

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA,
MANAGUAUNAN – RUCFARECINTO UNIVERSITARIO CARLOS
FONSECA AMADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**



**SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIATURA EN CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS**

TEMA: CONTABILIDAD DE COSTOS

**SUB TEMA: IMPLEMENTACIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR
PROCESOS EN LA FABRICACIÓN DE BLOQUES DE LA PYME DIVINO
NIÑO PARA EL AÑO 2014**

AUTORES:

Br. KLENDERALEMANGARCIA

Br. CESAR JALINA RUIZ

TUTOR:

Msc. RICARDO MENDOZA

MANAGUA, 2015



i. Dedicatoria

A dios: que me ha dado la vida y la fuerza para seguir siempre adelante con mis metas propuestas.

A mi madre: por haberme apoyado siempre y haber estado conmigo en las buenas y en las malas.

Cesar Jalina Ruiz



i. Dedicatoria

A dios: que me ha dado la vida y la fuerza para seguir siempre adelante con mis metas propuestas.

A mi madre: por haberme apoyado siempre y haber estado con migo en las buenas y en las malas.

Klender Alemán García



ii. Agradecimiento

A Dios, por habernos brindado la oportunidad de alcanzar con éxito nuestra formación profesional.

A nuestro tutor Lic. Ricardo Meza por dedicarnos su valiosa experiencia y tiempo para la revisión de nuestro trabajo.

A todos nuestros maestros que a lo largo de nuestra carrera han aportado sus valiosos conocimientos.

Cesar Jalina Ruiz

Klender Alemán García



iii. Valoración del docente



iv. Resumen

Desde sus inicios la contabilidad de costos ha sido una herramienta fundamental para la sistematización de las operaciones para la transformación de un producto y se puede clasificar en diversos tipos, ya sea por su naturaleza u objetivos.

En este trabajo se enfatizó sobre el papel que esta juega dentro de las empresas meramente manufactureras que llevan consigo grandes volúmenes de producción, sin embargo esto no limita que su uso se extienda a procesos menos complejos, por tanto nuestro principal objetivo se orientó a proponer un sistemas basados en costos que se adapte a los procesos realizados por la BLOQUERA DIVINO NIÑO, además se enfatizó en las especificaciones establecidas en las NIIF para PYMES, ya que nuestro trabajo se desarrolla en este tipo de empresa, el cual es el marco de referencia a emplear.

Primeramente se valoró la situación actual de la bloquera así también se conoció el proceso de fabricación de bloques en vista de la inexistencia de métodos de control de sus operaciones.

Durante el estudio se determinaron los factores involucrados en el proceso como la mano de obra, material directo y costos indirectos, de igual forma su medición y clasificación mediante la valorización del entorno. Se prepararon proyecciones sobre las requisiciones de materiales necesarios para satisfacer la demanda de bloques que resulta ser variada durante el transcurso del año.

Se estableció una estructura de costos en procesos que cumplió con los requerimientos tomando en cuenta los estándares establecidos.

Finalmente, se elaboraron informes financieros y de costo en el que se muestra el resultado de las operaciones mediante cifras basadas en hechos real.



v. Índice

i. Dedicatoria	i
i. Dedicatoria	ii
ii. Agradecimiento	iii
iii. Valoración del docente	iv
iv. Resumen	v
I. Introducción	1
II. Justificación.....	4
III. Objetivos	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
IV. Acápites: Contabilidad de costos.....	7
4.1 Generalidades	7
4.1.1 Objetivos de la contabilidad de costos	9
4.1.2 Ventajas de la contabilidad de costos	10
4.1.3 Características de la contabilidad de costos	11
4.1.4 Elementos de un producto.....	11
4.1.5 Clasificación de los costos.....	12
4.1.6Según el área donde se consume	12
4.1.7Según su identificación	13
4.1.8 De acuerdo con el momento en el que se calcula	13
4.1.9 De acuerdo con el momento en el que se reflejan en los resultados.....	13
4.1.10 De acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo	14
4.1.11 De acuerdo con su importancia en la toma de decisiones organizacionales	14
4.1.12 De acuerdo con el tipo de desembolso en el que se ha incurrido	15
4.1.13 De acuerdo con el tipo de costos incurrido	15
4.1.14 De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución en la actividad	15
4.1.15 De acuerdo con su relación a una disminución de actividades	16
4.1.16 De acuerdo con su comportamiento	16
4.1.17 Características de los costos fijos	17



4.1.18 Características de los costos variables	17
4.1.19 Métodos de costeo	18
4.1.20 Evolución de los métodos de costeo	18
4.1.21 La estructura productiva y los métodos de costeo	19
4.1.22 Sistema de costo	21
4.1.23 Costo real	22
4.1.24 Concepto	22
4.1.25 Costo de producción integral o completa	22
4.1.26 Costo de producción normalizado	23
4.1.27 Modelo operativo normal	24
4.1.28 Cuentas contables de costos anormales.....	25
4.1.29 Costo estándar.....	27
4.1.30 Concepto	27
4.1.31 Medición estándar del volumen y factores de costo	28
4.1.32 Variaciones resultantes	32
4.1.32 Costos por órdenes.....	35
4.1.33 Objetivos	36
4.1.34 Características	36
4.1.35 Ventajas	38
4.1.36 Desventajas	38
4.1.37 Costos por proceso.....	39
4.1.38 Características de un sistema de costos por procesos.....	40
4.1.39 Requisitos del sistema.....	41
4.1.40 Objetivos de costos por proceso.....	41
4.2 Acápites: Comparación de sistemas de acumulación de costos por procesos y por Órdenes de trabajo	43
4.2.1 Procedimientos: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.....	45
4.2.2 Informe del costo de producción	47
4.3 Acápites: Norma Internacional de Información Financiera (PYMES) aplicable a la contabilidad de costos.....	49
4.3.1 Inventarios.....	49
4.3.2 Medición de los inventarios.....	50



4.3.3 Costo de los inventarios.....	50
4.3.4 Costos de adquisición	50
4.3.5 Costos de transformación.....	50
4.3.6 Otros costos incluidos en los inventarios	51
4.3.7 Costos excluidos de los inventarios	51
4.3.8 Fórmulas de cálculo del costo.....	52
4.3.9 Deterioro del valor de los inventarios	52
4.3.10 Reconocimiento como un gasto	52
4.3.11 Información a revelar	53
4.4 Acápites: Métodos para la valuación de materiales.....	54
4.4.1 Costo Promedio	54
4.4.2 Costeo de primeras entradas, primeras salidas (PEPS)	54
4.5 Acápites: Unidades dañadas, unidades defectuosas, material de desecho y material de desperdicio	55
4.5.1 Contabilización de las unidades dañadas	56
4.5.2 Contabilización de las unidades defectuosas.....	58
4.5.3 Costos normales del trabajo reelaborado.....	58
4.5.4 Costos anormales del trabajo reelaborado	59
4.5.5 Contabilización del material de desecho	60
4.5.6 Contabilización del material de desperdicio	61
4.6 Acápites: Aspectos legales	62
4.6.1 Régimen simplificado de cuota fija	62
4.6.2 TARIFA DEL IMPUESTO DE CUOTA FIJA.....	63
V. Acápites: CASO PRÁCTICO	65
VI. CONCLUSIÓN	114
VII. Bibliografía	116
VIII. Anexos.....	117





I. Introducción

En la empresa manufacturera grandes sumas de dinero son desembolsadas por conceptos de mano de obra, electricidad, combustibles, etc. También se maneja miles de requisiciones comprobantes y otros documentos que constatan las múltiples transacciones, siendo necesario mantener cierto orden para que la información resultante sea oportuna, verificable, objetiva, libre de prejuicios, relevante y económicamente factible de lograr.

El crecimiento, la supervivencia y la obtención de utilidades son importantes objetivos a lograr para esto los directivos deben realizar una distribución adecuada de sus recursos (financieros y humanos), basados en buenas medidas en información de costo; de hecho son frecuentes los análisis de costos realizados para la adopción de decisiones para la planeación y control.

El sistema de costo es diseñado exclusivamente para su proceso y sistema de información que se acumula a las necesidades de sus estrategias. Además constituye una herramienta y es un medio de información muy importante, es la red formal de comunicación que suministra un informe útil para ayudar a sus ejecutivos a tomar decisiones y alcanzar sus proyectos establecido en la organización. Esto implica desarrollar y mantener ventajas competitivas que le permita disfrutar de una posición destacada en el mercado.

En tal sentido para ser competitivo las empresas deben gerenciar la calidad y productividad mediante el manejo de información adecuado con el cual se da la participación de todas las áreas de la empresa en el proceso desde su inicio hasta la comercialización del producto, con el fin de reducir al mínimo las equivocaciones y retrasos, es decir todo lo que no agregue valor.

En consecuencia, la gerencia está obligada a obtener y analizar información interna y externa sobre una base sistemática, confiable y oportuna.



La bloquera divino niño es una empresa constituida bajo el régimen de cuota fija perteneciente legalmente al señor Marlon Antonio Cano y a la vez es el administrador del negocio. Esta se encuentra localizada actualmente en Ciudad Sandino.

Su actividad económica es la producción y venta de bloques tipo: B-E-2 para zonas de media incidencia sísmica de tamaño 6x8x16

En la actualidad la bloquera no cuenta con ningún tipo de sistema de costo y el precio final de los productos es calculado de manera estimativas de acuerdo a la experiencia de los trabajos realizados anteriormente. La contabilidad está basada en el registro de compra y venta de inventarios en donde el costo de producción es enviados a los gastos generando una simple contabilidad comercial.

En la empresa es necesario garantizar un control preciso de los recursos con que cuenta la entidad, un registro adecuado de los hechos económicos que permitan conocer lo que cuesta producir para ver cuál eficiente es la misma y así poder tomar decisiones en todos los niveles directivos. Siendo el eje de nuestra investigación la obtención de información recopilada, a partir de las características propias del negocio organizándola y adecuándola al sistema de costos más adecuado

El costeo por proceso es una metodología que mide el costo en industrias de producción ininterrumpida y repetitiva, por tanto se considera que el sistema de costeo a usarse es el de proceso debido fundamentalmente a que el proceso productivo cumple con los condicionamientos de este sistema, ya que la producción de los bloques se realizan a través de etapas claramente diferenciadas.

El tipo de investigación va ligado el nivel de conocimiento que se desea alcanzar con la investigación. Para el desarrollo de este trabajo se decidió que la mejor alternativa era encaminarlo al tipo de estudio descriptivo, ya que se busca caracterizar el problema que existe en la bloquera divino niño. (El no



tener un sistema de costos adecuado para sus servicios, y se plantea el diseño de una estructura de costos que cubra las necesidades de la empresa). El estudio fue realizado en las instalaciones de la empresa y para su desarrollo, se necesitó la colaboración del dueño del negocio, así como también de los operarios; quienes suministraron la información necesaria relacionada con el registro de sus operaciones e igualmente con las características del proceso y del producto que allí se elabora.



II. Justificación

En la medida en que la competitividad es cada vez mayor, la posibilidad de obtener más utilidades con incrementos de precios es cada vez más difícil. En este sentido, la disminución de los costos se ha convertido en la forma más clara para generar mayores utilidades. No obstante, reducir costos no puede significar de ninguna manera atenuar la calidad del producto o servicio, ya que esto limitaría en gran medida la capacidad competitiva de las organizaciones y estarían destinadas a desaparecer.

En este orden de ideas, manejar y controlar eficazmente los costos es una tarea delicada, pero que hecha de una forma organizada y sistemática, proporciona a los directivos una valiosa fuente de información para analizar su estructura operativa y financiera y así poder tomar decisiones precisas y oportunas, las cuales vayan siempre de la mano con un equilibrio en la relación costo-calidad.

La pyme Divino niño el cual es un pequeño negocio que nunca ha llevado contabilidad formal, y que por tanto no precisan sistema de costos que le facilite de modo permanente, ejercer control sobre sus costos operativos y evaluar cuidadosamente las diferentes alternativas de acción para seleccionar la más efectiva con miras al logro de sus objetivos.



Con esta propuesta se espera obtener una considerable reducción de los indicadores que muestran falencias que no aportan valor, como son la pérdida de materia prima por mal almacenamiento, mala manipulación de materia prima productos terminados y tiempos muertos en los procesos, sin comprometer en ningún momento la calidad de los productos ofrecidos, además de lograr un incremento en sus utilidades que le permitan subsistir, además de servir de apoyo en la planificación de la producción y optimización de los recursos.



III. Objetivos

Objetivo general

Implementar un modelo de sistema de costos por proceso adecuado a la transformación de materiales a su producto terminado en la pyme divino niño para el año 2014.

Objetivos específicos

- a) Identificar los procesos de producción que realiza la pyme divino niño.
- b) Determinar los costos incurridos mediante un sistema de costo por proceso.
- c) Establecer una estructura de costos de acuerdo al proceso de transformación de la pyme divino niño.
- d) Implementar el sistema de costo por proceso para la fabricación de bloque en la pyme divino niño.



IV.Acápites: Contabilidad de costos

4.1 Generalidades

El surgimiento de la contabilidad de costos se ubica una época antes de la Revolución Industrial. Ésta, por la información que manejaba, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos de la época no eran tan complejos. Estos consistían en un empresario que adquiría la materia prima; luego ésta pasaba a un taller de artesanos, los cuales constituían la mano de obra a destajo; y después, estos mismos últimos eran los que vendían los productos en el mercado. De manera que a la contabilidad de costos sólo le concernía estar pendiente del costo de los materiales directos.

En 1778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega. Aproximadamente entre los años 1890 y 1915, la contabilidad de costos logró consolidar un importante desarrollo, puesto que diseñó su estructura básica, integró los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos, y se aportaron conceptos tales como: establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra. Básicamente hasta acá, se podría decir que este enfoque de la contabilidad ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero a raíz de la integración que se dio entre la contabilidad general y la contabilidad de costos entre los años de 1900 y 1910, esta última pasó a depender de la general.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad que tiene como fin predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e



informar de los costos de producción, distribución, administración y financiación, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Los mandos altos, la gerencia y el departamento administrativo se enfrentan constantemente con diferentes situaciones que afectan directamente el funcionamiento de la empresa, la información que obtengan acerca de los costos y los gastos en que incurre la organización para realizar su actividad y que rige su comportamiento, son de vital importancia para la toma de decisiones de una manera rápida y eficaz, esto hace que en la actualidad la contabilidad de costos tome gran relevancia frente a las necesidades de los usuarios de la información.

El valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios.(Reyes, 1994)

La contabilidad de costos proporciona a las empresas la posibilidad de determinar el costo de producir y vender cada artículo o de prestar un servicio, no al final del periodo de operaciones como lo hace la contabilidad general, sino al mismo tiempo que se lleva a cabo la fabricación del producto o la prestación del servicio; de esta manera, la gerencia puede ejercer un control efectivo y eficiente de los recursos si tiene a sus disposición inmediata las cifras detalladas de materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación de un producto.

La información requerida por la empresa se puede encontrar en el conjunto de operaciones diarias, expresada de una forma clara en la contabilidad de costos, de la cual se desprende la evaluación de la gestión administrativa y gerencial convirtiéndose en una herramienta fundamental para la consolidación de las entidades.



El contador de costos trabaja en estrecha relación con mucha gente de otros departamentos. Los informes de contabilidad de costos deberán estar diseñados específicamente para satisfacer las necesidades de los usuarios. En consecuencia, el contador de costos debe comprender los requisitos de información del usuario y ser capaz de comunicarse eficazmente con los empleados que no son contadores. El contador de costos trabaja frecuentemente con los siguientes departamentos: Tesorería, Contabilidad financiera, producción, ingeniería, mercadeo, personal.

4.1.1 Objetivos de la contabilidad de costos

- a. Determinar el costo de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación incurridos en un proceso específico o departamento con destino a la planeación y control administrativos de las operaciones de la empresa. Para cumplir este objetivo se debe implantar una contabilidad de costos, con un control adecuado de las operaciones efectuadas. la información relativa a los costos ayuda a decidir qué hacer, porque hacer, como hacer y permite evaluar lo que se hace.(Polimeni, 1986).
- b. Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso y productos terminados, tanto unitarios como totales con miras a la presentación en el balance general. Se puede decir que el principal objetivos de la contabilidad de costos es la determinación correcta del costo unitario, que es donde se desprende la gran gama de toma de decisiones.
- c. Proporcionar suficiente información oportuna a la gerencia que permita la toma de decisiones adecuadas relacionadas con los objetivos de la organización.
- d. Contribuir en la elaboración de los diferentes presupuestos de la empresa. A partir de la información de los costos, se confeccionan los planes expresados en términos financieros para un periodo.



- e. Servir de fuente de información de costos para realizar estudios económicos y decisiones especiales relacionadas principalmente con inversiones de capital a largo plazo.
- f. Proporcionar informes relativos a costos para determinar los resultados y valorizar los inventarios (estado de situación financiera y estado de resultado).
- g. Facilitar información a los directivos para la planeación y toma de decisiones de acuerdo a los resultados.

4.1.2 Ventajas de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos también provee a las empresas de una herramienta valiosa e importante en el proceso de toma de decisiones especiales, así como también en la planeación y control sistemático de los costos de producción, debido a las ventajas que proporciona, las cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

- a) Permite determinar costos unitarios, estableciendo una base para fijar precios.
- b) Facilita los cálculos de costos para nuevos productos y diseños.
- c) Permite establecer un control sobre los desembolsos en materias primas, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- d) Permite presentar estados financieros en forma oportuna.
- e) Proporciona herramientas para obtener mayor rendimiento en las operaciones.
- f) Permite establecer estándares y comparar los resultados reales con los estándares establecidos.



4.1.3 Características de la contabilidad de costos

- a) Es analítica, puesto que se planea sobre segmentos de una empresa, y no sobre su total.
- b) Pronostica el futuro, a la vez que registra los hechos ocurridos.
- c) Los movimientos de las cuentas principales son en unidades.
- d) Solo registra operaciones internas.
- e) Refleja la unión de una serie de elementos: materia prima, mano de obra directa y cargas fabriles.
- f) Determina el costo de los materiales usados por los distintos sectores, el costo de mercadería vendida y el de las existencias.
- g) Sus periodos son mensuales y no anuales como los de la contabilidad general.
- h) Su idea implícita es la minimización de los costos.

4.1.4 Elementos de un producto

Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta clasificación suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto. (Torres, 2005)

El primero de los elementos del costo de producción es la materia prima, es decir, los materiales físicos que comprenden el producto. Este elemento del costo se divide en dos:

- a) **Materia Prima Directa:** incluye todos aquellos materiales utilizados en la elaboración de un producto que se pueden identificar fácilmente con el mismo. Un ejemplo sería la tela que se utiliza en la fabricación de ropa.
- b) **Materia Prima Indirecta:** Incluye todos aquellos materiales involucrados en la fabricación de un producto, que no son fácilmente



identificables con el mismo o aquellos que aunque se identifican con facilidad, no tienen un valor relevante.

