La eficacia de un presupuesto flexible puede lograrse por medio de las frecuentes revisiones y ajustes preparando presupuestos alternos para diferentes volúmenes de ventas.

Clasificación de los Presupuestos

- **Presupuesto de Ventas.-** En este presupuesto se toma en cuenta las estimaciones de los ingresos o las ventas, ya que la producción de las compras dependerá del volumen de las ventas; siendo el punto de partida de las demás actividades presupuestadas.

- **Presupuesto de Producción.-** Las cantidades del presupuesto pueden estar estrechamente enlazadas con las del presupuesto de ventas y los niveles deseados de inventarios. Es el presupuesto de ventas ajustado por cambios de inventarios; la producción debe ser

planeada a un nivel eficiente de modo que no haya grandes fluctuaciones.

- **Presupuesto del costo de ventas.-** La situación ideal para este presupuesto es cuando se presenta un sistema incompleto de costo estándar, que se dispone de tarjetas de costo de estándar para cada producto fabricado, permitiendo determinar el costo estándar para las ventas previstas.
- **Presupuesto de Materia Prima.-** Respecta al volumen de las existencias de materias primas, el volumen económico de los lotes de compras, situación financiera de empresa, estado del mercado y otros factores semejantes; considerando un programa de compras basadas en las necesidades de los materiales.
- **Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación.-** Es el último paso para obtener el costo total de productos fabricados y consiste en calcular aquellos costos de absorber, además de la materia prima y mano de obra tales como costo de luz y mantenimiento.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

En el transcurso del proceso investigativo fue necesaria la utilización y aplicación de los siguientes materiales, métodos y técnicas:

MATERIALES

Material Documental

- ✓ Facturas
- ✓ Órdenes de producción
- ✓ Reportes de ventas.
- ✓ Estados financieros

Material Bibliográfico

- ✓ Documentos de apoyo
- ✓ Libros
- ✓ Diccionarios
- ✓ Tesis
- ✓ Folletos
- ✓ Consultas en internet.

Material Informático

- ✓ Computadoras

- ✓ tinta de impresoras
- ✓ flash memory
- ✓ CD

Materiales de oficina

- ✓ Hojas de papel boom
- ✓ Carpetas
- ✓ Esferográficos
- ✓ Calculadoras.

MÉTODOS

CIENTIFÍCO.- Este método ayudó a establecer los elementos teóricos y prácticos que se utilizó en el proceso de la investigación para relacionarlos con la práctica en un proceso lógico con realidad en el estudio del Control y determinación del Costo-Beneficio.

DEDUCTIVO.- Fue utilizado durante el proceso que permitió analizar, comparar, clasificar y estudiar las conceptualizaciones, teóricas, principios y procesos básicos en el desarrollo del tema y su estructura en la revisión de literatura.

INDUCTIVO.- Sirvió para conocer el movimiento contable y financiero de la entidad en lo concerniente a los costos, producción, ventas y movimiento administrativo necesario para la aplicación de este estudio.

ANÁLITICO.- La aplicación de este método permitió el análisis y la identificación de los procesos y costos en la elaboración de los bloques y adoquines, para determinar los elementos incurridos con los cuales se estableció la relación causa y efecto de los costos.

MATEMÁTICO.- Se utilizó en la elaboración de los diferentes cálculos que permitieron obtener valores y resultados exactos en los procedimientos del trabajo investigativo, en la determinación de costos fijos y variables; y el punto de equilibrio estableciendo la relación costo beneficio.

SINTÉTICO.- Permitió reunir toda la información necesaria de la entidad sobre el proceso productivo, financiero y teórico para una completa comprensión del asunto que se estudia, Señala el seguimiento a cada uno de los procedimientos que se realizó durante el trabajo investigativo.

DESCRIPTIVO.- Se lo utilizó en la descripción de hechos y fenómenos actuales. Situado en el presente, recoge y tabula los datos para luego analizarlos e interpretarlos de una manera imparcial.

ESTADÍSTICO.- Este método fue de gran ayuda ya que lo utilice al momento de que los datos fueron proporcionados por el gerente de la Fábrica de

f. RESULTADOS

CONTEXTO EMPRESARIAL

ANTECEDENTES

La industria manufacturera no es muy común en la Provincia de Loja, son muy pocas la empresas productoras, entre ellas tenemos las dedicadas a la producción de material para la construcción.

El 1 de noviembre de 1996, inicia su operación la Fábrica Durablock, dedicada a la producción de bloques y adoquines en todas sus medidas, el mismo que cumplió con todos los requerimientos necesarios para su normal funcionamiento, mediante la iniciativa del Sr. Fredy Armijos propietario; se encuentra ubicada el Barrio Carigán, a quinientos metros del redondel de Carigán de la ciudad de Loja.

Visión

“Consolidarnos como la empresa líder en la fabricación de productos concretos, con el último de la tecnología, para responderle al cliente con óptima calidad, orientados a proveer confiabilidad y excelente atención”.

Ser una empresa que actúa bajo un marco legal; con un esquema de gestión acorde con las demandas del mercado; que valora el esfuerzo individual pero fomenta el trabajo en equipo, integrada por un recurso

humano leal, que sienta la empresa como propia, con talento, altos niveles de autocontrol, regido por políticas, responsable, partícipe y solidario.

Donde los empleados, clientes y distribuidores sean los principales componentes de nuestra empresa; orgullosos de decir: “esta es mi empresa de confianza”.

Misión

Nuestra misión es consolidarnos como su principal proveedor y distribuidor de productos de concreto, brindándole servicios de excelencia con total seguridad.

Para lograr esta meta la Bloquera DURABLOCK está organizada por departamentos debidamente clasificados, en los que se ha colocado el personal idóneo para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Estamos conscientes de que un elemento esencial dentro de cualquier organización es la seguridad, por lo que nuestra empresa cuenta con políticas administrativas a través, de las cuales garantizamos nuestros productos a los clientes; fabricándolos con materiales de la más alta calidad y estándares de resistencia aprobados por la Universidad de Costa Rica; brindándole confiabilidad a la hora de adquirir nuestros productos.

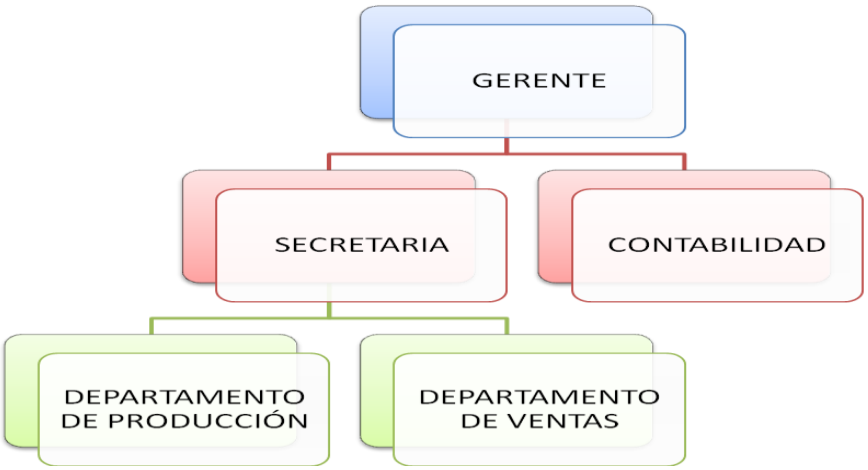
BASE LEGAL

Empresa productora de propiedad del Sr. Fredy Patricio Armijos Veintimilla, persona natural con el Número de RUC 1102121405001; legalmente constituida.

La Fábrica Durablock se rige de conformidad a la siguiente normativa vigente:

* Constitución de la República del Ecuador
* Ley de Régimen Tributario (S.R.I)
* Ley de Seguridad Social (I.E.S.S)
* Código de Comercio
* Código de Trabajo

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA DURABLOCK



Fuente:Fábrica de Bloques Durablock
Elaborado por: La Autora

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA DURABLOCK

Fuente: Fábrica de Bloques Durablock
Elaborado por: La Autora

DIAGNÓSTICO

El análisis de todo el proceso productivo merece atención especial sin considerar el ámbito de aplicación sea este en el sector comercial, en el sector servicios y en el de producción.

Para el sector de producción que es nuestro objetivo de conocimiento, se toma en cuenta las variables más importantes que llevan a realizar un

diagnóstico sobre la realidad de la Fábrica de Bloques Durablock que le permita establecer un análisis económico y planificación presupuestaria de acuerdo a la realidad de nuestro país.

Mediante los resultados obtenidos en las observaciones y entrevistas con el Gerente y contadora de la Fábrica Durablock se determinó lo siguiente:

En la Fábrica Durablock tiene una producción aproximada de bloques entre los 300 a 2000por cada orden de producción debido a la demanda por parte de los clientes, la preferencia se debe al precio justo y la calidad del producto.

Los costos que se generan en la producción no son los realmente producidos debido a que no se aplican ciertos valores que se considera en el proceso de producción como la mano de obra, energía eléctrica, entre otros; lo que impide conocer los beneficios obtenidos y la determinación de costo real del producto y fijar el precio de venta.

Otra de las debilidades encontradas en la fábrica es que no llevan un control al personal que labora en la misma; impidiendo conocer el trabajo directo e indirecto durante el proceso productivo y determinar el costo real de la mano de obra.

El local destinado para las ventas y atención a los clientes, no se encuentra en buenas condiciones y está ubicado en un lugar poco comercial y difícil de llegar; lo que debería tomar medidas correctivas por

parte del propietario y cambiar la ubicación de la oficina, mejorar la imagen y que esta sea en mejores condiciones para comodidad y buena atención al cliente.

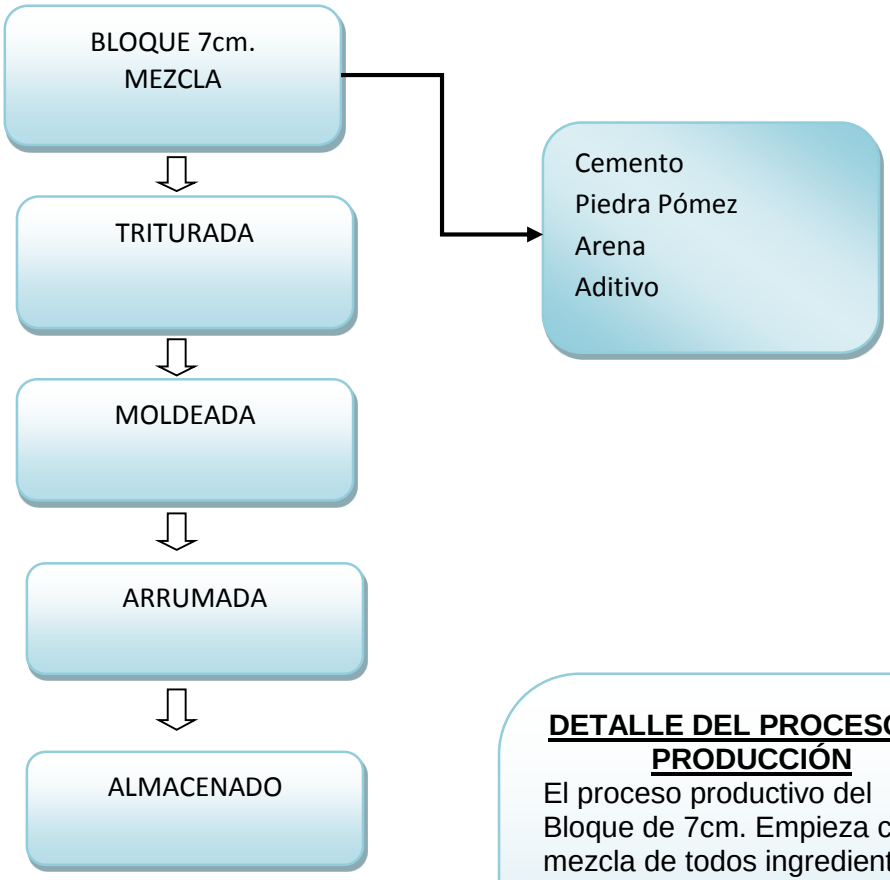
Otro de los factores que debe considerar el propietario es la publicidad ya que por medio de esta se da a conocer al público en general los productos que ofrece la fábrica, factor importante para el crecimiento y desarrollo de la entidad, dándose a conocer en mercado local y nacional.

Del diagnóstico realizado se puede determinar que el llevar un control adecuado en todos los elementos que forman parte del proceso productivo y la determinación de la Relación Costo Beneficio, proporciona información clara y precisa sobre la rentabilidad obtenida por cada dólar invertido en la producción y realizar un mejor aprovechamiento de estos recursos.

CICLO DE PRODUCCIÓN

BLOQUE LIVIANO

BLOQUE 7cm



DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

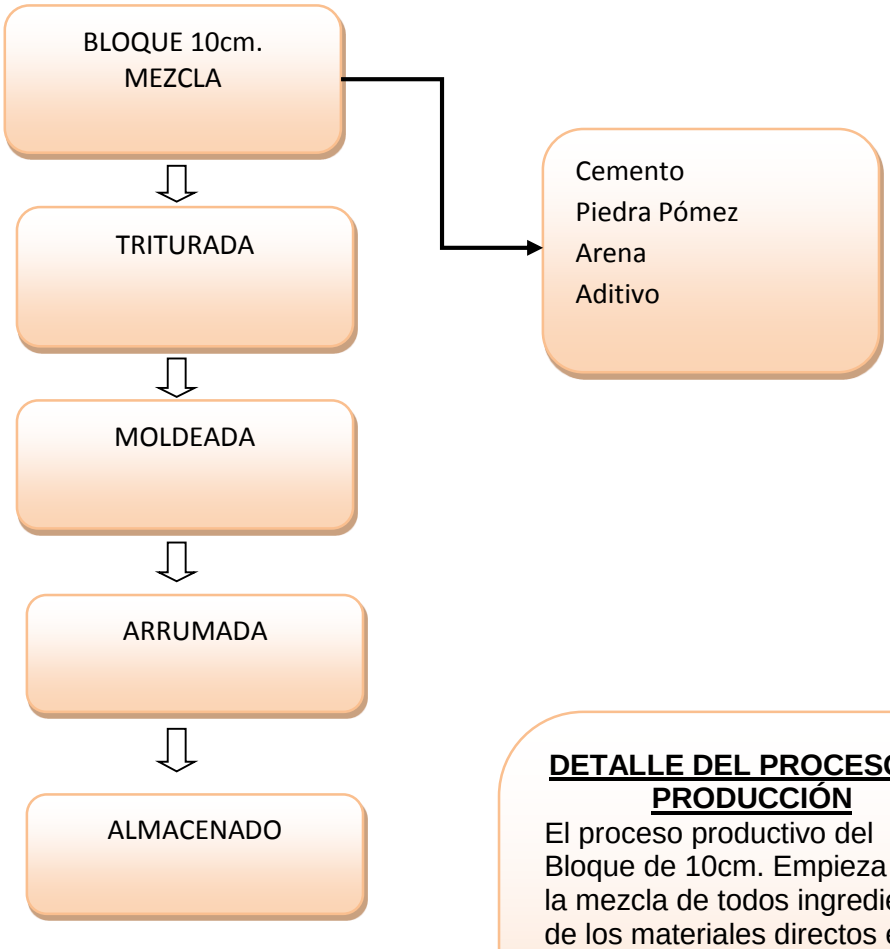
El proceso productivo del Bloque de 7cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE LIVIANO

BLOQUE 10cm



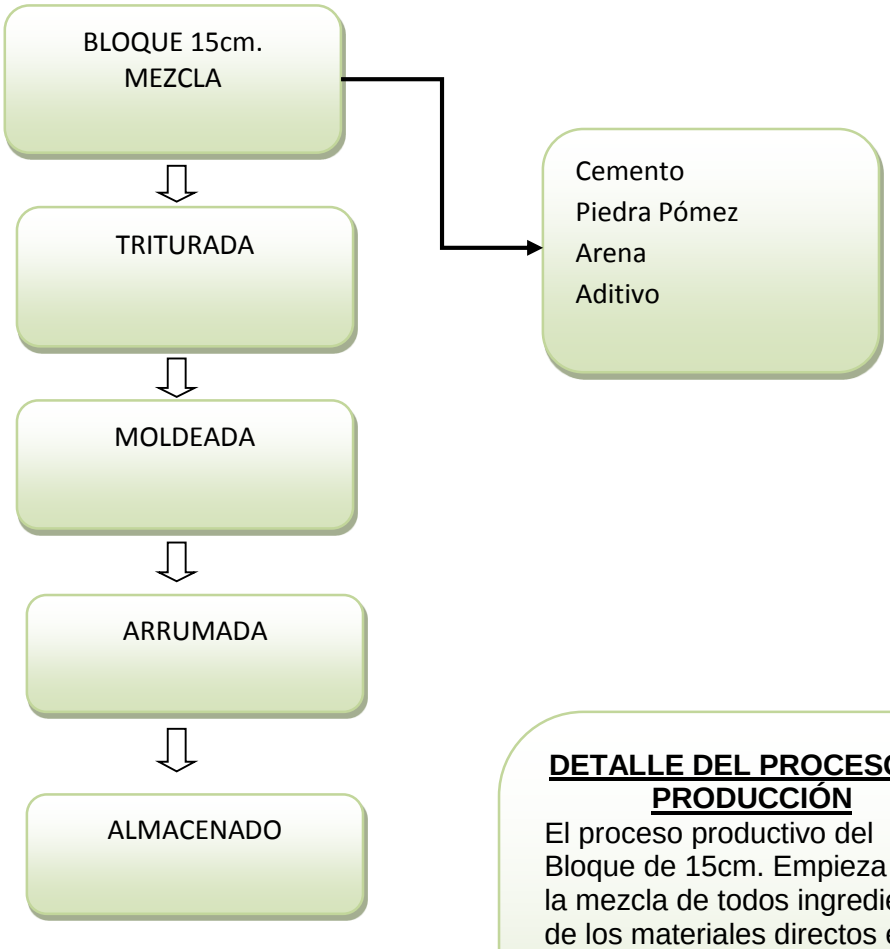
DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo del Bloque de 10cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE LIVIANO

