



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TESIS DE GRADO

Para la obtención del título de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TEMA:

**SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN
UTILIZANDO EL SISTEMA SIACI PARA LA INDUSTRIA SACHA
TEXTIL DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA PROVINCIA DE
CHIMBORAZO**

SILVIA MARIELA GUSQUI MACAS

Riobamba - Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que la presente Tesis ha sido revisada quedando autorizada su presentación.

Ing. CPA. Víctor Manuel Albán Vallejo Mg. CA.

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Jorge Enrique Arias Esparza

MIEMBRO DE TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Las ideas expuestas en este trabajo y que aparecen como propias del autor son de su responsabilidad.

Silvia Mariela Gusqui Macas

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo investigativo, que representa el esfuerzo y una serie de experiencia personales, a Mateo y Jhosua mis hijos, por ser el motor fundamental que me inspira y fortalece para ser mejor cada día, para luchar y conseguir mis metas.

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a Dios que ha sido el pilar fundamental para no dejarme vencer por las adversidades de la vida, a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la Facultad de Administración de Empresas, a la Escuela de Contabilidad y Auditoría por haberme forjado como profesional, a la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba y sus respectivos propietarios por haberme proporcionado lo necesario para la culminación de esta tesis. De manera especial al Ing. Víctor Albán Director de Tesis, Ing. Jorge Arias Miembro de Tribunal, por su valiosa y desinteresado aporte profesional.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación va dirigido a contribuir al mejoramiento del proceso productivo de la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, empresa dedicada a la confección de ropa deportiva a través de la aplicación de un sistema de costeo por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI. Es así que la propuesta planteada se desarrolló tomando en consideración los parámetros teóricos relacionados con el sistema de costos por órdenes de producción y la metodología de investigación Inductiva para la realización del diagnóstico respectivo, Deductivo ya que partió desde el análisis de los modelos contables teóricos existentes en la contabilidad de costos, pasando hasta la adaptación de un modelo de costeo específico para la industria SACHA Textil. En base al contexto anterior la aplicación del sistema de costos por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI permitió generar una herramienta idónea como apoyo en la toma de decisiones, para la correcta asignación y control del costo de producción.

Ing. CPA. Víctor Manuel Albán Vallejo Mg. CA.

DIRECTOR DE TESIS

ABSTRACT

The present research is aimed at contributing to the improvement of the production process of SACHA Textile Industry of Riobamba, Chimborazo Province, a company dedicated to the manufacture of sportswear through the application of a costing system for production orders using the SIACI system. The referred proposal was developed taking into consideration the theoretical parameters related to system costs and production orders Inductive research methodology for conducting the respective, Deductive diagnosis because it started from the analysis of existing accounting models in cost accounting , through to the adaptation of a specific costing model in SACHA Textile industry. Based on the above context the application of system costs per production orders using the system allowed SIACI generate an ideal tool to support decision-making, to the proper allocation and control of the production cost.



ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Certificación de autoría.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Índice general.....	xviii
Índice de formatos.....	x
Índice de flujogramas.....	x
Índice de gráficos.....	xi
Índice de tablas.....	xiv
Índice de anexos.....	xv
Capítulo I.....	1
El problema.....	1
1.1 Antecedentes del problema.....	1
1.1.1 Formulación del problema.....	3
1.1.2 Delimitación del problema.....	3
1.2 Objetivos.....	4
1.2.1 Objetivo general.....	4
1.2.2. Objetivo específicos.....	4
1.3 Justificación de la investigación.....	4
Capítulo II.....	6
Marco teórico.....	6
Sistema contable.....	6
Sistema contable software.....	6
Contabilidad de costos.....	8
Diferencia entre costo y gasto.....	8
Sistema de costos por órdenes de producción.....	9
Características.....	9
Ventajas.....	10

Desventajas	11
Elementos del costo de producción	12
Tratamiento de los elementos del costo	13
Tratamiento de la mano de obra directa.....	16
Tratamiento de los CIF	17
Costos indirectos reales (CIF-R).....	20
Uso de la computadora en la contabilidad de costos	22
Sistema informático SIACI.....	22
Capítulo III.....	30
Marco metodológico	30
3.1 Hipótesis o idea a defender	30
3.1.1 Hipótesis general.....	30
3.1.2 Hipótesis alternativas	30
3.2 Variables	30
3.2.1 Variable independiente	30
3.2.2 Variable dependiente	31
3.3 Tipo de investigación.....	31
3.3.2 Diseño de la investigación	31
3.4 Población y muestra.....	32
3.5 Métodos, técnicas e instrumentos	32
3.5.1 Método	32
3.5.2 Técnicas e instrumentos de investigación.....	33
Capítulo IV	35
Análisis de resultados	35
4.1 Metodología, guía y/o procedimiento de implementación o de propuesta.....	35
Verificación de hipótesis	56
Herramienta estadística para comprobar la hipótesis	56
Codificación de las variables	56
4.2 Implementación o propuesta.....	62
4.2.1 Antecedentes de la propuesta.....	62
4.2.2 Justificación	63
4.2.3 Objetivos.....	63
4.2.3.1 Objetivo general.....	63

4.2.3.2 Objetivo específicos.....	64
4.2.4 Proceso general de elaboración de prendas	64
4.2.5 Sistema de costeo por órdenes de producción	70
Conclusiones	140
Recomendaciones	141
Bibliografía	142
Encuesta realizada al personal de la industria sachá textil	144

ÍNDICE DE FORMATOS

No.	Título	Pág.
1	Nota de pedido	70
2	Orden de producción.....	74
3	Solicitud de compra	79
4	Orden de compra.....	80
5	Libro diario	84
6	Tarjeta de control de bodega.....	91
7	Nota de requisición	92
8	Tarjeta kárdex	95
9	Nota de devolución	102
10	Registro control de asistencia de los empleados.....	105
11	Tarjetas de control individual de empleados	106
12	Tarjeta tiempo	109
13	Planilla de trabajo	116
14	Rol de pagos.....	117
15	Rol de provisiones	127
16	Hojas de costos.....	132

ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS

No.	Título	Pág.
1	Elaboración de productos.....	65
2	Elaboración de camiseta	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Título	Pág.
1	La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad de la empresa... ..	36
2	La industria registra los costos de producción.....	38
3	Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción.....	40
4	El registro de costeo utilizando actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos.	42
5	Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico.	46
6	La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta.....	46
7	Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que beneficie la toma de decisiones en forma oportuna.....	48
8	Nivel de conocimiento de la existencia del sistema SIACI.....	50
9	El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI.....	52
10	El sistema de costeo por órdenes de producción, utilizando el sistema SIACI permitirá mejorar el proceso productivo.....	54
11	Distribución Chi- cuadrado.....	59
12	Ingreso al Sistema SIACI- módulo de inventarios	71
13	Crear artículo nuevo.....	72
14	Ingreso al sistema SIACI- módulo de producción.....	75
15	Selección orden de producción	75
16	Cabecera de la orden de producción	76
17	Detalle de la orden de producción	77
18	Grabar la orden de producción.....	77
19	Orden de compra.....	81
20	Cabecera de la orden de compra	81
21	Detalle de la orden de compra	83
22	Cabecera de la orden grabada	83
23	Selección del módulo de compras	84

No.	Título	Pág.
24	Factura de compra.....	85
25	Buscar órdenes de compra pendiente.....	86
26	Cabecera de la factura de compra	86
27	Detalle de la factura	87
28	Guardar factura de la orden de compra.....	89
29	Cabecera comprobante contable de factura	89
30	Detalle de comprobante contable.....	90
31	Grabar comprobante contable.....	90
32	Registro de mezclas.	93
33	Cabecera de registro de mezclas	93
34	Detalle de la mezcla.....	94
35	Egreso de materia prima	97
36	Mezclas pendientes	98
37	Cabecera egresos.....	98
38	Detalle egresos.....	99
39	Cabecera del comprobante contable	100
40	Comprobante- egreso.....	100
41	Grabar comprobante contable	101
42	Reingreso de materiales.....	102
43	Selección registro de procesamiento.....	110
44	Cabecera del procesamiento primera etapa	111
45	Detalle de procesamiento.....	1121
46	Cabecera registro segunda etapa.....	112
47	Detalle del procesamiento segunda etapa	113
48	Cabecera del procesamiento tercera etapa	113
49	Detalle del procesamiento tercera etapa	1143
50	Cabecera del procesamiento cuarta etapa	114
51	Detalle del procesamiento cuarta etapa	1154
52	Cabecera del procesamiento quinta etapa.....	115
53	Detalle del procesamiento quinta etapa	115
54	Rol de pagos.....	119

No.	Título	Pág.
55	Transacciones manuales	119
56	Cabecera de transacciones manuales	120
57	Selección de transacción	121
58	Cabecera transacciones manuales	121
59	Detalle de transacciones manuales	122
60	Selección de tiempo trabajado	122
61	Selección de tiempo trabajado	123
62	Selección del departamento que va a asignar el tiempo	123
63	Selección empleados del departamento de producción	124
64	Liquidación del rol.....	124
65	Cálculo del rol.....	125
66	Detalle del comprobante contable.....	125
67	Detalle del rol de pagos	126
68	Indicador de costeo	131
69	Selección de costeo de orden de producción	133
70	Proceso de costeo.....	133
71	Inicio de proceso de costeo	134
72	Consultas e informes.....	135
73	Listado de costeo	135
74	Detalle de costeo	136
75	Informe final detalle de orden de producción	136
76	Cabecera de los ítems producidos.....	137
77	Detalle de comprobante	138
78	Detalle de ingreso	138
79	Grabamos comprobante contable.....	139

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Pág.
1	La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad empresa.....	36
2	Nivel de conocimiento de si la industria registra los costos de producción.....	38
3	Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción.....	40
4	El registro utilizado actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos....	42
5	Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico.....	44
6	La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta.....	46
7	Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que beneficie la toma de decisiones en forma oportuna.....	48
8	Tiene conocimiento de la existencia del sistema SIACI paquete informático que permite el control de los costos de producción bajo el sistema de costeo por órdenes de pedido.....	50
9	El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI.....	52
10	A su criterio, el sistema de costos por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI permitirá el mejoramiento del proceso productivo.....	54
11	Tabulación de datos.....	56
12	Tabla de contingencia conoce usted si la industria registra los costos de producción * conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción.....	58
13	Frecuencias esperadas.....	58
14	Chi-calculado.....	59
15	Prueba de signos.....	61

No.	Título	Pág.
16	Nómina mano de obra directa.....	103
17	Costos indirectos de fabricación.....	130

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Título	Pág.
1	Encuesta realizada al personal que labora en la industria SACHA textil.....	144
2	Aproximación a la normal- estadística.....	146

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Las empresas manufactureras dedicadas a la producción con carácter interrumpido, en su cotidiano desarrollo de sus actividades productivas y comerciales genera una rentabilidad que no se refleja dentro de su actividad operativa, esto se debe en gran parte a que no mantiene un Sistema de Costos por Órdenes de Producción que permita establecer el costo de cada artículo producido y el establecimiento del precio de venta a ser comercializado, así mismo no se identifican los elementos que intervienen en cada etapa del proceso productivo (Materia Prima, Mano de Obra, CIF) lo que genera un costo de producción irreal y por ende una margen de utilidad errada.