El segundo de los elementos del costo de producción es la mano de obra y la define como “el costo del tiempo que los trabajadores invierten en el proceso productivo y que debe ser cargado a los productos”. Al igual que la materia prima, la mano de obra se divide en dos rubros:

- a) **Mano de Obra Directa:** Incluye todo el tiempo del trabajo que directamente se aplica a los productos. Ejemplo el trabajo de los operadores de maquinarias de fábrica.
- b) **Mano de Obra Indirecta:** Se refiere a todo el tiempo que se invierte para mantener en funcionamiento la planta productiva pero que no se relaciona directamente con los productos. Por lo tanto, este elemento del costo, al igual que la materia prima indirecta, se contabiliza dentro de los costos indirectos. El trabajo de un supervisor es un ejemplo de la mano de obra indirecta.
- c) **Costos Indirectos de fabricación:** Estos costos no pueden ser cuantificados en forma individual en relación con el costo final de los productos, pues incluye todos aquellos gastos que se realizan para mantener en operación una planta productiva.

4.1.5 Clasificación de los costos

Los costos tienen diferentes clasificaciones de acuerdo con el enfoque y la utilización que se les dé. Algunas clasificaciones más utilizadas son:

4.1.6 Según el área donde se consume

- a) costos de producción: son los costos que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados: se clasifica en material directo, mano de obra directa, CIF.



- b) Costos de distribución: son los que se generan por llevar el producto o servicio hasta el consumidor final.
- c) costos de administración: son los generados por el uso de recursos de capital.
- d) Costos de financiamiento: son los que se generan por el uso de recursos de capital.

4.1.7 Según su identificación

- a) Directos: son los costos que pueden identificarse fácilmente con el producto, servicio, proceso o departamento. Son costos directos el material directo y la mano de obra directa.
- b) Indirectos: su monto global se conoce para toda la empresa o para un conjunto de productos. Es difícil asociarlos con un producto o servicios específico, para su asignación se requieren base de distribución (metros cuadrados, número de personas, etc.).

4.1.8 De acuerdo con el momento en el que se calcula

- a) Históricos: son costos pasados, que se generaron en un periodo anterior.
- b) Predeterminados: son costos que se calculan con base en métodos estadísticos y que se utilizan para elaborar presupuestos.

4.1.9 De acuerdo con el momento en el que se reflejan en los resultados

- a) Costos del periodo: son los costos que se identifican con periodos de tiempo y no con el producto, se deben asociar con los ingresos en el periodo en el que se generó el costo.



- b) Costos del producto: este tipo de costo solo se asocia con el ingreso cuando han contribuido a generarlos en forma directa, es el costo de la mercancía vendida.

4.1.10 De acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo

- a) costos controlables: son aquellos costos sobre los cuales la dirección de la organización (ya sea supervisores, subgerentes, gerentes, etc.) tiene autoridad para que se generen o no. Ejemplo el porcentaje de aumento en los salarios de los empleados que ganen más del salario mínimo es un costo controlable para la empresa.
- b) Costos no controlables: son aquellos costos sobre los cuales no se tiene autoridad para su control. Ejemplo: el valor del arrendamiento a pagar es un costo no controlable, pues dependen del dueño del inmueble.

4.1.11 De acuerdo con su importancia en la toma de decisiones organizacionales

- a) costos relevantes: son costos relevantes aquellos que se modifican al tomar una u otra decisión, en ocasiones coinciden con los costos variables.
- b) Costos no relevantes: son aquellos costos que independiente de la decisión que se tome en la empresa permanecerán constantes, en ocasiones coinciden con los costos fijos.



4.1.12 De acuerdo con el tipo de desembolso en el que se ha incurrido

- a) Costos desembolsables: son aquellos que generan una salida real de efectivo.
- b) Costos de oportunidad: es el costo que se genera al tomar una determinación que conlleva la renuncia de otra alternativa.

4.1.13 De acuerdo con el tipo de costos incurrido

- a) Desembolsables: implicaron una salida de efectivo, por lo cual pueden registrarse en la información generada por la contabilidad.
- b) De oportunidad: se origina al tomar una determinada decisión, la cual provoca la renuncia a otro tipo de opción. El costo de oportunidad representa utilidades que se derivan de opciones que fueron rechazados al tomar una decisión, por lo que nunca aparecerán registradas en los libros de contabilidad.

4.1.14 De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución en la actividad

- a) Diferenciales: son aquellos aumentos o disminuciones en el costo total, o el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa:
 - a. Costos decrementales: cuando los costos diferenciales son generados por disminuciones o reducciones en el volumen de operación.
 - b. Costos incrementales: cuando las variaciones en los costos son ocasionados por un aumento en las actividades u operaciones de la empresa.



- b) Sumergidos: independientemente del curso de acción que se elija, no se verán alterados.

4.1.15 De acuerdo con su relación a una disminución de actividades

- a) Evitables: son aquellos plenamente identificables con un producto o departamento, estos costos se suprimen.
- b) Inevitables: son los que no se suprimen, aunque el departamento o producto sea eliminado de la empresa.

4.1.16 De acuerdo con su comportamiento

- a) Costos fijos: son aquellos costos que permanecen constantes durante un periodo de tiempo determinado, sin importar el volumen de producción. Los costos fijos se consideran como tal en su monto global, pero unitariamente se consideran variables.
- b) Costos variables: son aquellos que se modifican de acuerdo con el volumen de producción, es decir, si no hay producción no hay costos variables y si se producen muchas unidades el costo variable es alto. Unitariamente el costo variable se considera fijo, mientras que en forma total se considera variable.
- c) Costos semi-variables: son aquellos costos que se componen de una parte fija y una parte variable que se modifica de acuerdo con el volumen de producción
- d) Escalonados: son aquellos costos que permanecen constantes hasta cierto punto, luego crecen hasta nivel determinado y así sucesivamente: la separación de costos en fijos y variables es una de las más utilizadas en la contabilidad de costos y en la contabilidad administrativa



para la toma de decisiones. Algunas de las ventajas de separar los costos en fijos y variables son:

- a) Facilita el análisis de las variaciones
- b) Permite calcular puntos de equilibrio
- c) Facilita el diseño de presupuestos
- d) Permite utilizar el costeo directo
- e) Garantiza mayor control de los costos

4.1.17 Características de los costos fijos

- a) son controlables respecto a la duración del servicio que prestan a la empresa.
- b) Están relacionados estrechamente con la capacidad instalada.
- c) Están relacionados con un nivel relevante, permanecen constante en un amplio intervalo.
- d) Regulados por la administración
- e) Están relacionados con el factor tiempo.
- f) Son variables por unidad y fijos en su totalidad.

4.1.18 Características de los costos variables

- a) solo son controlables a corto plazo.
- b) Son proporcionales a una actividad, tiene un comportamiento lineal relacionado con alguna medida de actividad.
- c) Están relacionados con un nivel relevante, fuera de ese nivel puede cambiar el costo unitario.
- d) Son regulados por la administración.
- e) En total son variables, por unidades son fijos.



4.1.19 Métodos de costeo

El método o técnica de costeo es el conjunto de procedimientos específicos utilizados para la determinación de un costo. El modelo de costeo es el conjunto de supuestos y relaciones básicas en que se sustenta un método o técnica de costeo. El costeo económico es toda vinculación coherente entre un objetivo o resultado productivo y los factores o recursos considerados necesarios para lograrlos. Dicha vinculación se expresa o se mide en términos. (Cartier, 1999)

Las definiciones transcritas intentan expresar tres conceptos diferentes pero íntimamente vinculados: el método de costeo que es el esquema de cálculo a aplicar para la determinación de un costo, el modelo de costeo que consiste en la integración de supuestos y relaciones a partir de los cuales se desarrolla el método de costeo, y por último el costeo económico que es el indicador que se obtiene a través del método basado en un determinado modelo.

4.1.20 Evolución de los métodos de costeo

Los primeros estudios tuvieron como objetivo controlar y contabilizar el ciclo de la materia prima partiendo de las compras e identificando su consumo con los productos que se fabrican. En segundo lugar se trató de controlar y contabilizar el costo de mano de obra y de analizar los métodos para aplicarla a los distintos productos o tareas, por último se estudió la forma de asignar a los productos los costos directos de fabricación y de su registración contable.

Es decir el primer objetivo de la contabilidad de costo fue crear y aplicar mecanismo de registración para costear el producto y determinar resultados. La contabilidad de costos históricos o reales permitió la obtención de costos unitarios respaldados por comprobantes y la realización de comparaciones entre los costos de distintos periodos, pero la información obtenida al finalizar el periodo que permite conocer el resultado de hechos consumados, hizo que el sistema fuera perdiendo relevancia.



En síntesis, pueden reconocer cuatro etapas relevantes en la evolución de los métodos de costeo:

1 Etapa	Costos históricos o reales
2 Etapa	Costos estándares
3 Etapa	Costos para planeamiento y control
4 Etapa	Costos para tomar decisiones

4.1.21 La estructura productiva y los métodos de costeo

La evolución de la técnica, la modalidad de operar en los procesos productivos y la relación que puede establecerse con la clientela permitieron identificar dos tipos de empresas bien diferenciadas: las que desarrollan procesos intermitentes y las que ejecutan proceso en línea. Estos modelos operativos indujeron a los analistas de costos a crear metodologías de costeo que fueran compatibles con cada estructura productiva. De esta manera surgen los métodos de contabilidad de costo por Órdenes de Producción y por Procesos.

El primero es aplicable a las empresas con procesos intermitentes y el segundo a las empresas con procesos en línea. El proceso productivo es la actividad que desarrollan las unidades de producción o agentes productores de la economía con el fin de transformar bienes intermedios (materias primas, productos semielaborados) en bienes finales, mediante el empleo de factores productivos (Ver Lorenzo Segovia, 1983). También se define al proceso productivo como el sistema de acciones ejecutadas sobre determinados bienes para darles distinta utilidad a la que tenían antes del ejercicio de aquéllas. (pilar., 2000)

La actividad productiva así definida incluye no sólo la producción de bienes físicos (alimentos, automóviles, zapatos, viviendas) sino también la prestación de servicios (sanidad, enseñanza, transporte, investigación). Antes de elegir el tipo de proceso que conviene adoptar para elaborar un producto debe



definirse el volumen de producción que se planea alcanzar en función de la estructura del mercado, de la probable demanda y de la decisión de la capacidad física de las operaciones.

Una vez realizadas estas mediciones, los administradores de la empresa pueden tomar decisiones acerca de la organización del flujo del proceso. Así, definen si el mismo debe realizarse como un flujo en línea de alto volumen productivo o como un proceso de bajo volumen de producción por lotes.

Otro aspecto a tener en cuenta y que puede incidir en la elección del tipo de proceso es el análisis respecto a la conveniencia de que la empresa se integre hacia adelante con el cliente final o hacia atrás con sus proveedores.



4.1.22 Sistema de costo

Es un conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.(Garcia Colin, 2001)

Para lograr estos objetivos, la contabilidad de costos sigue una serie de normas y procedimientos contables que son los que constituyen precisamente los sistemas.(Hargadon, Bernad, 1994)

El sistema de acumulación de costos: “Presenta la base de la primera parte para suministrar información del costos de la producción terminada y de los artículos vendidos, desde un panorama general de todo el movimiento fabril durante un periodo de costo”, además expresa que un sistema de acumulación de costos es la recopilación de datos de costos en alguna forma organizada por medio de un sistema de contabilidad.

Es por esto, que se dice que, la manipulación de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados, es lo suficientemente extensa como para justificar, un subsistema dentro del sistema contable general encargado de todos los detalles referentes a los costos.



4.1.23 Costo real

4.1.24 Concepto

Es el que se calcula al concluir el proceso productivo o al finalizar cada período sobre la base de las registraciones contables. Todos los factores consumidos en el sector productivo se imputan al volumen resultante de producción. Como consecuencia, al fluctuar los niveles de producción de un mes a otro los costos fijos originan oscilaciones en los costos unitarios. Estas oscilaciones también pueden deberse a consumos de factores variables no proporcionales a los diferentes volúmenes de producción periódicos. (wikipedia, 2012)

4.1.25 Costo de producción integral o completa

Se caracteriza porque no contempla un proceso selectivo de elementos de costos al costear la producción. Es decir, todos los costos que se han generado en el proceso de Fabricación durante el período (mes) se cargan al producto sin considerar si se trata de costos normales o de costos anormales. Entre estos últimos se pueden mencionar: desperdicios voluminosos de materia prima y materiales, improductividad oculta de mano de obra, pérdidas significativas de productos terminados, diferentes niveles de capacidad ociosa, etc. como consecuencia, el costo unitario de producción, al estar afectado por tales costos anormales, puede resultar muy diferente de un período a otro aunque no hayan variado los precios de los factores de costo. Ello hace que no sean comparables los costos unitarios de los distintos meses. Otro hecho que afecta el costo unitario mensual es el tratamiento que se les da a los costos fijos de producción ya que los mismos se asignan a diferentes volúmenes mensuales de artículos obtenidos. El costeo por absorción real integral o completo puede aplicarse cuando se realiza una producción específica por única vez (construcción de una casa, filmación de



una película etc.). Es decir, cuando la producción no es uniforme y repetitiva a lo largo del ejercicio económico.

4.1.26 Costo de producción normalizado

El costo normalizado de producción es el que refleja condiciones operativas normales del sector productivo. Para poder calcularlo es necesario preestablecer el modelo operativo normal de la empresa, de tal manera que sólo los costos que se generan dentro de ese contexto sean absorbidos por la producción resultante. Los costos que exceden los límites fijados como normales se registran en cuentas de resultado y se consignan en el estado de resultados del mes en que se han devengado. Este tipo de costo se encuadra dentro del costeo por absorción ya que se imputan a los productos todos los factores consumidos en el sector productivo (variable y fijo), con la única limitación de que los mismos no excedan el modelo normal operativo. Para definir el modelo operativo normal se consideran las condiciones estructurales en general y del sector productivo en particular, tales como: número y calidad de maquinarias, plantel de personal y calidad de mano de obra, organización y administración de materiales, pérdidas habituales de materias primas y productos terminados, etc. (Castillo Rodríguez, 2003)

El costo normalizado se calcula al finalizar el proceso productivo o el período económico sobre la base de las registraciones contables. Pero, a diferencia del costeo real integral descrito precedentemente, al aplicar este método se realiza una selección de los elementos de costo con el fin de imputar al producto sólo los insumos compatibles con el desempeño operativo normal, excluyendo el costo de los desperdicios en exceso de materia prima y materiales, de la improductividad oculta de mano de obra, de la pérdida en exceso de producción terminada y de la capacidad ociosa resultante en cada mes.

El costeo por absorción normalizado se utiliza para calcular los costos engranados en la contabilidad en aquellos casos en que la producción es uniforme y repetitiva a lo largo del ciclo económico.



4.1.27 Modelo operativo normal

El modelo operativo normal implica preestablecer las siguientes mediciones

- a) tasas normales de consumo de materia prima y materiales directos
- b) tasas normales de consumo de horas de mano de obra directa
- c) porcentaje de pérdida normal de producción terminada
- d) capacidad práctica máxima o capacidad promedio mensual

Tasas normales de consumo: son magnitudes técnicas respecto a consumo de materia prima, materiales directos y horas de mano de obra directa por cada unidad de producto.

Porcentaje de pérdida normal de producción terminada: este porcentaje se establece sobre el total de producción en buen estado considerando la cantidad de productos que normalmente se pierde en la etapa final del proceso productivo.

Capacidad practica máxima: refleja el mayor volumen o nivel de actividad que puede alcanzarse realmente en el sector productivo. Es la diferencia entre la capacidad teórica y la capacidad desaprovechada por hechos inevitables y habituales que interrumpen el proceso productivo. Puede expresarse en unidades de producto, horas máquina u horas de mano de obra directa. Su medición se realiza considerando la estructura del sector productivo (tipo de materiales y de producto, maquinarias, personal, régimen horario de trabajo, etc.).

Capacidad promedio mensual: es una medición que se realiza en empresas con marcadas oscilaciones en los niveles mensuales de actividad (actividad estacional). Se establece dividiendo la producción total anual estimada entre



doce meses. Al aplicar este método de costeo surgen diferencias entre los consumos reales y los considerados normales para el volumen de producción resultante en cada mes, de acuerdo al modelo preestablecido. El volumen de producción obtenido sólo absorbe el consumo normal y las diferencias se registran en cuentas de resultado que inciden en el estado de resultados del mes.

4.1.28 Cuentas contables de costos anormales

Las cuentas contables que reflejan los costos anormales son las siguientes:

- a) consumo en exceso de materia prima o materiales directos
- b) consumo en exceso de horas de mano de obra directa
- c) pérdida anormal de producción terminada
- d) sobre o sub aplicación de costos fijos (directos o indirectos)
- e) sobre o sub aplicación de costos variables indirectos
- f) costo de capacidad ociosa

Consumo en exceso de materia prima o materiales directos: se utiliza para registrar la diferencia entre el consumo total real y el considerado normal para el volumen de producción obtenido. Dicha diferencia se multiplica por el costo unitario del insumo.

Consumo en exceso de horas de mano de obra directa: esta cuenta refleja la diferencia entre el consumo total real de horas de mano de obra directa y el consumo total considerado normal para el volumen de producción obtenido. También puede utilizarse la cuenta costo de la improductividad oculta. Esta diferencia de horas se multiplica por el costo por hora de mano de obra directa.

Pérdida anormal de producción terminada: es la diferencia entre el total de unidades pérdidas de producción terminada y las consideradas normales



conforme al Porcentaje admitido como normal para dicho proceso.

Esta diferencia se multiplica por el costo unitario de producción que se calcula dividiendo el costo total de producción entre el total de unidades procesadas y terminadas (total de unidades obtenidas en buen estado y total de unidades perdidas).

Sobre o sub aplicación de costos fijos (directos o indirectos): estas cuentas se utilizan cuando los costos fijos aplicados al volumen de producción real son superiores o inferiores, respectivamente, al total de costo fijo mensual. Estas situaciones pueden darse cuando se utiliza como base normal de asignación o distribución de costos fijos la capacidad promedio mensual, ya que el volumen real de producción puede resultar superior o inferior a dicha capacidad promedio. La sobre aplicación representa una ganancia y la sub aplicación una pérdida.

Sobre o sub aplicación de costos variables indirectos: se utiliza para Reflejar la diferencia entre los cif variables totales reales y los cif variables totales aplicados al volumen de producción resultante. La sobre aplicación representa una ganancia y la sub aplicación una pérdida.

Costo de capacidad ociosa: esta cuenta refleja la proporción de costos fijos(Directos o indirectos) no absorbida por el volumen real de producción cuando se utiliza como base normal de asignación o distribución de costos fijos la capacidad practica máxima. El importe a consignar en la misma se obtiene restando al total de costos fijos mensuales los costos fijos que absorbe el volumen de producción resultante.