BLOQUE 15cm



DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

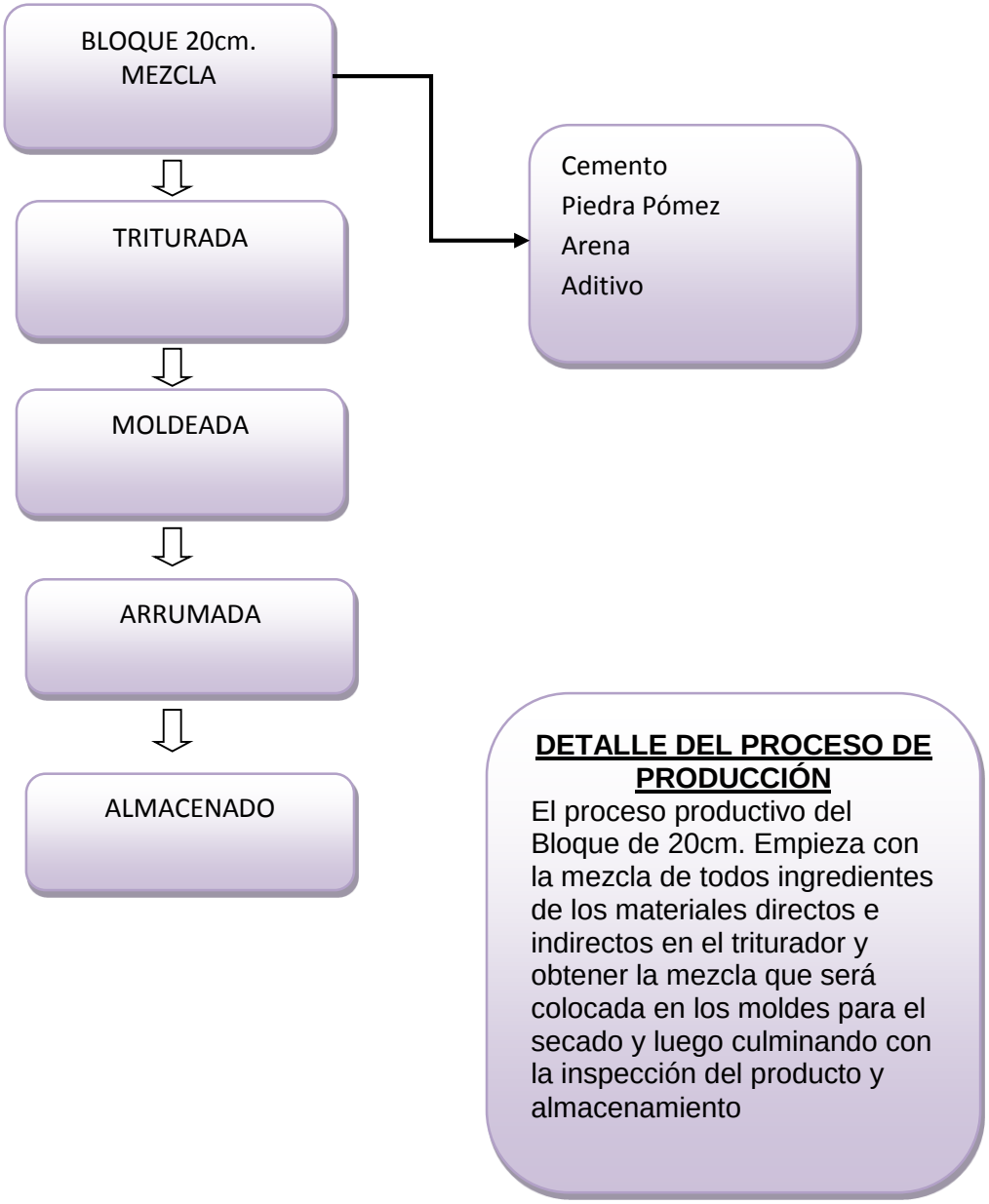
El proceso productivo del Bloque de 15cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE LIVIANO

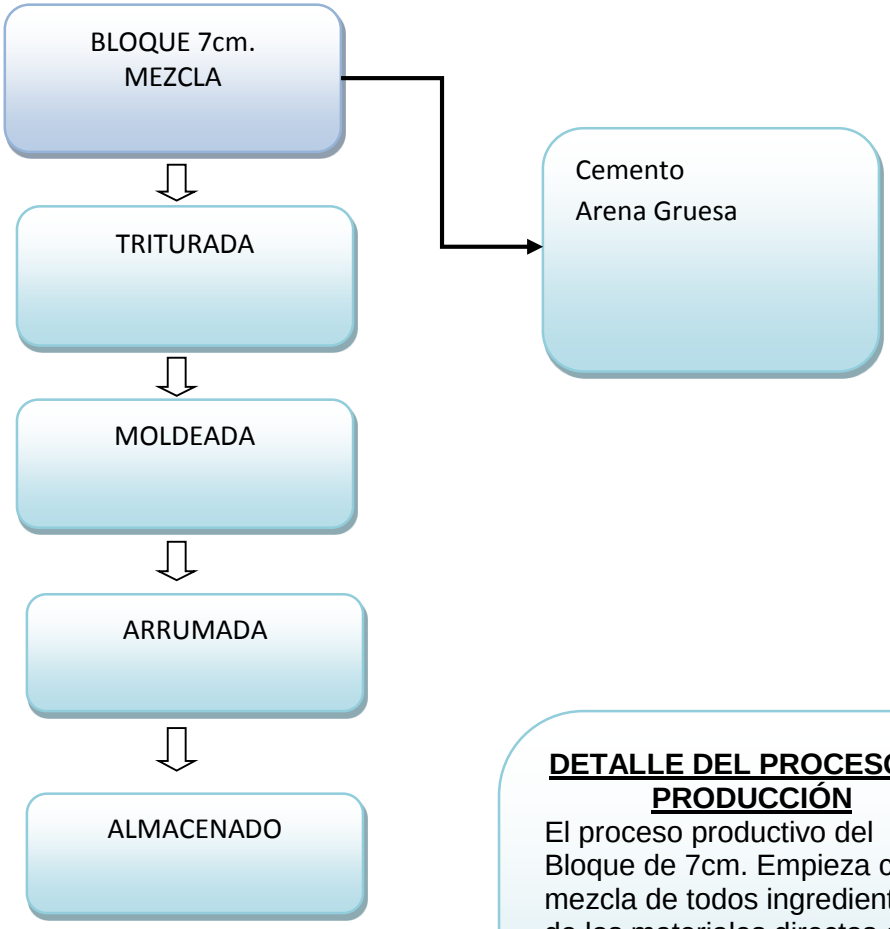
BLOQUE 20cm



FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE PESADO

BLOQUE 7cm



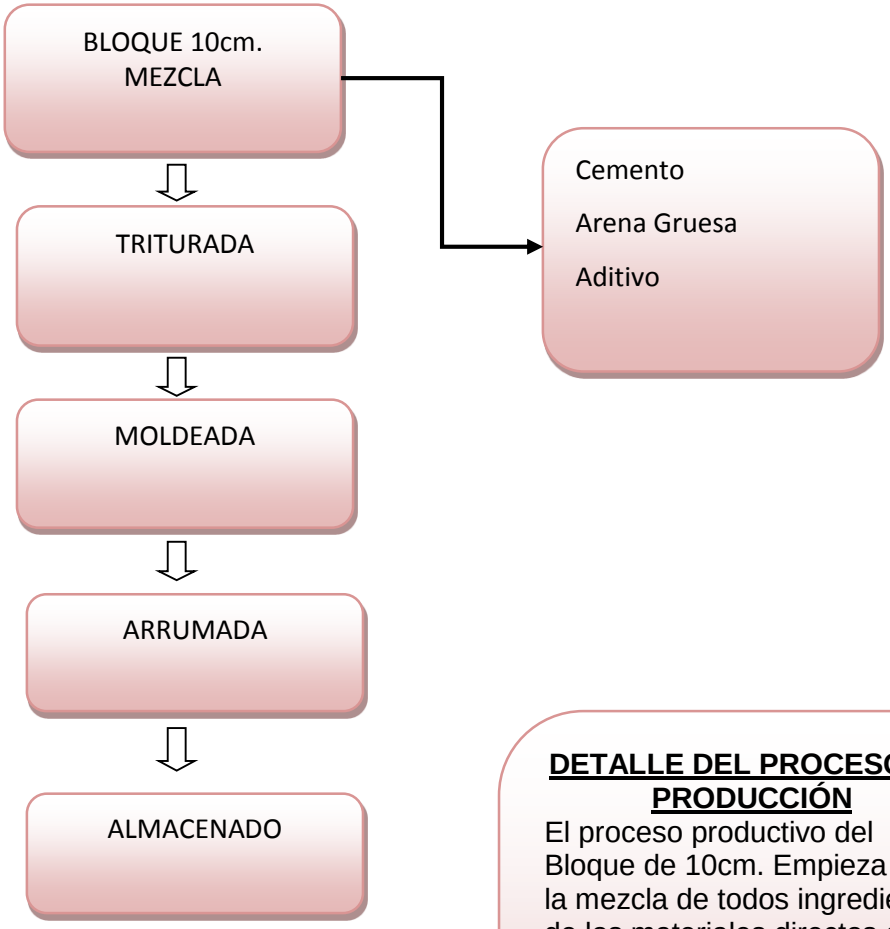
DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo del Bloque de 7cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE PESADO

BLOQUE 10cm



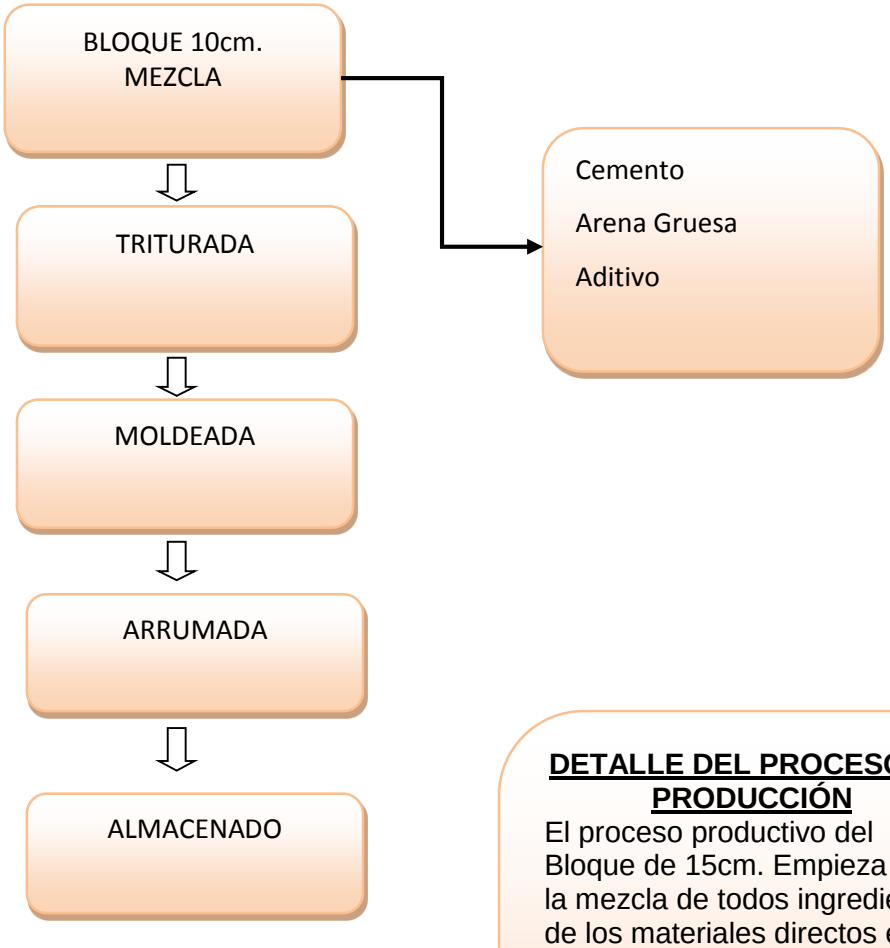
DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo del Bloque de 10cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE PESADO

BLOQUE 15cm



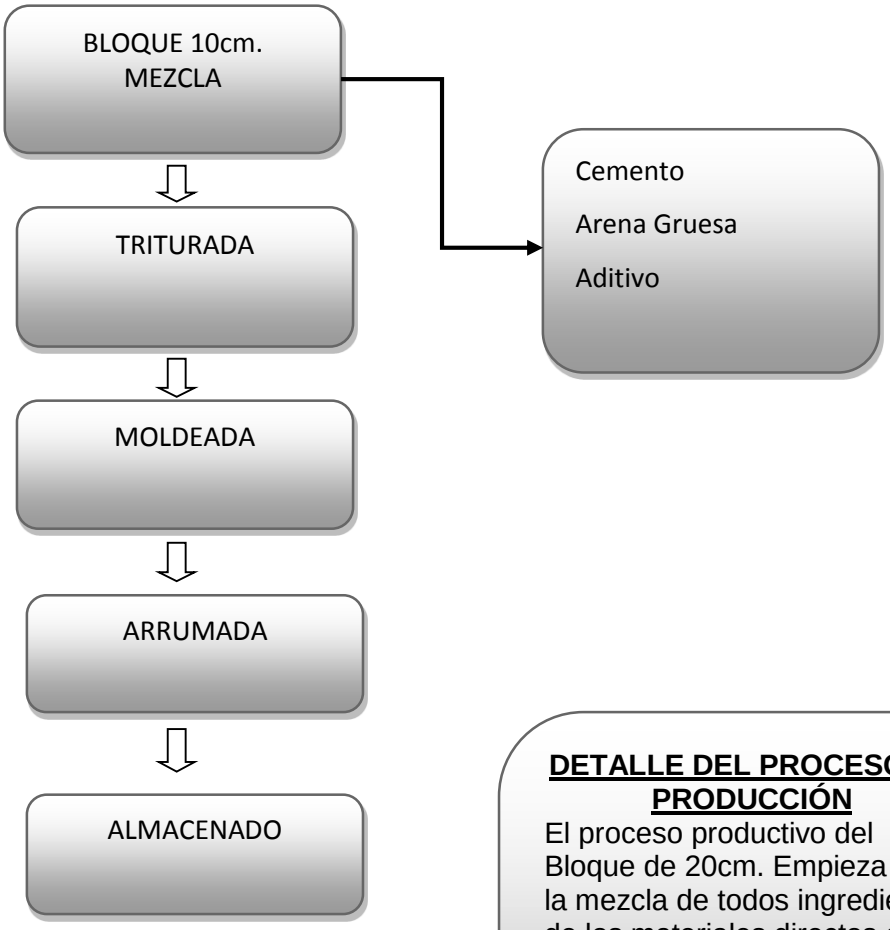
DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo del Bloque de 15cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

BLOQUE PESADO

BLOQUE 20cm



DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso productivo del Bloque de 20cm. Empieza con la mezcla de todos ingredientes de los materiales directos e indirectos en el triturador y obtener la mezcla que será colocada en los moldes para el secado y luego culminando con la inspección del producto y almacenamiento

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

FÁBRICA DURABLOCK

REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO: 01 al 31 de Enero del 2011

CUADRO Nº1

PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	118,33	270,42	248,10	81,45	28,58	54,15	7,15	808,18
Bloque Liviano 10cm.	258,18	507,92	496,04	162,85	57,14	108,27	14,29	1.604,69
Bloque Liviano 15cm.	177,50	343,35	248,10	81,45	28,58	54,15	7,15	940,28
Bloque Liviano 20cm.	118,46	432,82	248,10	81,45	28,58	54,15	7,15	970,71
Bloque Pesado 7cm.	67,62	95,83	123,97	40,70	14,28	27,06	3,57	373,03
Bloque Pesado 10cm.	67,62	94,99	123,97	40,70	14,28	27,06	3,57	372,19
Bloque Pesado 15cm.	94,67	124,95	123,97	40,70	14,28	27,06	3,57	429,20
Bloque Pesado 20cm.	136,54	172,31	123,97	40,70	14,28	27,06	3,57	518,43
TOTAL	**1.038,92**	**2.042,59**	**1.736,22**	**570,00**	**200,00**	**378,96**	**50,02**	**6.016,71**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL CUADRO N° 1

Para la obtención del Cuadro N° 1 que representa el mes de enero se han considerado los siguientes rubros. Este procedimiento se realizó para todos los meses en estudio.

BLOQUE LIVIANO 7cm: Para obtener la producción de la empresa se tomó en cuenta las ordenes de producción realizadas por la entidad; aplicando la regla de tres para obtener el porcentaje de producción del mes, ya que en total se producen 14000 bloques entre el bloque liviano y pesado de diferentes dimensiones y entre estos está el de Bloque Liviano de 7cm. Con un total de 2000 bloques.

14000	100%
2000	? = 14.29%

Materia Prima Directa: En la elaboración durante el mes se producen 2000 Bloques Livianos de 7cm, para el calcular el valor de la materia prima se toma en consideración en cuenta el valor por cada 120 bloques producidos es el valor de $7,10 de cemento y se aplica una regla de tres.

120	$7.10
2000	? = 118.33//.

PRODUCTO	TOTAL
Cemento	118,33
TOTAL	118,33

Materia Prima Indirecta: De la misma manera que se calcula los materiales directos se establece el procedimiento para el cálculo de los materiales indirectos.

PRODUCTO	TOTAL
Piedra Pómez	252,25
Arena	13,02
Aditivo	5,15
TOTAL	270,42

Mano de Obra Directa: En este rubro se utiliza el sueldo más las provisiones de los trabajadores que intervienen directamente con la elaboración del producto.

TRABAJADORES

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Freddy Armijos	Trabajador	239,78	49,59	289,37
2	Marco Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
3	José Chimbo	Trabajador	239,78	49,59	289,37
4	Miguel Sarango	Trabajador	239,78	49,59	289,37
5	Angel Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
6	David Salinas	Trabajador	239,78	49,59	289,37
TOTAL			**1.438,68**	297,53	1.736,21

$1736.21 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente de:

1736.21 x 14.29% = $248.10

Mano de Obra Indirecta: En este rubro consta los valores pagados al personal de producción que realizan trabajo que no intervienen directamente con el proceso productivo como es la arrumada, estibaje y triturada.

TRITURADA	ARRUMADA	ESTIBAJE	TOTAL
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
150,00	180,00	240,00	570,00

$570.00 x 14.29% = 81.45

Costos Indirectos de Fabricación: En este rubro se utiliza el pago de luz y agua, que intervienen en la producción.

COSTO	TOTAL
Agua	50,00
Energía Eléctrica	150,00
TOTAL	200,00

$200.00 es el valor obtenido de la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente:

200 x 14.29% = 28.58//.

Costos de Distribución: A este rubro lo constituyen los costos de administración y venta como es el sueldo que se paga a la secretaria de la entidad.

Administración:

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Jenny Jiménez	Secretaria	317,28	61,69	378,96
TOTAL			317,28	61,69	378,96

$378.96 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos, para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente.

378.96 x 14.29% = 54.15//.

Venta: En este rubro se utiliza el pago del teléfono que es destinado para las ventas.