Tomando referencia de:

Tema: “ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE TRABAJO PARA EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA GC-CORP (CORPORACIÓN CAUJA), AÑO 2010”

Autores: Diana Carolina Silva Puzma
Juan Carlos Yautibug Jaya

Año: 2011

Conclusiones: La empresa no cuenta con un sistema de costos por órdenes de trabajo esto provoca que no se pueda determinar los costos reales motivo por el cual no se establecen los precios reales lo que dificulta la toma de decisiones en relación a los precios de venta.

Tema: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LA EMPRESA TEXTILES CECY'S DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

Autores: William Paul Tierra Satán

Año: 2012

Conclusiones: El sistema contable diseñado responde a la necesidad de la empresa puesto que el contar con un sistema de costos adecuado, contribuye a que la empresa mantenga un detalle oportuno sobre la inversión en la producción y los precios exactos que podía negociar de acuerdo al, segmento del mercado al cual se dirige el producto. A esta condición se suma la elaboración de estados financieros que ayudan a conocer la realidad económica de la empresa en una forma periódica y precisa.

Tema: DISEÑO DE UN SISTEMA CONTABLE DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA MICROEMPRESA MANUFACTURERA “DELTREX SPORT SHOP” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA-CHIMBORAZO.

Autor: Napoleón Jorge Cali Pilco

Año: 2010

Conclusiones: El total desconocimiento de la contabilidad de costos y el costeo de las actividades productivas da lugar a costos ocultos, difíciles de detectar a simple vista pero que repercuten de forma directa en la rentabilidad de la microempresa.

Estas investigaciones se realizaron tomando como referencia la necesidad de que las industrias adopten un sistema de costeo que les permita llevar un control adecuado de todos los elementos de costeo en que estas empresas incurren al fabricar un determinado producto.

La falta de capacitación al personal también genera deficiencias en la administración y producción; debido a las constantes innovaciones y avances tecnológicos a nivel mundial, las empresas no consideran la necesidad de que sus empleadores adquieran

conocimientos, habilidades necesarias para el desempeño de su trabajo como por ejemplo manejar paquetes contables computarizados y la operación de maquinaria moderna.

La adopción de un sistema contable computarizado sirve de apoyo a la gerencia debido a que suministra información necesaria en cualquier momento para adoptar decisiones y planificar las consecuencias económicas a corto y mediano plazo para una mejor planificación.

Tomando en consideración lo antes expuesto y con la intención de presentar una alternativa a la solución de la problemática descrita, la investigación se encuentra orientada hacia la adopción de un Sistema de Costos por Ordenes de Producción utilizando un Sistema Computarizado.

1.1.1 Formulación del Problema

¿De qué manera un Sistema de Costos por Órdenes de Producción utilizando el sistema SIACI para la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, permite el mejoramiento de su proceso productivo?

1.1.2 Delimitación del Problema

Campo: Industrial

Empresa: Industria SACHA Textil

Área: Producción

Aspectos: Costos de Producción

La Industria SACHA Textil dedicada a la producción y comercialización de prendas de vestir deportivas, está ubicada en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, calles Av. Celso Augusto Rodríguez Mz. I Lote 6 y Bolívar Bonilla. Parque Industrial. Su propietaria es la Sra. la Señora. Gloria Chávez Arias.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Establecer un Sistema de Costos por Órdenes de Producción utilizando el sistema SIACI para la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, para el mejoramiento de su proceso productivo.

1.2.2. Objetivo Específicos

- Determinar la correcta aplicación del sistema por órdenes de producción, en función a los parámetros teóricos relacionados con dicho sistema, para la determinación adecuada de los procesos en la industria.
- Aplicar la metodología de investigación relaciona a los costos por órdenes de producción para la realización del diagnóstico respectivo en la industria.
- Determinar el costo de producción de los productos que fabrica la Industria SACHA Textil, utilizando el sistema de producción bajo pedido propuesto, a través del sistema SIACI para mejorar su proceso productivo.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realiza debido a que en la Industria SACHA Textil el control de sus costos de producción se maneja de manera empírica basada tan solo en la experiencia de sus propietarios es decir no se ha establecido un sistema de costeo que le permita conocer sus costos reales.

Por ello a través del establecimiento de sistema de costos por órdenes de producción con la utilización del Sistema Computarizado SIACI la empresa tendrá un mayor beneficio de la información contable, a diferencia de un Sistema Contable Manual será más eficiente y con menos posibilidades de errores.

Los Sistemas Contables Computarizados como SIACI forman parte de las herramientas de trabajo de muchas empresas siendo hoy por hoy el motor de las operaciones de muchas de ellas proporcionando así información oportuna ahorro de tiempo y dinero.

La función principal de un sistema de costos es distribuir la inversión realizada por las industrias en cada una de las etapas o actividades de la producción para determinar el valor del bien elaborado, esta distribución puede lograrse sobre la base de procesos electrónicos que ofrece el sistema informático SIACI.

Dicha metodología ofrece como ventaja la reducción del gasto administrativo en la recopilación de la información el incremento de los niveles de seguridad, precisión y rapidez en el procesamiento de la información y la facilidad de generar reportes detallados en cualquier momento.

El sistema computarizado SIACI constituye una herramienta de control de producción y planificación gerencial que ofrece la posibilidad de evaluar escenarios actuales y futuros con la finalidad de aplicar correctivos y prever cambios.

La aplicación de un Sistema de Costos por Órdenes de producción utilizando el Sistema SIACI para la Industria SACHA Textil será de gran utilidad para sus futuras actividades productivas y administrativas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Sistema Contable

Extraído el 8 de Dic. 2013. YFANTE, Ramón

(2008)*Contabilidad*. <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistema-de-contabilidad.htm>, dice que:

El sistema de contabilidad dentro de una organización, se constituye como una estructura ordenada y coherente mediante la cual se recoge toda la información necesaria de una entidad como resultado de sus actividades operacionales, valiéndose de todos los recursos que la actividad contable le provee y que al ser presentados a los directivos y accionistas le permitirán tomar las decisiones operativas y financieras que le ayuden a la gestión del negocio.

Un sistema contable permite obtener información sobre la posición financiera de la empresa, su grado de liquidez y sobre la rentabilidad de la misma a través de normas, métodos, procesos para controlar las operaciones y suministrar de información veraz y oportuna para la toma de decisiones.

Sistema Contable Software

Extraído 8 de Dic. 2013. LINARES, Marta *Contabilidad* 2003)

<http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistema-de-contabilidad.htm> dice que:

Se llama sistema software a los programas de contabilidad o paquetes contables, destinados a sistematizar y simplificar las tareas de contabilidad. El Software contable registra y procesa las transacciones históricas que se generan en una empresa o actividad productiva: las funciones de compras, ventas, cuentas por cobrar, cuentas por

pagar, control de inventarios, balances, producción de artículos, nóminas, etc. Para ello solo hay que ingresar la información requerida, como las pólizas contables, ingresos y egresos, y hacer que el programa realice los cálculos necesarios.

Un sistema software contable es aquel que permite realizar operaciones sistemáticas y electrónicas, a fin de resolver tareas asociadas con un negocio o tareas desarrolladas internamente por una empresa, estos sistemas están diseñados para servir de una manera fácil y rápida, a la vez brinda información detallada de los movimientos que se realizan en una empresa, los sistemas computarizados tiene muchas ventajas sobre los sistemas manuales Ej.:

- Proporciona información contable con mayor rapidez.
- Maneja un Volumen de operaciones mayor usando un sistema computarizado por su rapidez de procesamiento.
- Se reduce el número de errores ya que la computadora hace cálculos con exactitud.
- Se puede realizar ediciones cuando lo crea necesario sin ninguna complicación.
- Un sistema de contabilidad computarizada ofrece informes automáticos.
- Se realiza impresión automática de reportes.
- Mayor capacidad de Almacenamiento.

Los sistemas Computarizados también tienen sus limitaciones:

- Altos costos de Inversión al instalar un Sistema Computarizado.
- Altos costos de Mantenimiento.
- Altos costos por las Capacitaciones al Personal.
- Alto Riesgo de Pérdida de Información por los virus sino se mantiene un método de seguridad lo que representa un mantenimiento costoso.