4.1.29 Costo estándar

4.1.30 Concepto

El costo estándar es el costo unitario de los diferentes productos que fabrica la empresa que se calcula antes de realizar el proceso de elaboración, considerando en dicho cálculo que la actividad productiva se desarrollará en condiciones de máxima eficiencia. Lograr la medición del mayor nivel de eficiencia que puede alcanzar la empresa implica analizar exhaustivamente cada una de las operaciones a desarrollar tanto en el aspecto técnico como en el económico y financiero. Es decir, el análisis debe tender a establecer el mejor manejo posible que puede hacerse de cada uno de los recursos en la organización, dentro del contexto de una determinada estructura. Por tal motivo al costo estándar se lo conoce como costo científico o como el costo que debe ser. El costo estándar calculado en condiciones de máxima eficiencia operativa representa una meta a alcanzar.

Es el indicador que motiva y orienta a los que manejan los destinos de la empresa a planificar y ejecutar la gestión productiva periódica en forma integrada y coordinada, con el fin de poder lograr un óptimo rendimiento operativo y derivar a un costo real muy cercano al estándar preestablecido. Por otra parte, el costo estándar calculado pensando en la mejor gestión posible, permite controlar, periódicamente, el grado de eficiencia realmente alcanzado al compararlo con el costo real obtenido. En tal sentido actúa como un patrón de medida de la eficiencia. Desde el punto de vista contable, el costo estándar se utiliza para evaluar la producción terminada, la producción en proceso y las materias primas y materiales directos. Es decir, todas las cuentas del rubro bienes de cambio se valúan a costo estándar aunque el costo real sea distinto.

El costo estándar es un costo predeterminado que se engrana en el sistema Contable. El ajuste entre el costo estándar imputado a la producción y



el costo realmente incurrido en el período se realiza al final de cada mes a través de cuentas de resultado negativas o positivas que se denominan variaciones. Las variaciones son negativas cuando la magnitud real es mayor a la estándar y positivas en el caso contrario. Dichas variaciones, finalmente, se compensan y la diferencia neta entre el costo estándar y el real queda reflejada en la cuenta variación neta. La misma incide en el estado de resultados de cada mes como pérdida o ganancia, según corresponda.

4.1.31 Medición estándar del volumen y factores de costo

Para poder calcular el costo estándar unitario de producción es necesario establecer el Estándar de los componentes físicos y monetarios de la estructura de costo de cada línea de producto que elabora la empresa. Ello implica realizar estudios técnicos acerca del Volumen de producción mensual o capacidad práctica máxima, consumo de materiales directos y horas de mano de obra directa, como así también estudios económicos respecto a precio de compra de materiales, costo por hora de mano de obra directa y total de costos indirectos de fabricación.

1) Volumen estándar de producción

Es la magnitud equivalente a la capacidad práctica máxima calculada sobre la base del más alto rendimiento operativo que puede alcanzarse con una determinada estructura de producción. Generalmente se calcula en términos mensuales y se expresa en unidades de producto, horas de mano de obra directa u horas máquina. Para poder determinarla es necesario considerar los siguientes aspectos:

- a) número de días que se trabajan durante el mes
- b) número de horas hombre o de horas máquina diarias



- c) número de unidades de producto que se elaboran por hora hombre u horas máquina conforme al estándar establecido en cada caso

2) Precio estándar de materiales

Esta medición la realiza, generalmente, el departamento de compras ya que es el sector de la empresa que establece contactos con los proveedores. Determinar o fijar el precio estándar implica realizar un análisis pormenorizado de las condiciones ofrecidas por los diferentes proveedores tales como: precio base, calidad, bonificaciones y descuentos, Financiación, puntualidad y confiabilidad, prestigio, etc. en tal sentido debe realizarse un análisis comparativo muy completo para establecer la opción más ventajosa una vez agotadas todas las negociaciones posibles. En consecuencia puede decirse que el precio estándares el resultante de la gestión de compra más eficiente que puede realizar la empresa.

3) Consumo estándar de materiales

Surge de estudios técnicos que realizan los ingenieros de fábrica considerando la estructura productiva con que se cuenta. La misma incluye el edificio en que se realiza la actividad productiva, maquinarias, personal y organización general. La determinación del consumo estándar apunta a establecer la mejor relación insumo–producto. Es decir, el mínimo consumo que puede lograrse de cada tipo de material en el proceso productivo.

4) Consumo estándar de tiempo

El tiempo estándar para elaborar una unidad de producto se calcula analizando el comportamiento del plantel de personal con que cuenta la empresa en relación a la estructura organizativa del sector productivo. En tal sentido, se realizan análisis de movimientos mínimos que debe efectuar el personal para desarrollar cada tarea involucrada en el proceso de producción. Ello es posible si, previamente, se ha logrado una óptima organización del



área productiva en relación a todos los elementos que el personal debe manejar, tales como: materias primas, materiales, herramientas a utilizar, etc. es decir, tales elementos deben estar ubicados en lugares de fácil acceso y, dentro de lo posible, muy cerca del sitio de trabajo, de tal manera que puedan evitarse movimientos y esfuerzos superfluos que, en definitiva, se traducen en un menor rendimiento. Estos estudios apuntan a lograr mediciones precisas de tiempo en un contexto organizativo que posibilite un aprovechamiento máximo del tiempo efectivo de trabajo. Por lo tanto, puede decirse que el consumo estándar de tiempo por unidad producida es el tiempo mínimo que se requiere para elaborar el producto en condiciones organizativas de máxima eficiencia.

5) Costo estándar por hora hombre

Se determina considerando diferentes variables que interactúan y condicionan, de alguna manera, el accionar del personal afectado directamente a la actividad productiva. Es indudable que una buena remuneración estimula la autoestima y, como consecuencia, el rendimiento operativo. En tal sentido los estudios deben orientarse a fijar una retribución que permita alcanzar los objetivos propuestos en relación al mayor rendimiento que puede lograrse del personal. Es importante que se logre una sensación de integración, de tal manera que todos los operarios se sientan parte activa e imprescindible de la organización. en los últimos tiempos se suele establecer un sueldo mínimo de seguridad e incentivos por unidad producida, premios por asistencia perfecta, puntualidad, etc. también se trata de mantener una excelente relación humana mediante entregas periódicas de equipos de trabajo, buen trato, tiempos de esparcimiento, organización de competencias deportivas, refrigerios, etc. como consecuencia puede concluirse que el costo estándar por hora de mano de obra es la mejor retribución que puede hacerse dentro de las posibilidades económicas y financieras de la empresa.



6) Costo indirecto de fabricación estándar

Los costos indirectos de fabricación son los que no pueden relacionarse en forma directa con cada línea de producto que elabora la empresa. Como consecuencia, dentro del contexto del costo estándar, este tipo de costos se presenta, en principio, como el que mayores dificultades puede ofrecer a los efectos de lograr mediciones acordes con los principios básicos del estándar. Sin embargo, si se tiene en cuenta que una gran proporción de los mismos son costos fijos estructurales, no es demasiado problemático establecer el monto total mensual a distribuir entre los productos. El único detalle a tener en cuenta en la medición estándar de cif fijos es que el importe total debe asociarse a una estructura organizativa que permita alcanzar, efectivamente, ese nivel esperado de máxima eficiencia. Así por ejemplo, si la empresa cuenta con un solo supervisor para la actividad productiva, tal vez la estructura actual no permita lograr los índices de rendimiento que podrían obtenerse con dos supervisores. En este caso el cálculo del CIF fijo estándar debería incluir la remuneración de dos supervisores. Por lo tanto puede decirse que el total de cif fijo estándar es el mínimo importe mensual de costos fijos para que la estructura productiva pueda funcionar con la máxima eficiencia. Respecto a los cif variables recordemos que se trata de costos variables de producción que no pueden asignarse con precisión a cada línea de producto, tales como clavos, cola, Lijas tuercas, etc. generalmente, este tipo de costo representa pequeñas proporciones dentro de la estructura total del costo de producción. La determinación del total de cif variable estándar implica realizar una cuidadosa estimación del consumo total requerido de tales elementos por el volumen estándar mensual equivalente a la capacidad práctica máxima, considerando todas las líneas de productos que elabora la empresa. El total estimado se expresa, de la misma manera que se hace con los cif fijos, en términos monetarios. Puede concluirse diciendo que el cif variable estándar es la mejor estimación posible del importe total mensual



asociado al volumen estándar de producción equivalente a la capacidad práctica máxima.

4.1.32 Variaciones resultantes

Cuando la empresa utiliza costos estándares para evaluar su producción en la registración contable mensual deben contemplarse una serie de ajustes con el fin de que los estados contables reflejen la situación económica y financiera real alcanzada en el período.

Para lograr este objetivo, debe realizarse un análisis comparativo entre las magnitudes estándares pres calculados en la hoja de costo estándar y las magnitudes reales del mes. (monografías, 2010)

Dichas magnitudes son:

- a) precio de materia prima y materiales directos
- b) consumo de materia prima y materiales directos
- c) costo por hora de mano de obra directa
- d) consumo de horas de mano de obra directa
- e) total de cif fijos mensuales
- f) total de cif variables compatibles con el volumen real

Respecto al consumo de materia prima y materiales directos y al consumo de horas de Mano de obra directa es importante señalar que previo a la comparación entre las mediciones estándares y las reales es necesario determinar el consumo total estándar de estos factores compatibles con el volumen real de producción. Sólo de esta manera podrá efectuarse el análisis comparativo que dará origen a las variaciones correspondientes.

Al comparar las magnitudes estándares con las reales de cada elemento de costo por línea de producto pueden surgir diferencias que se denominan variaciones. Contablemente funcionan como cuentas de resultado negativas o positivas, según que las magnitudes reales sean superiores o inferiores a las magnitudes estándares, respectivamente.



1) Variación materiales – precio

Se obtiene comparando el precio establecido como estándar y el precio real que surge de los comprobantes. La diferencia se multiplica por la cantidad de materia prima o materiales comprados durante el período. Si el precio estándar es inferior al real la variación representa pérdida, en el caso contrario ganancia.

2) Variación materiales - consumo

Resulta de comparar el consumo estándar compatible con el volumen real de producción con la cantidad realmente consumida en el proceso productivo. La diferencia resultante se multiplica por el precio estándar. Generalmente esta variación es negativa ya que el consumo estándar es el mínimo consumo admitido en el proceso de fabricación. Como consecuencia el consumo real debería ser igual o superior al estándar. Si en algún mes el consumo real resulta inferior al estándar la diferencia representa una ganancia.

3) Variación mano de obra – costo

Es la diferencia entre el costo estándar por hora de mano de obra directa y el costo por hora realmente incurrida. Dicha diferencia se multiplica por las horas reales utilizadas en el proceso productivo. Si el costo por hora estándar es inferior al real la variación es negativa. En el caso contrario, es positiva.

4) Variación mano de obra – eficiencia

Se establece comparando el estándar de horas de mano de obra directa compatible con el volumen real de producción y las horas realmente utilizadas para dicho volumen. La diferencia se multiplica por el costo estándar de la hora. Esta variación generalmente es negativa ya que el tiempo estándar se ha definido como el mínimo consumo admitido en el proceso productivo. Pero, si en algún mes resulta un consumo real inferior al estándar fijado, la variación representa un resultado positivo.



5) Variación cif fijos – costo

Se obtiene comparando el total de cif fijos estándares con el total de cif fijos reales que resultan de los comprobantes contables. Esta variación es positiva cuando los cif fijos estándares son mayores a los reales y Negativa en el caso contrario.

6) Variación cif fijos – capacidad

Se obtiene comparando la base de distribución estándar total y la base de distribución Estándar compatible con el volumen real (incluyendo todas las líneas de productos). La diferencia resultante se multiplica por la cuota estándar. Esta variación también puede calcularse restando el total de cif fijos estándares (compatibles con la capacidad práctica máxima o volumen estándar) menos el total de cif fijos estándares aplicados al volumen real de producción. La variación cif fijos-capacidad es siempre negativa, ya que representa el costo de la capacidad ociosa.

7) Variación cif variables – costo

Es la diferencia entre el total de cif variables estándares aplicados a la producción y el total de cif variables reales según comprobantes. Esta variación es negativa cuando los cif variables estándares aplicados son menores que los cif variables reales y positiva en el caso contrario.

8) Variación neta

Se obtiene comparando el total de variaciones positivas con el total de variaciones negativas. La variación neta representa ganancia cuando el total de variaciones positivas es superior al total de variaciones negativas y pérdida en el caso contrario. Esta variación se incluye en el estado de resultados del período como ganancia o pérdida.



4.1.32 Costos por órdenes

Al respecto Garcíacolin, expresa que, se establece este sistema cuando la producción tiene un carácter interrumpido, lotificado, diversificado, que responda a órdenes o instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos; por tanto es un sistema de acumulación de costos de acuerdo a las especificaciones de los clientes o en algunos casos para ser llevados al almacén de productos terminados, en el cual los costos que intervienen en el proceso de producción de una cantidad específica o definida de productos se acumulan o recopilan sucesivamente por sus elementos (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos), los cuales se cargan a una orden de trabajo, fabricación o producción, sin importar los periodos de tiempo que implica. Por ejemplo, algunos trabajos se pueden completar en un periodo corto, mientras que otros se pueden extender por varios meses.

“Los costos por órdenes de fabricación se refieren a los materiales, la mano de obra y la carga fabril necesarios para completar una orden o lote específicos de productos terminados. Los 3 elementos del costo se acumulan y contabilizan teniendo en cuenta la cantidad usada en ésta orden de producción o de trabajo” (Neuner, 1980)

En este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales, la fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción. Los costos se acumulan para cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de dividir los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden.(Neuner, 1980)

Este sistema es el más apropiado de utilizar cuando los productos que se fabrican difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de costos de conversión; y, la producción consiste en trabajos o procesos especiales,



según las especificaciones solicitadas por los clientes, más que cuando los productos son uniformes y el proceso de producción es repetitivo o continuo.

El costo unitario de producción se obtiene al dividir el costo total de producción de la orden entre el total de unidades producidas de esa orden. Entre las industrias que utilizan este sistema de costeo se encuentran las fábricas de muebles, artículos domésticos, maquinarias y constructoras.

Cabe mencionar que, aunque este tema se centra en empresas manufactureras, la mayoría de empresas de servicios utilizan el sistema por órdenes como por ejemplo los talleres de reparación de carros, contratos de reparaciones y mantenimiento de maquinarias, servicios médicos, contratos de auditorías, entre otras.

4.1.33Objetivos

Sus objetivos pueden resumirse en dos grandes enunciados:

- a) Acumular costos totales y calcular el costo unitario.
- b) Presentar información relevante a la gerencia de manera oportuna, para contribuir a las decisiones de planeación y control.

4.1.34Características

Entre las características del sistema por órdenes específicas, extraídas de los diferentes textos de contabilidad de costos, se pueden mencionar las siguientes:

- a) Acumula y asigna costos a: Trabajos específicos, conjunto o lote de productos, un pedido, un contrato, una unidad de producción.



- b) Cada trabajo tiene distintas especificaciones de producción, por lo tanto los costos son distintos, permitiendo reunir, separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada orden de trabajo terminado o en proceso.
- c) Es apropiado cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales, más que cuando los productos son uniformes.
- d) Posibilita notificar y subdividir la producción, de acuerdo a las necesidades de producción, control de inventario o la dirección de la empresa.
- e) Se trabaja para un mercado especial y no para satisfacer un mercado global.
- f) Los materiales directos y la mano de obra directa se cargan directamente a cada lote y los costos indirectos se asignan sobre alguna base de prorrateo.
- g) No se dispone de costos unitarios (Costeo Real), hasta que no se termine la orden.
- h) La producción no tiene un ritmo constante, ni continuo, por lo que debe existir una planificación cuidadosa de la producción.
- i) Los costos se acumulan en una hoja de costos, considerada el auxiliar de productos en proceso, denominada Orden de Producción.
- j) Los documentos fuentes en un sistema contable representan registros originales que sirven de respaldo a los asientos de diario, en el sistema de costos por órdenes específicas.
- k) la orden de producción representa el documento fuente que permite acumular todos los costos asignados a un trabajo específico desde el momento que se inicia hasta su culminación.



4.1.35 Ventajas

- a) Proporciona en detalle el costo de producción de cada orden.
- b) Se calcula fácilmente el valor de la producción en proceso, representada por aquellas órdenes abiertas al final de un periodo determinado.
- c) Se podría establecer la utilidad bruta en cada orden o pedido.

4.1.36 Desventajas

- a) Su costo administrativo es alto, debido a la forma detallada de obtener los costos.
- b) Existe cierta dificultad cuando no se ha terminado la orden de producción y se tienen que hacer entregas parciales, debido a que el costo de la orden se obtiene hasta el final del periodo de producción.



4.1.37 Costos por proceso

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo. Un sistema de costeo por proceso es un método que se usa para acumular y para asignar costos a las unidades de producción en compañías que elaboran grandes cantidades de productos homogéneos; acumulan los costos a partir de un componente de costos en cada departamento de producción y asignan los costos a las unidades usando unidades equivalentes de producción. (barfield, 2005)

Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se ejecutan procesos de manufactura.

Aun cuando existe un número de complejidades implícitas en el costeo por proceso. La idea básica implica simplemente el cálculo de un costo promedio por unidad.

Como tal la técnica es divisible en tres etapas:

- a) Medición de la producción obtenida en un período.
- b) Medición de los costos en que se incurre en el periodo.
- c) Cálculo del costo promedio repartiendo el costo total a lo largo de toda la producción.

En la mayoría de los procesos de producción existe el inventario de producción en proceso, el cual se forma de unidades parcialmente terminadas. Cualquier inventario final parcialmente terminado del periodo actual se convierte en el inventario inicial parcialmente terminado del siguiente periodo. El costeo por proceso asigna los costos tanto a las unidades totalmente terminadas como a las unidades parcialmente terminadas y para ellos convierte en forma matemática a las unidades parcialmente terminadas en unidades equivalentes terminadas.

Las Unidades equivalentes producidas “son una aproximación del número de unidades totalmente terminadas que podrían haberse producido durante un periodo a partir del esfuerzo realizado durante ese periodo”. (barfield, 2005)

Las unidades equivalentes producidas se calculan multiplicando el número de unidades reales laboradas en forma incompleta por el grado porcentual



determinación respetivo. Debido a estos esfuerzos mixtos de elaboración, la producción no se puede medir contando unidades enteras. Los contadores usan un concepto conocido como unidades equivalentes producidas para medir la cantidad de producción lograda durante un periodo. El costeo por procesos se ocupa del flujo de las unidades a través de varias operaciones o departamentos, sumándosele más costos adicionales en la medida en que avanzan. Los costos unitarios de cada departamento se basan en la relación entre los costos incurridos en un periodo de tiempo y las unidades terminadas en el mismo.

4.1.38 Características de un sistema de costos por procesos

- a) Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
- b) Las producciones son de alta masividad, repetitivas y los procesos productivos son continuos.
- c) Cada departamento tiene su propia cuenta de inventario de trabajo en proceso en el libro mayor. Esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento y se acredita con los costos de las unidades terminadas transferidas a otro departamento o artículos terminados.
- d) Las unidades equivalentes (la producción equivalente es la presentación de las unidades incompletas en términos de unidades terminadas más el total de las unidades terminadas) se usan para determinar el inventario de trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un periodo.
- e) Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada periodo.
- f) Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados. En el



momento en que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.