COSTO	TOTAL
Teléfono Fijo	30,00
Celular	20,00
TOTAL	50,00

$50.00 Es el valor que se obtiene en la fabricación de todos los productos y se aplica el porcentaje para obtener el rubro correspondiente al Bloque Liviano 7cm.

50 x 14.29% = 7.15//.

BLOQUE LIVIANO 10cm: Durante el mes se producen 4000 bloques y se aplica la regla de tres para obtener el porcentaje de producción del mes.

14000 100%

4000 ? = 28.57%

Materia Prima Directa: En la elaboración durante el mes se producen 4000 Bloques Livianos de 10cm, para el calcular el valor de la materia prima se toma en consideración en cuenta el valor por cada 110 bloques producidos es el valor de $7,10 de cemento y se aplica una regla de tres.

110 $7.10

4000 ? = 258.18//.

PRODUCTO	TOTAL
Cemento	258,18
TOTAL	258,18

Materia Prima Indirecta: De la misma manera que se calcula los materiales directos se establece el procedimiento para el cálculo de los materiales indirectos.

PRODUCTO	TOTAL
Piedra Pómez	478,96
Arena	19,20
Aditivo	9,76
TOTAL	507,92

Mano de Obra Directa: En este rubro se utiliza el sueldo más las provisiones de los trabajadores que intervienen directamente con la elaboración del producto.

TRABAJADORES

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Freddy Armijos	Trabajador	239,78	49,59	289,37
2	Marco Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
3	José Chimbo	Trabajador	239,78	49,59	289,37
4	Miguel Sarango	Trabajador	239,78	49,59	289,37
5	Angel Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
6	David Salinas	Trabajador	239,78	49,59	289,37
TOTAL			**1.438,68**	297,53	1.736,21

$1736.21 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente de:

1736.21 x 28.57% = $496.04//.

Mano de Obra Indirecta: En este rubro consta los valores pagados al personal de producción que realizan trabajo que no intervienen directamente con el proceso productivo como es la arrumada, estibaje y triturada.

TRITURADA	ARRUMADA	ESTIBAJE	TOTAL
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
150,00	180,00	240,00	570,00

$570.00 x 28.57% = 162.85//.

Costos Indirectos de Fabricación: En este rubro se utiliza el pago de luz y agua, que intervienen en la producción.

COSTO	TOTAL
Agua	50,00
Energía Eléctrica	150,00
TOTAL	200,00

$200.00 es el valor obtenido de la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente:

200 x 28.57% = 57.14//.

Costos de Distribución: A este rubro lo constituyen los costos de administración y venta como es el sueldo que se paga a la secretaria de la entidad.

Administración:

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Jenny Jiménez	Secretaria	317,28	61,69	378,96
TOTAL			317,28	61,69	378,96

$378.96 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos, para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente.

378.96 x 28.57% = 108.27//.

Venta: En este rubro se utiliza el pago del teléfono que es destinado para las ventas.

COSTO	TOTAL
Teléfono Fijo	30,00
Celular	20,00
TOTAL	50,00

$50.00 Es el valor que se obtiene en la fabricación de todos los productos y se aplica el porcentaje para obtener el rubro correspondiente al Bloque Liviano 7cm.

50 x 28.57% = 14.29//.

BLOQUE LIVIANO 15cm: Durante el mes se producen 2000 bloques y se aplica la regla de tres para obtener el porcentaje de producción del mes.

14000 100%

2000 ? = 14.29%

Materia Prima Directa: En la elaboración durante el mes se producen 2000 Bloques Livianos de 7cm, para el calcular el valor de la materia prima se toma en consideración en cuenta el valor por cada 80 bloques producidos es el valor de $7,10 de cemento y se aplica una regla de tres.

80 $7.10

2000 ? = 177.50//.

PRODUCTO	TOTAL
Cemento	177,50
TOTAL	177,50

Materia Prima Indirecta: De la misma manera que se calcula los materiales directos se establece el procedimiento para

PRODUCTO	TOTAL
Piedra Pómez	325,01
Arena	12,00
Aditivo	6,34
TOTAL	343,35

Mano de Obra Directa: En este rubro se utiliza el sueldo más las provisiones de los trabajadores que intervienen directamente con la elaboración del producto.

TRABAJADORES

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Freddy Armijos	Trabajador	239,78	49,59	289,37
2	Marco Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
3	José Chimbo	Trabajador	239,78	49,59	289,37
4	Miguel Sarango	Trabajador	239,78	49,59	289,37
5	Angel Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
6	David Salinas	Trabajador	239,78	49,59	289,37
TOTAL			**1.438,68**	297,53	1.736,21

$1736.21 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente de:

1736.21 x 14.29% = $248.10

Mano de Obra Indirecta: En este rubro consta los valores pagados al personal de producción que realizan trabajo que no intervienen directamente con el proceso productivo como es la arrumada, estibaje y triturada.

TRITURADA	ARRUMADA	ESTIBAJE	TOTAL
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
150,00	180,00	240,00	570,00

$570.00 x 14.29% = 81.45

Costos Indirectos de Fabricación: En este rubro se utiliza el pago de luz y agua, que intervienen en la producción.

COSTO	TOTAL
Agua	50,00
Energía Eléctrica	150,00
TOTAL	200,00

$200.00 es el valor obtenido de la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente:

200 x 14.29% = 28.58//.

Costos de Distribución: A este rubro lo constituyen los costos de administración y venta como es el sueldo que se paga a la secretaria de la entidad.

Administración:

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Jenny Jiménez	Secretaria	317,28	61,69	378,96
TOTAL			317,28	61,69	378,96

$378.96 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos, para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente.

378.96 x 14.29% = 54.15//.

Venta: En este rubro se utiliza el pago del teléfono que es destinado para las ventas.

COSTO	TOTAL
Teléfono Fijo	30,00
Celular	20,00
TOTAL	50,00

$50.00 Es el valor que se obtiene en la fabricación de todos los productos y se aplica el porcentaje para obtener el rubro correspondiente al Bloque Liviano 7cm.

50 x 14.29% = 7.15//.

<u>BLOQUE LIVIANO 20cm:</u> Durante el mes se producen 2000 bloques y se aplica la regla de tres para obtener el porcentaje de producción del mes.

14000 100%

2000 ? = 14.29%

Materia Prima Directa: En la elaboración durante el mes se producen 2000 Bloques Livianos de 7cm, para el calcular el valor de la materia prima se toma en consideración en cuenta el valor por cada 65 bloques producidos es el valor de $7,10 de cemento y se aplica una regla de tres.

65 $7.10

2000 ? = 218,.46//.

PRODUCTO	TOTAL
Cemento	218,46
TOTAL	218,46

Materia Prima Indirecta: De la misma manera que se calcula los materiales directos se establece el procedimiento para

PRODUCTO	TOTAL
Piedra Pómez	408,10
Arena	16,91
Aditivo	7,81
TOTAL	432,82

Mano de Obra Directa: En este rubro se utiliza el sueldo más las provisiones de los trabajadores que intervienen directamente con la elaboración del producto.

TRABAJADORES

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Freddy Armijos	Trabajador	239,78	49,59	289,37
2	Marco Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
3	José Chimbo	Trabajador	239,78	49,59	289,37
4	Miguel Sarango	Trabajador	239,78	49,59	289,37
5	Angel Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
6	David Salinas	Trabajador	239,78	49,59	289,37
TOTAL			**1.438,68**	297,53	1.736,21

$1736.21 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente de:

1736.21 x 14.29% = $248.10

Mano de Obra Indirecta: En este rubro consta los valores pagados al personal de producción que realizan trabajo que no intervienen directamente con el proceso productivo como es la arrumada, estibaje y triturada.

$570.00 x 14.29% = 81.45

TRITURADA	ARRUMADA	ESTIBAJE	TOTAL
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
150,00	180,00	240,00	570,00

Costos Indirectos de Fabricación: En este rubro se utiliza el pago de luz y agua, que intervienen en la producción.

COSTO	TOTAL
Agua	50,00
Energía Eléctrica	150,00
TOTAL	200,00

$200.00 es el valor obtenido de la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente:

200 x 14.29% = 28.58//.

Costos de Distribución: A este rubro lo constituyen los costos de administración y venta como es el sueldo que se paga a la secretaria de la entidad.

Administración:

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Jenny Jiménez	Secretaria	317,28	61,69	378,96
TOTAL			317,28	61,69	378,96

$378.96 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos, para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente.

378.96 x 14.29% = 54.15//.

Venta: En este rubro se utiliza el pago del teléfono que es destinado para las ventas.

COSTO	TOTAL
Teléfono Fijo	30,00
Celular	20,00
TOTAL	50,00

$50.00 Es el valor que se obtiene en la fabricación de todos los productos y se aplica el porcentaje para obtener el rubro correspondiente al Bloque Liviano 7cm.

50 x 14.29% = 7.15//.

BLOQUE PESADO

<u>BLOQUE PESADO 7cm:</u> Durante el mes se producen 1000 bloques y se aplica la regla de tres para obtener el porcentaje de producción del mes.

14000 100%

1000 ? = 7.14%

Materia Prima Directa: En la elaboración durante el mes se producen 1000 Bloque Pesado de 7cm, para el calcular el valor de la materia prima se toma en consideración en cuenta el valor por cada 105 bloques producidos es el valor de $7,10 de cemento y se aplica una regla de tres.

105 $7.10

1000 ? = 67.62//.

PRODUCTO	TOTAL
Cemento	67,62
TOTAL	67,62

Materia Prima Indirecta: De la misma manera que se calcula los materiales directos se establece el procedimiento para

PRODUCTO	TOTAL
Arena Gruesa	95,83
TOTAL	95,83

Mano de Obra Directa: En este rubro se utiliza el sueldo más las provisiones de los trabajadores que intervienen directamente con la elaboración del producto.

TRABAJADORES

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Freddy Armijos	Trabajador	239,78	49,59	289,37
2	Marco Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
3	José Chimbo	Trabajador	239,78	49,59	289,37
4	Miguel Sarango	Trabajador	239,78	49,59	289,37
5	Angel Remache	Trabajador	239,78	49,59	289,37
6	David Salinas	Trabajador	239,78	49,59	289,37
TOTAL			**1.438,68**	297,53	1.736,21

$1736.21 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente de:

1736.21 x 7.14% = $123.97//.

Mano de Obra Indirecta: En este rubro consta los valores pagados al personal de producción que realizan trabajo que no intervienen directamente con el proceso productivo como es la arrumada, estibaje y triturada.

TRITURADA	ARRUMADA	ESTIBAJE	TOTAL
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
25,00	30,00	40,00	95,00
150,00	180,00	240,00	570,00

$570.00 x 7.14% = 40.70//.

Costos Indirectos de Fabricación: En este rubro se utiliza el pago de luz y agua, que intervienen en la producción.

COSTO	TOTAL
Agua	50,00
Energía Eléctrica	150,00
TOTAL	200,00

$200.00 es el valor obtenido de la fabricación de todos los productos para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente:

200 x 7.14% = 14.28//.

Costos de Distribución: A este rubro lo constituyen los costos de administración y venta como es el sueldo que se paga a la secretaria de la entidad.

Administración:

N°	Nombres y Apellidos	CARGO	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
1	Jenny Jiménez	Secretaria	317,28	61,69	378,96
TOTAL			317,28	61,69	378,96

$378.96 es el valor obtenido en la fabricación de todos los productos, para obtener el valor del Bloque Liviano 7cm. Se aplica el porcentaje correspondiente.

378.96 x 7.14% = 27.06//.

Venta: En este rubro se utiliza el pago del teléfono que es destinado para las ventas.

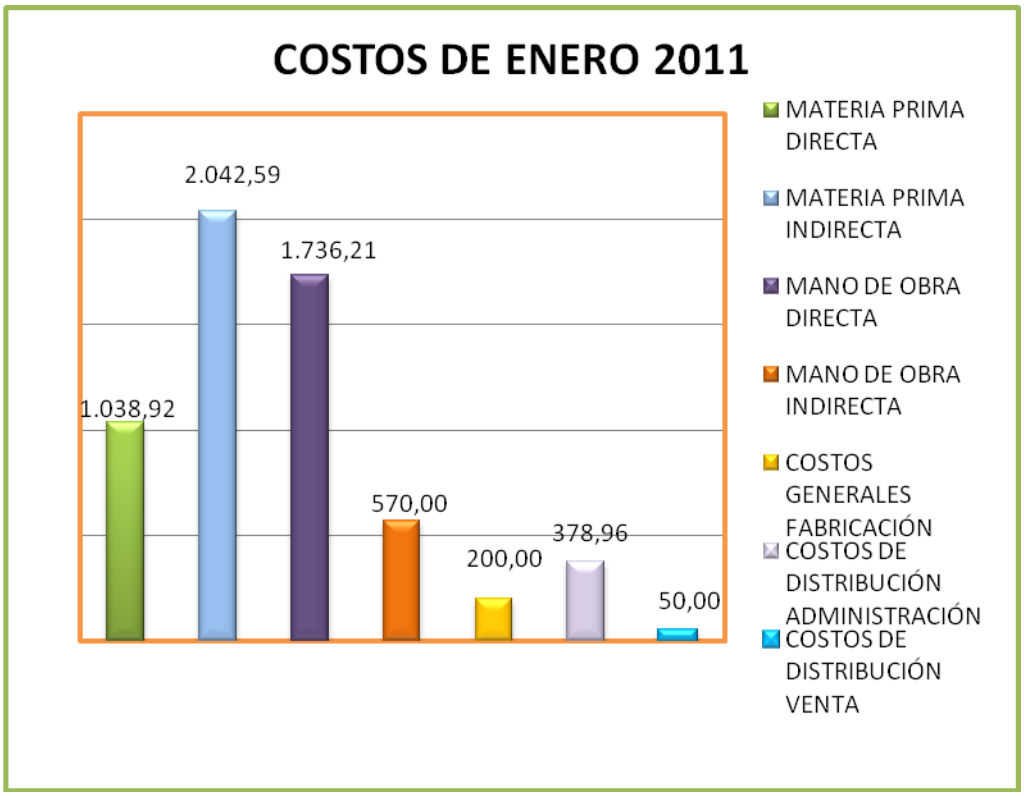
COSTO	TOTAL
Telefono Fijo	30,00
Celular	20,00
TOTAL	50,00

$50.00 Es el valor que se obtiene en la fabricación de todos los productos y se aplica el porcentaje para obtener el rubro correspondiente al Bloque Liviano 7cm.

50 x 7.14% = 3.57//.

Se realizó los cálculos en base al cuadro de análisis de precios unitarios de cada uno de los elementos en producciones diarias y mensuales, y aplicando los porcentaje pertenecientes a las producciones de cada producto.

GRÁFICO N° 1



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

De los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" en el mes de enero del 2011 existió un valor en Materia Prima Directa de $1038.92, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $2042.59; la Mano de Obra Directa es de $1736.21; la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $200.00 y por último los Costos de Distribución compuesto por los Costos de Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

Mediante la representación gráfica podemos observar que la mayor concentración de costos está en la Materia Prima Indirecta, seguida por la Mano de Obra Directa; en cambio los que tienen menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"

REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO: 01 al 28 de febrero del 2011

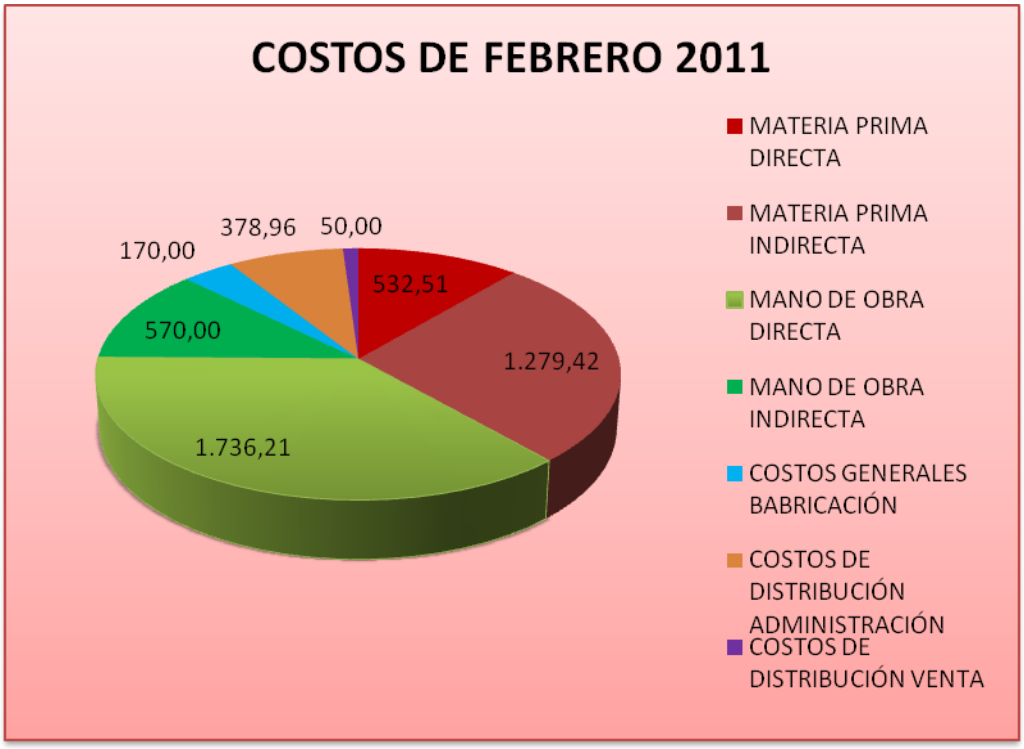
CUADRO N° 2

COSTOS DE FEBREO								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	88,75	202,82	289,42	95,02	28,34	63,17	8,33	775,85
Bloque Liviano 10cm.	118,33	253,86	385,79	126,65	37,77	84,21	11,11	1.017,72
Bloque Liviano 15cm.	59,17	174,85	192,89	63,33	18,89	42,10	5,56	556,79
Bloque Liviano 20cm.	59,17	228,77	192,89	63,33	18,89	42,10	5,56	610,71
Bloque Pesado 7cm.	59,17	95,83	192,89	63,33	18,89	42,10	5,56	477,77
Bloque Pesado 10cm.	59,17	97,98	192,89	63,33	18,89	42,10	5,56	479,92
Bloque Pesado 15cm.	41,42	87,47	135,08	44,34	13,23	29,49	3,88	354,91
Bloque Pesado 20cm.	47,33	137,84	154,36	50,67	15,10	33,69	4,44	443,43
TOTAL	**532,51**	**1.279,42**	**1.736,21**	**570,00**	**170,00**	**378,96**	**50,00**	**4.717,10**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 2