Contabilidad de Costos

Para CUEVAS, Carlos (2010) en su libro *Contabilidad de Costos-Enfoque Gerencial y de Gestión*^{3ª} Ed. Editora PEARSON EDUCACIÓN Bogotá- Colombia, la contabilidad de costos es:

La contabilidad de Costos desempeña un papel destacado en los informes financieros, pues los costos del producto o del servicio tienen una importancia significativa en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización. La asignación del costo es, también, básica en la preparación de los estados financieros. En general, la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de los costos, los métodos de asignación y la determinación del costo de bienes y servicios (p. 4)

La contabilidad de costos es una técnica que se ocupa de registrar clasificar y resumir las operaciones productivas de una industria con el fin de interpretar sus resultados para que los propietarios a través de ellas puedan tomar decisiones sobre cada etapa que sigue el procesos productivo, el mantener una contabilidad de costos permita conocer cada recurso empleado en cada fase de producción y los elementos que intervienen en cada una de estas.

Diferencia entre Costo y Gasto.

Para SARMIENTO, Rubén (2010) *Contabilidad de Costos*^{2ª} Ed. Editora ANDINOS S.A. Quito-Ecuador, la diferencia entre costo y gasto radica en que:

Para diferenciar entre costo y gasto, es necesario conocer el significado de cada uno de ellos:

Costo

Es una inversión, que se hace directamente en el departamento de producción, en Está relacionado directamente con consecuencia es un valor recuperable e inventariable.

Gasto

Los costos de administración, ventas y con los servicios financieros, en consecuencia es un valor no recuperable ni inventariable.

Es importante en diferenciar el costo y el gasto ya que el costo será indispensable para conocer todos los elementos directos e indirectos que intervienen en el proceso de producción de un artículo o para determinar los costos de un bien a comercializar.

Mientras que el gasto hará referencia a las erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración, es decir es un valor no recuperable.

Sistema de Costos por Órdenes de Producción

Para HORNGREN, Charles (2012, p.100) *Contabilidad de Costos*^{14ª} Ed. Editora PEARSON EDUCATION México-Naucalpan Juárez, “el Sistema de Costos por Órdenes de Producción es un sistema en el cual el objeto de costeo es una unidad o varias unidades de un producto o servicio diferenciado, el cual se denomina orden de producción”, siendo que este sistema es utilizado cuando la producción tiene un carácter interrumpido, en lotes, diversificado, que responda a órdenes e instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos. Por consiguiente, para controlar cada partida de artículos se requiere de la emisión de una orden de producción en la que se acumulen los tres elementos del costo de producción.

Características

Para DEL RÍO GONZÁLEZ, Cristóbal. DEL RÍO SÁNCHEZ, Cristóbal. DEL RÍO SÁNCHEZ, Raymundo (2011) en su libro *Costos I Históricos*^{22ª} Ed. Editora CENGAJE LEARNING Querétaro-México, las características del costeo por órdenes de producción son:

El procedimiento de control de las operaciones productivas por órdenes de producción es aquel que permite reunir, separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada Orden de trabajo, terminada en proceso.

Este procedimiento se caracteriza por lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades graduales establecidas por la Dirección de la Empresa, o más

concretamente, por el departamento de planeación de la elaboración y control de inventarios.

Cada orden constituye un documento en el que se acumularan los costos de los Materiales, Costo del Trabajo, y los Gastos Indirectos de Fabricación, para que una vez concluida se determine el costo unitario del artículo, mediante una división del costo acumulado en cada Orden, entre el total de unidades producidas en cada una de las mismas.

El procedimiento por Órdenes de Producción, es el que proporciona mayor exactitud en la determinación de los costos unitarios, pero no siempre es el que más se emplea dado que depende en gran parte de la forma de operar de la Compañía.(p. VI-4)

Este método de costeo sirve para aquellas empresas que se dedican a la producción en serie es decir que los elementos del costo de producción se van acumulando a su vez estos se reflejaran en una hoja de costos. Previo a la elaboración de un producto bajo este sistema se emitirá una Orden de producción en el cual se detallara los productos con las características solicitadas por los clientes con el cual se dará inicio al proceso productivo.

Ventajas

Para DEL RÍO GONZÁLEZ, Cristóbal et. al (2011), las Ventajas del Sistema de Costos por Órdenes de Producción son:

Da a conocer con todo detalle el Costo de Producción de cada Orden de Producción, básicamente el Costo Directo.

Se sabe el valor de la producción en proceso, sin necesidad de estimarla, ni de efectuar inventarios físicos.

Al conocer el valor de cada artículo, lógicamente se puede saber la utilidad o Pérdida de cada una de ellos.

Mediante este procedimiento es posible controlar las operaciones, aun cuando se presenten multiplicidad de producciones, diferentes entre sí, como sería en una mueblería que fabrica muebles, mesas, sillas.

La elaboración no es necesariamente continua; por lo tanto, el volumen, en función de los requerimientos de cada entidad. (p. VI-5)

La ventaja principal de este sistema radica en que muestra el detalle del costo de producción para cada artículo que se ha elaborado a su vez se puede realizar estimaciones futuras con base a costos anteriores.

Desventajas

Para DEL RÍO GONZÁLEZ, Cristóbal et. al (2011), las desventajas del Sistema de Costos por Órdenes de Producción son:

Su costo Administrativo es alto, a causa de la gran minuciosa que se requiere para obtener los datos en forma detallada, mismos que deben aplicarse a cada Orden de Producción.

En virtud de esa labor meticulosa, se requiere mayor tiempo para precisar los Costos de Producción, razón por la cual los que se proporcionan a la Dirección, posiblemente resulten extemporáneos, cuando se usa una Técnica de Valuación Histórica únicamente.

Existen ciertas dificultades cuando, sin terminar totalmente la orden de producción es necesario hacer entregas parciales, ya que el costo total de la Orden, normalmente se obtiene hasta el final del periodo de fabricación aunque es factible hacerse antes. (p. VI-5)

La utilización de este sistema de costeo por ordenes de producción también tiene desventajas una de ellas es su costo administrativo representativo ya que la recolección de los datos requiere de tiempo y de un trabajo escrupuloso para determinar sus costo de producción.

Elementos del Costo de Producción

Para VALDIVIEZO, Mercedes (2009) *Contabilidad de Costos* Editora NUEVODIA Quito- Ecuador, los Elementos que conforman el costo de producción son:

- Materia Prima
- Mano de Obra
- Costos Indirectos de Fabricación

Materia Prima.- Es el Material o materiales sobre los cuales se realiza la transformación se identifican plenamente con el producto elaborado. Ejemplo en la industria textil el algodón.

Mano de Obra.- Es el salario que se paga a los trabajadores que interviene directamente en la fabricación del producto. Ejemplo pago al os obreros de la planta.

CIF.- Estos elementos están constituidos por:

- Materiales Indirectos
- Mano de Obra Indirecta
- Otros CIF.

Materiales Indirectos.- Se denomina también Materia Prima Indirecta o Materiales y Suministros. Son los materiales utilizados en el proceso productivo que no se identifican plenamente con el producto, por lo tanto no son fácilmente medibles y cuantificables; requieren ser calculados de acuerdo a una base de distribución específica. Ejemplo suministros de fábrica tale como: Combustible, cartones para embalaje, envases etc.

Mano de Obra Indirecta.- Es el sueldo o salario que se paga al personal que no interviene directamente en la fabricación del producto, pero sirve de apoyo indispensable en el proceso productivo. Ejemplo pago a supervisores de planta, pago a personal de mantenimiento, etc.

Otros Costos Indirectos.- Son los egresos que se realiza por concepto de servicios correspondientes a la planta, tales como seguros, arriendos, teléfono, agua, luz, etc. También forman parte de este grupo la depreciación de los activos de la planta y la amortización de los gastos de instalación de la planta. (p.19)

La contabilidad de costos en las empresas manufactureras, su principal desempeño radica en la valuación de los productos en procesos y de los productos terminados, para ello es necesario determinar los elementos del costo de producción incurridos en el proceso productivo.

La integración del costo de producción es igual a:

$$\text{Materia Prima} + \text{Mano de Obra} + \text{CIF} = \text{Costo de Producción}$$

La Materia prima, representa el costo de los materiales que pueden ser identificados cuantificados y valorizados exactamente en un producto.

Mano de Obra, es aquella que se involucra directamente en la fabricación de un producto.

CIF: son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirecta más todos los costos incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

Tratamiento de los Elementos del costo

Para ZAPATA, Pedro (2007) *Contabilidad de Costo- Herramienta para la toma de decisiones* Editora Mc Graw-Hill México-DF, el tratamiento de los elementos del costo en el sistema de acumulación se clasifican en:

Directos e indirectos, a fin de facilitar la rastreabilidad y asignación, más o menos precisa, de los costos en las distintas Hojas de costos.

Ciclo de la Materia Prima

A través de siete fases se desarrolla el ciclo de este elemento fundamental en la producción de bienes o en la generación de servicios.

1. Detección de Necesidades
2. Cotización y selección del proveedor
3. Emisión de la Orden de Compra
4. Recepción y verificación del pedido
5. Acondicionamiento y despacho
6. Devoluciones internas y externas
7. Pago a Proveedores

Registro contable de los Materiales Directos

Las principales operaciones con materiales directos son:

Compras: Equivale a la recepción de los materiales; esta acción se evidencia a través de la factura, o documento similar, que contendrá información sobre la naturaleza, tipo de material, precio y forma de pago.

Se completa el registro contable con el ingreso al Kàrdex de Materiales.

Devoluciones a Proveedores.- excepcionalmente se presentaran devoluciones de materiales cuando estos no satisfagan plenamente los requerimientos de la empresa. Adicionalmente se debe anotar en el Kàrdex la salida de materiales.

Transferencia a los centros productivos: previo pedido de autoridad competente y debidamente respaldado en la nota de despacho, el bodeguero enviara materiales a fin de atender la fabricación de una orden de producción específica.

Se registrara simultáneamente en el kàrdex de materiales y en la hoja de costos respectiva.