- g) Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

4.1.39 Requisitos del sistema

- a) Centralizar contablemente la empresa.
- b) Clasificar los costos de cada centro: por función, por naturaleza, variabilidad y formas de asignación al producto.
- c) Debitar mensualmente a cada área contable los cargos asignados en MP, MOD Y CIF.
- d) Inventariar las existencias en proceso de fabricación al fin de cada periodo mensual.
- e) Armar registros idóneos para poder lograr que a medida que un artículo pasa de un centro a otro el costo acumulado en un centro se transfiera al otro centro.
- f) Acreditar a cada centro en forma mensual su producto terminado y transferido.

4.1.40 Objetivos de costos por proceso

Un sistema de costos por proceso determina como serán asignados los costos de manufacturas incurridas durante cada periodo. Es determinar el costo unitario total para poder determinar el ingreso.

En la mayoría de los procesos de producción existe el inventario de producción en proceso, el cual se forma de unidades parcialmente terminadas. Cualquier inventario final parcialmente terminado del periodo actual se convierte en el inventario inicial parcialmente terminado del siguiente periodo. El costeo por proceso asigna los costos tanto a las



unidades totalmente terminadas como a las unidades parcialmente terminadas y para ellos convierte en forma matemática a las unidades parcialmente terminadas en unidades equivalentes terminadas.

Durante cierto periodo algunas unidades serán reemplazadas, pero no todas serán terminadas al final de él. En consecuencia, cada departamento determina que parte de los costos incurridos en el departamento se pueden atribuir a las unidades en proceso y que parte a las terminadas.



4.2 Acápite: Comparación de sistemas de acumulación de costos por procesos y por Órdenes de trabajo

Un sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo es el más apropiado cuando un producto o lote de productos se manufactura de acuerdo con las especificaciones de un cliente. Un sistema de acumulación de costos por procesos se emplea cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o procesamiento continuo. El costeo por procesos es adecuado cuando se producen productos homogéneos en grandes volúmenes. Un fabricante de armarios por encargo utilizaría un sistema de costeo por órdenes de trabajo, en tanto que un fabricante de envases de ocho onzas para mantequilla de maní emplearía un sistema de costeo por procesos. En un sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo, los tres elementos del costo de un producto (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) se acumulan según órdenes de trabajo identificables. Las hojas de costos auxiliares e individuales del inventario de

Trabajo en proceso se establecen para cada orden de trabajo y se cargan con el costo incurriendo en la producción de la unidad específicamente solicitada. Una vez finalizada cada orden de trabajo, su costo se transfiere desde el inventario de trabajo en proceso al inventario de artículos terminados. En un sistema de costeo por procesos, los tres elementos básicos del costo de un producto se acumulan de acuerdo con el departamento o centro de costos. Las cuentas individuales de inventario de trabajo en proceso se establecen para cada departamento y se cargan con los costos incurridos en el procesamiento de las unidades que pasan a través de ellas. Una vez que se termina el proceso, el costo del inventario de trabajo en proceso en el último departamento se transfiere a inventario de artículos terminados.



Producción por departamento

En un sistema de costeo por procesos, cuando las unidades se terminan en un departamento, éstas se transfieren al siguiente departamento de procesamiento junto con sus correspondientes costos. Una unidad terminada en un departamento se convierte en la materia prima del siguiente hasta que las unidades se conviertan en artículos terminados. Por tanto, la producción del departamento 1 se convierte en las unidades y costos recibidos por el departamento 2. Éste recibe las unidades producidas por el departamento 1 y los costos del producto de esas unidades. Cuando el departamento 2 finaliza su procesamiento, transfiere las unidades y los costos que heredó del departamento 1 más cualquier costo en que haya incurrido éste cuando trabajaba en las unidades. Compárese la acumulación de costos con una bola de nieve que rueda colina abajo. A medida que la bola de nieve avanza, se vuelve más grande y más nieve se adhiere a ella. Los costos de una unidad aumentan a medida que se avanza a través de la línea de ensamblaje de un departamento a otro.

Por ejemplo, CuttupCorporation fabrica tijeras y emplea tres departamentos para producir un par. El departamento 1 moldea y agrega las cuchillas a un costo promedio de U5\$1.00 por unidad. Luego, las tijeras se transfieren mediante una correa transportadora al departamento 2, donde se les saca filo y brillo a un costo promedio de U5\$0.50 por unidad. La siguiente parada por medio de la correa transportadora es en el departamento 3, donde se pintan y empacan a un costo promedio de U5\$0.75 por unidad. Las tijeras terminadas se transfieren del departamento 3 al inventario de artículos terminados. El costo unitario total de una tijera terminada es de U5\$2.25, calculado así



Departamento	Costo Unitario
1	US\$ 1.00
2	0.50
3	0.75
Costo unitario total agregado	US\$2.25

4.2.1 Procedimientos: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación

El uso de un sistema de costeo por proceso no altera la manera de acumulación en los costos indirectos de fabricación de materiales directos y de mano de obra directa. Los procedimientos normales de la contabilidad de costos se usan para acumular los tres elementos del costo de un producto. Sin embargo, el costeo por proceso se ocupa de la asignación de estos costos a las cuentas de inventario de trabajo en proceso de los respectivos departamentos.

Un sistema de costeo por proceso puede acumular los costos por absorción normales (costos reales para materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación aplicados a una tasa predeterminada) o costos estándares por absorción (costos esperados para materiales directos, mano de obra directa e indirectos de fabricación)

Materiales directos: los materiales directos se agregan siempre al primer departamento de procesamiento, pero usualmente también se agregan a otros departamentos. El asiento en el libro diario sería el mismo para los materiales directos es mucho más simple en un sistema de costeo por proceso que en un sistema de costeo por órdenes de trabajo. El costeo por proceso por lo general requiere menos asientos en el libro diario, la cantidad de departamento que usan los materiales directos por lo regular es menor que la cantidad de órdenes de trabajo que necesitan materiales directos en



un sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo. Con frecuencia un asiento en el libro diario al final del mes para cada departamento es todo lo que se necesita en un costeo por procesos.

El asiento en el libro diario para registrar el consumo de C\$ 5,000 en materiales directos en el departamento A, durante el periodo es el siguiente:

Inventario de trabajo en proceso, departamento A.....	5,000
inventario de materiales.....	
	5,000

Mano de obra directa: los valores que se cargan a cada departamento se determinan por las ganancias brutas de los empleados asignados a cada departamento. Si Juan Pacheco trabaja en el departamento B, su salario bruto se carga al departamento B. en un sistema de costeo por órdenes de trabajo, su salario bruto podría distribuirse entre todas las órdenes de trabajo que laboro. El costeo por proceso reduce el volumen de trabajo rutinario requerido para asignar los costos de la mano de obra.

El asiento para distribuir los costos de la mano de obra directa de C\$4,000 para el departamento A, de C\$5,000 para el departamento B y de C\$3,500 para el departamento C, es el siguiente:

Inventario de trabajo en proceso, departamento A.....	4,000
inventario de trabajo en proceso, departamento B.....	5,000
inventario de trabajo en proceso, departamento c.....	3,500
nomina por pagar.....	12,500

Costos indirectos de fabricación: en un sistema de costeo por proceso, los costos indirectos de fabricación pueden aplicarse usando cualquiera de los dos métodos siguientes. El primer método que comúnmente se emplea en costeo por órdenes de trabajo, aplica los costos indirectos de fabricación a los inventarios de trabajo en proceso a una tasa de aplicación predeterminada. Esta tasa se expresa en términos de alguna actividad productiva común por



ejemplo (150% de los costos de mano de obra directa). Los costos indirectos de fabricación reales se acumulan en una cuenta de control de costos indirectos de fabricación. Se mantiene un libro mayor auxiliar para registrar con mayor detalle los costos indirectos de fabricación reales incurridos por cada departamento. Si se supone una tasa del 150% del costo de la mano de obra directa en el ejemplo anterior se realiza el siguiente asiento:

Inv. De trabajo en proceso, depto. A (C\$4,000 x 150%).....	6,000
inv. de trabajo en proceso, depart. B (C\$5,000 x 150%...	7,500
inv. de trabajo en proceso, depart. C (C\$3,500 x 150%).....	5,250
costos indirectos de fabricación aplicados.....	18,750

Cuando el volumen de producción o los costos indirectos de fabricación fluctúan de manera sustancial de un mes a otro, es apropiada una tasa de aplicación predeterminada de costos indirectos de fabricación con base en la capacidad normal, puesto que elimina las distorsiones en los costos unitarios mensuales causados por tales fluctuaciones.

El segundo método carga los costos de fabricación reales incurridos al inventario de trabajo en proceso. En el caso en que el volumen de producción y los costos indirectos de fabricación permanecen relativamente constantes de un mes a otro, la capacidad esperada se considera como el nivel de actividad del denominador. En un sistema de costeo por procesos, donde hay una producción continua, pueden emplearse ambos métodos.

4.2.2 Informe del costo de producción

El informe del costo de producción es un análisis de la actividad del departamento o centro de costos para el periodo, todos los costos imputables a un departamento o centro de costos se presentan según los elementos del costo.



Además de los costos totales y unitarios, cada elemento del costo se enumera por separado, bien sea el informe o en un plano de apoyo. El nivel de detalle depende de las necesidades de planeación y de control de la gerencia. El informe del costo de producción es la fuente para resumir asientos en el libro diario para el periodo.

Un informe del costo de producción para cada departamento puede prepararse siguiendo un enfoque de cuatro pasos. Cada paso representa un plan separado y los cuatro planes juntos constituyen un informe de costo de producción.

Paso 1. Contabilizar el flujo físico de unidades (plan de cantidades).

Paso 2. Calcular las unidades de producción equivalente (plan de producción equivalente).

Paso 3. Acumular los costos totales y por unidad, que van a contabilizarse por departamento (plan de costo por contabilizar).

Paso 4. Asignar los costos acumulados a las unidades transferidas o todavía en proceso (plan de costos contabilizados).



4.3 Acápites: Norma Internacional de Información Financiera (PYMES) aplicable a la contabilidad de costos.

4.3.1 Inventarios

Según sección 13 de las NIIF para PYMES establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios.

Inventarios son activos:

- a) Mantenedos para la venta en el curso normal de las operaciones;
- b) En proceso de producción con vistas a esa venta; o
- c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

Esta sección se aplica a todos los inventarios, excepto a:

- a) Las obras en progreso, que surgen de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicios directamente relacionados.
- b) Los instrumentos financieros.
- c) Los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección.

Esta sección no se aplica a la medición de los inventarios mantenidos por:

- a) productores de productos agrícolas y forestales, de productos agrícolas tras la cosecha o recolección y de minerales y productos minerales, en la medida en que se midan por su valor razonable menos el costo de venta con cambios en resultados.
- b) intermediarios que comercian con materias primas cotizadas, que midan sus inventarios al valor razonable menos costos de venta, con cambios en resultados.



4.3.2 Medición de los inventarios

Una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta.

4.3.3 Costo de los inventarios

Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actuales.

4.3.4 Costos de adquisición

Los costos de adquisición de los inventarios comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

Una entidad puede adquirir inventarios con pago aplazado. En algunos casos, el acuerdo contiene de hecho un elemento de financiación implícito, por ejemplo, una diferencia entre el precio de compra para condiciones normales de crédito y el importe de pago aplazado. En estos casos, la diferencia se reconocerá como gasto por intereses a lo largo del periodo de financiación y no se añadirá al costo de los inventarios.

4.3.5 Costos de transformación

Los costos de transformación de los inventarios incluirán los costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa.



También incluirán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Son costos indirectos de producción fijos los que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

4.3.6 Otros costos incluidos en los inventarios

Una entidad incluirá otros costos en el costo de los inventarios solo en la medida en que se haya incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales.

4.3.7 Costos excluidos de los inventarios

Son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios y reconocidos como gastos en el periodo en el que se incurren, los siguientes:

- a) Importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción.
- b) Costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios durante el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior.
- c) Costos indirectos de administración que no contribuyan a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales.
- d) Costos de venta.

Una entidad puede utilizar técnicas tales como el método del costo estándar, el método de los minoristas o el precio de compra más reciente para medir el costo de los inventarios, si los resultados se aproximan al costo. Los costos



estándar tendrán en cuenta los niveles normales de materias primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad. Éstos se revisarán de forma regular y, si es necesario, se cambiarán en función de las condiciones actuales. El método de los minoristas mide el costo reduciendo el precio de venta del inventario por un porcentaje apropiado de margen bruto.

4.3.8 Fórmulas de cálculo del costo

Una entidad medirá el costo de los inventarios de partidas que no son habitualmente intercambiables y de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, utilizando identificación específica de sus costos individuales.

Una entidad medirá el costo de los inventarios, distintos de los tratados en el párrafo anterior, utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado. Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares. Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo distintas. El método última entrada primera salida no está permitido en esta NIIF.

4.3.9 Deterioro del valor de los inventarios

Una entidad deberá evaluar al final de cada periodo sobre el que se informa si los inventarios están deteriorados, es decir, si el importe en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños, obsolescencia o precios de venta decrecientes). Si una partida (o grupos de partidas) de inventario está deteriorada se requieren que la entidad mida el inventario a su precio de venta menos los costos de terminación y venta y que reconozca una pérdida por deterioro de valor. Se requieren también, en algunas circunstancias, la reversión del deterioro anterior.

4.3.10 Reconocimiento como un gasto



Cuando los inventarios se vendan, la entidad reconocerá el importe en libros de éstos como un gasto en el periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de actividades ordinarias.

Algunos inventarios pueden distribuirse a otras cuentas de activo, por ejemplo los inventarios que se emplean como un componente de las propiedades, planta y equipo de propia construcción. Los inventarios distribuidos a otro activo de esta forma se contabilizan posteriormente de acuerdo con la sección de esta NIIF aplicable a ese tipo de activo.

4.3.11 Información a revelar

Una entidad revelará la siguiente información:

- a) Las políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios, incluyendo la fórmula de costo utilizada.
- b) El importe total en libros de los inventarios y los importes en libros según la clasificación apropiada para la entidad.
- c) El importe de los inventarios reconocido como gasto durante el periodo.
- d) Las pérdidas por deterioro del valor reconocidas o revertidas en el resultado.
- e) El importe total en libros de los inventarios pignorados en garantía de pasivos.



4.4 Acápite: Métodos para la valuación de materiales

4.4.1 Costo Promedio

Plantea que “Promediamos los costos del periodo anterior necesarios para llevar el inventario inicial a un estado semi-terminado con los costos del periodo en curso para llegar a un costo unitario” (Polimeni, 1986)

Las unidades que se encuentran en el inventario inicial reciben el mismo costo unitario que las unidades empezadas y terminadas durante el periodo; de tal modo, todas las unidades transferidas tienen un costo unitario idéntico.

4.4.2 Costeo de primeras entradas, primeras salidas (PEPS)

“El método PEPS separa el costo de las unidades terminadas del inventario inicial del costo de las unidades empezadas y terminadas durante el periodo. Suponemos que primeramente el costo del inventario inicial fluye hacia fuera de la producción en proceso” (Polimeni, 1986)

El costo de los productos transferidos contiene el costo de los productos terminados que estaban en el inventario inicial y el costo de los productos que se empezaron y que se terminaron durante el periodo actual. Valuamos el inventario final de producción en proceso al costo unitario de la producción actual para el periodo. Dividir los costos de producción ocurridos durante el periodo actual entre las unidades equivalentes solo determina el costo unitario de la producción actual.



4.5 Acápite: Unidades dañadas, unidades defectuosas, material de desecho y material de desperdicio

Al igual que en un sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo, las unidades dañadas y defectuosas, el material de desecho y el de desperdicio también deben de contabilizarse bajo un sistema de acumulación de costos por procesos. Es importante que se comprenda la diferencia entre estos cuatros términos ya que para cada uno se utilizan diversos procedimientos contables.(buenas tareas, 2012)

Unidades dañadas: unidades que no cumplen con los estándares de producción y que se venden por su valor residual o se descartan. Cuando se encuentran unidades dañadas, estas se sacan de la producción y no se realiza ningún trabajo adicional en ellas

Unidades defectuosas: unidades que no cumplen con los estándares de producción y que deben procesarse adicionalmente para poder venderlas como unidades buenas, o como mercancía defectuosa.

Material de desecho: materias primas que quedan del proceso de producción, estas no pueden volver a emplearse en la producción para el mismo propósito pero es posible utilizarlas para un proceso de producción o propósito diferentes o venderse a terceras personas por un valor nominal. El material de desecho es similar a un subproducto: un producto que resulta de la producción de un producto principal y tiene un valor de venta pequeño en comparación con el producto principal la diferencia entre material de desecho y un subproducto radica por lo general en el valor de venta relativo del artículo con respecto al producto principal cuanto menor es el valor de venta, mayor probabilidad tiene de ser clasificado como material de desecho.

Material de desperdicio: aquella parte de las materias primas que queda después de la producción y que no tiene uso adicional ni valor de reventa.



4.5.1 Contabilización de las unidades dañadas

Deterioro en el primer departamento. Las unidades dañadas en un sistema de costeo por proceso pueden tratarse usando cualquiera de los siguientes métodos:

Método 1: teoría de la negligencia. Este método se denomina con frecuencia “teoría de la negligencia” por qué las unidades dañadas se consideran como si nunca hubieran sido puestas en producción, independientemente de la cantidad de trabajo realizado en estas, puesto que las unidades dañadas se ignoran en el cálculo de las unidades equivalentes, los costos del periodo se dividen por menos unidades equivalentes, esto incrementa el costo unitario equivalente. La asignación de costos a unidades terminadas y aún en proceso se calcula utilizando un costo unitario equivalente más alto, de manera que el costo del deterioro es automáticamente absorbido por las restantes unidades buenas. La teoría de la negligencia asigna de manera automática los costos por deterioro al inventario final de trabajo en proceso aun cuando este no haya llegado al punto de inspección, la ventaja de este método es su facilidad, la desventaja es que no puede diferenciarse entre el deterioro normal y el anormal.

Método 2: deterioro como un elemento del costo separado. Este método trata el costo de las unidades dañadas en producción como un elemento del costo separado en el departamento donde ocurre el deterioro. Por tanto las unidades dañadas se consideran parte de la producción, necesiéndose el cálculo de un costo separado para estas. Cuando existen ambos deterioros normal y anormal, este método hace posible asignar de modo independiente el deterioro normal y anormal. Esto es preferible porque el deterioro anormal se considera un costo del periodo y no debe contabilizarse como un costo del producto (el cual resultaría si se sigue el método 1).

Bajo el método 2, las unidades dañadas se incluyen en el cálculo de la producción equivalente hasta el punto donde esta se elimina de la producción



(por lo regular en el punto de inspección de control de calidad). Por ejemplo si se descubren 500 unidades dañadas y luego se sacan después de haber recorrido la producción en un 70% y tanto los costos de los materiales directos como los costos de conversión se agregan uniformemente en el proceso, la producción equivalente incluiría 350 unidades dañadas ($500 \times 70\%$) además de las unidades buenas terminadas y las del inventario final de trabajo en proceso.