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" durante el mes de febrero del 2011 existieron los valores en Materia Prima Directa de $532.51, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $1279.42; la Mano de Obra Directa es de $1736.21; la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $170.00 y por último los Costos de Distribución compuesto por los Costos de Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

En la representación gráfica se puede observar que la mayor concentración de costos está en la Mano de Obra Directa y seguida por la Materia Prima Indirecta; en cambio los que tienen menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"

REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO: 01 al 31 de marzo del 2011

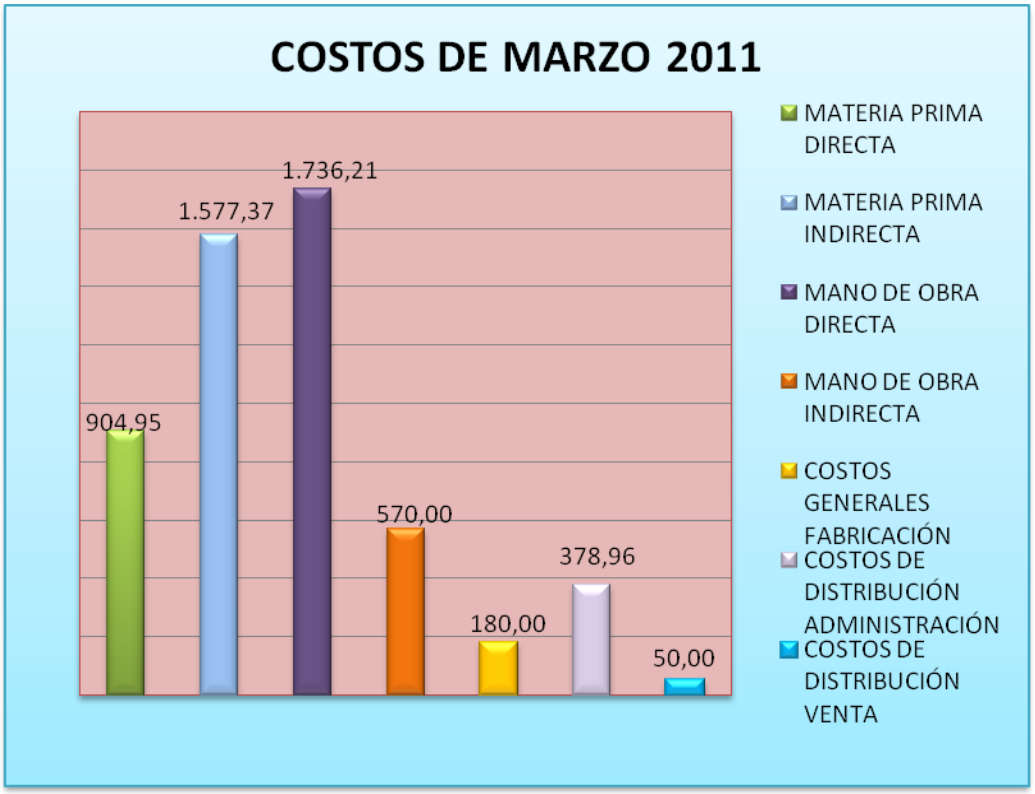
CUADRO N° 3

COSTOS DE MARZO								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	106,50	243,40	279,00	91,60	28,93	60,90	8,03	818,36
Bloque Liviano 10cm.	135,55	266,48	325,55	106,88	33,76	71,06	9,38	948,66
Bloque Liviano 15cm.	133,13	257,95	232,48	76,32	24,10	50,74	6,70	781,42
Bloque Liviano 20cm.	109,23	215,26	155,04	50,90	16,07	33,84	4,46	584,80
Bloque Pesado 7cm.	87,90	154,54	201,58	66,18	20,90	44,00	5,81	580,91
Bloque Pesado 10cm.	101,43	142,48	232,48	76,32	24,10	50,74	6,70	634,25
Bloque Pesado 15cm.	94,67	124,95	155,04	50,90	16,07	33,84	4,46	479,93
Bloque Pesado 20cm.	136,54	172,31	155,04	50,90	16,07	33,84	4,46	569,16
TOTAL	**904,95**	**1.577,37**	**1.736,21**	**570,00**	**180,00**	**378,96**	**50,00**	**5.397,49**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 3



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" durante el mes de marzo del 2011 existieron los valores en Materia Prima Directa de $904,95, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $1577.37; la Mano de Obra Directa es de $1736.21; la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $180.00 y por último los Costos de Distribución compuesto por los Costos de Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

En la representación gráfica se puede observar que la mayor concentración de costos está en la Mano de Obra Indirecta, seguida por la Materia Prima Indirecta; en cambio los que tienen menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"

REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO: 01 al 30 de abril del 2011

CUADRO N° 4

COSTOS DE ABRIL								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	88,75	202,83	243,42	79,91	23,55	53,13	7,01	698,60
Bloque Liviano 10cm.	129,09	253,80	324,50	106,53	31,40	70,83	9,34	925,49
Bloque Liviano 15cm.	133,13	257,95	243,42	79,91	23,55	53,13	7,01	798,10
Bloque Liviano 20cm.	131,08	258,31	194,63	63,90	18,83	42,48	5,61	714,84
Bloque Pesado 7cm.	74,38	105,42	178,48	58,60	17,27	38,96	5,14	478,25
Bloque Pesado 10cm.	101,43	142,48	243,42	79,91	23,55	53,13	7,01	650,93
Bloque Pesado 15cm.	94,67	124,95	162,34	53,30	15,71	35,43	4,68	491,08
Bloque Pesado 20cm.	122,88	155,08	146,00	47,94	14,14	31,87	4,20	522,11
TOTAL	**875,41**	**1.500,82**	**1.736,21**	**570,00**	**168,00**	**378,96**	**50,00**	**5.279,40**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 4

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" durante el mes de abril del 2011 existieron los valores en Materia Prima Directa de $875.41, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $1500.82; la Mano de Obra Directa es de $1736.21; la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $168.00 y por último

los Costos de Distribución compuesto por los Costos de Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

En la representación gráfica se puede observar que la mayor concentración de costos está en la Mano de Obra Directa, seguida por la Materia Prima Indirecta en cambio los que tienen menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"

REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO: 01 al 31 de mayo del 2011

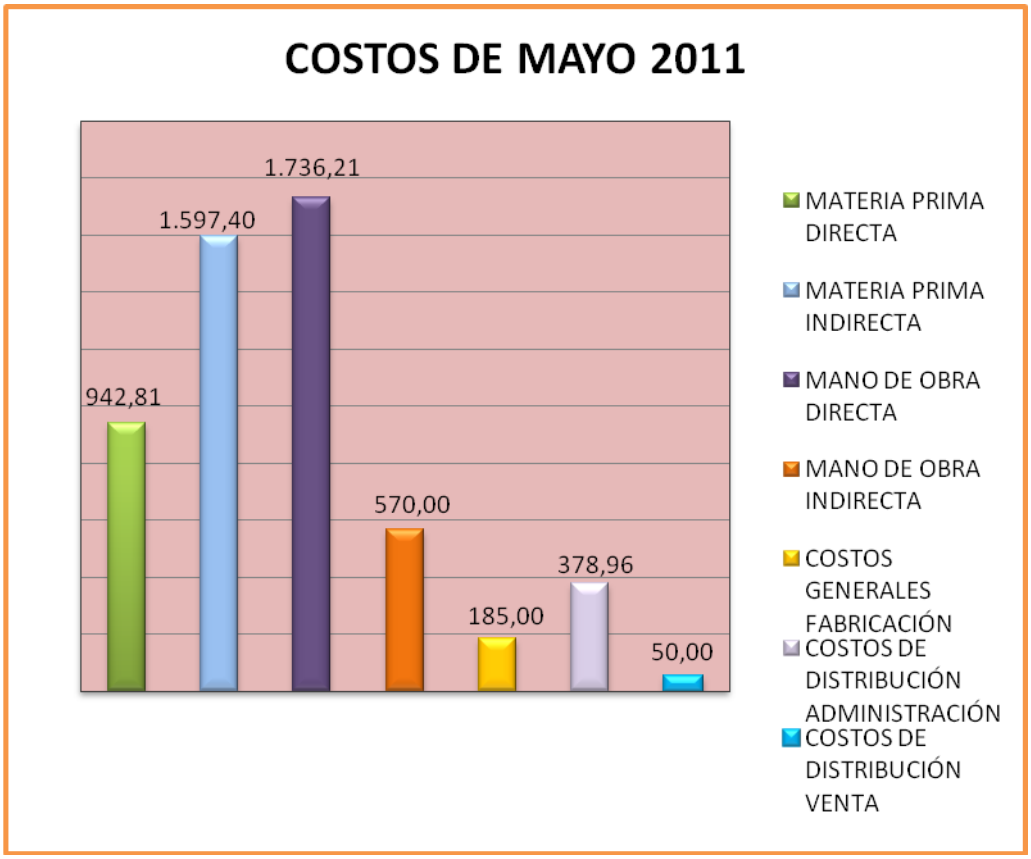
CUADRO N° 5

COSTOS DE MAYO								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	106,50	243,40	269,46	88,46	28,71	58,81	7,76	803,10
Bloque Liviano 10cm.	135,55	266,48	314,25	103,17	33,48	68,59	9,05	930,57
Bloque Liviano 15cm.	133,13	257,95	224,49	73,70	23,92	49,00	6,47	768,66
Bloque Liviano 20cm.	109,23	215,26	149,66	49,14	15,95	32,67	4,30	576,21
Bloque Pesado 7cm.	87,90	124,58	194,64	63,90	20,74	42,48	5,61	539,85
Bloque Pesado 10cm.	101,43	142,48	224,49	73,70	23,92	49,00	6,47	621,49
Bloque Pesado 15cm.	132,53	174,94	209,56	68,80	22,33	45,74	6,04	659,94
Bloque Pesado 20cm.	136,54	172,31	149,66	49,13	15,95	32,67	4,30	560,56
TOTAL	**942,81**	**1.597,40**	**1.736,21**	**570,00**	**185,00**	**378,96**	**50,00**	**5.460,38**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 5



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" durante el mes de mayo del 2011 existieron los valores en Materia Prima Directa de $942.81, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $1597.40; la Mano de Obra Directa es de $1736.21; seguida por la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $185.00 y por último los Costos de Distribución compuesto por los Costos de

Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

En la representación gráfica se puede observar que la mayor concentración de costos está en la Mano de Obra Directa, seguida por la Materia Prima Indirecta y las de menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"
REGISTRO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN
PERIODO: 01 al 30 de junio del 2011

CUADRO N° 6

COSTOS DE JUNIO								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		COSTOS GENERALES	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	BABRICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	118,33	270,43	231,44	75,98	29,81	50,52	7,76	784,27
Bloque Liviano 10cm.	161,36	317,25	289,43	95,02	37,27	63,17	9,05	972,55
Bloque Liviano 15cm.	159,75	309,53	208,35	68,40	26,83	45,48	6,47	824,81
Bloque Liviano 20cm.	163,85	322,89	173,62	57,00	22,36	37,90	4,30	781,92
Bloque Pesado 7cm.	135,24	191,67	231,44	75,98	29,81	50,52	5,61	720,27
Bloque Pesado 10cm.	155,52	218,47	266,16	87,38	34,28	58,08	6,47	826,36
Bloque Pesado 15cm.	142,00	187,44	173,62	57,00	22,36	37,90	6,04	626,36
Bloque Pesado 20cm.	191,15	241,22	162,15	53,24	20,88	35,39	4,30	708,33
TOTAL	**1.227,20**	**2.058,90**	**1.736,21**	**570,00**	**223,60**	**378,96**	**50,00**	**6.244,87**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 6

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Los costos y gastos de la Fábrica "DURABLOCK" durante el mes de junio del 2011 existieron los valores en Materia Prima Directa de $1227.20, en relación a la Materia Prima Indirecta con un valor de $2058.90; la Mano de Obra Directa es de $1736.21 seguida por la Mano de Obra Indirecta por $570.00; y los Costos Generales de Fabricación por un valor de $223.60 y por último los Costos de Distribución compuesto por los Costos de

Administración de $378.96 y los de Costos de Venta por el valor de $50.00.

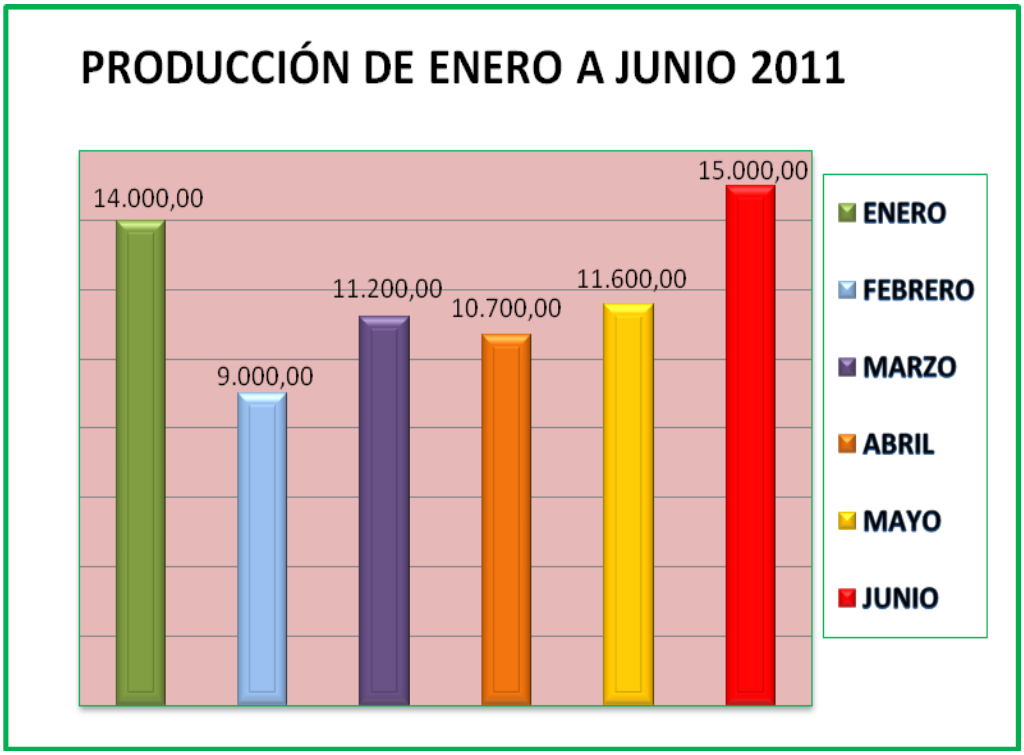
En la representación gráfica se puede observar que la mayor concentración de costos está en la Materia Prima Indirecta, seguida por la Mano de Obra Directa; en cambio los que tienen menor valor son los Costos de Venta y los Costos Generales de Fabricación.

FÁBRICA "DURABLOCK"
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN CON RESPECTO AL PERIODO
PERIODO: de enero a junio del 2011

Unidad de Medida: Unidad
CUADRO N° 7

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN CON RESPECTO AL PERIODO							
PRODUCTO	**ENERO**	**FEBRERO**	**MARZO**	**ABRIL**	**MAYO**	**JUNIO**	**TOTAL**
Bloque Liviano 7cm.	2.000,00	1.500,00	1.800,00	1.500,00	1.800,00	2.000,00	10.600,00
Bloque Liviano 10cm.	4.000,00	2.000,00	2.100,00	2.000,00	2.100,00	2.500,00	14.700,00
Bloque Liviano 15cm.	2.000,00	1.000,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.800,00	9.300,00
Bloque Liviano 20cm.	2.000,00	1.000,00	1.000,00	1.200,00	1.000,00	1.500,00	7.700,00
Bloque Pesado 7cm.	1.000,00	1.000,00	1.300,00	1.100,00	1.300,00	2.000,00	7.700,00
Bloque Pesado 10cm.	1.000,00	1.000,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	2.300,00	8.800,00
Bloque Pesado 15cm.	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	1.400,00	1.500,00	6.600,00
Bloque Pesado 20cm.	1.000,00	800,00	1.000,00	900,00	1.000,00	1.400,00	6.100,00
TOTAL	**14.000,00**	**9.000,00**	**11.200,00**	**10.700,00**	**11.600,00**	**15.000,00**	**71.500,00**
FUENTE: Fábrica DURABLOCK							
ELABORADO POR: La Autora							

GRÁFICO DEL CUADRO N° 7



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

La producción de Bloques en la Fábrica "DURABLOCK" durante el periodo 2011 es de: en el mes de enero 14000.00 bloques; mes de febrero es de 9000.00; en marzo de 11200.00; en el mes de abril es de 10700.00; mes de mayo con una producción de 11600.00 y en el mes Junio con una producción de 15000.00 bloques. Mediante los resultados obtenidos podemos observar que los meses de mayor producción son Enero y Junio.