Devoluciones Internas

Se analiza en dos instancias:

- a. Materiales en buen Estado: previa liquidación de la hoja de costos, será necesario depurar los datos y efectuar los ajustes que se requieran: para ello se debe propiciar la devolución de los materiales que no hayan sido usados efectivamente en una orden específica por alguna razón especial. El reingreso de estos materiales al a bodega siempre que se encuentren en buen estado,

constara en la nota de devolución y serán valorados al precio del a ultima transferencia.

b.- Materiales Obsoletos: en caso de que los materiales no sean utilizables por su estado de obsolescencia total, es decir que no puedan ser utilizados, posteriormente podrían reingresar a la bodega pero en calidad de desperdicios; si pueden venderse en algún valor marginal, el reingreso se registrara al valor probable de realización

Si los materiales obsoletos no son vendibles se aconseja obviar el registro en los libros contables, sin embargo debe mantener algún control administrativo sobre ellos, hasta que ocurra la baja por donación o destrucción.

Registro en la Hoja de Costo

En el sector asignado para la materia prima directa se efectuara las anotaciones de todos los despachos y las devoluciones que se presente. (P.66-73)

Materia prima, son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Materia Prima Directa son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

Está basada en la teoría de que todas las compras de materia prima y materiales equivalentes a dinero invertido y por lo tanto su custodia y contabilización, deberán realizarse con igual cuidado que el que se pone en el control de fondos de una empresa, evitando al máximo desperdicios innecesarios por un posible deterioro o bien el mal uso de los mismos. Un control y contabilización adecuados permitirá a la compañía estados financieros razonables, datos sobre los consumos utilizados en la producción y sobre todo permite una información completa respecto al costo de los productos manufacturados.

Tratamiento de la Mano de Obra Directa.

Para VALDIVIEZO, Mercedes (2009) *Contabilidad de Costos*, el tratamiento de la Mano de Obra se engloba en dos aspectos fundamentales:

1. **Administración de la Mano Obra.** Una adecuada administración de la mano de obra incluye los siguientes aspectos:
 - Selección y reclutamiento de los trabajadores
 - Adiestramiento y capacitación
 - Evaluación permanente

2. **Control de la Mano de Obra.** El control de la mano de obra, se efectúa a través de:
 - Tarjeta Individual de asistencia de los trabajadores o tarjeta reloj.
 - Tarjeta de Tiempo o Boleta de Trabajo.
 - Nomina, planilla o rol de pagos
 - Contabilización de la nomina

Tarjeta Individual de asistencia.- En esta tarjeta se controla la asistencia diaria de los trabajadores, mediante el registro de las entradas y salidas, esta información permite computar el número de horas trabajadas en la jornada normal y extraordinaria de trabajo.

Tarjeta de Tiempo o Boleta de Trabajo.- En esta tarjeta se controla el número de horas trabajadas, la hora de inicio y de terminación de la tarea asignada a cada trabajador; se señala la naturaleza del trabajo, el valor por hora y el valor total correspondiente.

Esta tarjeta garantiza que las horas que se indican en la tarjeta reloj ha sido realmente trabajadas, además permite determinar el tiempo que el trabajador ha dedicado a actividades ajenas al proceso productivo, el mismo que se considera como mano de obra indirecta tales como: labores de mantenimiento, aseo, preparación de máquina, etc. Y el tiempo ocioso no productivo que puede darse por inconvenientes en la producción tales como: el corte de energía eléctrica, averías en la maquinaria, reuniones sindicales, permisos para atención médica, etc.

Nomina, Planilla o Rol de Pagos.- Se elabora con base en las tarjetas reloj. Es el resumen de los ingresos: sueldo básico, horas suplementarias, horas extraordinarias y otros beneficios;

menos las deducciones correspondientes, tales como: aporte personal o individual al IESS, impuesto a la renta y otras obligaciones adquiridas por el trabajador (anticipos, préstamos quirografarios, hipotecarios, cuotas sindicales, etc.)

La nomina, planilla o rol de pagos se puede elaborar en forma semanal, quincenal o mensual, de acuerdo a las necesidades de cada empresa.

Transferencia de mano de obra directa a Productos en Proceso. (p.63-67)

El control en los procesos de manufactura persiguen los mismos objetivos: producir en mayores cantidades y reducir los costos.

Control de tiempo: en el caso concreto de la producción, mucho antes de que sea elaborado el producto, se adquirió una serie de estudios de tiempo y de movimientos para de cada una de las operaciones, a fin de que en cada una de ellas se obtuviese la máxima eficiencia con los costos más bajos posibles; precisamente en este paso, el control puede operar con magníficos resultados.

Una forma bastante utilizada en las empresas industriales para controlar el tiempo de trabajo de los obreros y empleados, es la “tarjeta de reloj”, que puede variar mucho de una empresa a otra.

Cada obrero o empleado, al entrar o salir de la fábrica, coloca la tarjeta de reloj en el reloj de control que existe para estos casos, y este registra automáticamente el día y la hora exactas, computando al final de la semana las horas regulares trabajadas así como las extras.

Tratamiento de los CIF

Para VALDIVIEZO, Mercedes (2009) *Contabilidad de Costos*

Costos Indirectos de Fabricación Control (CIF-C)

Se registrará todos los desembolsos en dinero de los gastos incurridos durante el período del proceso de producción y otros contables que intervienen directamente en el proceso productivo, es decir se registrará los gastos reales.

Cuando se generan los desembolsos, la contabilidad general se preocupa de mantener estos gastos en una cuenta de control denominada “Costos Indirectos de Fabricación Control (CIF-C)”.

Costos Indirectos de Fabricación Aplicados (CIF-A)

Para la elaboración del presupuesto se debe conocer cuántas unidades se van a producir, este dato se lo obtiene de los presupuestos de ventas, considerando la capacidad instalada de la planta, la situación del mercado.

Cuando conocemos la cantidad a producirse o producción estimada y el presupuesto de los gastos de fabricación, podemos determinar un índice o factor de cuánto del presupuesto le corresponde a cada unidad a producirse, simplemente dividiendo el presupuesto de los CIF-A para la producción estimada (unidades) y así obtenemos lo que se denomina la TPCIF (Tasa Predeterminada de los Costos Indirectos de Fabricación).

Distribución de los costos Indirectos de Fabricación

Las cuotas de reparto de los costos indirectos de fabricación se determinan tomando en cuenta la base de distribución que más convenga a las necesidades de la empresa.

$$\text{Cuota de Reparto o Distribución} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Base de Distribución Utilizada}}$$

Base Distribución de los costos indirectos de fabricación. Las bases más utilizadas son:

1. Base de Unidades Producidas

$$\text{Cuota de Reparto} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Numero de Unidades Producidas}}$$

2. Base de Materia Prima Directa

$$\text{Cuota de Reparto} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Materia Prima Directa}}$$

3. Base de Mano de Obra

Cuota de Reparto= $\frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Mano de Obra Directa}}$

4.- Base Costo Primo

Cuota de Reparto= $\frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Materia Prima + Mano de Obra}}$

5. Base Horas- Hombre

Cuota de Reparto= $\frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Número de Horas- Hombre}}$

6. Base Horas Máquina

Cuota de Reparto= $\frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación}}{\text{Número de Horas- Máquina (p.92)}}$

Una parte importante de los CIF es de naturaleza fija. Como consecuencia, el CIF por unidad aumenta a medida que disminuye la producción, y disminuye cuando este se incrementa.

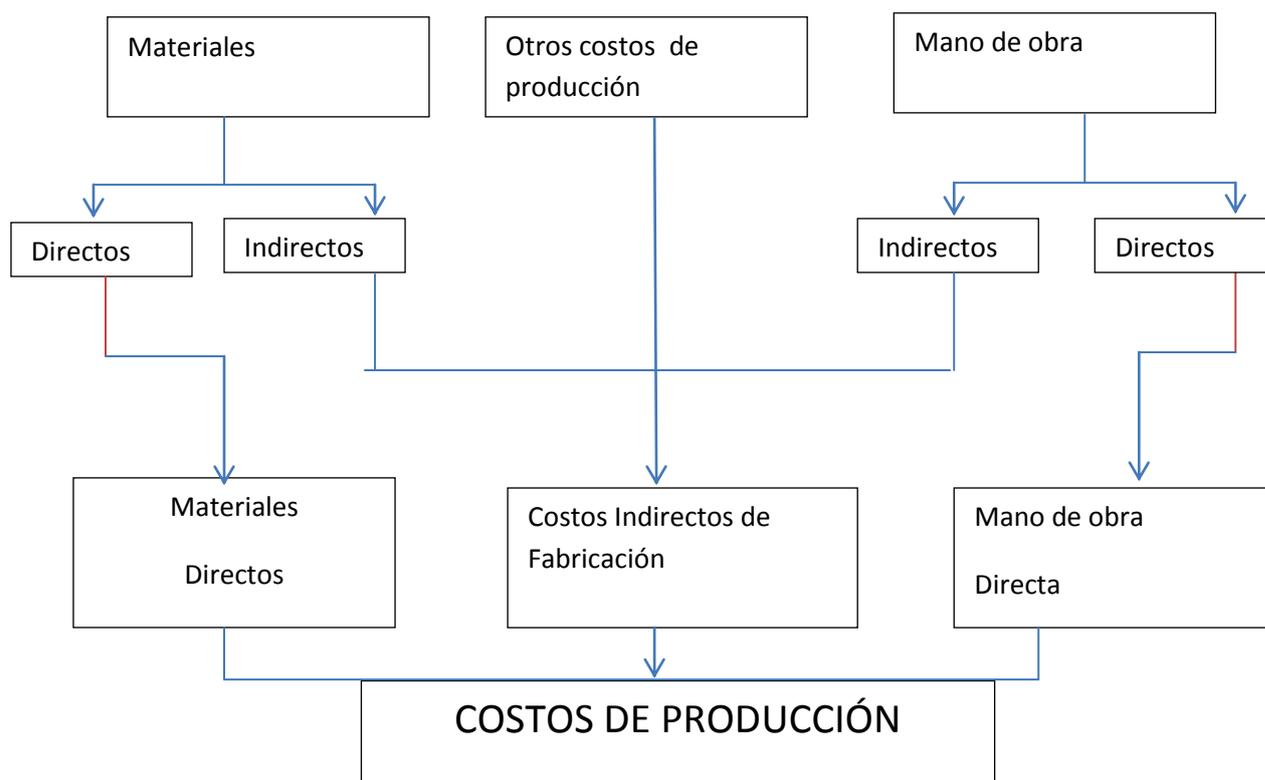
A diferencia de los costos de materiales y de mano de obra, el conjunto de los CIF es naturaleza indirecta y no se puede identificarse fácilmente con departamentos o productos específicos.