Deterioro después del primer departamento

Método 1: teoría de la negligencia. Las unidades dañadas después del primer departamento también se tratan como si nunca se hubieran colocado en producción. Puesto que las unidades dañadas ya han sido transferidas (como unidades buenas) del departamento anterior, la cantidad de unidades transferidas se reduce por el número total (normal y anormal) de unidades dañadas. El resultado es que el costo unitario transferido aumenta, y el costo asignado a las unidades terminadas y unidades aún en proceso se calcula mediante un costo unitario equivalente más alto. El costo del deterioro es absorbido automáticamente por las restantes unidades buenas.

Método 2: Deterioro como un elemento de costo separado. Los costos transferidos de las unidades dañadas se consideran parte del costo total por deterioro, además del valor del costo por deterioro incurrido en el departamento. El costo total por deterioro se calcula así:

Costo total por deterioro	=	Cantidad de unidades dañadas	x	Costo unitario recibido
	+	Producción equivalente de unidades dañadas*	x	Costo unitario equivalente

Con base en el grado de terminación de las unidades dañadas



Costo unitario del departamento donde ocurrió el deterioro

4.5.2 Contabilización de las unidades defectuosas

Aunque las unidades defectuosas no cumplan los estándares exigidos, éstas no se retiran de la producción como se hace con las unidades dañadas; por el contrario, se reprocesan con el fin de pasar la inspección o al menos venderse como mercancía defectuosa. La principal inquietud en la contabilización de las unidades defectuosas es que se realiza un trabajo adicional en éstas. Puesto que las unidades no se sacan de la producción, el plan de cantidades y la ecuación del flujo físico de las unidades no se afectan por las unidades defectuosas. El plan de costos por contabilizar es la única sección del informe del costo de producción que puede afectarse. Para reparar las unidades pueden ser necesarios costos adicionales de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. (El hecho de reelaborar puede requerir los tres elementos o sólo costos conversión). Los costos del trabajo de reelaboración pueden considerarse como un costo del producto o del periodo, dependiendo de si las unidades defectuosas se dan por normales o anormales.

4.5.3 Costos normales del trabajo reelaborado

Los costos normales de reelaboración resultan de las operaciones eficientes y, por tanto, se consideran un costo del producto. Se supone que en todos los ejemplos presentados en este libro se ignoran los costos normales del trabajo reelaborado en el cálculo de la tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación. Por consiguiente, los costos asociados con el hecho de reprocesar las unidades defectuosas normales se cargan al departamento de producción donde ocurrieron. El asiento en el libro diario para las unidades defectuosas normales sería:

Inventario de trabajo en proceso, departamento B.....	x
inventario de materiales.....	x



nomina por pagar.....	x
costos indirectos de fabricación aplicados.....	X

Los “costos agregados por el departamento” para el periodo se incrementan debido al trabajo adicional requerido. Por tanto el costo unitario equivalente se incrementa por el costo de reelaborar las unidades defectuosas normales.

4.5.4 Costos anormales del trabajo reelaborado

Los costos anormales del reprocesamiento resultan de operaciones ineficientes y, como tal, sus costos no deben incluirse en el costo de un producto. Por consiguiente, los costos asociados con el hecho de volver a hacer las unidades defectuosas anormales se cargan como un costo del periodo. Los costos anormales de reelaboración se registran en el libro diario, como sigue:

Perdidas por unidades defectuosas anormales.....	x
inventario de materiales.....	x
nomina por pagar.....	x
costos indirectos de fabricación aplicados.....	X

Los costos anormales de reprocesamiento en el informe del costo de producción deben mostrarse en el plan de costos por contabilizar, como parte de los "costos agregados por el departamento" para el periodo. Los costos anormales del trabajo vuelto a hacer no se incluyen en el cálculo del costo unitario equivalente del departamento, porque no son un costo del producto. En el plan de costos contabilizados, los costos anormales de reelaboración se presentan al final de la relación después del deterioro anormal (si existe alguno).



4.5.5 Contabilización del material de desecho

El material de desecho es la materia prima que queda del proceso de producción y no puede utilizarse de nuevo en éste, pero tiene un valor nominal al venderse. El material de desecho puede tratarse de dos maneras:

- a) Si el valor del desecho se considera en el momento de establecer la tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación, la venta del material de desecho reducirá la cuenta de control de costos indirectos de fabricación. Por ejemplo, el departamento B tuvo en cuenta los desechos cuando estaba fijando su tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación. Durante un mes, se vendieron 500 libras de desechos a C\$ 0.30 la libra. El asiento sería:

Caja	(500	*	C\$	0.30)	150
control de costos indirectos de fabricación					150

- b) Si el material de desecho no se considera al establecer la tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación, las utilidades se acreditarán a la cuenta de inventario de trabajo en proceso por departamento. Con la misma información del ejemplo anterior, excepto que los desechos no se consideraron en la fijación de la tasa de aplicación de los costos de indirectos de fabricación, el asiento en el libro diario sería:

Caja	(500*C\$0.30)	150
inventario de trabajo en proceso, departamento B		150

El crédito a inventario de trabajo en proceso reducirá los costos de los materiales directos en el plan de costos por contabilizar en el informe del costo de producción. No se hace ningún asiento en los libros contables



cuando los desechos se devuelven al inventario de materiales; sólo se hace un memorando en cuanto al tipo y la cantidad de vuelta. Se asigna un valor de inventario si el monto en dinero es considerable, y hay un intervalo de tiempo antes de que pueda venderse.

4.5.6 Contabilización del material de desperdicio

No se da ningún crédito separado al material de desperdicio porque por lo general es inevitable, es insignificante en comparación con el costo total o no tiene valor. Los desperdicios que exceden lo normal deben investigarse por parte de la gerencia puesto que ello indica posibles ineficiencias en alguna parte del proceso de producción. Los costos que se incurren al deshacerse de los materiales de desperdicio por lo regular se cargan a control de costos indirectos de fabricación.



4.6 Acápites: Aspectos legales

4.6.1 Régimen simplificado de cuota fija

CREACIÓN, NATURALEZA Y HECHO GENERADOR.

Crease el impuesto de cuota fija, como impuesto conglobado del IR de actividades económicas y del IVA, que grava los ingresos percibidos por pequeños contribuyentes que realicen actividades económicas, conforme las disposiciones establecidas en esta ley.

PEQUEÑOS CONTRIBUYENTES

Son pequeños contribuyentes sujetos a este impuesto, las personas naturales que perciban ingresos mensuales menores o iguales a cien mil córdobas (C\$ 100,000.00).

RÉGIMEN SIMPLIFICADO

Para los efectos del cumplimiento de las obligaciones tributarias de este impuesto, se establecerá el régimen simplificado de cuota fija.

Para formar parte de este régimen, los pequeños contribuyentes deberán estar inscritos ante la administración tributaria.

REQUISITOS

Estarán comprendidos en este régimen especial, los pequeños contribuyentes que reúnan, los siguientes requisitos:

- a) Obtengan ingresos por ventas mensuales iguales o menores a cien mil córdobas (C\$ 100,000.00).
- b) Dispongan de inventario de mercancías con un costo no mayor a quinientos mil córdobas (C\$ 500,000.00).



BASE IMPONIBLE.

La base imponible para aplicar la tarifa del impuesto de cuota fija, serán los ingresos brutos percibidos por ventas mensuales del pequeño contribuyente.

4.6.2 TARIFA DEL IMPUESTO DE CUOTA FIJA

La tarifa mensual de cuota fija aplicable a cada uno de los estratos de ventas mensuales, de los contribuyentes inscritos en este régimen es la siguiente:

Estratos	Ingresos mensuales córdobas		Tarifa mensual rangos
	Desde C\$	Hasta C\$	Córdobas C\$
1	0.01	10,000.00	Exento
2	10,000.01	20,000.00	200.00 – 500.00
3	20,000.01	40,000.00	700.00 – 1,000.00
4	40,000.01	60,000.00	1,200.00 – 2,100.00
5	60,000.01	80,000.00	2,400.00 – 3,600.00
6	80,000.01	100,000.00	4,000.00 – 5,500.00

Los pequeños contribuyentes, deberán cumplir con las obligaciones siguientes:

- Inscribirse en el registro único de contribuyentes (RUC) y en el régimen simplificado de cuota fija.
- Emitir factura simplificada de venta, a solicitud del comprador.
- Llevar registros simplificados de sus ingresos y gastos.



- d) Respaldo o documentar sus inventarios, con facturas formales de contribuyentes inscritos en la administración tributaria que tributen rentas de actividades económicas.
- e) Exhibir el original del certificado de inscripciones en el régimen en lugar visible donde desarrolle su actividad, o tenerlo disponible para su presentación a la autoridad competente.
- f) Guardar en forma separada y cronológica en cada caso presentarlos a requerimientos de la administración tributaria, los documentos siguientes.
 - a. Facturas originales de las compras de bienes o prestación de servicios que realice.
 - b. Los soportes de pago por alquileres, e impuestos pagados a la municipalidad.
 - c. Los comprobantes (recibos fiscales y/o otros tipos de documentos) de los pagos realizados a la administración tributaria.
- g) Notificar a la administración de renta respectiva, con treinta (30) días de anticipación, el cierre definitivo del negocio, suspendiéndose los pagos mensuales, cuando corresponda, a partir del mes siguiente al de la fecha de cierre definitivo. Lo anterior sin perjuicio de la posterior verificación que pueda realizar la administración tributaria.



V.Acápites: CASO PRÁCTICO

BLOQUERA DIVINO NIÑO

LA BLOQUERA DIVINO NIÑO inicio operaciones en el año 2008, teniendo como único propietario el SENOR MARLON ANTONIO CANO, con **RUC NO. 020120112191**, cuya actividad económica ha sido desde entonces la Fabricación y venta de bloques de arena B-E-2 de tamaño 6x8x16, de una manera empírica.

La fábrica cuenta con instalaciones propias e infraestructura pequeña, con maquinarias y equipos que van de la mano con materia prima adecuada y mano de obra calificada.

Actualmente cuenta con un capital de \$ 6.800,00 entre sus principales herramientas y maquinarias consta de una maquina fundidora, carretillas, palas y otras herramientas. La empresa se encuentra estructurada de 1 administrador y 6 obreros o trabajadores permanentes.

PROCESO DE PRODUCCION

MATERIALES

Dentro de los materiales que se utilizan para la fabricación de bloques en la empresa "DIVINO NIÑO", se encuentran los siguientes:

Arena cribada:

Constituye uno de los principales componentes para la fabricación de bloques porque es el material de aportación y de ello depende la calidad del bloque, es traída de los montículos de arena respectivos de la empresa. Este agregado debe cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones



para concreto. Según su dosificación se utiliza un agregado fino de 1/8" y 1/6", y agregado grueso 3/8" o 1/2" a 3/4".

Cemento:

Se denomina **cemento** a un conglomerante hidráulico que, mezclado con agregados pétreos (árido grueso o grava, más árido fino o arena) y agua, crea una mezcla uniforme, maleable y plástica que fragua y se endurece al reaccionar con el agua, adquiriendo consistencia pétreo, denominado **hormigón** o **concreto**. Su uso está muy generalizado en construcción e ingeniería civil, siendo su principal función la de aglutinante. El tipo de cemento utilizado en la empresa es el cemento HOLCIM.

Agua:

Proporciona humedad y es indispensable para lograr la homogenización de los elementos (arena cribada, cemento y pedrín de 3/8). El agua para elaborar los bloques debe ser potable, limpia, exentas de sustancias en suspensión (aceites, grasas) o en disolución (ácidas, sales, alcalizas y materiales orgánicos) que puedan afectar desfavorablemente la calidad del bloque, esta se utilizará como agua de mezclado.

EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo está conformado por todos aquellos elementos y/o personas interrelacionadas que se van a organizar para llevar a cabo una determinada tarea.

En nuestro estudio el equipo de trabajo está compuesto por:

- **Pala**
- **Carretilla**
- **Tablas o polines**
- **Mezcladora**



- **Máquina vibro compactadora**

Su función y objetivo es producir bloques los cuales tendrán una calidad que estará en dependencia del tipo de arena y de una buena mezcla, he aquí entonces que esta máquina puede realizar distintos tipos de bloques según sea la exigencia del cliente y de la empresa, de diferentes dimensiones que estarán en dependencia de los tipos desmoldes con que cuenta la máquina.

Guantes

El **guante** es una prenda de trabajo cuya finalidad es la de proteger las manos del producto que se vaya a manipular. Para los operarios en la labor de la producción de bloques constituyen una parte esencial ya que al estar en contacto con superficies húmedas y ásperas, los guantes resultan necesarios para la efectividad del trabajo.

En la bloquera “**DIVINO NIÑO**” no todos los operarios utilizan los guantes, por la incomodidad, mientras que otros como el Maquinista y el mezclador los utilizan a tiempo completo, para la protección.

Tapones para el ruido

Los **tapones para los oídos** son una prenda de protección que se inserta en el canal auditivo externo para evitar dañar la capacidad de audición de quien los lleva. Se usan en ambientes con ruidos muy fuertes, o para evitar que entre el agua, arena o viento.

En la bloquera “**DIVINO NIÑO**”, todos los operarios utilizan este equipo de seguridad, ya que el ruido es intenso y además es exigido por parte del Ministerio del Trabajo, que los trabajadores de este tipo de industria (construcción) porten los tapones, orejeras o auriculares.



OPERARIOS

Los operarios son los que realizan todas las operaciones que llevan a la producción de bloques, podemos mencionar:

- A. Maquinista
- B. Mezclador
- C. Los acarreadores
- D. curador de bloque.

ÁREAS DE TRABAJO

El área de trabajo es el sitio físico o virtual donde se efectúan las tareas y sus sectores especializados, a través de nuestro estudio, pretendemos determinar cuáles son las áreas de trabajo que deben conformar la bloquesa “**DIVINO NIÑO**”, tomando en cuenta los requerimientos de los puestos y áreas de trabajo que deben formar parte de una industria.

A continuación se presentan las áreas de trabajo con que cuenta la empresa:

MONTÍCULO DE ARENA

Existe un montículo compuesto de arena cribada, un obrero extrae en una carretilla cierta cantidad de arena y la lleva al área de mezclado, situada aproximadamente a 3.5 metros del punto de partida, donde será combinada con cemento, agua y piedrín 3/8.

BARRILES DE AGUA

Se encuentra a unos 3 metros de la máquina y a 2 metros del área de mezclado. Su función es proveer agua al área de mezclado para la elaboración de mezcla húmeda; esta operación de adición de agua debe ser manejado por un obrero, ya que al suministrar el agua trabajará con su propia



medida proporcional para la mezcla, y de esta manera se contará con la cantidad de agua necesaria para la elaboración del producto; no obstante en la práctica éste y los demás puestos son alternos.

ÁREA DE MEZCLADO

Una vez traída la arena desde el montículo correspondiente y el agua desde los barriles, y el piedrín la siguiente estación es el área de mezcla. En este punto se añade la arena, el cemento, agua y el piedrín a la maquina revoladora, se procede a mezclar hasta formar un concreto uniforme, para después darle forma.

ÁREA DE MOLDEADO

Debemos considerar a esta área como el punto principal del proceso, la mezcla húmeda producida en el área de mezclado se transporta desde ahí hacia la máquina, que está a una distancia de 1.90 metros.

La máquina tiene dos funciones fundamentales y simultáneas:

1. Sirve de molde a la mezcla húmeda y darle forma final de bloque.
2. Someter a la mezcla a vibraciones, para mejorar su contextura física, compactación y resistencia.

El maquinista se encargan de rellenar con palas los moldes de la máquina, que cuenta con una capacidad de producción de 4 ejemplares.

Una vez rellenos los moldes, el maquinista procede a bajar la palanca, la cual ejecuta vibraciones a la mezcla de los moldes, y al mismo tiempo le da forma al compactarla.

Después de unos segundos de vibración, el maquinista sube la palanca y se abren los moldes, para luego proceder a sacar los bloques en una tarima, y trasladarlos a la siguiente área de trabajo.



La tarima que contiene a los bloques es trasladada al área de secado, una vez aquí el tiempo de permanencia dependerá de la rapidez con que el Sol elimine la humedad parcial de los bloques, esta área se encuentra a unos 5.6 metros de la máquina, y evidentemente cuenta con una amplia extensión que permite la espera de varias bandejas de bloques simultáneamente.

Dos obreros se encargan de trasladar los bloques a un lugar donde los espera un tercer obrero que los irá agrupando en grandes columnas y filas. Los bloques deben estar ya compactos lo que quiere decir que no necesariamente deben estar secos, pero si deben de presentar una consistencia suficiente para trasladarlos.

Una vez ya apilados los bloques, es necesario proporcionarles a manera de tratamiento y de forma constante, cierta cantidad de agua en riego a través de mangueras. De esta forma se logra una mejor resistencia del bloque, mientras está apilado.



SITUACION ACTUAL

Mediante la visita y entrevista a su gerente se pudo recabar información notablemente importante dentro de la problemática que afectan al normal desenvolvimiento de la misma de los cuales podemos anotar:

- El control que mantienen es únicamente de ingresos y gastos en un cuaderno de notas desactualizado que no permite conocer los hechos económicos conforme a los documentos fuente e impidiendo obtener información contable y financiera real y oportuna para la toma de decisiones.
- No disponen de un inventario actualizado que facilite al administrador conocer los valores, bienes, derechos y obligaciones de la empresa, en especial el uso de las tarjetas Kardex.
- Tampoco poseen un Plan y Manual Contable específico para el registro de las actividades económicas que guíe cómo, cuándo y por qué aplicar determinada cuenta contable en una transacción económica.
- Los pagos o remuneraciones correspondientes no los realizan con documentos sustentatorios como lo es el rol de pagos y depósitos a las cuentas bancarias individuales por lo que al hacerlo en efectivo y sin registrar el haber recibido conforme, la empresa se somete a posibles demandas judiciales.
- La empresa no tiene el control real de los costos de mano de obra, materia prima ni costos indirectos de fabricación lo que dificulta la determinación unitaria y total de costos de producción y por ende cuantificar el margen de utilidad que se podría generar en la venta de los productos.



- En lo referente a aspectos laborales, los trabajadores de la empresa, la mayoría abandonan sus puestos de trabajo, ya que no existen documentos que sustenten compromisos por parte del empleador hacia el trabajador y viceversa, es decir no se han establecido contratos de trabajo negándoles la estabilidad que todo trabajador tiene derecho; esto logra que los empleados no se sientan parte de la empresa; tampoco son afiliados al seguro, pues existe por parte del propietario un desconocimiento de la normativa legal vigente en nuestro país, lo que puede provocar demandas y cierre de la empresa.
- En relación a las depreciaciones no conocen la real situación de sus activos, el valor por el uso que es afectado continuamente y que se debe registrar mediante el asiento contable respectivo, pero se conocen el año y precio de adquisición.
- La falta de un proceso contable de costos continuo desde la formulación del estado de situación inicial hasta la generación de los estados financieros no permite obtener información satisfactoria lo que traería consigo un problema de tipo económico financiero y administrativo al momento de tomar medidas correctivas o ajustes empresariales.