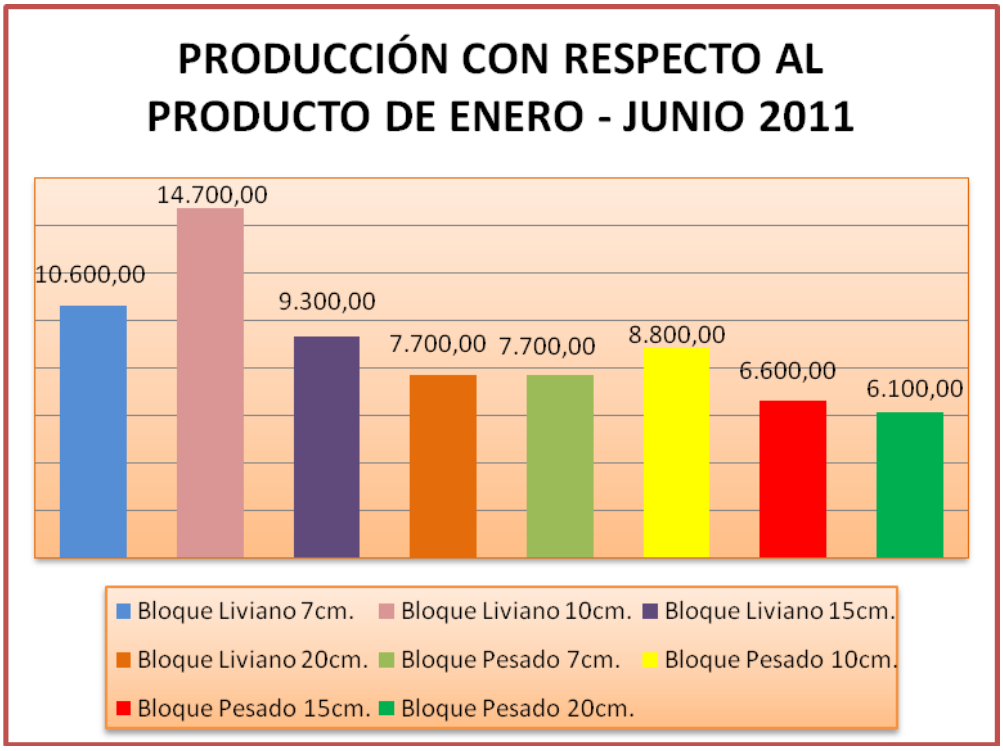
FÁBRICA "DURABLOCK"
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN CON RESPECTO AL PERIODO
PERIODO: de enero a junio del 2011

Unidad de Medida: Unidad
CUADRO N° 8

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN CON RESPECTO AL PERIODO							
PRODUCTO	**ENERO**	**FEBRERO**	**MARZO**	**ABRIL**	**MAYO**	**JUNIO**	**TOTAL**
Bloque Liviano 7cm.	2.000,00	1.500,00	1.800,00	1.500,00	1.800,00	2.000,00	**10.600,00**
Bloque Liviano 10cm.	4.000,00	2.000,00	2.100,00	2.000,00	2.100,00	2.500,00	**14.700,00**
Bloque Liviano 15cm.	2.000,00	1.000,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.800,00	**9.300,00**
Bloque Liviano 20cm.	2.000,00	1.000,00	1.000,00	1.200,00	1.000,00	1.500,00	**7.700,00**
Bloque Pesado 7cm.	1.000,00	1.000,00	1.300,00	1.100,00	1.300,00	2.000,00	**7.700,00**
Bloque Pesado 10cm.	1.000,00	1.000,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	2.300,00	**8.800,00**
Bloque Pesado 15cm.	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	1.400,00	1.500,00	**6.600,00**
Bloque Pesado 20cm.	1.000,00	800,00	1.000,00	900,00	1.000,00	1.400,00	**6.100,00**
TOTAL	**14.000,00**	**9.000,00**	**11.200,00**	**10.700,00**	**11.600,00**	**15.000,00**	**71.500,00**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 8



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

La Fábrica "DURABLOCK" durante el periodo de enero a junio del 2011 tiene una producción de Bloque Liviano 7cm con 10.600 unidades, Bloque Liviano 10cm 14.700, el Bloque Liviano 15cm de 9.300 bloques y El Bloque Liviano 7.700 unidades; en cambio la producción del bloque pesado es de: Bloque de 7cm 7.700 bloques, el Bloque de 10 cm con una producción de 8.800, el Bloque de 15cm con 6.600 unidades y finalmente el Bloque Pesado de 20cm con una producción de 6.100 unidades.

FÁBRICA "DURABLOCK"
VOLUMEN VENTAS DEL PERIODO
PERIODO: 01 de enero al 31 de junio del 2011

CUADRO N° 9

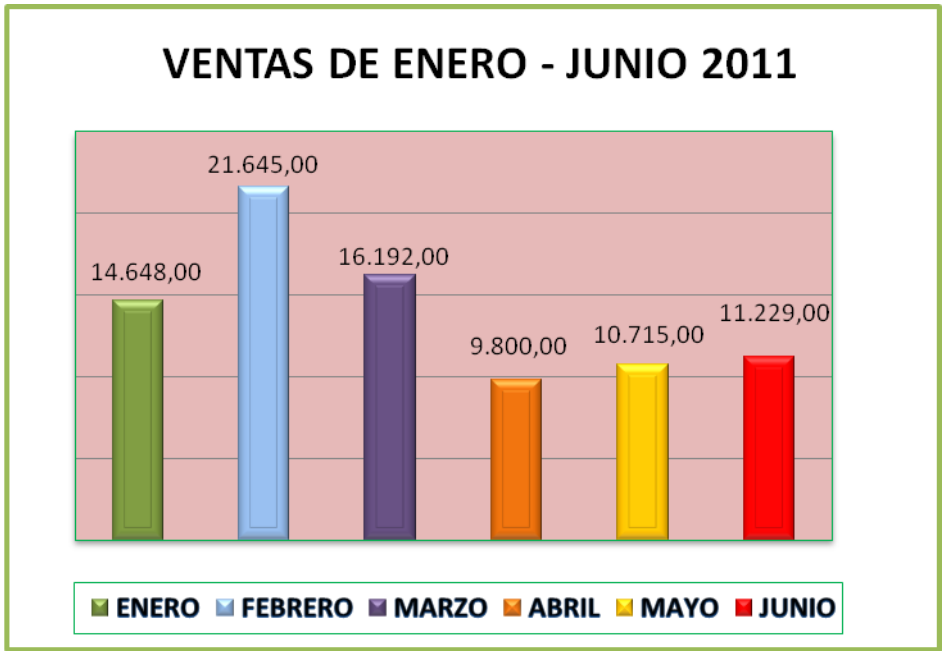
REGISTRO DE VENTAS

PERIODO: ENERO - JUNIO DE 2011

PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
Bloque Liviano 7cm.	1.520,00	2.855,63	1.977,00	1.215,00	1.203,00	1.243,00	10.013,63
Bloque Liviano 10cm.	2.979,00	3.383,00	1.728,50	1.435,00	1.542,00	1.446,50	12.514,00
Bloque Liviano 15cm.	1.987,00	2.768,00	2.923,00	1.221,40	1.803,00	1.923,50	12.625,90
Bloque Liviano 20cm.	1.320,00	2.576,00	1.215,00	1.119,30	1.112,40	1.125,00	8.467,70
Bloque Pesado 7cm.	2.225,00	2.855,74	2.911,50	883,00	1.201,00	1.412,60	11.488,84
Bloque Pesado 10cm.	1.939,00	3.230,00	1.880,00	1.813,00	1.614,10	1.830,40	12.306,50
Bloque Pesado 15cm.	1.358,00	2.115,63	1.810,00	1.129,30	1.230,30	1.233,00	8.876,23
Bloque Pesado 20cm.	1.320,00	1.861,00	1.747,00	984,00	1.009,20	1.015,00	7.936,20
TOTAL	**14.648,00**	**21.645,00**	**16.192,00**	**9.800,00**	**10.715,00**	**11.229,00**	**84.229,00**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

GRÁFICO DEL CUADRO N° 9



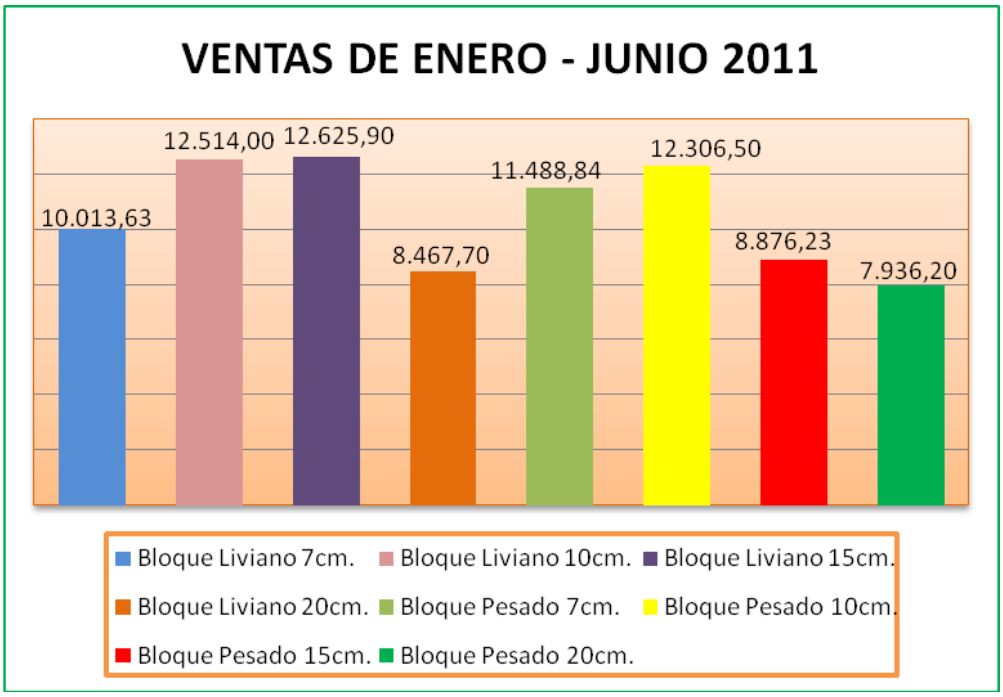
FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

En el periodo de enero a junio de la Fábrica "DURABLOCK" se obtuvieron las siguientes ventas de: enero 14.648,00, febrero 21.645,00, marzo 16.192,00, abril 9.800,00, mayo 10.715,00 y por último el mes de junio de 11.229, demostrando que los meses de mayor venta es el mes de febrero y marzo.

En la representación gráfica se puede observar los valores en ventas de acuerdo a producto

GRÁFICO DEL CUADRO N° 10



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

El bloque liviano 7cm tiene ventas de 10.013,63, seguido por el bloque liviano 10cm con 12.514,00, el bloque liviano 15cm con 12.625,90, el bloque liviano 20cm con 8.467,70, el bloque pesado 7cm con ventas de 11.488,84, luego el bloque pesado 10cm con 12.306,50, seguido por el bloque pesado 15cm 8.876,23, y por último el bloque pesado 20 con vetas de 7.936,20

FÁBRICA "DURABLOCK"

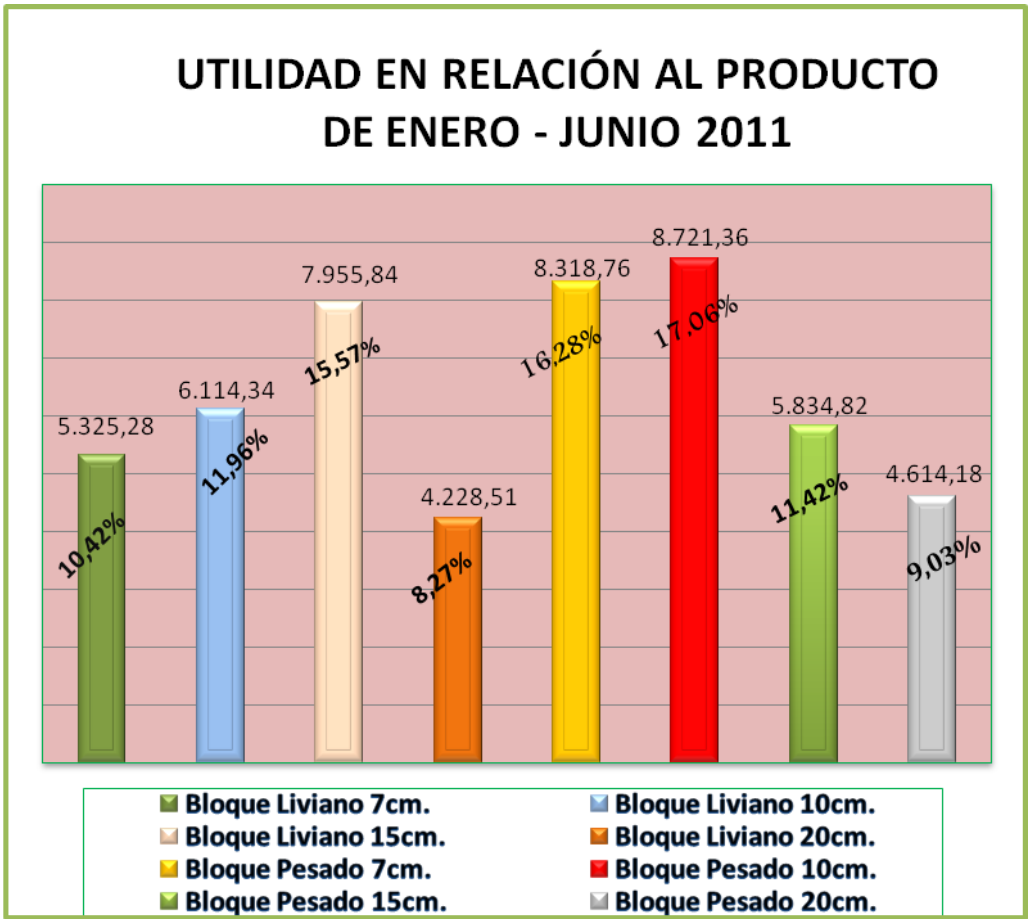
DETERMINACIÓN DE UTILIDADES EN VENTAS

PERIODO: 01 de enero al 31 de junio del 2011

CUADRO N° 10

DETERMINACIÓN DE UTILIDADES EN VENTAS **PERIODO:** ENERO - JUNIO DE 2011				
PRODUCTO	**COSTOS Y GASTOS TOTALES**	**TOTAL UNIDADES**	**VENTAS**	**UTILIDAD**
Bloque Liviano 7cm.	4.688,35	10.600,00	10.013,63	5.325,28
Bloque Liviano 10cm.	6.399,66	14.700,00	12.514,00	6.114,34
Bloque Liviano 15cm.	4.670,06	9.300,00	12.625,90	7.955,84
Bloque Liviano 20cm.	4.239,19	7.700,00	8.467,70	4.228,51
Bloque Pesado 7cm.	3.170,08	7.700,00	11.488,84	8.318,76
Bloque Pesado 10cm.	3.585,14	8.800,00	12.306,50	8.721,36
Bloque Pesado 15cm.	3.041,42	6.600,00	8.876,23	5.834,82
Bloque Pesado 20cm.	3.322,02	6.100,00	7.936,20	4.614,18
TOTAL	**33.115,92**	**71.500,00**	**84.229,00**	**51.113,08**
FUENTE: Fábrica DURABLOCK **ELABORADO POR:** La Autora				

GRÁFICO DEL CUADRO N° 11



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

La Fábrica "DURABLOCK" durante el periodo de enero a junio del 2011 en los diferentes productos que oferta la entidad obtienen utilidades como : el Bloque Liviano 7cm $5.325,28 que representa el 10.42% del margen de utilidad, Bloque Liviano 10cm con $6.114,34 con el 11.96%, el Bloque Liviano 15cm $7.955,84 es el 15.57%, y el Bloque Liviano 20cm con $4.228,51 equivale el 8,27%; en cambio el bloque Pesado presenta los

siguientes márgenes de utilidad: Bloque Pesado 7cm $8.318,76 equivale al 16.28%, Bloque Pesado 10Cm $8.721,36 con el 17.06%, el Bloque Pesado 15cm $5.834,82 es el 11.42% y finalmente el Bloque Pesado 20cm con $4.614,18 equivale el 9.03% del margen de utilidad.

RELACIÓN COSTO – VOLUMEN - UTILIDAD

GRÁFICO DEL CUADRO N° 12

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

FÓRMULA:

UTILIDAD: INGRESOS -GASTOS

INTERPRETACIÓN:

En la presente grafica se puede observar que durante el periodo 2011 la fábrica "Durablock" obtuvo costos y gastos totales por un valor de

$33.115,92, en unidades producidas un total de 71.500 unidades, ventas durante el periodo de $84.229,00 reflejando una utilidad de 51.113,08.

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
FÁBRICA "DURABLOCK"
VOLUMEN VENTAS DEL PERIODO
PERIODO: 01 de enero al 31 de junio del 2011

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PERIODO: ENERO - JUNIO DE 2011					
PRODUCTO	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTO TOTAL	VENTAS	PRODUCCIÓN EN UNIDADES
Bloque Liviano 7cm.	2.459,97	2.228,38	4.688,35	10.013,63	10.600,00
Bloque Liviano 10cm.	3.364,99	3.034,67	6.399,66	12.514,00	14.700,00
Bloque Liviano 15cm.	2.126,80	2.543,26	4.670,06	12.625,90	9.300,00
Bloque Liviano 20cm.	1.754,18	2.485,01	4.239,19	8.467,70	7.700,00
Bloque Pesado 7cm.	1.768,11	1.401,97	3.170,08	11.488,84	7.700,00
Bloque Pesado 10cm.	2.020,64	1.564,50	3.585,14	12.306,50	8.800,00
Bloque Pesado 15cm.	1.512,78	1.528,64	3.041,42	8.876,23	6.600,00
Bloque Pesado 20cm.	1.403,55	1.918,47	3.322,02	7.936,20	6.100,00
TOTAL	**16.411,02**	**16.704,90**	**33.115,92**	**84.229,00**	**71.500,00**
FUENTE: Fábrica DURABLOCK **ELABORADO POR:** La Autora					

FÓRMULA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LOS INGRESOS

C F T =	16411,02
V T =	84229,00
C V T =	16704,90

$$Fórmula\ Pe = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$\textbf{Fórmula Pe} = \frac{16411{,}02}{1 - \frac{16704{,}90}{84229{,}00}}$$

$$\textbf{Fórmula Pe} = \frac{16411{,}02}{1 - 0{,}198327179}$$

$$\textbf{Fórmula Pe} = \frac{16411{,}02}{0{,}801672821}$$

$$\textbf{Fórmula Pe} = \frac{\frac{20470{,}97}{\square}}{\square}$$

FÓRMULA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

CF= $ 16411,02
CV= $ 16704,90
VT= $ 84229,00

$$Fórmula\ Pe = \frac{CFT}{VT - CVT} X\ 100$$

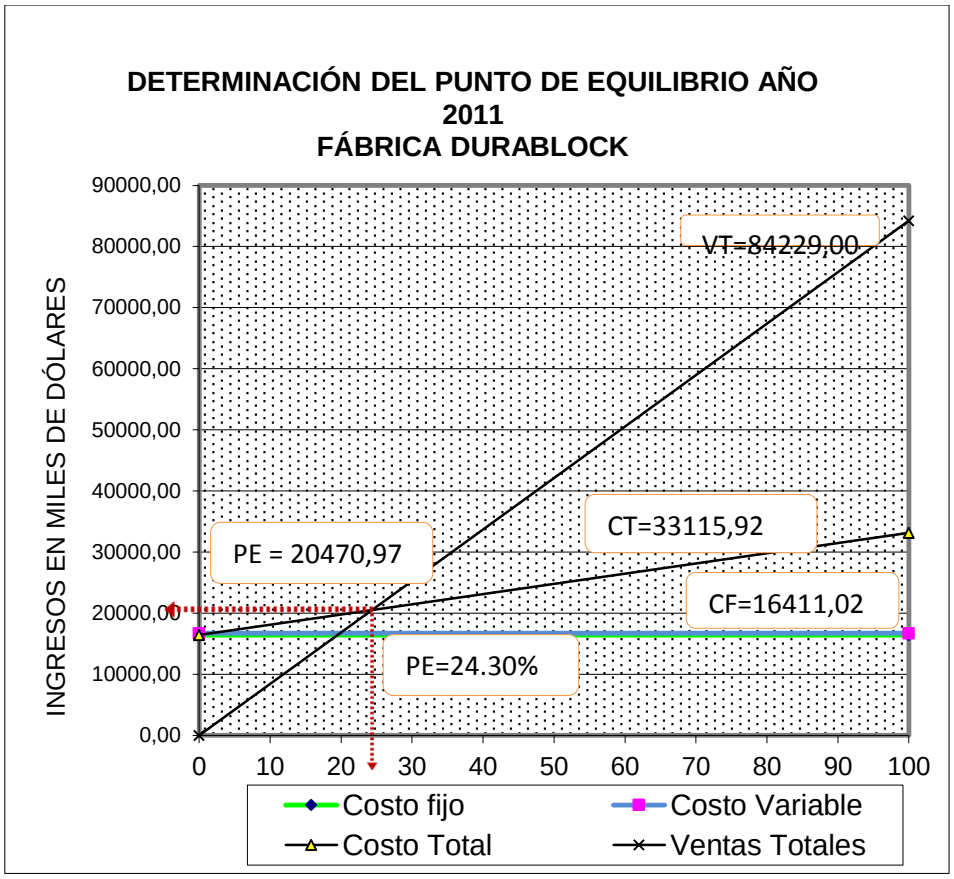
$$Fórmula\ Pe = \frac{16411{,}02}{84229{,}00 - 16704{,}90} X\ 100$$

$$Fórmula\ Pe = \frac{16411{,}02}{67524{,}10} X\ 100$$

$$Fórmula\ Pe = 0{,}243039448\ X\ 100$$

$$Fórmula\ Pe = 24.30\%$$ //

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA FÁBRICA DURABLOCK, PERÍODO 2011



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Mediante el punto de equilibrio; en función de las ventas nos indica que generando ingresos de $ 20470.97 la Fábrica Durablock no tendría ni pérdidas ni ganancias, este valor es equivalente al 24.30% de su capacidad de producción, y el valor generado por las ventas es de $

84229.00 el mismo que se encuentra por encima del punto de equilibrio dando a conocer que la fábrica genera utilidades.