Es el más complejo de los tres elementos. En general, influyen todos los costos indirectos necesarios para el funcionamiento de una industria, y que no pueden asignarse directamente a la producción.

Costos Indirectos Reales (CIF-R)

Para ZAPATA, Pedro (2007, p, 130) *Contabilidad de Costo- Herramienta para la toma de decisiones*, dice que “estos costos deben registrar tan pronto ocurran, es decir, cuando se reconozca el uso, consumo, devengamiento o extinción, manifestados por la presencia de documentos fuente” los costos indirectos reales conocidos también como costos históricos son aquellos que ya están realizados es decir los costos en que se ha incurrido en el proceso productivo considerando todos los gastos para la realización o fabricación de un artículo determinado.

FORMACIÓN DE COSTO DE PRODUCCIÓN



Fuente: <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistema-de-contabilidad.htm>

Elaborado por: Silvia Gusqui

La determinación de los costos de producción muestra claramente la determinación o proceso del costo de producción, así como las cuentas que se utilizaron para llegar al costo de ventas de un periodo determinado.

La determinación de costos es una parte importante para lograr el éxito en cualquier negocio. Con ella podemos conocer a tiempo si el precio al que vendemos lo que producimos nos permite lograr la obtención de beneficios, luego de cubrir todos los costos de funcionamiento de la empresa.

Los costos nos interesan cuando están relacionados directamente con la productividad de la empresa. Es decir, nos interesa particularmente el análisis de las relaciones entre los costos, los volúmenes de producción y las utilidades.

Uso de la Computadora en la Contabilidad de Costos

Para POLIMENI, Ralph S. (2006) en su libro *Contabilidad de Costos-Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*^{3ª} Ed. Editora McGraw-HILL México- México DF, los computadores se:

Han convertido en elementos esenciales de la función contable en la mayor parte de las organizaciones. Estas firmas llevan sus libros y registros en archivos de computador y han eliminado diarios y los libros mayores manuales. Además los utilizan para ayudar al planear, evaluar y controlar las operaciones, generar informes sobre el desempeño y preparar estados financieros. Muchos gerentes han integrado los computadores a su toma de decisiones operacionales, tácticas y estrategias.

Quienes opten por la opción de llevar un sistema contable computarizado deben garantizar una información útil, exacta, confiable y oportuna a fin de poder analizar e interpretar la información financiera de la organización.

Un sistema contable computarizado está destinado a sistematizar y simplificar las tareas del proceso contable de tal manera que ayude a obtener información ordenada en cualquier momento sobre el desenvolvimiento económico y financiero de la empresa.

Sistema Informático SIACI

Para CRUZ, Marco (2013) en su Guía Módulos SIACI Quito-Ecuador el sistema Informático SIACI es el:

Sistema Administrativo Contable Integrado para Windows

Este Sistema en forma general posee las siguientes características:

Totalmente modular, es decir se puede utilizar en forma total o por módulos de acuerdo a la necesidad de la empresa.

Multiempresa, es decir se puede manejar varias empresas de acuerdo a la necesidad y poder tener la información de estas totalmente integradas.

Multibodega, con lo que podamos tener tantas bodegas como sea nuestra necesidad por cada una de las empresas definidas.

Bimonetaria, permite el uso de una moneda local y una moneda extranjera.

Totalmente Parametrizable, permite establecer parámetros a cada ítem de acuerdo a lo que considere el usuario.

Generación del Anexo Transaccional

Presentación de reportes para las declaraciones de formularios del SRI.

Posee los Módulos de:

- Inventarios
- Facturación
- Cuentas por Cobrar
- Compras
- Cuentas por Pagar
- Rol de Pagos
- Contabilidad y Bancos Activos Fijos
- Puntos de Venta, Transporte y Logística
- **PRODUCCIÓN.**

Un sistema informático con estas características beneficia y contribuye a que las empresas mejoren su gestión administrativa y operativa, tomando en consideración aspectos fundamentales como tener conocimiento del sistema contable a aplicar en cada uno de los módulos a fin de que resulte útil esta herramienta y se pueda obtener información oportuna y veraz.

Por medio del Módulo de Producción se realizará el control de la Materia Prima, Mano de Obra y los Costos Indirectos de Fabricación obteniendo como resultado el costo de producción de cada artículo que se elabora.

El Módulo de Producción contiene los siguientes ítems:

Indicador de Costeo.- en este ítem se ingresara los Costos Indirectos que intervendrán de manera directa o indirecta en el costo de Producción es decir aquellos costos que no son materiales directos, ni mano de obra directa, pero se requieren para la producción, se consideran CIF, y constituyen el tercer elemento fundamental del costo.

A estas variables de costeo deberemos asignar un tipo dependiendo de su naturaleza, que puede ser de consumo o de tiempo; normalmente por estándar la tasa hora hombre deberá ser de tipo tiempo y el resto de variables se asignaran de consumo.

Órdenes de Producción.- en esta opción se registrara la emisión de la orden a fabricar el mismo que será enviado hasta el taller para que dé por iniciado el proceso de producción.

Orden de Compra.- Este ítems registra la materia prima faltante para la orden de producción que se esté costeando y que necesariamente se requiera su adquisición.

Registro de Mezclas.-En esta opción se registra todos los materiales necesarios para llegar hasta el producto terminado que se desee obtener.

Egreso de Materia Prima.- este ítems registra la salida de los materiales de las diferentes bodegas sea de Materia Prima o de Suministros, que se incluyeron para la elaboración de los artículos terminados.

Registro de Procesamiento.- en este campo se registrara cada etapa en la que se interviene hasta llegar al producto final, ingresando el tiempo y el número de recursos invertidos en cada una de ellas.

Reingreso de la Materia Prima.- se registrará en el caso de que haya una devolución interna por el sobrante de materiales o porque el material no fue consumido en su totalidad.

Costeo de Órdenes de Producción.- este campo permitirá realizar el costeo de la orden de producción mostrando los costos de los tres elementos del costo Materia Prima, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación.

Ingreso de Ítems Producidos.-este ítem permite realizar el ingreso de los productos terminados a la bodega de productos terminados, con esto se habrá dado por finalizado el proceso de producción a través de costeo por órdenes de producción.

Documentos que se origina el Sistema de Costos por Órdenes de Producción

Orden de Producción

Para POLIMENI, Ralph S. (2006, p.180) en su libro *Contabilidad de Costos-Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales* “la Orden de producción es la solicitud para producir determinado producto. Contiene todas las informaciones de especificaciones del producto y las instrucciones de producción para que el Operador al recibir el documento sepa exactamente lo que debe hacer” este documento revela el número de artículos a producirse especificando todas las característica que el cliente solicita para la elaboración del producto.

Órdenes de Compra

Para HARGADON, Bernard (1996) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial*, la orden de compra es:

Un formato con numeración consecutiva pre impresa, donde se detallan los materiales solicitados al proveedor, se dan instrucciones de despacho y se acostumbra a especificar los precios de venta pactados en la negociación los cuales fueron previamente acordados por teléfono, de manera personal o cualquier otro medio de comunicación.(p,21)

Este documento se emite cuando el comprador solicita mercaderías al proveedor detallando cantidad, condiciones de pago, precio entre otras de manera que quede como constancia de los materiales solicitados para su correcto registro.

Informe de Recepción

Para HARGADON, Bernard (1996) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial* el informe de recepción es:

Un formato que prepara el almacenista dando cuenta de los materiales recibidos, especificando la fecha, las cantidades, el estado en el que se encuentran los materiales, etc. Suele estar pre numerado consecutivamente y se prepara en original y varias copias.

En informe de recepción se cita el número de la orden de compra y también el número de la remisión con la cual el proveedor envió la mercancía. (p.23)

Este informe de manera general sirve para definir el estado en el que recibe los materiales solicitados en la orden de compra a la vez si estos cumplen con los requerimientos y características de los artículos comprados.

Factura del Proveedor

Para HARGADON, Bernard (1996 p, 25) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial* “la factura del proveedor es el documento oficial mediante el cual se formaliza la compra venta efectuada y sirve a la empresa compradora para cerrar el proceso de compra. Este documento lo produce el proveedor y para el representante una factura de venta”, este documento refleja la operación de la venta en cual debe constar el precio, el producto, cantidad, las condiciones de pago etc., es indispensable disponer de este documento para realizar el registro correspondiente en el diario, inventarios, mayor general.

Requisición de Materiales

Para HARGADON, Bernard (1996) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial* la requisición de materiales se:

Elabora al menos por triplicado lleva su correspondiente número consecutivo, la fecha de elaboración la descripción de los materiales solicitados con su cantidad respectiva y la firma de aprobación por parte del supervisor de producción. Si se trata de materiales indirectos, es decir, materiales para uso general de la producción, sin que se pueda convenientemente identificar a que órdenes de producción se destinan, se marca simplemente con una x donde señale Materiales Indirectos. (p, 25)

La requisición de materiales se realiza para entregar la materia prima con destino a un trabajo específico esto ayudara a que se lleve un control más efectivo de los materiales que se suministra a producción.

Kàrdex

Para POLIMENI, Ralph S. (2006, p.186) en su libro *Contabilidad de Costos-Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales* la tarjeta Kàrdex “es un documento, tarjeta o registro utilizado para mantener el control de la mercadería, con este registro podemos controlar las entradas y salidas de las mercaderías y conocer la existencia de todos los artículos que posee la empresa”, es necesario llevar un control de los materiales o productos que posee la empresa para conocer la existencia de los mismos e identificar fácilmente el saldo de estos productos.