Por tanto, La falta de un proceso de contable de costos por proceso, en la **BLOQUERA DIVINO NIÑO**, no permite establecer informes para conocer la real situación contable y conocer cuánto cuesta producir cada bloque en esta empresa y que las decisiones sean oportuna para la toma de decisiones empresariales.



Operaciones del I trimestre del año 2014

1. Se compra la materia prima al contado para empezar la producción de bloques.
2. Compra de herramientas menores.
3. Registro de inicio del proceso.
4. Traslado al primer departamento.
5. Traslado al departamento de moldeado.
6. Traslado de la producción al inventario de productos terminados.
7. Registro de las unidades dañadas.
8. Pago de los servicios básicos.
9. Pago de papelería y mantenimiento.
10. Registro de pago de la mano de obra indirecta.
11. Pago de nómina al personal de producción.
12. Se realiza la venta de bloques al contado.
13. Se registra el costo que tuvo la venta.
14. Se provisiona el pago del impuesto de cuota fija.



- **Saldos iniciales:**

Cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
saldos iniciales				
1101	caja		3,000.00	
1102	banco		420,000.00	
1112	inventario de producto terminados		2,792.80	
1201	terreno		30,000.00	
1202	edificio		120,000.00	
01	depreciación de edificio		(30,000.00)	
1203	Maquina Revolvedora		26,453.00	
01	depreciación de revolvedora		(4,761.60)	
1204	Maquina Vibro bloquera		47,615.00	
01	depreciación de vibrobloquera		(8,570.70)	
	capital social			606,528.50
	Total		606,528.50	606,528.50



- Se solicita la compra de materiales para empezar la producción del I trimestre



Divino niño
Bloquera sociedad anónima

ORDEN DE COMPRA

Ruc 020120112191

C/Sandino, contiguo a la alcaldía

DIA	MES	AÑO
30	diciembre	2013

Proveedor: Cemex

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
350.00	compra de bolsas de cemento	200.87	70,304.50

SUB TOTAL 70,304.50

PARA USO EN:	DESCUENTO	
	IVA	10,545.68
	GRAN TOTAL:	80,850



**Divino niño
Bloquera sociedad anónima**



ORDEN DE COMPRA

Ruc 020120112191

C/Sandino, contiguo a la
alcaldía

DIA	MES	AÑO
30	diciembre	2013

Proveedor: Mina Sandino

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
55.20	camionadas de arena	120.50	6,651.84
42.40	camionadas de arena	121.51	5,152.15
42.40	camionadas de arena	122.02	5,173.54

SUB TOTAL 16,977.53

PARA USO EN:	DESCUENTO
	IVA 2,546.63
	GRAN TOTAL: 19,524.16



Divino niño
Bloquera sociedad anónima
ORDEN DE COMPRA
Ruc 020120112191
 C/Sandino, contiguo a la alcaldía

DIA	MES	AÑO
30	diciembre	2013

Proveedor: Proinco

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
6.21	camionadas de pedrín	403.34	2,504.74
4.77	camionadas de pedrín	406.70	1,939.98
4.77	camionadas de pedrín	408.40	1,948.07

SUB TOTAL **6,392.78**

PARA USO EN:	DESCUENTO	
	IVA	958.92
	GRAN TOTAL:	7,351.70



- Se procede a la compra de herramientas menores

Divino niño
Bloquera sociedad anónima
ORDEN DE COMPRA

Ruc 020120112191
 C/Sandino, contiguo a la
 alcaldía

DIA	MES	AÑO
2	enero	2014

Proveedor: ferretería chayito

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
3	palas	230.00	690.00
2	carretillas	1,100.00	2,200.00
150	tablas	150.00	22,500.00
SUB TOTAL			25,390.00
PARA USO EN:		DESCUENTO	
		IVA	
		GRAN TOTAL:	
			25,390.00



prorratio de la mano de obra x producción mínima de 5,300 bloques		
salario total mod	producción mínima de bloques	factor bloque x
C\$21,706.67	5300	C\$ 4.1

- Gasto de planilla del personal de producción presupuestada 2014**

MESES	ENERO	FEBR.	MAR.	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGST.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	total
UNIDADES A PRODUCIRSE	6900	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5900	6500	7500	69200
COSTO POR BLOQUE ELABORADO	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	
COSTO TOTAL C\$	28,259.62	21,730	21,730	21,730	21,730	21,730	21,730	21,730	21,730	30,750	26,621.38	30,750.00	290,221.01

- Planilla personal de mano de obra indirecta**

NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SALARIO MENSUAL	Total Ingresos	DEDUCCIONES	NETO A RECIBIR	RETENCIONES		prestaciones sociales			
				INSS LABORAL 6.25%		INSS PATRONAL 17%	INATEC 2%	VAC.	AGUIN.	IND M.	
Departamento administrativo											
MARLON ANTONIO CANO	administrador	9,000.00	9,000.00	562.50	8,437.50	1,530.00	180.00	750.00	750.00	750	



- **Costos variables y fijos incurridos en los departamentos**

costos indirectos variable	u/m	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre
energía eléctrica	kw*mes	998.38	907.10	907.10	1,135.30
agua potable	mes	588.00	534.24	534.24	668.64
depreciación de bloquera	factor depreciación	2,167.44	1,969.28	1,969.28	2,464.70
total costo variable		3,753.82	3,410.62	3,410.62	4,268.64
total costo variable + fijos		20,892.22	20,549.02	20,549.02	21,407.04

costos indirectos variable	cantidad	costo unitario	consumo I trimestre	consumo II trimestre	consumo III trimestre	consumo IV trimestre
energía eléctrica	0.035	1.63	612.5	556.5	556.5	696.5
agua potable	0.0042	8	73.5	66.78	66.78	83.58
depreciación de bloquera	0.12					

costos fijos mensuales	
administrador	9,000.00
depreciación de mezcladora	396.80
herramientas menores	2,116.00
papelería y útiles de oficina	200.00
teléfono	500.00
mantenimiento y reparación de maquinaria	2,500.00
total	14,712.80



- **Presupuesto para el año 2014**

	enero	Feb.	marzo	abril	mayo	junio	julio	Agst.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Producción presupuestada por mes bloques	6,900	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,900	6,5000	7,500.00

- **REGISTROS CONTABLES DEL CASO**

➤ **I TRIMESTRE**



Mano de Obra Indirecta

Factor de Aplicación = $\frac{\text{Costo M.O.I.}}{\text{Costo M.O.D.}}$ = _____ = 27,000.00

0.38

Costo M.O.D 71,719.62

producción I trimestre	Base de Mano de Obra Directa	Factor	Aplicación de Mano de Obra Indirecta
17,500.00	71,719.62	0.38	27,000.00

costos indirectos

Factor de Aplicación = $\frac{\text{costos indirectos}}{\text{Costo Primo}}$ = _____

=

20,892.22

C\$ 0.11

Costo Primo

196,477.44

producción I trimestre	Base de Costo Primo	Factor	aplicaciones de los cif
17500	C\$ 196,477.44	0.11	C\$ 20,892.22
	costo primo		costo indirectos
	C\$ 196,477.44		47,892.22
	costo total		244,370
	producción total		17,500
	costo unitario		13.96



➤ **INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN**

		Depto. mezclado	Depto. fundición
unidades:			
iniciaron en el proceso		17,500.00	
Recibidas del depto. A		17,500.00	
Transferidas al depto. B			17,500.00
transferidas a inventarios de art, terminados			17,320.00
unidades dañadas normales			140
unidades dañadas anormales			40
costos:			
materiales directos	C\$124,758	124,758	-
mano de obra directa	71,719.62	35,859.81	35859.81
costos indirectos fabricación	47,892	23,946.11	23,946.11
	244,370		

PASO 1 DEPARTAMENTO DE MESCLADO		
unidades iniciales en proceso	17500	
unidades transferidas al depto., de fundición y acabado		17500

El paso 1: le da seguimiento a las unidades físicas de producción (indistintamente de que estén o no terminada). En otras palabras se determinan ¿De dónde provinieron las unidades físicas?, ¿A dónde fueron?



PASO 2 DEPARTAMENTO DE MESCLADO COSTOS EQUIVALENTES		
Unidades transferidas al dpto. De fundición y acabado	17500	17500
unidades finales en proceso	-	-
unidades dañadas	-	-
Total	17500	17500

En el paso 2: la producción se debe calcular en términos de unidades equivalentes, y no en unidades físicas. En esta sección se determina el grado de terminación de las unidades puestas en procesos, pero según el proceso que emplea la bloqueratodos los elementos se llevan hasta el proceso final.

Las unidades equivalentes: son un monto derivado de las unidades de producción, que toman la cantidad de cada insumo (factor de producción) en unidades terminadas y unidades incompletas de producción en proceso y convierte la cantidad de insumo en el monto de unidades de producción terminada que se podrían producir con la cantidad de esos insumos. Además las unidades equivalentes se deberán calcular por separado para cada insumo tanto para los materiales directos y los costos de conversión.



PASO 3 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO COSTOS POR CONTABILIZAR			
COSTOS DE PRODUCCIÓN	COSTO TOTAL	PRODUCCIÓN EQUIVALENTE	COSTO UNITARIO EQUIVALENTE
MATERIALES	124,758	17500	7.13
MANO DE OBRA DIRECTA	35860	17500	2.05
CIF	23946	17500	1.37
TOTALES	184,564		10.55

Paso 3: se calcula el costo por unidad equivalente en forma separada para los materiales directos y para los costos de conversión, dividiendo los costos de los materiales directos y los costos de conversión añadidos durante el periodo productivo entre la cantidad relacionada de unidades equivalentes del trabajo realizado durante el periodo.

PASO 4 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO COSTOS CONTABILIZADOS	
unidades transferidas al departamento de acabado (17,500 x 10.55)	C\$ 184,564
unidades finales en proceso	-
unidades dañadas	-
costo total	C\$ 184,564



Paso 4: Resume los costos totales que se deben contabilizar, es decir los débitos totales a producción en proceso. Los débitos consisten del saldo inicial de los costos del periodo de producción anterior más los costos actuales añadidos durante el periodo.

INICIO EN EL SEGUNDO DEPARTAMENTO

PASO 1 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO		
unidades recibidas del departamento de mezclado		17500
unidades transferidas al almacén de productos terminados	17320	
unidades dañadas		
unidades normales	140	
unidades anormales	40	
totales	17500	17500

Se continúa el proceso iniciado en el departamento anterior, según información obtenida del responsable del proceso, se estiman unidades dañadas de 180.



PASO 2 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO

COSTOS EQUIVALENTES

unidades transferidas al almacén de productos terminados	17320	17320
unidades dañadas		
unidades normales	140	140
unidades anormales	40	40
	17500	17500

PASO 3 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO

COSTOS POR CONTABILIZAR

	unidades	costo total	producción equivalente	costo unitario equivalente
unidades recibidas del departamento de mezclado	17500	184,564	17500	10.55
material directo		-		
mano de obra directa		35,860	17500	2.05
cif		23,946	17500	1.37
total		244,370		13.96



COSTOS CONTABILIZADOS	
unidades transferidas al almacén de productos terminados (17,320 x 13.96)	241,856
unidades dañadas	
unidades normales (140 x 13.96)	1,955
unidades anormales (40 x 13.96)	559
costo total	244,370

➤ **ASIENTOS DE DIARIO I TRIMESTRE**



Cuenta	Descripción	parcial	Debe	Haber
	1			
1113	Inventario materiales y suministro		124,757.82	
1102	banco			124,757.82
	"compra de materiales al contado"		124,757.82	124,757.82
	2			
1205	herramientas menores		25,390.00	
1102	banco			25,390.00
	"compra de herramientas menores"		25,390.00	25,390.00
	3			
1111	Inventario de producción en proceso		244,369.66	
1113	Inventario materiales y suministro			124,757.82
2107-01	nomina x pagar			46,692.00
2105	retenciones por pagar			11,579.85
01	inss laboral	3,113.00		
02	inss patronal	8,466.85		
2107	gastos acumulados por pagar			13,448.25
01	inatec	997.00		
02	vacaciones	4,150.42		
03	aguinaldo	4,150.42		
04	indemnización	4,150.42		
2105	Retenciones por pagar m.o.i			4,359
01	inss laboral	1,172		
02	Inss patronal	3,188		
2107	Gastos acumulados por pagar m.o.i			5,063
01	Inatec	375		
02	Vacaciones	1,563		
03	Aguinaldo	1,563		
04	indemnización	1,563		
06	cuentas varias			27,265.13
1206	depreciación	11,205.00		11,205.00
	"registro de inicio en proceso"		244,369.66	244,369.92
	4			



1111	Inventario de producción en proceso dpt. de mesclado		184,563.74	
01	material directo	124,757.82		
02	mano de obra directa	35,859.81		
03	cif aplicados	23,946.11		
1111	inventario de producción en proceso			184,563.74
	'traslado al primer departamento"		184,563.74	184,563.74
	5			
1111	Inventario de producción en proceso depto. de moldeado y acabado		184,563.74	
1111	inventario de producción en proceso mesclado			184,563.74
	"traslado al departamento de moldeado"		184,563.74	184,563.74
	6			
1112	inventario de productos terminados		243,811.10	
1112	Inventario de productos terminados depto. de fundición y acabado			243,811.10
	"traslado de la producción al inventario de producto terminados"		243,811.10	243,811.10
	7			
1301	perdidas por unidades dañadas anormales		558.56	
1111	Inventario de producción de proceso depto. de fundición y acabado			558.56
	"registro de las unidades dañadas"		558.56	558.56
	8			
2205	cuentas por pagar		3,086.38	
01	agua	588.00		
02	luz	998.38		
03	teléfono	1,500.00		
	banco			3,086.38
	"pago de los servicios básicos"		3,086.38	3,086.38
	9			



2205	cuentas por pagar		8,100.00	
04	papelería y útiles de oficina	600.00		
05	mantenimiento y reparación de maquinaria	7,500.00		
1102	banco			8,100.00
	"pago de papelería y mantenimiento"		8,100.00	8,100.00
	10			
2205	cuentas por pagar		17,578.13	
1103	mano de obra indirecta	17,578.13		
1102	banco			17,578.13
	"registro de pago de la mano de obra indirecta"		17,578.13	17,578.13
	11			
2107-01	nomina x pagar		46,692.00	
1102	bancos			46,692.00
	"pago de nómina de producción"		46,692.00	46,692.00
	12			
1101	Caja		268,460.00	
4101	ventas			268,460.00
	"venta de bloques al contado"		268,460.00	268,460.00
	12-b			
51	costo de ventas		241,856.14	
1112	inventario de productos terminados			241,856.14
			241,856.14	241,856.14
	13			
6102	gasto administrativo		4,000.00	
6105-01	gastos por impuesto cuota fija	4,000.00		
2109-04	impuesto por pagar			4,000.00
	"provisión del impuesto por pagar"		4,000.00	4,000.00



➤ **ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN**

Bloquera Divino Niño		
Estado de costo de producción		
I Trimestre		
Compras netas de materias primas		124,758
Inventario inicial de materia prima		-
Inventario final de materia prima		
Materia prima utilizada		124,758
Mano de obra directa		71,720
Costos primos		196,477
Gastos indirectos de fabricación		47,892
Costo total de manufactura		244,370
Inventario inicial de producción en proceso		-
Inventario final de producción en proceso		-
costo total de artículos producidos		244,370
Inventario inicial de productos terminados		2,793
unidades dañadas anormales		559
inventario final de productos terminados		4,748
costo de los artículos vendidos normal		241,856
costo de venta		241,856
Elaborado por:	revisado por:	Autorizado por:



➤ ESTADO DE RESULTADO

ESTADO DE RESULTADO		
BLOQUERA DIVINO NIÑO		
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE MARZO 2014		
ventas		268,460
costo de venta		241,856
utilidad bruta		26,604
gastos operativos		6,059
gastos de administración		
depreciación de edificio	1,500	
gastos por impuesto cuota fija	4,000	
perdida por unidades dañadas	559	
UNE		<u>20,545</u>
Elaborado por:	revisado por:	Autorizado por:



**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
BLOQUERA DIVINO NIÑO
Al 30 de Marzo del 2014**

**Activos
corriente**

caja	3,000.00	
banco	462,855.68	
Inventario de producto terminados	4,747.80	
Total activo circulante		470,603.48

**Propiedad planta
y equipo**

terreno	30,000.00	
edificio	120,000.00	
maq. Revolvedora	26,453.00	
maq. Vibro compactadora	47,615.00	
herramientas menores	25,390.00	
depreciación	54,537.64	
		194,920.36

total de activo 665,524

Pasivo corriente

impuesto por pagar	4,000	
gastos acumulados por pagar	18,510.75	
retenciones por pagar	15,939.23	
total pasivo		38,449.98

capital social 606,528.50
UNE 20,545.30

**total pasivo +
capital** 665,524

Elaborado por:

Revisado Por:

Autorizado por:

*Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Recinto Universitario "Carlos Fonseca Amador"
UNAN-RUCFA*



Operaciones del II trimestre del año 2014

1. Se compra la materia prima para empezar la producción.
2. Registro de inicio de operaciones.
3. Traslado al primer departamento.
4. traslado al departamento de mezclado.
5. Traslado al departamento de moldeado.
6. Traslado de la producción al inventario de productos terminado.
7. Registro de las unidades dañadas.
8. Pago de los servicios básicos.
9. Pago de papelería y mantenimiento.
10. Registro de pago de la mano de obra indirecta.
11. Pago de nómina al personal de producción.
12. Se realiza la venta de bloques al contado.
13. Se registra el costo de la venta de los bloques.
14. Se registra la provisión del impuesto de cuota fija del II trimestre.
15. Se pagan las retenciones del I trimestre que habían quedado provisionadas.
16. Se paga el impuesto de cuota fija que había quedado provisionado en el I trimestre.