DENOMINACIÓN DE DATOS

Unidades Producidas (UP).- Equivalente a los Bloques producidos con respecto a los productos que se elaboran en la entidad durante el periodo comprendido de enero a julio de 2011.

Ventas (V).- Es en único ingreso de la fábrica, es la venta del producto terminado de los bloques livianos y pesados.

Costo Fijo (CF).- Es el volumen de producción que se pretende alcanzar, no se puede evitar estos costos ya que son independientes al nivel de producción; dentro de ellos costa servicios básicos y rubros de administración.

Costos Variables (CV).- Son aquellos costos que están involucrados directamente con la producción y venta de los productos, es por ello que tienden a variar según su nivel de producción dentro de este rubro se considera la materia prima.

Costo Total (CT).- Se cuantifican obteniendo la suma total de los costos.

PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA PARA EL AÑO 2012

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO DE VENTAS PROYECTADO

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	VENTAS REALES	5% INCREMENTO	VENTAS ESTIMADAS
Bloque Liviano 7cm	1.520,00	76,00	18.316,00
Bloque Liviano 10cm	2.979,00	148,95	35.896,95
Bloque Liviano 15cm	1.987,00	99,35	23.943,35
Bloque Liviano 20cm	1.320,00	66,00	15.906,00
Bloque Pesado 7cm	2.225,00	111,25	26.811,25
Bloque Pesado 10cm	1.939,00	96,95	23.364,95
Bloque Pesado 15cm	1.358,00	67,90	16.363,90
Bloque Pesado 20cm	1.320,00	66,00	15.906,00
TOTAL	**14.648,00**	**732,40**	**176.508,40**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

Para la elaboración del presupuesto de ventas, se tomó la cantidad de las ventas reales y se multiplico por 12 meses, incrementándole un porcentaje del 5% proyectado como el objetivo de ampliar el mercado. Para ello se pone a consideración del gerente estrategias de marketing y publicidad, promociones y descuentos de los productos.

Para el cumplimiento de esta proyección se necesita estimar presupuesto para costos y gastos que van a integrar la producción del total de objetivos.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	CANTIDAD EN UNIDADES
Bloque Liviano 7cm	39.818,00
Bloque Liviano 10cm	83.842,00
Bloque Liviano 15cm	35.736,00
Bloque Liviano 20cm	19.883,00
Bloque Pesado 7cm	63.836,00
Bloque Pesado 10cm	54.337,00
Bloque Pesado 15cm	29.753,00
Bloque Pesado 20cm	18.713,00
TOTAL	**345.918,00**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

Una vez que se establece el presupuesto de ventas este sirve de base para la elaboración del presupuesto de producción para ello es necesario es tomar en cuenta que las producciones en venta se nivelen con la producción, teniendo en consideración de no originar escasez en los inventarios de artículos terminados y evitar el recargo de los mismos.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PRODUCCIÓN PROYECTADAS	MATERIA PRIMA PROYECTA
Bloque Liviano 7cm	39.818,00	2.355,90
Bloque Liviano 10cm	83.842,00	5.411,62
Bloque Liviano 15cm	35.736,00	3.171,57
Bloque Liviano 20cm	19.883,00	2.171,84
Bloque Pesado 7cm	63.836,00	4.316,53
Bloque Pesado 10cm	54.337,00	3.674,22
Bloque Pesado 15cm	29.753,00	2.816,62
Bloque Pesado 20cm	18.713,00	2.555,04
TOTAL	**345.918,00**	**26.473,34**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

En la ejecución del presupuesto, se proyecta invertir $26473.34 en Materia Prima Directa, para la elaboración de 345918 Bloques de diferente dimensión y variedad.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PRODUCCIÓN PROYECTADAS	MATERIA PRIMA PROYECTA
Bloque Liviano 7cm	39.818,00	5.383,49
Bloque Liviano 10cm	83.842,00	10.639,40
Bloque Liviano 15cm	35.736,00	6.145,26
Bloque Liviano 20cm	19.883,00	4.273,99
Bloque Pesado 7cm	63.836,00	6.117,62
Bloque Pesado 10cm	54.337,00	5.161,21
Bloque Pesado 15cm	29.753,00	3.717,83
Bloque Pesado 20cm	18.713,00	3.224,35
TOTAL	**345.918,00**	**44.663,15**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

En la proyección de 345918 Bloques Livianos y Pesados, se requiere un valor de $44663.16 en Materia Prima Indirecta basándose en los datos de producción de enero a junio de 2011

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE MANO DE OBRA DIRECTA

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PRODUCCIÓN PROYECTADAS	PORCENTAJE %	MANO DE OBRA DIRECTA
Bloque Liviano 7cm	39.818,00	11,51	3.244,70
Bloque Liviano 10cm	83.842,00	24,24	6.833,32
Bloque Liviano 15cm	35.736,00	10,33	2.912,06
Bloque Liviano 20cm	19.883,00	5,75	1.620,94
Bloque Pesado 7cm	63.836,00	18,45	5.201,11
Bloque Pesado 10cm	54.337,00	15,72	4.431,51
Bloque Pesado 15cm	29.753,00	8,60	2.424,36
Bloque Pesado 20cm	18.713,00	5,40	1.522,28
TOTAL	**345.918,00**	**100,00**	**28.190,28**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

En el presupuesto de Mano de Obra Directa se considera el incremento de $30.22 al sueldo básico del personal, tomando en cuenta que acrecienta la producción sin incrementar nuevo personal a la entidad, controlando la mano de obra ociosa.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PRODUCCIÓN PROYECTADAS	%	TRITURADA	ARRUMAD.	ESTIBAJE	TOTAL
Bloque Liviano 7cm	39.818,00	11,51	207,18	248,62	331,49	787,28
Bloque Liviano 10cm	83.842,00	24,24	436,32	523,58	698,11	1.658,02
Bloque Liviano 15cm	35.736,00	10,33	185,94	223,13	297,50	706,57
Bloque Liviano 20cm	19.883,00	5,75	103,50	124,20	165,60	393,30
Bloque Pesado 7cm	63.836,00	18,45	332,10	398,52	531,36	1.261,98
Bloque Pesado 10cm	54.337,00	15,72	282,96	339,55	452,74	1.075,25
Bloque Pesado 15cm	29.753,00	8,60	154,80	185,76	247,68	588,24
Bloque Pesado 20cm	18.713,00	5,40	97,20	116,64	155,52	369,36
TOTAL	**345.918,00**	**100,00**	**1.800,00**	**2.160,00**	**2.880,00**	**6.840,00**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

Al valor del presupuesto de la mano de obra indirecta no se considera ningún aumento y son considerados valores que se reconoce al personal sin tomar en cuenta su sueldo básico por el trabajo indirecto.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PORCENTAJE %	EDIFICIO	HERRAM. ACCESOR.	MAQUIN.	TABLEROS	AGUA	ENÉRGIA ELÉCTRICA	TOTAL
Bloque Liviano 7cm	11,51	283,66	25,30	356,72	52,63	73,09	132,48	923,88
Bloque Liviano 10cm	24,24	597,39	53,27	751,25	110,84	153,92	279,00	1.945,68
Bloque Liviano 15cm	10,33	254,58	22,70	320,15	47,24	65,60	118,90	829,16
Bloque Liviano 20cm	5,75	141,71	12,64	178,21	26,29	36,51	66,18	461,54
Bloque Pesado 7cm	18,45	454,69	40,55	571,81	84,37	117,16	212,36	1.480,94
Bloque Pesado 10cm	15,72	387,41	34,55	487,20	71,88	99,82	180,94	1.261,81
Bloque Pesado 15cm	8,60	211,94	18,90	266,53	39,33	54,61	98,99	690,30
Bloque Pesado 20cm	5,40	133,08	11,87	167,36	24,69	34,29	62,15	433,44
TOTAL	**100,00**	**2.464,47**	**219,78**	**3.099,22**	**457,28**	**635,00**	**1.151,00**	**8.026,75**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

En los Costos Generales de Fabricación a más de los establecidos por el análisis real de la Fábrica, dentro de este presupuesto se encuentran inmersos otros costos indirectos que pueden integrar la elaboración del producto terminado.

PRESUPUESTO DE COSTOS O GASTOS DE DISTRIBUCIÓN

En los costos de distribución denominados también como gastos de distribución, se han considerado aquellos rubros necesarios que se integran en la administración, ventas y financiamiento para la producción de 345.918 bloques y unas ventas proyectadas de $175508.40.

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO DE ADMINISTRACIÓN

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PORCENTAJE %	SUELDO	PROVISIONES	TOTAL
Bloque Liviano 7cm	11,51	490,33	211,07	701,40
Bloque Liviano 10cm	24,24	1.032,62	444,51	1.477,13
Bloque Liviano 15cm	10,33	440,06	189,43	629,49
Bloque Liviano 20cm	5,75	244,95	105,44	350,39
Bloque Pesado 7cm	18,45	785,97	338,33	1.124,30
Bloque Pesado 10cm	15,72	669,67	288,27	957,94
Bloque Pesado 15cm	8,60	366,36	157,71	524,07
Bloque Pesado 20cm	5,40	230,04	99,02	329,06
TOTAL	**100,00**	**4.260,00**	**1.833,79**	**6.093,79**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO DE VENTA

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRODUCTO	PORCENTAJE %	TELEFONO	CELULAR	TOTAL
Bloque Liviano 7cm	11,51	41,44	27,62	69,06
Bloque Liviano 10cm	24,24	87,26	58,18	145,44
Bloque Liviano 15cm	10,33	37,19	24,79	61,98
Bloque Liviano 20cm	5,75	20,70	13,80	34,50
Bloque Pesado 7cm	18,45	66,42	44,28	110,70
Bloque Pesado 10cm	15,72	56,59	37,73	94,32
Bloque Pesado 15cm	8,60	30,96	20,64	51,60
Bloque Pesado 20cm	5,40	19,44	12,96	32,40
TOTAL	**100,00**	**360,00**	**240,00**	**600,00**

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE COSTOS Y GASTOS

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRESUPUESTO GENERAL DE COSTOS Y GASTOS								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		C.G.F.	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA		ADMINISTR.	VENTA	
Bloque Liviano 7cm.	2.355,90	5.383,49	3.244,70	787,28	923,88	701,40	69,06	13.465,71
Bloque Liviano 10cm.	5.411,62	10.639,40	6.833,32	1.658,02	1.945,68	1.477,13	145,44	28.110,62
Bloque Liviano 15cm.	3.171,57	6.145,26	2.912,06	706,57	829,16	629,49	61,98	14.456,09
Bloque Liviano 20cm.	2.171,84	4.273,99	1.620,94	393,30	461,54	350,39	34,50	9.306,50
Bloque Pesado 7cm.	4.316,53	6.117,62	5.201,11	1.261,98	1.480,94	1.124,30	110,70	19.613,18
Bloque Pesado 10cm.	3.674,22	5.161,21	4.431,51	1.075,25	1.261,81	957,94	94,32	16.656,26
Bloque Pesado 15cm.	2.816,62	3.717,83	2.424,36	588,24	690,30	524,07	51,60	10.813,02
Bloque Pesado 20cm.	2.555,04	3.224,35	1.522,28	369,36	433,44	329,06	32,40	8.465,93
TOTAL	**26.473,34**	**44.663,15**	**28.190,28**	**6.840,00**	**8.026,75**	**6.093,79**	**600,00**	**120.887,31**

FUENTE: Fábrica DURABLOCK

ELABORADO POR: La Autora

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO GENERAL DE COSTOS Y GASTOS

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRESUPUESTO GENERAL DE COSTOS Y GASTOS								
PRODUCTO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		C.G.F.	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN		TOTAL
	DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA		ADMINIST.	VENTA	
COSTO	26.473,34	44.663,15	28.190,28	6.840,00	8.026,75	6.093,79	600,00	120.887,31

FUENTE: Fábrica DURABLOCK
ELABORADO POR: La Autora

FÁBRICA "DURABLOCK"

PRESUPUESTO DE LA RELACIÓN COSTO – VOLUMEN - UTILIDAD

PERIODO: Enero a Diciembre 2012

PRESUPUESTO RELACIÓN COSTO - VOLUMEN - UTILIDAD

TOTAL COSTOS Y GASTOS	TOTAL UNIDADES	VENTAS	UTILIDAD
120887,31	345.918,00	176.508,40	55.621,09

FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

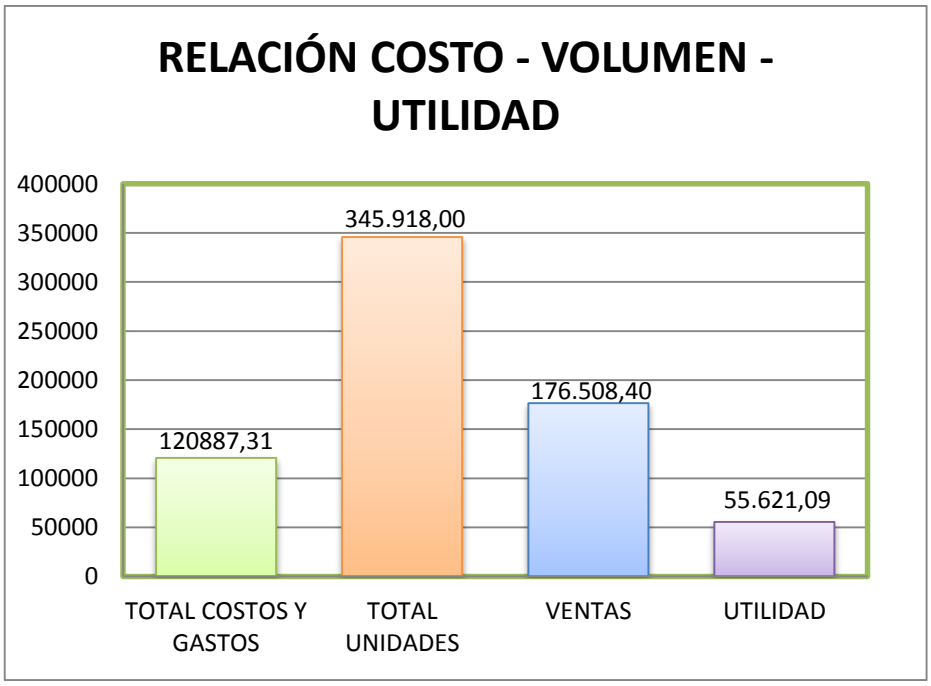
Fórmula:

UTILIDAD: INGRESOS -COSTOS Y GASTOS

Se considera para imprevistos de costos, gastos y devoluciones de mercadería que se determine como desechos un porcentaje del 3%

menos de la utilidad obtenida que sería de $55.621,09 menos el 3% quedaría un valor de $53.952,46 como utilidad.

GRÁFICO



FUENTE: Fábrica "DURABLOCK"
ELABORADO POR: La Autora

INTERPRETACIÓN:

Mediante los resultados obtenidos en el periodo 2012 se puede evidenciar que la entidad obtiene un resultado de costos y gastos por un valor de $120.887,31 y ventas de $176.508,40, dando como resultado una utilidad de $55.621,09, demostrando que la entidad tiene una buena rentabilidad en sus actividades operacionales.

INFORME DE RESULTADOS

Loja, enero de 2014

Sr. Fredy Armijos
GERENTE DE LA FÁBRICA DE BLOQUES "DURABLOCK"
Ciudad.-

De mi consideración:

Rocio Pineda Armijos, le pongo en consideración el presente informe de ejecución, control y evaluación obtenida al haber realizado un control y determinación de la Relación Costo-Beneficio del año 2011,2012.

De acuerdo a los resultados obtenidos durante el trabajo investigativo, pongo a consideración las siguientes recomendaciones:

- Aplicar procedimientos administrativos-financieros que generen información para la toma de decisiones, enfocados a los costos, beneficios, proyecciones y análisis permitiendo implementar procesos, estrategias de ventas y publicidad que mejoren la rentabilidad.

- Determinar el Punto de Equilibrio ya que el mismo permite conocer si la entidad está generando pérdidas o ganancias en los márgenes de producción y ventas.

- Implementar políticas de control a la mano de obra y su distribución para cada orden de producción, al igual se debe aplicar los costos indirectos de fabricación al costo total del producto; permitiendo conocer el costo real del mismo.
- El punto de venta de la entidad debe ser ubicada en un lugar más vistoso y transitado, y la misma debe estar en buenas condiciones para una mejor atención y comodidad del cliente.