Hoja de Costos

Para POLIMENI, Ralph S. (2006) en su libro *Contabilidad de Costos-Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales* la hoja de costos:

La hoja de costos por órdenes de trabajo resume el valor de materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación para cada orden de trabajo procesada. La información de costos de los materiales y de la mano de obra directa se obtiene de las requisiciones de materiales y de los resúmenes de la mano de obra y se registra en la

hoja de costos por órdenes de producción diaria o semanalmente. Con frecuencia, los costos indirectos de fabricación se aplican al final de la orden de trabajo, así como los gastos de venta y administrativos. (p.187)

Este documento contendrá de manera especial la acumulación de los costos de producción.

Para mantener un buen control de los elementos del costo este documento debe contener:

- 1.- N° de la hoja que debe ser igual al de la orden de producción.
- 2.- Detalle del proceso de fabricación indicando las características y cantidades del producto o lote de producción.
- 3.- Fecha de comienzo y fecha de terminación para fabricar el pedido.
- 4.- Detalle de la MPD empleada en la fabricación del pedido de acuerdo a las requisiciones emitidas durante el proceso de fabricación.
- 5.- Detalle de la MOD aplicada en el proceso de fabricación de acuerdo con la nomina de trabajo directo registrada en el rol.
- 6.- Resumen de los costos de fabricación incorporados al producto, de acuerdo con el mayor de gastos de fabricación.

Tarjeta Tiempo

Para HARGADON, Bernard (1996) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial* la Tarjeta Tiempo es:

La información detallada de como emplean su jornada laboral los trabajadores directos se puede obtener llevándole a cada uno de ellos una tarjeta reloj.

Las tarjetas las pueden llevar los supervisores, en ellas se especifican el tiempo empleado en cada orden de producción (mano de obra directa) o en trabajos indirectos así también el tiempo no producido que haya habido.(p.41)

Una tarjeta tiempo sirve para el registro del tiempo trabajado por cada empleado su horario de entrada y salida que será contabilizado para elaborar el rol de pagos de cada empleado teniendo como referencia el número de horas trabajadas.

Planilla de Trabajo

Para HARGADON, Bernard (1996, p.42) en su libro *Contabilidad de Costos Desarrollo Gerencial* la planilla de trabajo “al terminar la semana se agrupa todas las tarjetas tiempo por el número de trabajadores y se prepara la planilla de trabajo donde se resume todos los datos que contiene las tarjetas de tiempo”.

La planilla de trabajo permite visualizar de manera transparente en qué orden de producción trabajo cada empleado y el tiempo utilizado en el mismo mostrando la Mano de obra Directa, Trabajo Indirecto, Tiempo no productivo etc.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

3.1.1 Hipótesis General

El establecimiento de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, utilizando el sistema SIACI en la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, permitirá el mejoramiento de sus procesos.

3.1.2 Hipótesis Alternativas

- La determinación en la correcta aplicación del sistema de costos por órdenes de producción, en función a los parámetros teóricos relacionados con dicho sistema, facilita la adecuada función de los procesos en la industria.
- La aplicación de la metodología de investigación relaciona a los costos por órdenes de producción permite la realización del diagnóstico respectivo en la industria.
- La determinación del costo unitario de los productos que oferta la Industria SACHA Textil, utilizando el sistema de producción bajo pedido propuesto, a través del sistema SIACI permite mejorar su proceso productivo.

3.2 VARIABLES

3.2.1 Variable Independiente

Sistema de Costos por Órdenes de Producción

3.2.2 Variable dependiente

Mejoramiento del proceso productivo.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio se adaptó en una investigación de tipo descriptivo porque, recogió sistemáticamente, la información sobre los hechos las situaciones y características de una población o área de interés, por lo que permitió informarse acerca de la situación, señalar la naturaleza y tipo de condiciones existentes en un momento determinado.

Explorativa.- Para realizar comparaciones de situación actual, a través de la formulación del problema, desarrollo de la hipótesis, aclarar conceptos, reunir información y familiarizar con el fenómeno a ser estudiado.

Observacional.- Porque no manipulo las variables y por ende no alteró los resultados.

Correlacional.- Porque las variables se relacionaron entre ellas mostrando una casualidad.

3.3.2 Diseño de la Investigación

El presente estudio de investigación corresponde a una investigación de carácter descriptivo con diseño de campo experimental, por cuanto se aplicaron técnicas específicas de recolección, tratamiento y análisis de datos, mediante un proceso sistemático, riguroso y racional que permitieron identificar y describir en forma detallada y coherente las características, relaciones e implicaciones de la información correspondiente a los costos de producción de la empresa en estudio, obtenida directamente en la realidad donde se presenta con el propósito de alcanzar los objetivos de la investigación.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

En la presente investigación la unidad de análisis constituyó el personal que presta su servicio en la Industria SACHA Textil, esta constituyó la población u universo para la investigación planteada.

DEPARTAMENTO	CARGO	NÚMERO
DIRECCIÓN	Propietaria	1
PRODUCCIÓN	Jefe de producción	1
	Operarios	12
VENTAS	Administrador de Almacén	1
	Vendedoras	2
FINANCIERO	Auxiliar Contable	1
N=		18

Se toma el 100% de la población para la realización de la investigación.

Unidad Experimental

Empleados de la Industria SACHA Textil

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1 Método

El método de investigación en la presente propuesta fue el inductivo ya que partió del diagnóstico de la situación actual de la empresa hasta llegar al análisis de un sistema de costos por órdenes de producción y la formulación del mismo.

Deductivo.- Partiendo desde los análisis de los modelos contables de costos teóricos pasando por la asimilación y la adaptación de un modelo concreto para la industria textil.

3.5.2 Técnicas e Instrumentos de Investigación

Para la recolección de la información se utilizó técnicas como:

- Técnica de Campo

Observación.-Permitió involucrarse en las actividades propias relacionadas con el entorno de la población en estudio y apreciar el desarrollo de las mismas. Se efectuaron visitas a las instalaciones de la Industria, donde se realizaron observaciones apreciando la realidad del proceso de producción.

Entrevista.- A través de la entrevista se estableció la comunicación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de encontrar respuestas a las interrogantes planteadas sobre los costos por órdenes de producción y que la información recopilada garantice veracidad.

Encuesta.-Se realizó una encuesta dirigida al personal de la Industria a fin de poder analizar e interpretar la información obtenida.

Toda la información investigada sobre el problema objeto de estudio se recolectó en base a:

TIPO DE INFORMACIÓN	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Secundaria	*Lectura Científica *Páginas Web * Fichaje	Libros de Contabilidad de Costos. Internet Bibliografías...
2. Primaria	*Observación *Entrevista *Encuesta	Ficha de Observación Cédula de Entrevista Cuestionario

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Metodología, Guía y/o Procedimiento de Implementación o de Propuesta

En el presente capítulo se interpretó los resultados obtenidos mediante las encuestas que se aplicó a los actores que intervienen directamente con la Industria SACHA Textil.

Mediante esta herramienta investigativa se obtuvo el resultado esperado de los datos obtenidos, para tomar decisiones sobre la población expuesta en el capítulo anterior, para ello debemos realizar ciertos supuestos, mediante el cual comprobaremos si la relación de las variables tiene veracidad del problema planteado durante el presente trabajo.

Se utilizó el instrumento estadístico de la prueba de hipótesis Chi-Cuadrado, teniendo la fuente de la aplicación de la tabla de contingencia, para determinar si las variables dependiente e independiente tienen relación con lo que se aceptará la hipótesis o se rechaza.

Preguntas

1.- ¿La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad de la empresa?

Tabla N° 1 La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad de la empresa.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	0	0	0
NO	18	100%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 1 La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad de la empresa



Fuente: Tabla N°1

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

De las 18 personas que constituye el Universo investigado, el 100% contestaron que no aplican un sistema de costeo conforme a la necesidad.

Interpretación

En la actualidad, la Fábrica no tiene una orientación clara sobre los costos que existe en la empresa, los propietarios lo hacen en base de un costeo que no refleja en si el costo real en que incurre durante todas las etapas del proceso productivo, la auxiliar contable realiza el control de inventarios, los operarios y vendedoras realizan las funciones encomendadas por parte de los propietarios.

2.- ¿Conoce usted si la industria registra los costos de producción?

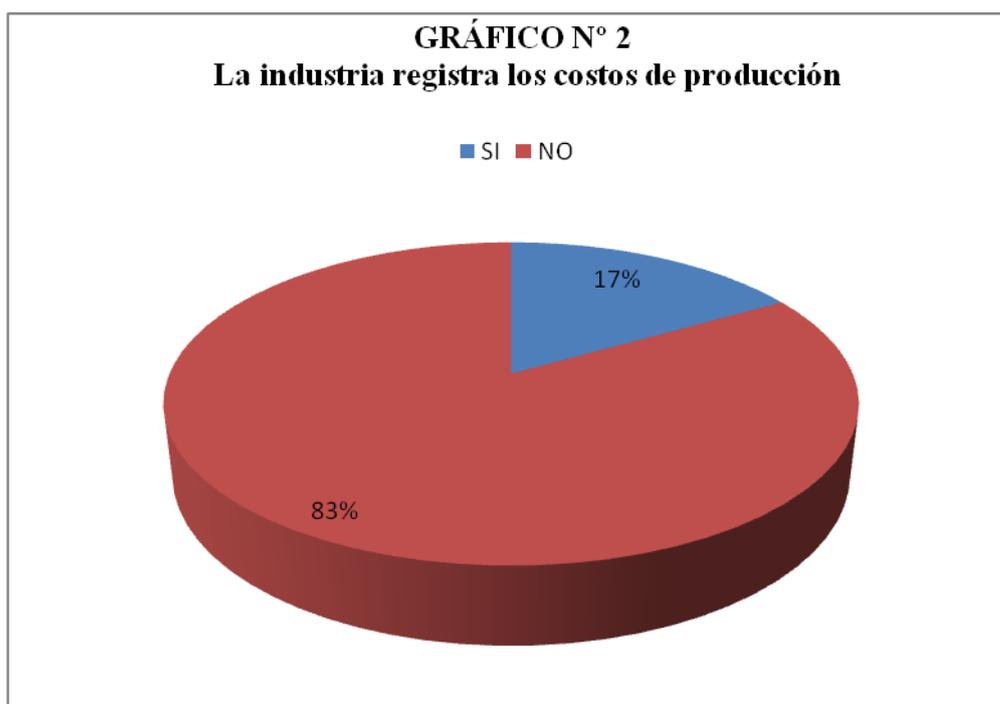
Tabla N° 2 Nivel de conocimiento de si la industria registra los costos de producción.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	3	17%	17
NO	15	83%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 2 La industria registra los costos de producción



Fuente: Tabla N°2

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

En la presente pregunta podemos apreciar que 3 personas que representa el 17% contestaron que si tienen conocimiento de los costos que tiene la empresa, y 15 personas que representa el 83% desconocen cuáles son los costos de producción que tiene la empresa.