➤ Registros contables del II Trimestre

Saldos iniciales

Cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
saldos iniciales				
1101	caja		3,000.00	
1102	banco		509,640.27	
1112	inventario de producto terminados		6,742.11	
1201	terreno		30,000.00	
1202	edificio		120,000.00	
01	depreciación de edificio		(33,000.00)	
1203	maq. Revolvedora		26,453.00	
01	depreciación de revolvedora		(7,142.39)	
1204	maq. Vibro compactadora		47,615.00	
01	depreciación de vibrobloquera		(12,707.43)	
1205	Herramientas menores		25,390.00	
05	depreciación de herramientas menores		(12,695.00)	
2109-04	impuesto por pagar			4,000.00
2107	gastos acumulados por pagar			35,797.38
2105	retenciones por pagar			14,884.84
3101	capital social			606,528.50
4105	une			42,085.08
	Total		703,296	703,296



- Se solicita la compra de materiales para empezar la producción del II trimestre



Divino niño
Bloquera sociedad anónima
ORDEN DE COMPRA
Ruc 020120112191
 C/Sandino, contiguo a la
 alcaldía

DIA	MES	AÑO
2	abril	2014

Proveedor: Cemex

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
318	bolsas de cementos Cemex	200.87	63,876.52

SUB TOTAL 63,876.52

PARA USO EN:	DESCUENTO	
	IVA	9,581.48
	GRAN TOTAL:	73,458.00



Divino niño
Bloquera sociedad
anónima
ORDEN DE COMPRA
Ruc 020120112191
 C/Sandino, contiguo a la
 alcaldía

DIA	MES	AÑO
2	abril	2014

Proveedor: Mina Sandino

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
42.40	camionadas de arena	122.53	5,195.07
42.40	camionadas de arena	123.04	5,216.72
42.40	camionadas de arena	123.55	5,238.46
SUB TOTAL			15,650.25
PARA USO EN:		DESCUENTO	
		IVA	2,347.54
		GRAN TOTAL:	17,997.79



**Divino niño
Bloquera sociedad anónima**



ORDEN DE COMPRA

Ruc 020120112191

C/Sandino, contiguo a la alcaldía

DIA	MES	AÑO
2	abril	2014

Proveedor: Proinco

Cantidad	descripción	P/U	COSTO
4.77	camionadas de pedrín	410.10	1,956.19
4.77	camionadas de pedrín	411.81	1,964.34
4.77	camionadas de pedrín	413.53	1,972.53

SUB TOTAL 5,893.07

PARA USO EN:	DESCUENTO	
	IVA	883.96
	GRAN TOTAL:	6,777.03



- **REGISTROS CONTABLES DEL CASO**

- **II TRIMESTRE**



Mano de Obra Indirecta

$$\text{Factor de Aplicación} = \frac{\text{Costo M.O.I.}}{\text{Costo M.O.D}} = \frac{27,000.00}{65,190.00} = 0.41$$

producción II trimestre	Base de Mano de Obra Directa	Factor	Aplicación de Mano de Obra Indirecta
15,900.00	65,190.00	0.41	27,000.00

costos indirectos

$$\text{Factor de Aplicación} = \frac{\text{costos indirectos}}{\text{Costo Primo}} = \frac{20,549.02}{178,897.27} = 0.11$$

producción II trimestre	Base de Costo Primo	Factor	aplicaciones de los cif
15,900.00	C\$ 178,897.27	0.11	C\$20,549.02
	costo primo		costo indirectos
	C\$ 178,897.27		47,549.02
	costo total		226,446.28
	producción total		15900
	costo unitario		14.2



	Depto. mezclado	Depto. fundición	
unidades:			
iniciaron en el proceso	15,900.00		
Recibidas del depto. A	15,900.00		
Transferidas al depto. B		15,900.00	
transferidas a inventarios de art, terminados		15,720.00	
unidades dañadas normales		140	
unidades dañadas anormales		40	
costos:			
materiales directos	113,735	113,735	-
mano de obra directa	65,190.00	32595.00	32595.00
costos indirectos fabricación	47549	23774.51	23774.51

PASO 1 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO		
unidades iniciales en proceso	15,900.00	
unidades transferidas al depto., de fundición y acabado		15,900



PASO 2 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO COSTOS EQUIVALENTES		
Unidades transferidas al dpto. De fundición y acabado	15,900.00	15,900.00
unidades finales en proceso	-	-
unidades dañadas	-	-
total	15,900.00	15,900.00

PASO 3 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO COSTOS POR CONTABILIZAR			
costos de producción	costo total	producción equivalente	costo unitario equivalente
materiales	113,735	15,900.00	7.15
mano de obra directa	32595	15,900.00	2.05
cif	23775	15,900.00	1.50
totales	170,105		10.70



PASO 4 DEPARTAMENTO DE MEZCLADO COSTOS CONTABILIZADOS	
unidades transferidas al departamento de acabado (15,900 x 10.70)	C\$ 170,105
unidades finales en proceso	-
unidades dañadas	-
costo total	C\$ 170,105

PASO 1 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO		
unidades recibidas del departamento de mezclado		15,900.00
unidades transferidas al almacén de productos terminados	15,720.00	
unidades dañadas		
unidades normales	140	
unidades anormales	40	
totales	15,900	15,900



PASO 2 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO COSTOS EQUIVALENTES		
unidades transferidas al almacén de productos terminados	15720	15720
unidades dañadas		
unidades normales	140	140
unidades anormales	40	40
	15,900	15,900

PASO 3 DEPARTAMENTO DE FUNDICION Y ACABADO COSTOS POR CONTABILIZAR				
	unidades	costo total	producción equivalente	costo unitario equivalente
unidades recibidas del departamento de mezclado	15,900.00	170,105	15900	10.70
material directo		-		
mano de obra directa		32,595	15900	2.05
cif		23775	15900	1.50
total		226,474		14.24



PASO 4 DEPARTAMENTO DE FUNDICIÓN Y ACABADO COSTOS CONTABILIZADOS	
unidades transferidas al almacén de productos terminados (15,720 x 14.24)	223910
unidades dañadas	
unidades normales (140 x 14.24)	1994
unidades anormales (40 x 14.24)	570
costo total	226,474

➤ **Asientos de diario II Trimestre**



Cuenta	Descripción	parcial	Debe	Haber
	1			
1113	Inventario materiales y suministro		113,735	
1102	banco			113,735
	"compra de materiales al contado"		113,735	113,735
	2			
1111	Inventario de producción en proceso		226,474	
1113	Inventario materiales y suministro			113,735
2107-01	nomina x pagar			42,441
2105	retenciones por pagar m.o.d			10,525
01	inss laboral	2,829		
02	inss patronal	7,696		
2107	gastos acumulados por pagar m.o.d			12,223
01	inatec	905		
02	vacaciones	3,773		
03	aguinaldo	3,773		
04	indemnización	3,773		
2105	Retenciones por pagar m.o.i			4,359
01	inss laboral	1,172		
02	Inss patronal	3,188		
2107	Gastos acumulados por pagar m.o.i			5,063
01	Inatec	375		
02	Vacaciones	1,563		
03	Aguinaldo	1,563		
04	indemnización	1,563		
06	cuentas varias			27,120
1206	depreciación			11,007
			226,474	226,474
	"registro de inicio en proceso"			
	3			
1111	Inventario de producción en proceso dpt. de mezclado		170,105	
01	material directo	113,735		
02	mano de obra directa	32,595		
03	cif aplicados	23,775		
1111	inventario de producción en proceso			170,105
			170,105	170,105
	'traslado al primer departamento'			



	4				
1111	Inventario de producción en proceso depto. de moldeado y acabado			170,105	
1111	inventario de producción en proceso mesclado				170,105
	"traslado al departamento de moldeado"			170,105	170,105
	5				
1112	inventario de productos terminados			225,905	
1112	Inventario de productos terminados depto. de fundición y acabado				225,905
	"traslado de la producción al inventario de producto terminados"			225,905	225,905
	6				
1301	perdidas por unidades dañadas anormales			570	
1111	Inventario de producción de proceso depto. de fundición y acabado				570
	"registro de las unidades dañadas"			570	570
	7				
2205	cuentas por pagar			2,941	
01	agua	534			
02	luz	907			
03	teléfono	1,500.00			
	banco				2,941
	"pago de los servicios básicos"			2,941	2,941
	8				
2205	cuentas por pagar			8,100.00	
04	papelería y útiles de oficina	600.00			
05	mantenimiento y reparación de maquinaria	7,500.00			
1102	banco				8,100.00
	"pago de papelería y mantenimiento"			8,100.00	8,100.00



		9				
2205	cuentas por pagar				17,578	17,578
1103	mano de obra indirecta			17,578		
1102	banco					17,578
	"registro de pago de la mano de obra indirecta"				17,578	17,578
		10				
2107-01	nomina x pagar				42,441	
1102	bancos					42,441
	"pago de nómina de producción"				42,441	42,441
		11				
1101	Caja				251,520	
4101	ventas					251,520
	"venta de bloques al contado"				251,520	251,520
		11-b				
51	costo de ventas				223,910	
1112	inventario de productos terminados					223,910
					241,856.14	241,856.14
		12				
6102	gasto administrativo				4,000.00	
6105-01	gastos por impuesto cuota fija			4,000.00		
2109-04	impuesto por pagar					4,000.00
	'Provisión del impuesto por pagar'				4,000.00	4,000.00
		13				
	Retenciones por pagar m.o.d				11,580	
	Inss labora			3,113		
	Inss patrona			8,467		
	Retenciones por pagar m.o.i				4,359	
	Inss aboral			1,172		
	Inss patronal			3,188		
	banco					15,939



	“pago de las retenciones del I trimestre”	15,939	15,939
	14		
Impuesto por pagar		4,000	
Banco			4,000
	“pago del impuesto de cuota fija del I trimestre”	4,000	4,000



➤ ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Bloquera Divino Niño	
Estado de costo de producción	
II Trimestre	
Compras netas de materias primas	113,735
Inventario inicial de materia prima	-
Inventario final de materia prima	-
Materia prima utilizada	113,735
Mano de obra directa	65,190
Costos primos	178,925
Gastos indirectos de fabricación	47,549
Costo total de manufactura	226,474
Inventario inicial de producción en proceso	-
Inventario final de producción en proceso	-
costo total de artículos producidos	226,474
Inventario inicial de productos terminados	4,748
unidades dañadas anormales	570
inventario final de productos terminados	6,742
costo de los artículos vendidos normal	223,910
costo de venta	<u>223,910</u>

Elaborado por: _____ revisado por: _____ Autorizado por: _____



➤ ESTADO DE RESULTADO

ESTADO DE RESULTADO BLOQUERA DIVINO NIÑO EXPRESADOS EN C\$ DEL 01 DE ABRIL AL 30 DE JUNIO 2014		
ventas		251,520
costo de venta		<u>223,910</u>
utilidad bruta		27,610
gastos operativos		<u>6,070</u>
gastos de administración		
depreciación de edificio	1,500	
gastos por impuesto cuota fija	4,000	
perdida por unidades dañadas	570	
UNE		<u>21,540</u>
Elaborado por:	revisado por:	Autorizado por:



➤ ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
BLOQUERA DIVINO NIÑO
EXPRESADOS EN C\$
AL 30 DE JUNIO DEL 2014**

Activos corriente		Pasivo corriente	
caja	3,000.00	impuesto por pagar	4,000
banco	509,640	gastos acumulados por pagar	35,797
Inventario de producto terminados	6,742	retenciones por pagar	14,885
	519,382		
		total pasivo	54,682
Propiedad planta y equipo			
terreno	30,000.00	capital social	606,528.50
edificio	120,000.00	UNE	42,085
maq. Revolvedora	26,453.00		
maq. Vibro compactadora	47,615.00		
herramientas menores	25,390.00		
depreciación	(65,545)		
	183,913		
	<hr/>		
total de activo	703,296	total pasivo + capital	703,296

Elaborado por:

Revisado Por:

Autorizado por:



VI. CONCLUSIÓN

En este trabajo se enfatizó en el establecimiento de un sistema que de paso a la planeación, organización, resumen y análisis respecto al proceso de fabricación de bloques de la pyme divino niño para la racionalización adecuadamente los recursos y corrección de errores que pueden ser evitados. Al diagnosticar la situación en la que se encuentra la bloquera Se profundizo en su proceso productivo, su proceso de registro así como la interacción con el proceso entre ambos.

Se recopilo información respecto a los datos de los precios de los materiales directos empleado en el proceso de fabricación del bloque, así como de sus costos indirectos identificados y posteriormente la realización de la distribución en cada unidad de producción. De esta manera se lograron determinar las cantidades necesarias de producción para satisfacer la demanda correspondiente a cada temporada del año.

Se dividió el proceso de producción en dos departamentos los cuales son: mezclado, fundición y acabado, esto debido al poco volumen de producción establecido en la bloquera.

El diseño de contabilidad de costos por proceso permitió recoger, registrar y reportar toda la información relacionada con los costos de producción mediante la elaboración de documentos contables para el control de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, adecuado a la naturaleza del negocio.

Mediante la sistematización del proceso se pudo mostrar cómo, dónde y para que se utilizaran los recursos disponibles, así como cualquier inversión que se haya realizado para la satisfacción del proceso.

Un sistema de registro de una simple contabilidad informal no es del todo apropiado cuando se refiere a procesos de requisición distribución,



asignación y control de costos sujetos a diferentes variables, que hacen necesario el cambio. El establecimiento de un sistema de costos para las características de esta empresa es necesario y no resulta costoso.

Durante el estudio se determinaron los factores involucrados en el proceso como la mano de obra, material directo y costos indirectos, de igual forma su medición y clasificación mediante la valorización del entorno. Se prepararon proyecciones sobre las requisiciones de materiales necesarios para satisfacer la demanda de bloques que resulta ser variada durante el transcurso del año.

Se estableció una estructura de costos en procesos que cumplió con los requerimientos tomando en cuenta los estándares establecidos.

Finalmente, se elaboraron informes financieros y de costo en el que se muestra el resultado de las operaciones mediante cifras basadas en hechos real.

Dado que al final se estableció la relación costo – producción, el análisis sobre el establecimiento de precios se vuelve más ágil y preciso, de tal modo que se pueden hacer juicios basados en hechos claros y fiables, tomando en cuenta factores económicos importantes y no en simples suposiciones. De esta forma se demostró las ventajas que provee este sistema obteniendo así un control adecuado de recursos, precisión en la secuencia del proceso y evaluación del desempeño laboral en el cumplimiento de los objetivos.



VII. Bibliografía

- monografias.* (2010). Obtenido de www.monografias.com/trabajos12/varia/varia.shtml
- buenas tareas.* (2012). Obtenido de www.buenastareas.com/ensayos/Unidades-Dañada/259077.html
- barfield. (2005). *Contabilidad de Costos.* Mc GRAW HILL Ciudad Mexico.
- Cartier. (1999). *contabilidad de costo.*
- Castillo Rodriguez, L. (2003). *Contabilidad de Costos: la planeacion de Empresa.*
- Garcia Colin. (2001). *Contabilidad de costo.*
- Hargadon, Bernad. (1994).
- Neuner, J. (1980). *contabilidad de costo.* mexico: 6ta. edicion, union tipografica.
- pilar., O. A. (2000). *contabilidad y gestion de costo.*
- Polimeni, F. (1986). *contabilidad de costo: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales.* Mexico: 2da. edicion Mc Graw.
- Reyes, P. (1994). *contabilidad de costo.*
- Torres. (2005). *contabilidad de costo.*
- wikipedia. (agosto de 2012). Obtenido de www.wikipedia.com



VIII. Anexos



Cantidad para elaboración de un bloque

costos directos variables	u/m	cantidad
cemento he 5000	qq	0.02
arena	m3	0.008
piedrín 3/8	m3	0.0009

- **Presupuesto de compra de materiales**

Cemento

material directo	enero	febrero	marzo	I trimestre
cemento hidráulico				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	138.00	106.00	106.00	350.00
inventario inicial	-	-	-	-
compras	138.00	106.00	106.00	350.00
precio de adquisición	241.99	243.00	244.01	231.00
sub-total	33,395.19	25,757.82	25,865.33	80,850.00
transporte	2,484.00	1,908.00	1,908.00	6,300.00
total	C\$ 35,879.19	C\$ 27,665.82	C\$ 27,773.33	C\$ 87,150.00

material directo	abril	mayo	junio	II trimestre
cemento hidráulico				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	106.00	106.00	106.00	318.00
inventario inicial	-	-	-	-
compras	106.00	106.00	106.00	318.00
precio de adquisición	245.03	246.05	247.08	
sub-total	25,972.83	26,081.40	26,189.97	73,458.00
transporte	1,908.00	1,908.00	1,908.00	5,724.00
total	C\$ 27,880.83	C\$ 27,989.40	C\$ 28,097.97	C\$ 79,182.00



Arena

material directo	enero	febrero	marzo	I trimestre
arena				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	55.20	42.40	42.40	140.00
inventario inicial	-	-	-	-
compras	55.20	42.40	42.40	140.00
precio de adquisición	138.58	139.74	140.32	418.64
sub-total	7,649.62	5,924.86	5,949.55	19,524.02
transporte	3,312.00	2,544.00	2,544.00	8,400.00
total	C\$ 10,961.62	C\$ 8,468.86	C\$ 8,493.55	C\$ 27,924.02

material directo	abril	mayo	junio	II trimestre
arena				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	42.40	42.40	42.40	127.20
inventario inicial	-	-	-	-
compras	42.40	42.40	42.40	127.20
precio de adquisición	140.90	141.49	142.08	424.48
sub-total	5,974.34	5,999.23	6,024.23	17,997.79
transporte	2,544.00	2,544.00	2,544.00	7,632.00
total	C\$ 8,518.34	C\$ 8,543.23	C\$ 8,568.23	C\$ 25,629.79

Piedrín

material directo	enero	febrero	marzo	I trimestre
piedrín				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	6.21	4.77	4.77	15.75
inventario inicial	-	-	-	-
compras	6.21	4.77	4.77	15.75
precio de adquisición	463.84	467.71	469.66	1,401.22
sub-total	2,880.45	2,230.99	2,240.29	7,351.73
transporte	931.50	715.50	715.50	2,362.50
total	C\$ 3,811.95	C\$ 2,946.49	C\$ 2,955.79	C\$ 9,714.23



material directo	abril	mayo	junio	II trimestre
pedrín				
inventario final	-	-	-	-
consumo estimado	4.77	4.77	4.77	14.31
inventario inicial	-	-	-	-
compras	4.77	4.77	4.77	14.31
precio de adquisición	471.62	473.58	475.56	1,420.76
sub-total	2,249.62	2,259.00	2,268.41	6,777.03
transporte	715.50	715.50	715.50	2,146.50
total	C\$ 2,965.12	C\$ 2,974.50	C\$ 2,983.91	C\$ 8,923.53



bloquera divino niño
Requisición de materiales y suministros

DIA	MES	AÑO
02	enero	2014

PARA USO EN: Producción

UNID	CANT	DESCRIPCION	P/ UNIT	VALOR
qq	350	bolsa de cemento hidráulico	231.00	80,850.00
mts3	55	arena	138.58	7,649.62
mts3	42.40	arena	139.74	5,924.86
mts3	42.40	arena	140.32	5,949.55
mts3	6.21	pedrín	463.84	2,880.45
mts3	4.77	pedrín	467.71	2,230.99
mts3	4.77	pedrín	469.66	2,240.29
			TOTAL	107,725.75

RECIBI CONFORME

ENTREGUE CONFORME

AUTORIZADO



Calculo sobre el deslizamiento de la moneda en el año 2014

Cemento:

deslizamiento de la moneda												
meses	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	Nov.	Dic.
precio anterior	240.99	241.99	243.00	244.01	245.03	246.05	247.08	248.11	249.14	250.18	251.22	252.27
5% deslizamiento	241.99	243.00	244.01	245.03	246.05	247.08	248.11	249.14	250.18	251.22	252.27	253.32

Arena:

deslizamiento de la moneda												
meses	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	Nov.	Dic.
precio anterior	138.58	139.16	139.74	140.32	140.90	141.49	142.08	142.67	143.27	143.86	144.46	145.07
5% deslizamiento	139.16	139.74	140.32	140.90	141.49	142.08	142.67	143.27	143.86	144.46	145.07	145.67

Piedrín:

deslizamiento de la moneda												
meses	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	Nov.	Dic.
precio anterior	463.84	465.77	467.71	469.66	471.62	473.58	475.56	477.54	479.53	481.53	483.53	485.55
5% deslizamiento	465.77	467.71	469.66	471.62	473.58	475.56	477.54	479.53	481.53	483.53	485.55	487.57