Cada una de las recomendaciones están enfocadas al mejoramiento y crecimiento de la entidad

Por la atención prestada a la presente desde ya le antelo mi más sincero agradecimiento.

Atentamente:

Elsa Rocio Pineda

g. DISCUSIÓN

La industria manufacturera se ha visto en la necesidad de acrecentar su producción con la idea de no perecer ante las múltiples competencias que existen; y aún más si se desea llevarlas al ámbito internacional, para ello existen numerosas técnicas administrativas y financieras para aumentar la producción y llevar un desarrollo equilibrado de la producción y venta.

La Fábrica Durablock no lleva un control minucioso a los elementos del costo principalmente a la Mano de Obra, distribución y recargo al costo total del producto, ni las utilidades que generan.

Es por ello que se aplicó El Control y Determinación de la Relación costo Beneficio a la producción de la Fábrica Durablock en la elaboración de bloques y adoquines. Se aplicó un control a los costos directos e indirectos de la producción, la recolección de información permitiendo conocer el movimiento de las actividades de la entidad y la teoría de decisión que además involucró un análisis de costos, punto de equilibrio, resultados factibles de la perspectiva e información real y proyectada a los siguientes años 2011-2012.

Los resultados representan ventajas que luego de la aplicación del control de los elementos de la producción; el gerente propietario deberá llevar un control minucioso en los diferentes componentes necesarios en la producción y su aplicación en los costos totales del producto.

Para aprovechar el nivel de rentabilidad del producto, se deberá buscar e implementar estrategias que permitan incrementar las ventas ofreciendo al cliente un producto de alta calidad y a un pecio accesible, permitiendo crear oportunidades y ventajas para el crecimiento de la entidad, dándose a conocer a nivel local y nacional.

h. CONCLUSIONES

Una vez terminado el trabajo investigativo he determinado las siguientes conclusiones:

- En la Fábrica Durablock no se aplica procedimientos administrativos-financieros para la toma de decisiones enfocadas a los costos, beneficios, proyecciones y la determinación del punto de equilibrio a la fábrica Durablock de la ciudad de Loja.

- En los resultados obtenidos se demuestra que la entidad tiene una buena rentabilidad ya que sus márgenes de venta y producción se encuentran sobre el punto de equilibrio entre los costos y gastos.

- La entidad no realiza un control minucioso de los costos generados durante el proceso productivo, especialmente en la mano de obra.

- La infraestructura que se utiliza como punto de venta de la fábrica no se encuentra en un lugar acorde y en buenas condiciones para una buena atención y comodidad del cliente.

- Mediante el desarrollo de la práctica del presente trabajo, se puede evidenciar que en la determinación del costo beneficio en la Fábrica Durablock, proporciona información confiable para la toma de decisiones.

i. RECOMENDACIONES

- Aplicar procedimientos administrativos-financieros que generen información para la toma de decisiones, enfocados a los costos, beneficios, proyecciones y análisis permitiendo implementar procesos, estrategias de ventas y publicidad que mejoren la rentabilidad.

- Determinar el Punto de Equilibrio ya que el mismo permite conocer si la entidad está generando pérdidas o ganancias en los márgenes de producción y ventas.

- Implementar políticas de control a la mano de obra y su distribución para cada orden de producción, al igual se debe aplicar los costos indirectos de fabricación al costo total del producto; permitiendo conocer el costo real del mismo.

- El punto de venta de la entidad debe ser ubicada en un lugar más vistoso y transitado, y la misma debe estar en buenas condiciones para una mejor atención y comodidad del cliente.

- Concientizar a las futuras generaciones de profesionales en la realización de esta clase de investigaciones, contribuyendo con el desarrollo empresarial productivo; con un aporte técnico en la administración financiera que proporciona información útil y confiable para la toma de decisiones.

j. BIBLIOGRAFIA

- FAYOL. Henry. "Empresa Industrial". Décimo Cuarta Edición. El Ateneo. Buenos Aires 2005.
- FABOZZI, Frank S. "Contabilidad de Costos". Primera Edición. Pearson Educación. México 2008.
- GÓMEZ, Rondón. Contabilidad de Costos I "Sistema de Costos Industriales". Ediciones FRAGOR. Buenos Aires 2005.
- HORNGREN, Charlest. "Contabilidad de Costos" Un Enfoque Gerencial. Décimo segunda edición. Pearson Educación. México 2007.
- LUNA, Luis. Ponencia "La Pequeña Industria y la Exportación". Congreso de la Pequeña Industria", CAPEIPI. Agosto 2005.
- MOLINA, Antonio. "Contabilidad de Costos". Segunda Edición. Quito-Ecuador.2005.
- MOLINA Antonio. "Contabilidad de Costos". Tercera Edición. Quito – Ecuador, 2010.
- TORRER Motta, Marco**.** **"**Técnicas Industriales de Producción". Ediciones San Marcos. Lima. 2006.
- PINTA Aliria Cecilia. "Análisis y establecimiento del costo beneficio generado para la inversión y mantenimiento del parque Jipiro". Loja 2011.

- Planificación, Evaluación y Control Estratégico de la Gestión de Costos. Módulo IV. De la Universidad Nacional de Loja. Loja 2010.

PAGINAS WEB

- http://es.wikipedia.org/wiki/Industria_qu%C3%ADmica
- http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Industria&oldid=54733958»
- http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Industria&oldid=54733958
- http://html.rincondelvago.com/contabilidad-de-costos_2.html
- www.rincondelvago.com/administración-de-empresas
- http://html.rincondelvago.com/manual-de-cuenta
- http://idalba.wordpress.com/etapas-de-la-preparacion-del-presupuesto/

k. Anexos

a) TEMA

“CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO BENEFICIO EN LA FÁBRICA DURABLOCK DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO 2011”

b) PROBLEMÁTICA

A pesar de la crisis que atraviesa el mundo entero hay empresas industriales que se mantienen con altos índices de rentabilidad, las mismas que a través de los años son las más importantes por su capacidad de innovación, cotización en la bolsa de valores, buen uso de sus activos, calidad en la administración, productos, servicios, solidez financiera, desarrollar y mantener a personal talentoso.

Las economías con mayor productividad son aquellas en las que las manufacturas con mayor contenido tecnológico aportan más al valor añadido tal es el caso como EEUU, Japón y Alemania considerada las verdaderas potencias industriales del momento, es por ello que es muy importante el control de costos y la **administración de empresas** implementando sistemas de control y organización de estas entidades, analizando la forma en que gestionan sus recursos, procesos y los

resultados de sus actividades; Ser de clase mundial significa que la compañía puede competir con éxito y lograr utilidades en un ambiente de competencia mundial, en este momento y seguir haciéndolo en el futuro.

Las industrias existentes en nuestro país desempeñan un papel importante, en el desarrollo socio-económico, las mismas que han constituido fuentes generadoras de empleo y transforman la materia prima en producto terminado, esto contribuye notablemente a la producción y consumo de servicios, los mismos que satisfacen las necesidades de la sociedad. En nuestro país la industria se ha visto en la necesidad de aumentar su producción con la idea de no sucumbir ante las múltiples competencias que existen; y aun más si se desea llevarlas al ámbito internacional, para ello existen numerosas técnicas industriales para aumentar la producción y llevar un desarrollo equilibrado de la misma, como: El Control de Materiales, Presupuestos y producción, el desarrollo del Producto, Estudios de las Necesidades del Cliente y los Productos, también se incluye el estudios del Trabajo en la Producción y Procesos, y por último las Políticas del Personal y de Ventas.

La industria manufacturera es demasiado embrionaria en la Provincia de Loja. Una excepción es la empresa Malca orientada a la producción de azúcar. Esta empresa agroindustrial, sigue siendo una de las más importantes de la provincia tanto desde el punto de vista del empleo como

de las inversiones y de la producción que genera. Las compañías ahora requieren de políticas, practicas y sistemas que eliminen el desperdicio y logren crear valor para el cliente, donde el valor es percibido por los clientes como una combinación de costo, calidad, disponibilidad del producto, servicio, confiabilidad y tiempo de entrega.

De acuerdo al Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca, la mayoría de las industrias lojanas se enmarcan dentro de la pequeña industria, siendo las más numerosas aquellas que se dedican a la industrialización de la madera (27%), y alimentos, bebidas y tabacos (22%) , y materiales de construcción; pero aquellas que lo realizan no cuentan con un sistema de control en los costos que les permita determinar con precisión la utilidad a obtener en la producción y venta de sus productos fabricados, debido a la falta de un control minucioso en los costos incurridos en la producción muchas de estas entidades no pueden saber con exactitud los beneficios obtenidos.

En la empresa industrial en estudio DURABLOCK de propiedad del Sr. Freddy Armijos, ubicada en la Ciudad de Loja en el Barrio Carigán Vía Lateral de Paso a 500m. del Redondel de Carigan, dedicada a la fabricación de bloques y adoquines para la construcción. De acuerdo a un previo análisis se puedo determinar los siguientes problemas:

- Las instalaciones de las oficinas destinadas para la venta y atención al cliente no son las apropiadas, lo que no permite brindar una adecuada atención.
- La ubicación de las oficinas se encuentran en un lugar poco comercial.
- No se lleva un control minucioso en los inventarios de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- Falta de un registro de inventarios y control de gastos.
- En la empresa no se aplica la matriz FODA impidiendo identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas existentes en la misma, situación no le permite implementar herramientas de control.

Luego de varias observaciones realizadas en la entidad y de acuerdo a las debilidades encontradas se ha considerado investigar el siguiente problema:

¿DE QUÉ MANERA AFECTA LA FALTA DE UN CONTROL Y DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO A LA FABRICA DURABLOCK?

c) JUSTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Loja ha ido impulsando el desarrollo de la investigación en los diferentes campos, a través del SAMOT, permitiendo conocer la realidad en nuestro entorno y brindando las mejores condiciones académicas para realizar el proyecto de tesis, vinculando los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos en las aulas universitarias, y además se pretende que el presente trabajo sirva de guía para los estudiantes de la Carrea de Contabilidad y Auditoría del Área Jurídica, Social y Administrativa.

El trabajo de investigación pretende constituirse en un instrumento de guía para el personal que labora en la Fabrica Durablock, con la finalidad de dar a conocer la real situación económica y los beneficios obtenidos en la producción sobre el manejo, registro y control de inventarios; aplicando y presentando un método que contribuya al desarrollo económico de la empresa, dando a conocer a los directivos de la entidad los resultados obtenidos, los mismos que servirán en la toma de decisiones encaminadas al cumplimiento de los objetivos propuestos por la entidad, ofreciendo productos de calidad a precios accesibles y contribuir con el desarrollo económico-social de la colectividad.

d) OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Realizar un control de inventarios y determinar la relación del costo- beneficio de la Fábrica Durablock, periodo 201, con la finalidad de conocer la situación real de la entidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el control de inventarios que debe utilizar la entidad.
- Establecer los ingresos, gastos y beneficios que se genera en la producción.
- Determinar el punto de equilibrio

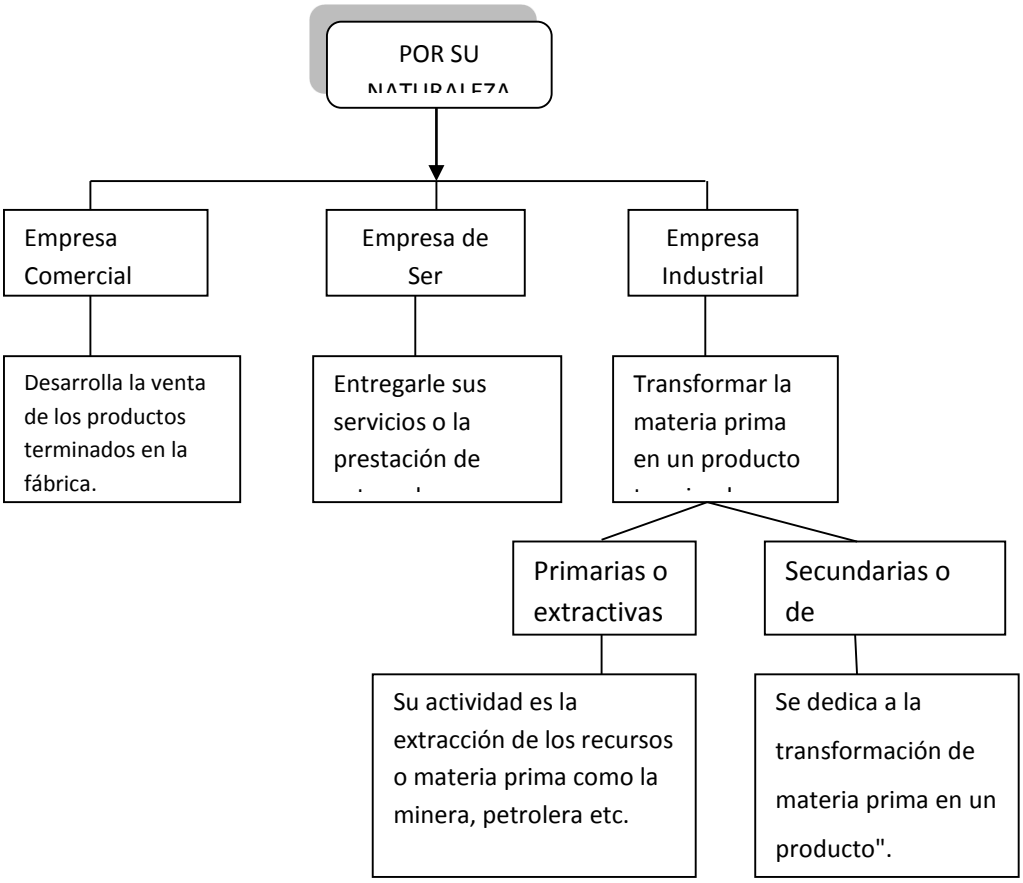
REVISIÓN DE LITERATURA

EMPRESA

Concepto

Las empresas son grupos sociales en el que, por medio de la administración, manejo del capital aportado y el trabajo, se producen bienes o servicios con la finalidad de satisfacer las necesidades de la comunidad, generando fuentes de trabajo, aportando al desarrollo económico del país y produciendo utilidades para sí misma.

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS



EMPRESA INDUSTRIAL

Concepto

- La **empresa industrial** es un **componente económico y social**, integrado por elemento humano, material y técnico, cuyo objetivo es generar utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Haciendo uso de los **factores productivos** (trabajo, tierra y capital), obteniendo un papel clave en el desarrollo

de las naciones; las empresas Convierte los recursos naturales en bienes materiales y económicos.

- Por diversificar los productos de consumo.
- Las industrias constituyen una fuente de trabajo de múltiples especialidades, dando ocupación a obreros, técnicos y profesionales especializados y originando centros de aprendizaje laboral.
- Generan puestos de trabajo y producen bienes y servicios para satisfacer las necesidades sociales.

Importancia

El desarrollo industrial de un país es importante por las siguientes razones:

- Promueve el desarrollo económico local y contribuir con el ingreso de divisas en el país, a través de los productos que se exporta al extranjero.
- Porque eleva el nivel de vida de la población.

PRINCIPALES INDUSTRIAS

≈ **La Industria Alimenticia.-** Hace sus productos principalmente de los recursos marinos, de la agricultura y de la ganadería.

≈ **La Industria Minera.-** Tiene como materia prima los minerales, se han instalado en el país importantes industriales que producen

objetos semielaborados y manufacturados. Sin embargo, su incidencia no es tan significativa si comparamos al volumen de extracción de minerales.

- **La Industria Hidráulica.-** Esta se obtiene precisamente en las centrales hidroeléctricas, la cual utiliza la presión del agua como fuente principal para hacer mover grandes ruedas. El movimiento de éstas da fuerza a generadores que producen la electricidad. Esta energía es trasladada a los centros de consumo mediante cables de alta tensión. Su contribución al desarrollo de los países es importante, sirve para el alumbrado y para la industria.
- **La Industria de Productos Químicos y Derivados.-** Se ocupa de la extracción y procesamiento de las materias primas, tanto naturales como sintéticas, y de su transformación en otras sustancias con características diferentes de las que tenían originalmente, para satisfacer las necesidades de las personas mejorando su calidad de vida. Su objetivo principal es elaborar un producto de buena calidad con el costo más bajo posible, y tratando de ocasionar el menor daño posible al medio ambiente"[7].
- **La Industria de Productos Farmacéuticos.-** Se fabrican medicamentos de diversas clases con materia prima nacional e

[7] http://es.wikipedia.org/wiki/Industria_qu%C3%ADmica

importada. Los medicamentos son preparados en los laboratorios farmacéuticos.

FUNCIONES DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL

Compra de Materia Prima.- Se forma por el precio de adquisición facturado por los acreedores en la materia prima y todos aquellos costos inherentes al traslado hasta la propia empresa.

Producción o Manufactura.- Comprende el conjunto de egresos relacionados con la guarda, custodia y conservación de los materiales en al almacén; la transformación de los productos elaborados mediante la incorporación del esfuerzo humano y otros costos, hasta que los artículos elaborados se encuentran en el almacén de productos terminados.

Distribución.- es la suma de egresos referentes a la guarda, custodia y conservación de los artículos terminados, incluye su publicidad y promoción, empaque, despacho y entrega de los productos, los gastos de ventas administración en general y los gastos por el financiamiento de los recursos ajenos de la empresa para su desenvolvimiento.

ELEMENTOS DE LA INDUSTRIA

- **El Capital.-** Compuesto por el dinero, moneda o capital de inversión, factor fundamental para la instalación y desarrollo de una industria, mediante el cual se adquieren los diversos elementos para conformar una industria. Se utiliza para la adquisición de

materia prima y demás elementos necesarios para la producción como personal profesional, técnico, mano de obra, etc. y todo gasto general para el desarrollo de la industria

- **Las Materias Primas.-** Son los insumos que alimentan a las fábricas para elaborar un determinado producto y cuyos elementos esenciales se han extraído de la naturaleza. El Perú, es un país potencialmente rico en materias primas minerales, vegetales etc., pero se ve impedido o dificultado su desarrollo industrial por otros factores.
- **La Maquinaria.-** Instrumento sofisticado de la industria. La máquina más modesta equivale en producción al trabajo de varios hombres y de varios días. En otras palabras, puede realizar ella sola el trabajo que antes hacían varios hombres; y pueden hacer en una hora lo que ese mismo grupo producía en un semana de trabajo.
- **La Energía Eléctrica o Fuerza Motriz Empleada.-** Para que la máquina entre en funcionamiento, lógicamente, necesita del hombre. Pero, tiene que haber otra fuerza que lo impulse y lo mantenga en movimiento: es la energía eléctrica que es de varias fuentes. Dentro de las diversas fuerzas utilizadas están las Plantas Termoeléctricas, generadas por la combustión del petróleo, carbón u otro combustible. Las Centrales Hidroeléctricas, impulsadas por

agua, viento, etc., que producen energía eléctrica. Las centrales atómicas (a base de la fuerza atómica).