Interpretación

Podemos notar en la pregunta que la mayoría del personal de la empresa no tiene conocimiento de los costos de producción lo que limita un control adecuado de los elementos del costo de producción.

3.- ¿Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción?

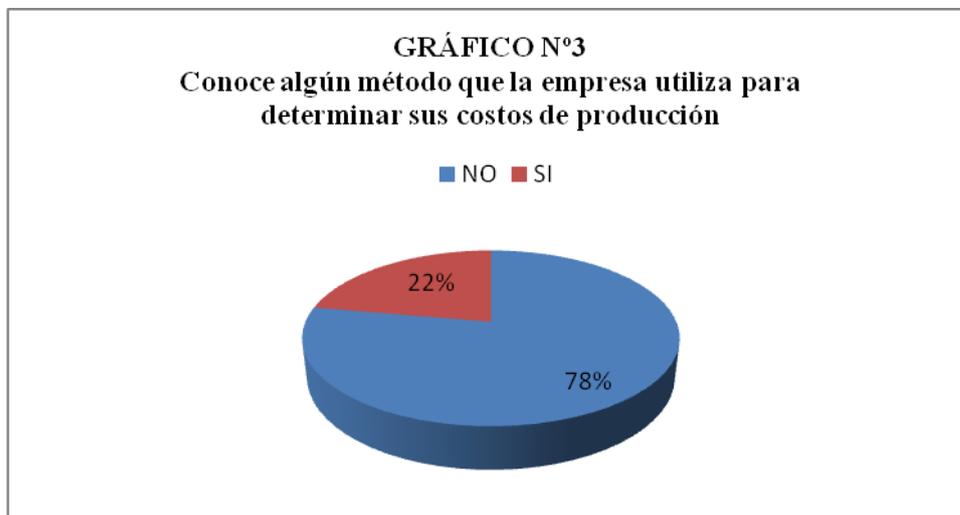
Tabla N° 3 Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
NO	14	78%	78
SI	4	22%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 3 Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción.



Fuente: Tabla N°3

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

De las 18 personas encuestadas 14 personas que representa el 78% contestaron que no conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción y 4 personas que representa el 22% conocen algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción

Interpretación

En este aspecto las personas que contestaron que si conocen algún método de determinar los costos de producción no aplican un procedimiento adecuado para establecer el costo de producción se realizan en función a la experiencia y estimaciones manejada por parte del propietario.

4.- ¿El registro utilizado actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos?

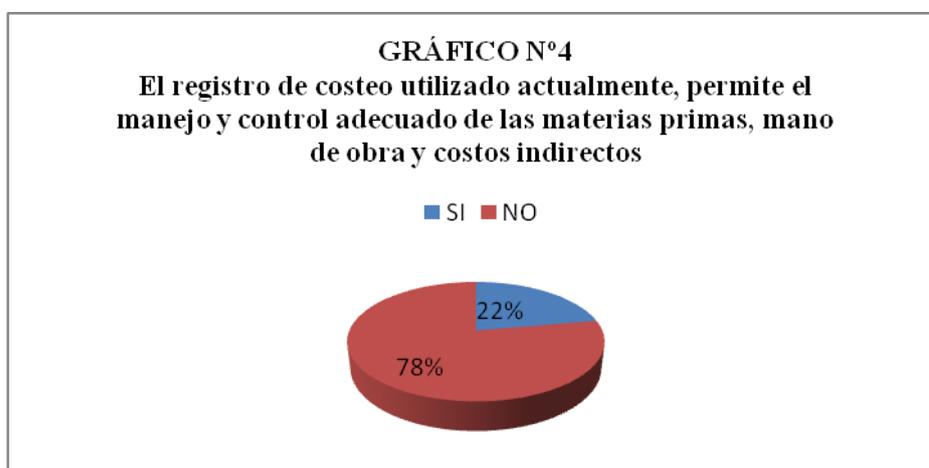
Tabla N°4 El registro utilizado actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	4	22%	22
NO	14	78%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 4 El registro de costeo utilizado actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos



Fuente: Tabla N°4

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

Por medio de la encuesta realizada podemos apreciar que de las 18 personas encuestadas el 78% contestaron que el registro utilizado actualmente no permite un manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra, cif, apenas el 22% contesta que si es el adecuado.

Interpretación

La fábrica no lleva un registro adecuado que le permita identificar fácilmente la Materia Prima consumida, la mano de obra utilizada y los costos indirectos en los que incurre para la elaboración de sus productos.

5.- ¿Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico?

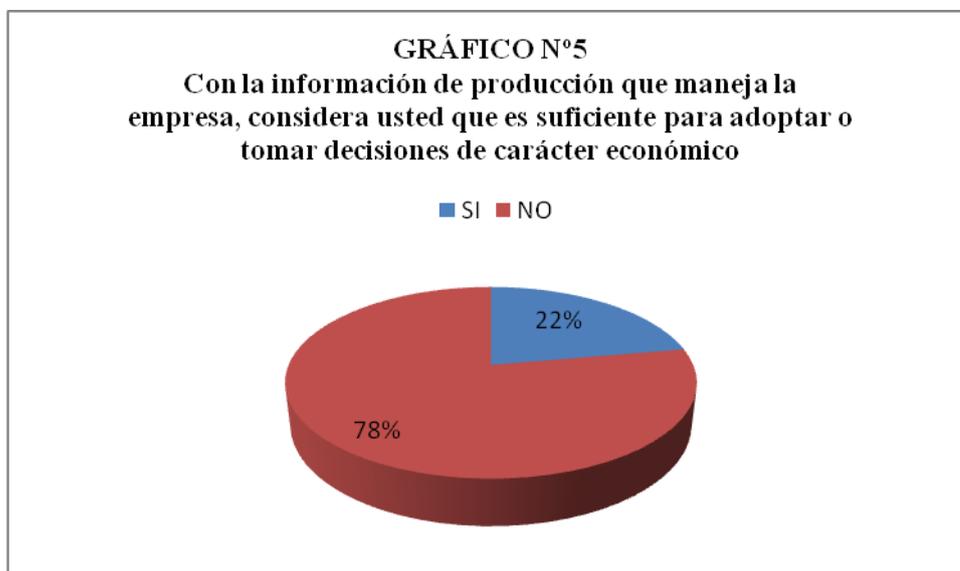
Tabla N°5 Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	4	22%	22
NO	14	78%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 5 Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico



Fuente: Tabla N°5

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

De las 18 personas encuestadas el 78% contestaron que con la información de producción que maneja la empresa, no es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico, mientras que solo el 22% dice que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico.

Interpretación

En la actualidad la empresa no aplica un análisis que proyecta el crecimiento anual de la fábrica, ya que no emplea y no analiza los indicadores financieros para evaluar el ejercicio económico de la fábrica y resulta dificultoso tomar decisiones de carácter económico.

6.- ¿La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta?

Tabla N° 6 La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	1	6%	6
NO	17	94%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 6 La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta



Fuente: Tabla N°6

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

De las 18 persona encuestada, el 6% contestaron si tienen un adecuado procedimiento para el establecimiento del costo de producción y la determinación de precios; y el 94% dice que no existe tal información.

Interpretación

La fábrica para establecer el costo de producción lo hace con información que no refleja veracidad y por ende no es confiable lo realiza en base a la experiencia es decir de una manera empírica y en base a la competencia; para definir el precio del artículo para ofrecer al público en general, obtiene la información según el costo final del artículo terminado y así determinar un margen de rentabilidad por artículo vendido.

7.- ¿Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que permita la toma de decisiones en forma oportuna?