Divino niño											
Tarjeta de control de inventarios arena											
Fecha	Ref	Concepto	Entradas			Salidas			Saldos		
			Cantidad	C.U	Total	Cantidad	C.U	Total	Cantidad	C.U	Total
30-dic-13	020120112191	compra de arena mts3	55.20	140.90	7,777.91				55.20	140.90	7,777.91
02-ene-14	020120112191	requisicion #1				4.80	140.90	676.34	50.40	140.90	7,101.57
03-ene-14	020120112191	requisicion #2				4.80	140.90	676.34	45.60	140.90	6,425.23
06-ene-14	020120112191	requisicion #3				4.80	140.90	676.34	40.80	140.90	5,748.89
07-ene-14	020120112191	requisicion #4				4.80	140.90	676.34	36.00	140.90	5,072.55
08-ene-14	020120112191	requisicion #5				4.80	140.90	676.34	31.20	140.90	4,396.21
09-ene-14	020120112191	requisicion #6				4.80	140.90	676.34	26.40	140.90	3,719.87
10-ene-14	020120112191	requisicion #7				4.80	140.90	676.34	21.60	140.90	3,043.53
13-ene-14	020120112191	requisicion #8				4.80	140.90	676.34	16.80	140.90	2,367.19
14-ene-14	020120112191	requisicion #9				4.80	140.90	676.34	12.00	140.90	1,690.85
15-ene-14	020120112191	requisicion #10				4.80	140.90	676.34	7.20	140.90	1,014.51
16-ene-14	020120112191	requisicion #11				7.20	140.90	1,014.51	0.00	140.90	(0.00)
03-feb-14	020120112191	compra de arena mts3	42.40	141.49	5,999.23				42.40	141.49	5,999.23
04-feb-14	020120112191	requisicion #12				4.00	141.49	565.96	38.40	141.49	5,433.26
05-feb-14	020120112191	requisicion #13				4.00	141.49	565.96	34.40	141.49	4,867.30
06-feb-14	020120112191	requisicion #14				4.00	141.49	565.96	30.40	141.49	4,301.33
07-feb-14	020120112191	requisicion #15				4.00	141.49	565.96	26.40	141.49	3,735.37
08-feb-14	020120112191	requisicion #16				4.00	141.49	565.96	22.40	141.49	3,169.40
09-feb-14	020120112191	requisicion #17				4.00	141.49	565.96	18.40	141.49	2,603.44
10-feb-14	020120112191	requisicion #18				4.00	141.49	565.96	14.40	141.49	2,037.47
11-feb-14	020120112191	requisicion #19				4.00	141.49	565.96	10.40	141.49	1,471.51
12-feb-14	020120112191	requisicion #20				4.00	141.49	565.96	6.40	141.49	905.54
13-feb-14	020120112191	requisicion #21				4.00	141.49	565.96	2.40	141.49	339.58
14-feb-14	020120112191	requisicion #22				2.40	141.49	339.58	-	141.49	0.00
03-mar-14	020120112191	compra de arena mts3	42.40	140.32	5,949.55				42.40	140.32	5,949.55
04-mar-14	020120112191	requisicion #23				4.00	140.32	561.28	38.40	140.32	5,388.27
05-mar-14	020120112191	requisicion #24				4.00	140.32	561.28	34.40	140.32	4,826.99
06-mar-14	020120112191	requisicion #24				4.00	140.32	561.28	30.40	140.32	4,265.71
07-mar-14	020120112191	requisicion #26				4.00	140.32	561.28	26.40	140.32	3,704.43
08-mar-14	020120112191	requisicion #27				4.00	140.32	561.28	22.40	140.32	3,143.16
09-mar-14	020120112191	requisicion #28				4.00	140.32	561.28	18.40	140.32	2,581.88
10-mar-14	020120112191	requisicion #29				4.00	140.32	561.28	14.40	140.32	2,020.60
11-mar-14	020120112191	requisicion #30				4.00	140.32	561.28	10.40	140.32	1,459.32
12-mar-14	020120112191	requisicion #31				4.00	140.32	561.28	6.40	140.32	898.04
13-mar-14	020120112191	requisicion #32				4.00	140.32	561.28	2.40	140.32	336.76
14-mar-14	020120112191	requisicion #33				2.40	140.32	336.77	-	140.32	(0.00)



Divino niño											
Tarjeta de control de inventarios piedrin											
Fecha	Ref	Concepto	Entradas			Salidas			Saldos		
			Cantidad	C.U	Total	Cantidad	C.U	Total	Cantidad	C.U	Total
30-dic-13	020120112191	compra de piedrin mts3	6.21	463.84	2,880.45				6.21	463.84	2,880.45
02-ene-14	020120112191	requisicion #1				0.54	463.84	250.47	5.67	463.84	2,629.97
03-ene-14	020120112191	requisicion #2				0.54	463.84	250.47	5.13	463.84	2,379.50
06-ene-14	020120112191	requisicion #3				0.54	463.84	250.47	4.59	463.84	2,129.03
07-ene-14	020120112191	requisicion #4				0.54	463.84	250.47	4.05	463.84	1,878.55
08-ene-14	020120112191	requisicion #5				0.54	463.84	250.47	3.51	463.84	1,628.08
09-ene-14	020120112191	requisicion #6				0.54	463.84	250.47	2.97	463.84	1,377.60
10-ene-14	020120112191	requisicion #7				0.54	463.84	250.47	2.43	463.84	1,127.13
13-ene-14	020120112191	requisicion #8				0.54	463.84	250.47	1.89	463.84	876.66
14-ene-14	020120112191	requisicion #9				0.54	463.84	250.47	1.35	463.84	626.18
15-ene-14	020120112191	requisicion #10				0.54	463.84	250.47	0.81	463.84	375.71
16-ene-14	020120112191	requisicion #11				0.81	463.84	375.71	-	463.84	-
03-feb-14	020120112191	compra de piedrin mts3	4.77	467.71	2,230.99				4.77	467.71	2,230.99
04-feb-14	020120112191	requisicion #12				0.41	467.71	191.76	4.36	467.71	2,039.23
05-feb-14	020120112191	requisicion #13				0.41	467.71	191.76	3.95	467.71	1,847.47
06-feb-14	020120112191	requisicion #14				0.41	467.71	191.76	3.54	467.71	1,655.71
07-feb-14	020120112191	requisicion #15				0.41	467.71	191.76	3.13	467.71	1,463.94
08-feb-14	020120112191	requisicion #16				0.41	467.71	191.76	2.72	467.71	1,272.18
09-feb-14	020120112191	requisicion #17				0.41	467.71	191.76	2.31	467.71	1,080.42
10-feb-14	020120112191	requisicion #18				0.41	467.71	191.76	1.90	467.71	888.66
11-feb-14	020120112191	requisicion #19				0.41	467.71	191.76	1.49	467.71	696.89
12-feb-14	020120112191	requisicion #20				0.41	467.71	191.76	1.08	467.71	505.13
13-feb-14	020120112191	requisicion #21				0.41	467.71	191.76	0.67	467.71	313.37
14-feb-14	020120112191	requisicion #22				0.67	467.71	313.37	(0.00)	467.71	0.00
03-mar-14	020120112191	compra de piedrin mts3	4.77	469.66	2,240.29				4.77	469.66	2,240.29
04-mar-14	020120112191	requisicion #23				0.41	469.66	192.56	4.36	469.66	2,047.73
05-mar-14	020120112191	requisicion #24				0.41	469.66	192.56	3.95	469.66	1,855.17
06-mar-14	020120112191	requisicion #25				0.41	469.66	192.56	3.54	469.66	1,662.60
07-mar-14	020120112191	requisicion #26				0.41	469.66	192.56	3.13	469.66	1,470.04
08-mar-14	020120112191	requisicion #27				0.41	469.66	192.56	2.72	469.66	1,277.48
09-mar-14	020120112191	requisicion #28				0.41	469.66	192.56	2.31	469.66	1,084.92
10-mar-14	020120112191	requisicion #29				0.41	469.66	192.56	1.90	469.66	892.36
11-mar-14	020120112191	requisicion #30				0.41	469.66	192.56	1.49	469.66	699.80
12-mar-14	020120112191	requisicion #31				0.41	469.66	192.56	1.08	469.66	507.24
13-mar-14	020120112191	requisicion #32				0.41	469.66	192.56	0.67	469.66	314.68
14-mar-14	020120112191	requisicion #33				0.67	469.66	314.67	(0.00)	469.66	0.00



➤ **Depreciación de vibrobloquera**

Valor del activo	26,453.00
vida útil	5
valor residual	2,645.30

AÑO 2

meses	costo del activo	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
0	26,453.00		4,761.60	21,691.41
1		396.80	5,158.39	21,294.61
2		396.80	5,555.19	20,897.81
3		396.80	5,951.99	20,501.01
4		396.80	6,348.79	20,104.21
5		396.80	6,745.59	19,707.41
6		396.80	7,142.39	19,310.61
7		396.80	7,539.19	18,913.81
8		396.80	7,935.99	18,517.01
9		396.80	8,332.79	18,120.21
10		396.80	8,729.59	17,723.41
11		396.80	9,126.39	17,326.61
12		396.80	9,523.19	16,929.81

➤ **Depreciación de maquinaria mezcladora**



Valor del activo	26,453.00
vida útil	5
valor residual	2,645.30

Año	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
0			
1	4,761.54	4,761.54	21,691.46
2	4,761.54	9,523.08	16,929.92
3	4,761.54	14,284.62	12,168.38
4	4,761.54	19,046.16	7,406.84
5	4,761.54	23,807.70	2,645.30

Valor del activo	47,615.00
Vida útil (unidades)	346,000.00
valor residual	4,761.50

año 2

meses	costo del activo	Dep. x unidad	N° de unidades	importe de depreciación	depreciación acumulada	valor en libros
0	47,615.00				8,570.70	39,044.30
1		0.12	6,900.00	854.59	9,425.29	38,189.71
2		0.12	5,300.00	656.43	10,081.72	37,533.28
3		0.12	5,300.00	656.43	10,738.15	36,876.85
4		0.12	5,300.00	656.43	11,394.57	36,220.43
5		0.12	5,300.00	656.43	12,051.00	35,564.00
6		0.12	5,300.00	656.43	12,707.43	34,907.57
7		0.12	5,300.00	656.43	13,363.85	34,251.15
8		0.12	5,300.00	656.43	14,020.28	33,594.72
9		0.12	5,300.00	656.43	14,676.70	32,938.30
10		0.12	5,900.00	730.74	15,407.44	32,207.56
11		0.12	6,500.00	805.05	16,212.49	31,402.51
12		0.12	7,500.00	928.91	17,141.40	30,473.60



Depreciación de edificio

Valor del activo	120,000.00
vida útil	20

Año	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
0			
1	6,000.00	6,000.00	114,000.00
2	6,000.00	12,000.00	108,000.00
3	6,000.00	18,000.00	102,000.00
4	6,000.00	24,000.00	96,000.00
5	6,000.00	30,000.00	90,000.00
6	6,000.00	36,000.00	84,000.00
7	6,000.00	42,000.00	78,000.00
8	6,000.00	48,000.00	72,000.00
9	6,000.00	54,000.00	66,000.00
10	6,000.00	60,000.00	60,000.00
11	6,000.00	66,000.00	54,000.00
12	6,000.00	72,000.00	48,000.00
13	6,000.00	78,000.00	42,000.00
14	6,000.00	84,000.00	36,000.00
15	6,000.00	90,000.00	30,000.00
16	6,000.00	96,000.00	24,000.00
17	6,000.00	102,000.00	18,000.00
18	6,000.00	108,000.00	12,000.00
19	6,000.00	114,000.00	6,000.00
20	6,000.00	120,000.00	-

➤ Depreciación de herramientas menores



AÑO 1

meses	costo del activo	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
0	25,390.00			
1		2,116	2,116	23,274
2		2,116	4,232	21,158
3		2,116	6,348	19,043
4		2,116	8,463	16,927
5		2,116	10,579	14,811
6		2,116	12,695	12,695
7		2,116	14,811	10,579
8		2,116	16,927	8,463
9		2,116	19,043	6,348
10		2,116	21,158	4,232
11		2,116	23,274	2,116
12		2,116	25,390	-



➤ PRODUCCIÓN DEL DÍA





➤ **BLOQUES DAÑADOS**





➤ **MAQUINARIA**





*Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Recinto Universitario "Carlos Fonseca Amador"
UNAN-RUCFA*



➤ MATERIAL DIRECTO





*Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Recinto Universitario "Carlos Fonseca Amador"
UNAN-RUCFA*



➤ BODEGA





➤ **catálogo de cuenta**

1-	ACTIVO
11-	ACTIVO CIRCULANTE
1101-	caja general
01	Moneda Nacional
1102	Banco
01.01	Banpro. Cta. Cte. No. 4214-5553-2341-5630
02	Moneda Extranjera
02.01	BDF Cta. Cte. No. 4859-0963-2981-4537
1103	caja chica
01	Moneda Nacional
1104	Cuentas por cobrar
01	Cuentas por cobrar instituciones
1105	Cuentas por cobrar empleados
01	Préstamos a empleados
1106	IVA acreditable
01	15% IVA por compras
1107	Anticipo a proveedores
01	Compra de suministros de planta
01.01	moldes para bloques
1108	Gastos pagados por anticipado
01	Primas de permisos
02	Alquiler
03	Seguros de vida colectivo
	Depósitos en garantía (UNION FENOSA, ENACAL;
04	ENITEL, Otros).
05	Publicidad
1109	Adelanto para compras y gastos.
01	Materiales
02	Pago de nominas
07	Otros.
1110	Intereses acumulados por cobrar.
01	Prestamos
02	Ctas. Por pagar.
1111	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO
02	Bloque de 6 x 8 16
1112	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS
02	Bloque de 6 x 8 16
03	Bloque de 8 x 8 x 16
1113	Inventario de suministros y materiales



	materiales para reparación de maquinarias
01	
01.01	Pernos HF
01.02	Pernos HO
01.03	Tuercas HF
01.04	Tuerca HO
01.05	Arandela de presión
01.06	Arandela planas
01.07	sensores inductivos
02	Papelería
03	cemento
03.01	holcim
03.02	Cemex
04	arena
05	pedrín
1114	Deudores diversos
	Empleados de la empresa
01	Otras cuentas por cobrar
1115	
01	créditos a favor
12	ACTIVO FIJO
1201-	Terrenos
1202-	Edificio
01	depreciación de edificio
1203	mezcladora
	depreciación de
01	mezcladora
1204	vibrobloquera
	depreciación de
01	vibrobloquera
1205-	herramientas menores
01	carretillas
02	barriles
03	palas
04	plataformas
	depreciación de
05	herramientas menores
2-	PASIVO
21-	PASIVO CIRCULANTE
2101-	Cuentas por pagar



01	Cuentas por pagar instituciones
01.01	proico
01.02	Cemex
01.03	taller de torno el progreso
01.04	la casa del perno
01.06	arena Sandino
02	servicios básicos
02.01	agua
02.02	luz
02.03	teléfono
02.04	papelería y útiles de oficina mantenimiento y reparación de
02.05	maquinaria
2102-	Préstamos Bancarios
01	Banpro
02	Banco de América Central
2103-	Documentos por pagar
01	Pagares
01.01	Cemex
2104-	IVA por pagar
01-	15% IVA en ventas
2105-	Retenciones por pagar
01	INSS salarios empleados
02	IR Retenciones sobre salarios IR 1% en compra de bienes y prestación
03	de servicios
04	10% por servicios profesionales
05	Otras
2106-	Anticipos de clientes
01	Por ventas
02	Otros
2107-	Gastos acumulados por pagar
01	sueldos
02	Materiales
03	INATEC
04	ENITEL
05	ENACAL
06	GAS NATURAL /DISSUR
07	Aguinaldo
08	Vacaciones



09	INSS Patronal
10	Alquileres
2108-	Intereses acumulados por pagar
01	Préstamos Bancarios
02	Documentos de créditos.
03	otros
2109-	Impuestos por pagar
01	Impuesto sobre la renta (IR)
	Impuestos sobre ventas a la
02	alcaldía
	Impuestos de Bienes Inmuebles
03	(IBI)
04	Otros
2110-	Acreedores diversos.
22-	PASIVO FIJO
2201-	Préstamos bancarios largo plazo.
01	Bampro
2202-	Documentos por pagar largo plazo
2203-	Hipotecas por pagar.
2204-	Bonos por pagar.
23-	CREDITOS DIFERIDOS
2301-	Intereses cobrados por anticipado
2302-	Rentas cobradas por anticipados.
3-	CAPITAL
31-	CAPITAL CONTABLE
3101-	Capital Social
3102-	Aportes adicionales de capital
3103-	Reserva Legal
3104-	Utilidades o pérdidas acumuladas
3105-	utilidad o pérdida del ejercicio



3106-	dividendos
3107-	Superávit por reevaluación de terreno.
3108-	Superávit por reevaluación de edificio.
3109-	Donaciones
13-	CARGOS DIFERIDOS
1301-	Gastos de organización
1302-	Gastos de instalación
1303-	Gastos Legales
1304-	Mejoras en propiedades arrendadas
1305-	Gastos de mantenimiento
1306-	Deposito en garantía
14-	CUENTAS COMPLEMENTARIAS DE ACTIVO
1401-	Estimación para cuentas incobrables
1402-	Estimación para documentos por cobrar
1403-	Depreciación acumulada para edificios y Almacenes
1404-	Depreciación acumulada de equipos rodantes
1405-	Depreciación acumulada de mobiliario y equipo.
1406-	Depreciación acumulada otros equipos y utensilios.
1407-	Amortización acumulada gastos de organización
1408-	Amortización acumulada gastos de instalación.
1409-	Amortización acumulada gastos legales
4-	INGRESOS
41-	INGRESOS OPERATIVOS
4101	Ventas
01	Contado
02	Crédito
4102	Descuentos o rebajas sobre ventas
01	Ventas de contado
4103	Productos financieros
01-	Intereses a nuestro favor.
02-	Ganancia cambiaria
03-	Descuentos por pronto pago
4104	Otros productos



01	Comisiones cobradas
02	rentas cobradas
03	Dividendos cobrados
04	Utilidades en venta de activo fijo
	Utilidades en venta de acciones y
05	valores
06	Sobrantes de caja
5-	COSTOS
51-	COSTOS DE VENTA
5105-	Costo de venta
6-	GASTOS
61-	GASTOS OPERATIVOS
6101-	Gastos de venta
01-	clasificador de gastos
6102-	Gastos de Administración
01	clasificador de gastos
6103-	Gastos Financieros
01-	Intereses
02-	Perdida cambiaria
03-	descuentos por pronto pago
04	multas bancarias
05	comisiones bancarias
06	emisión de chequera
08	otros
6104-	Otros Gastos
01	Perdida en venta de mobiliario
03	Perdida en venta de activo fijo.
6105	gastos por impuestos
01	cuota fija
7-	CUENTAS DE CIERRE
71-	RESUMEN DE INGRESOS Y GASTOS
7101-	Perdida y ganancia