- **Personal Calificado.-** La importancia de contar con personal profesional, técnico y mano de obra calificada, en una industria, la necesidad de su participación en el proceso de administración y producción. La importancia de contar con centros de capacitación industrial en las diversas actividades industriales y su participación en el desarrollo industrial.
- **El Mercado.-** Está conformado por el conjunto de habitantes, beneficiarios de la producción industrial. Dependerá para el éxito, que no solo el producto esté diseñado para satisfacer las necesidades del consumidor, sino la situación económica financiera del mismo para que el proceso de producción (compra, adquisición, consumo etc.) llegue a su parte final. Para estos casos intervienen técnicas que hacen estudios y evaluaciones que determinar el poder y capacidad adquisitiva de los diversos sectores o áreas fijando pautas y estrategias a determinar.

CONTABILIDAD DE COSTOS

Definición

La contabilidad de costos es la aplicación de los principios contables con el fin de determinar el monto total d los egresos incurridos en las obtención de un producto determinado o en la prestación de un servicio”[8].

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general, especializada en el control, análisis e interpretación de las partidas de costos necesarios para fabricar y vender la producción de una empresa industrial; técnica que registra, clasifica y resumen las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados.

Importancia

Es una herramienta útil para cualquier tipo de empresas, genera información que complementa la contabilidad financiera la misma que permita dar a conocer a la gerencia sobre los costos de los bienes o servicios producidos.

Objetivos:

- Proporciona información para determinar los costos de venta y determinar las utilidades o pérdidas.
- Controla y evalúa los inventarios de materia prima, productos en proceso y productos terminados.

[8] MOLINA, Antonio. Contabilidad de Costos. Segunda Edición. Quito-Ecuador, Pág. 18

- Determinar los costos de inventarios con miras a la presentación del balance general.
- Suministrar información necesaria para realizar un adecuado control administrativo y operativo facilitando la toma de decisiones.

COSTOS Y GASTOS

Costos

Es el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de los bienes o servicios adquiridos, en resumen es la suma de los esfuerzos o recursos invertidos en la producción.

Gastos

Son desembolsos que se realizan en funciones del financiamiento administración y venta, que no corresponden al proceso y no son recuperables.

Funciones para la Contabilidad de Costos

Es importante por 3 razones:

1. Proporciona datos sobre los ingresos y costos de la entidad.
2. Cuantifica el valor de las existencias a costo completo de la fabricación, entendiendo esto como la suma de los costos directos del producto más una parte adecuada de sus costos indirectos.

3. Facilita información adecuada para las actividades de control, la determinación de los objetivos en forma coordinada y la evaluación de gestión de la organización.

SISTEMA DE COSTOS

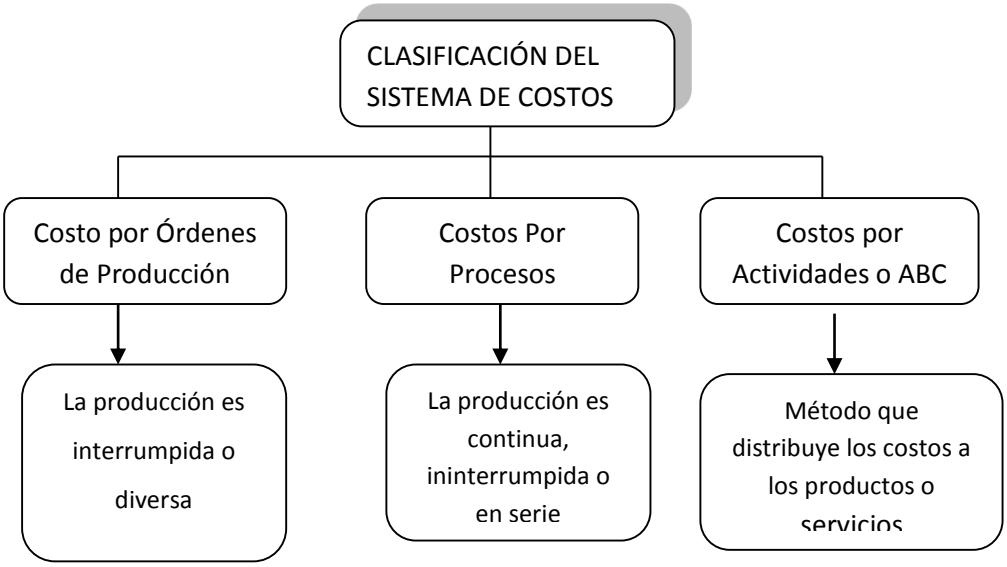
Concepto

Es el procedimiento contable que se utiliza para determinar el costo unitario de producción y el control de las operaciones realizadas por la empresa industrial[9]".

Objetivos:

- ✓ Exactitud de la información
- ✓ Puntualidad de la información
- ✓ Flexibilidad
- ✓ Proporciona información útil

CLASIFICACIÓN



[9] Planificación, Evaluación y Control Estratégico de la Gestión de Costos. Módulo IV. Pág.13

ELEMENTOS DEL COSTO

Los costos de producción se dividen en tres grupos:

4. Materiales Directos (MD) o Materia Prima (MP).
5. Mano de Obra Directa (MOD).
6. Costos Generales de Fabricación.

Materiales Directos o Materia Prima.- Son los insumos necesarios en la producción de un bien y pueden ser medibles fácilmente.

Mano de Obra Directa.- Corresponde a los salarios básicos, prestaciones sociales que se pagan a los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación del producto.

Costos Indirectos de Fabricación:

- **Materia Prima Indirecta.-** Son materiales utilizados en el proceso productivo que no se identifica permanentemente con el producto, por lo tanto no son fácilmente medibles y cuantificables; requieren ser calculados de acuerdo a una base de distribución específica.
- **Mano de Obra Indirecta.-** Es el sueldo que se paga al personal que no interviene directamente en la fabricación del producto pero sirve de apoyo indispensable en el proceso productivo y trabajos eventuales.
- **Otros Costos Indirectos de Fabricación.-** Son egresos que se realizan por concepto de servicios correspondientes a la planta

como: seguros arriendos, teléfono, energía eléctrica, entre otros. Al igual que forman parte las depreciaciones de los activos fijos y amortizaciones.

- **Costos, Gastos y Precios.**- Una vez conocidos los elementos que con conforman el costo de producción se puede determinar:

  1. **Costo Primo.-** Se obtiene de la suma de la materia prima directa, más mano de obra directa.

     CPr = MPD + MOD

  2. **Costo de Conversión.-** Se obtiene de la suma de mano de obra directa, más costos indirectos de fabricación.

     CC = MOD + CIF

  3. **Costos de Producción.-** Se obtiene de la suma de materia prima directa, más mano de obra directa, más costos indirectos de fabricación.

     CPrd = MPD + MOD + CIF

  4. **Gasto o Costo de Distribución o Comercialización.-** Se obtiene de la suma de gastos de administración, más gastos de venta y gastos financieros.

     CD o C = GA + GV + GF

5. **Costo Total.-** Se obtiene de la suma del costo de producción, más el costo de de distribución o comercialización.

   CT = CPrd + CD o C

6. **Precio de Venta.-** Se obtiene de la suma del costo total, más el porcentaje de utilidad.

   PV = CT + %UTL

7. **Coto Unitario.-** Se obtiene de dividir los costos totales para el numero de unidades producidas. Precio de venta se obtiene de dividir el precio de venta total para el número de unidades producidas.

CONTROL DE MATERIA PRIMA

- **Orden de Producción.-** Documento autorizado por el departamento de producción para que inicie la elaboración de un producto.
- **Orden de Compra.-** Es el cumplimiento estricto de la orden que se ha encomendado, cuidando que consten el precio, calidad y fecha de entrega.

- **Factura.-** Comprobante de venta que es entregado por personas naturales o jurídicas a demás sirve de respaldo para la contabilidad para la cual sustenta el crédito tributario.
- **Informe de Recepción de Materiales.-** Es el control minucioso de los materiales adquiridos mediante un medio establecido por la empresa.
- **Tarjetas Kárdex.-** Documentos que controlan las entradas y salidas de los materiales existentes en la Empresa, permitiendo conocer en inventario de mercaderías.
- **Orden de Requisición.-** Es la petición de materiales directos en indirectos para la elaboración de un producto justificando su respectiva salida de bodega.
- **Nota de Devolución Interna.-** Registra los materiales devueltos a bodega, por parte del departamento de producción al no ser consumidos en el producto terminado.
- **Hoja de Costos.-** Documento contable en el cual se realiza el resumen de la inversión realizada en la Orden de Producción en sus tres elementos básicos.

Mano de Obra Directa.- Es el segundo elemento del costo que se le conoce también como trabajo directo. Es la mano de obra necesaria para la confección de un producto.

Control de la Mano de Obra:

- **Tarjeta Reloj.-** Es importante porque señalan la hora de entrada y salida de la fábrica de cada uno de los trabajadores.
- **Rol de Pagos.-** Documento en el que constan todos los beneficios de Ley y las deducciones efectuadas durante el mes de pago.
- **Planilla de Trabajo.-** Es donde se el contenido de las tarjetas de tiempo.

Costos Indirectos de Fabricación.- Son los egresos efectuados con el fin de beneficiar al conjunto de los diferentes artículos que se fabrican o las distintas prestaciones de servicios, pero que por su naturaleza no se pueden cargar a una unidad de producción definida.

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Son documentos de resultados, que proporcionan información para la toma de decisiones en salvaguarda de los intereses de la empresa, en tal sentido la precisión y la veracidad de la información que pueda contener es importante. Es un conjunto de información que nos permiten determinar las ventajas y desventajas de asignar recurso económico, humano y material a una determinada actividad en el futuro, basada en cálculos estimativos de transacciones aun no realizadas.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el balance entre ingresos y gastos, porque en él no hay ni perdidas ni ganancias, es una herramienta que hace posible la presentación gráfica de las relaciones entre en volumen de ventas, costos fijos y variables de un determinado estado de ingresos y gastos.

Su fórmula:

En función de la Capacidad Instalada

$$Fórmula\ Pe = \frac{\mathrm{CFT}}{\mathrm{VT} - \mathrm{CVT}} \mathrm{X}\ 100$$

En Función de las Ventas

$$\text{Fórmula Pe} = \frac{\mathrm{CFT}}{1 - \frac{\mathrm{CVT}}{\mathrm{VT}}}$$

FLUJO DE CAJA

Permite determinar la cobertura de todas la necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil de proyecto, también facilita cubrir todos los requerimientos de efectivo del mismo, posibilitando que el inversionista cuente con los suficientes recursos.

Estudio de flujos de Caja

- ✓ Problemas de liquidez.- El ser rentable no significa necesariamente poseer liquidez. Una compañía puede tener problemas de efectivo,

aun siendo rentable. Por lo tanto permite anticipar los saldos en dinero.

- ✓ Permite analizar la viabilidad de los proyectos de inversión.
- ✓ Para medir la rentabilidad de un negocio cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Es el valor presente que se obtiene de los flujos actualizados menos la inversión inicial.

FÓRMULA

$$Factor\ Actualizado = \frac{1}{(1+i)^n}$$

FACTORES DE DECISIÓN

Para decidir un valor actual neto:

a) Si el VAN es mayor a cero, es factible realizar el proyecto
b) Si el VAN es igual a cero, es indiferente ejecutar el proyecto.
c) Si el VAN es menor cero, no es recomendable ejecutar el proyecto.

TASA INTERNA DE RETORNO

Se la define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero, es decir, que el valor presente de los flujos de caja que

genera el proyecto sean exactamente a la inversión neta realizada.

Para considerar a la TIR como un criterio de decisión positiva o negativa de debe tomar en cuenta lo siguiente:

a) Si la TIR, es mayor que el costo del capital debe aceptarse el estudio.
b) Si la TIR, es igual que el costo del capital el estudio es indiferente.
c) Si la TIR, es menor que el costo del capital debe rechazarse el estudio.

FÓRMULA

$$TIR = Tasa\ Mayor + DT\left(\frac{VAN\ Mayor}{VAN\ Mayor - VAN\ Menor}\right)$$

PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL (PRC)

Es el tiempo que debe transcurrir desde el inicio o puesta en marcha de la empresa, hasta que los ingresos se igualen con la inversión, medios de términos de tiempo.

FÓRMULA

$$PRC = N + \left\{\frac{Flujo\ Acumulado\ donde\ se\ cubre\ la\ inversión - Inversión}{Flujo\ Actualizado\ en\ el\ periodo\ que\ cubre\ la\ inversión}\right\}$$

LOS BENEFICIOS

Son las contribuciones positivas de un proyecto, encaminadas a satisfacer necesidades de la comunidad, el análisis de los beneficios se hace que de la misma forma que se estableció para los costos.

ANALISIS DEL COSTO BENEFICIO

El análisis del costo beneficio, consiste en comparar los beneficios de una acción, con lo que cuesta llevarla a cabo, constituye un método de evaluación que puede ser utilizado por el inversionista con el fin de analizar la rentabilidad de su inversión y tomar decisiones sobre sus resultados.

El costo beneficio lógica basada en el principio de obtener los mejores resultados al menor esfuerzo invertido, tanto por la eficiencia técnica como por motivación humana.

RELACIÓN COSTO BENFICIO

Se define como los beneficios obtenidos por cada dólar invertido en un proyecto. Para calcular este indicador se divide los ingresos actualizados sobre los egresos actualizados del proyecto. Con un factor de actualización tanto para los ingresos y egresos.

FÓRMULA

$$RELACIÓN\ B/C\ = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

La relación Costo beneficio se utiliza para evaluar un proyecto propuesta, que en si es un proceso conocido como evaluación de proyectos; o planteamiento informal para la toma de decisiones de algún tipo de naturaleza.

Para evaluar el resultado de la relación costo-beneficio se considera lo siguiente:

- Si se obtiene un índice menor a uno, el proyecto no renta lo que el inversionista exige.
- Si se obtiene un índice igual a uno, el proyecto renta justo lo que el inversionista exige.
- Si el índice es mayor a uno, el proyecto renta más de lo que el inversionista exige de la inversión.

e) METODOLOGIA

MÉTODOS

CIENTIFICO.- Este método ayudara a establecer los elementos teóricos-prácticos que se utilizara en el proceso de la investigación para

relacionarlos con la práctica en un proceso lógico de abstracción de la realidad en el estudio del Control y determinación del Costo-Beneficio.

DEDUCTIVO.- Consistirá en un proceso que permitirá analizar, comparar, clasificar y estudiar las conceptualizaciones, teorías, principios y procesos básicos para el desarrollo del tema y su estructura en la revisión de literatura.

INDUCTIVO.- Servirá para aplicar al momento de conocer el movimiento contable y financiero de la empresa en lo referente a los costos, producción y ventas, estratificación administrativa necesaria para la aplicación de este estudio.

ANÁLITICO.- Su aplicación permitirá el análisis y la identificación de los procesos e insumos en la elaboración de los bloques y adoquines, para determinar los elementos del costo incurridos con lo cual se establecerá la relación causa y efecto de los costos.

MATEMÁTICO.- Su utilización consistirá en la elaboración de los diferentes cálculos que permitirán obtener los valores y resultados exactos en los procedimientos del trabajo investigativo, como la determinación de los costos variables, fijos y totales; y con ello el punto de equilibrio estableciendo la relación costo beneficio.

TECNICAS

OBSERVACIÓN.- Se utilizara para evidenciar, descubrir y verificar los

aspectos teóricos como prácticos, durante el proceso de manejo administrativo y contable en cuanto al control y elementos del costo, su clasificación y la mano de obra directa e indirecta y finalmente los registros de ventas.

ENTREVISTA.- Es estructurada en base a un dialogo con el gerente y contadora de la entidad, con la finalidad de obtener información importante y fundamental que servirá en el estudio del presente trabajo.

ENCUESTA.- Esta técnica es destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones personales interesan al investigador; proporcionando información necesaria para conocer las debilidades de la entidad.

Revisión Bibliográfica.- En esta técnica se registran los autores de las obras y libros que ayudan con información a la investigación; recopilando datos e información necesaria para la formulación del marco teórico.

f) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Delimitación del Tema																																
Elaboración del Proyecto																																
Presentación y Aprobación del Proyecto																																
Elaboración del Marco Teórico																																
Aplicación de Instrumentos y Ejecución de la Práctica																																
Presentación del Borrador Informe Final																																
Presentación y Aprobación del Informe Final																																
Sustentación y Defensa del Tema																																

g) PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS	VALOR
Elsa Rocio Pineda Armijos	1500,00
TOTAL	1500,00
EGRESOS	
DETALLE	**VALOR**
Consultas en internet	200,00
Impresiones	400,00
Material de Oficina	20,00
Movilización y comunicación	300,00
Anillado y Empastado del Trabajo	200,00
Infocus	200,00
Imprevistos	180,00
TOTAL	1500,00

FINANCIAMIENTO:
Todos los valores económicos resultantes del proceso investigativo, seran asumidos en su totalidad por la aspirante al Grado de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría

h) BIBLIOGRAFIA

- FAYOL. Henri. “Empresa Industrial”. Disponible en internet.
- Luna, Luis. Ponencia La Pequeña Industria y la Exportación. Congreso de la Pequeña Industria, CAPEIPI. Agosto 2001
- MOLINA, Antonio. Contabilidad de Costos. Segunda Edición. Quito-Ecuador, Pág. 18

- MOLINA CALVACHE, Antonio. Contabilidad de Costos. Tercera Edición. Quito – Ecuador, 1998.
- Torrer Motta, Marco**.** Técnicas Industriales de Producción. Ediciones San Marcos. Lima. 1997.
- Planificación, Evaluación y Control Estratégico de la Gestión de Costos. Módulo IV. Pág.13
- http://es.wikipedia.org/wiki/Industria_qu%C3%ADmica
- http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Industria&oldid=54733958 »
- http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Industria&oldid=54733958
- http://html.rincondelvago.com/contabilidad-de-costos_2.html
- www.rincondelvago.com/administración-de-empresas

ÍNDICE

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización de Tesis	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
a. Título	1
b. Resumen	2
Abstract	4
c. Introducción	6
d. Revisión de Literatura	8
e. Materiales y Métodos	28
f. Resultados	32
g. Discusión	114
h. Conclusiones	116
i. Recomendaciones	117
j. Bibliografía	118
k. Anexos	120
Índice	150