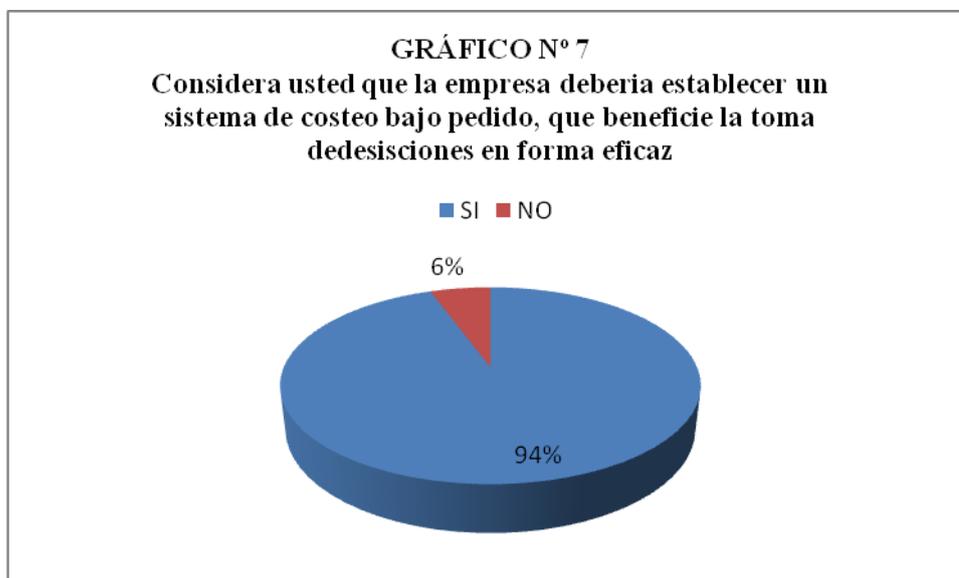
Tabla N° 7 Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que beneficie la toma de decisiones en forma oportuna

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	17	94%	6
NO	1	6%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 7 Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que beneficie la toma de decisiones en forma oportuna



Fuente: Tabla N°7

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

El personal de toda la empresa respondió a la siguiente pregunta presentando resultados representativos en los cuales se puede observar el 94% coinciden que debería utilizar un sistema de costeo que beneficie la toma de decisiones y el 6% considera un gasto la aplicación de un sistema de costeo.

Interpretación

El personal de la fábrica manifiesta que si se debería aplicar un sistema de costeo que ayude a tomar decisiones prudentes para viabilizar la información más exacta y oportuna y así resulte beneficioso para todos quienes conforman Industria SACHA Textil.

8.- ¿Tiene conocimiento de la existencia del sistema SIACI paquete informático que permite el control de los costos de producción bajo el sistema de costeo por ordenes pedido?

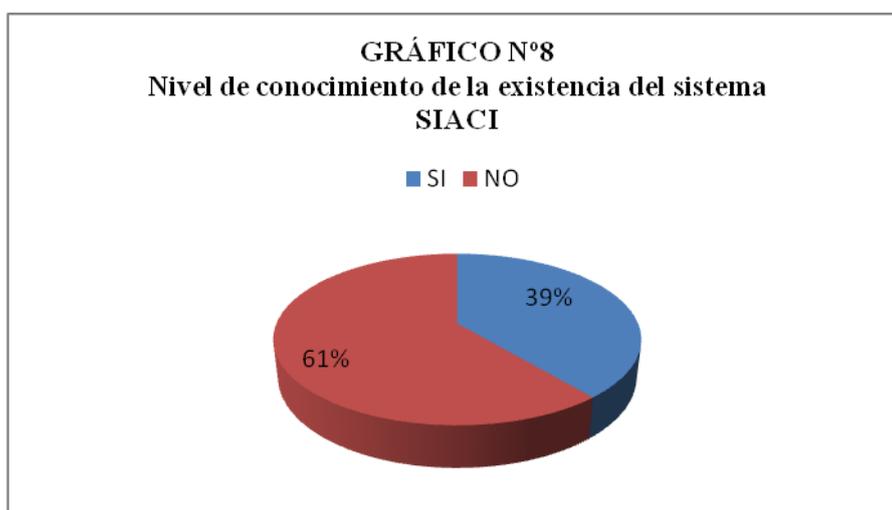
Tabla N° 8 Tiene conocimiento de la existencia del sistema SIACI paquete informático que permite el control de los costos de producción bajo el sistema de costeo por órdenes de pedido.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	7	39%	39
NO	11	71%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 8 Nivel de conocimiento de la existencia del sistema SIACI



Fuente: Tabla N°8

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

Con la información proporcionada en el gráfico el 61% de los empleados de la fábrica tiene conocimiento de la existencia del sistema SIACI; mientras que el 39% ignora la existencia del paquete contable.

Interpretación

La fábrica cuenta con un sistema informático contable que permite el control del proceso productivo hace 5 años pero por falta de conocimiento de un sistema de costeo y la ausencia de capacitación sobre el sistema informático no se ha implementado.

9.- ¿El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI?

Tabla N° 9 El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	0	0	0
NO	18	100%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 9 El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI



Fuente: Tabla N°9

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

De los 18 encuestados, el 100% coinciden que no se encuentra capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI.

Interpretación

El personal de la industria por falta de un plan de capacitación no ha logrado establecer un sistema de costeo a través de la utilización del sistema SIACI esto se debe a que el propietario no realiza un presupuesto para que el personal adquieran aptitudes o habilidades en las diferentes áreas de la industria.

10.- ¿A su criterio, el sistema de costos por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI permitirá el mejoramiento del proceso productivo?

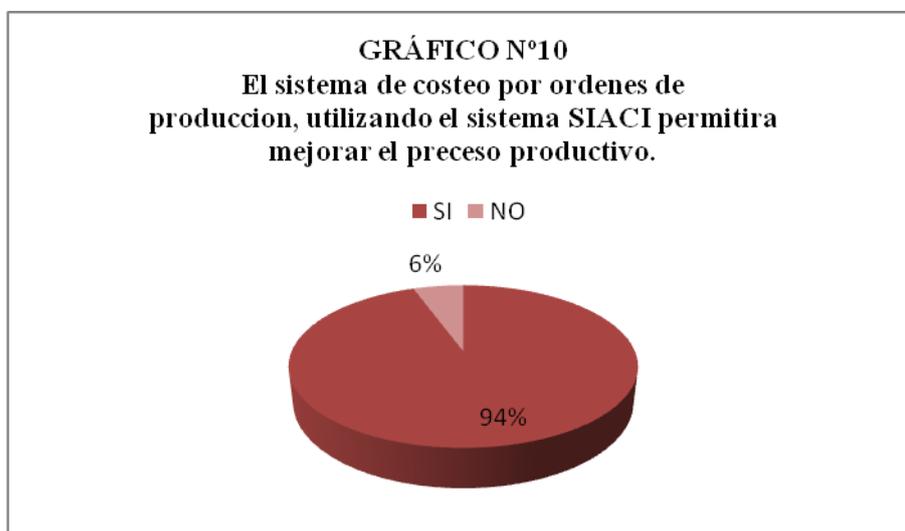
Tabla N° 10 A su criterio, el sistema de costos por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI permitirá el mejoramiento del proceso productivo.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	17	94%	94
NO	1	6%	100
TOTAL	18	100%	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 10 El sistema de costeo por órdenes de producción, utilizando el sistema SIACI permitirá mejorar el proceso productivo



Fuente: Tabla N°10

Elaboración: Silvia Gusqui

Análisis

Se puede observar en el gráfico que de las 18 personas encuestadas, el 94% piensan que un sistema de costeo por órdenes de producción si mejorará el proceso productivo, y apenas el 6% no lo considera necesario.

Interpretación

Los empleados manifiestan que aplicar un control por medio de costeo por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI si permitirá el mejoramiento del proceso productivo siempre y cuando se realice un plan de capacitación que cubra todas las falencias y revele todas las dudas que el personal tiene actualmente.

Verificación de Hipótesis

Después de realizar el análisis de cada uno de las preguntas que se aplicó al personal que interviene en la empresa, se empleó la prueba de independencia de Chi-cuadrado para verificación de la hipótesis expuesto en el Capítulo III, para comprobar que existe el problema.

Herramienta estadística para comprobar la Hipótesis

Según la interpretación de **Edwin Galindo (1995:293)**, expresa que la función de probabilidades de esta distribución depende del parámetro en que son los grados de libertad. Es una función asimétrica positiva.

H₀=Hipótesis nula (Indica el problema actual que presenta la investigación)

H₁= Hipótesis alternativa (Solución de la investigación propuesta)

La distribución χ^2 se encuentra tabulada para diferentes parámetros como son los (grado de libertad) y dada su utilización en estadística inductiva, proporciona el valor de la variable (percentiles) para una probabilidad determinada.

Codificación de las Variables

{1, si}...

{2, no}...

Tabla N° 11 Tabulación de Datos

PERSONAS	Pregunta_1	Pregunta_2	Pregunta_3	Pregunta_4	Pregunta_5	Pregunta_6	Pregunta_7	Pregunta_8	Pregunta_9	Pregunta_10	ant	des	var	var	var	var
1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2,30	2,46				
2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2,30	2,46				
3	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1						
4	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1						
5	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1						
6	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1						
7	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1						
8	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
9	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
10	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
11	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
12	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
13	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
14	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
19																
20																

Fuente: Encuesta realizada al personal que labora en la Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Pasos para una Prueba de Hipótesis

1.- Planteamiento de la Hipótesis

H0 La empresa no conoce algún método para determinar los costos de producción

H1 La empresa conoce algún método para determinar los costos de producción.

2.- Nivel de Confianza

$$\alpha = 0,05$$

3.- Estadístico

$$X^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

4.- Región de Rechazo

$$X_{\text{calculado}}^2 > X_{\text{tabulado}}^2 : \text{Rechazamos } H_0$$

$$X_{\text{calculado}}^2 < X_{\text{tabulado}}^2 : \text{No Rechazamos } H_0$$

5. Cálculo Estadístico

Tabla N° 12 Tabla de contingencia Conoce usted si la industria registra los costos de producción * Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción

		Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción		Total
		SI	NO	
Conoce usted si la industria registra los costos de producción	Si	3	0	3
	No	11	4	15
Total		14	4	18

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Industria SACHA Textil.

Elaboración: Silvia Gusqui

Calcular los datos de la frecuencia esperada.

$$f_e = \frac{nTf \cdot nTc}{nT}$$

Tabla N° 13 Frecuencias Esperadas

FRECUENCIAS ESPERADAS		Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción		Total
		SI	NO	
Conoce usted si la industria registra los costos de producción	si	2,33333333	0,66666667	3
	no	11,66666667	3,33333333	15
Total				18

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Industria SACHA Textil.

Elaboración: Silvia Gusqui

Prueba de Chi-Calculado

Tabla N° 14 Chi-Calculado

	Valor	Gl
Chi-cuadrado de Pearson	1,029 ^a	1
N de casos válidos	18	

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Industria SACHA Textil.

Elaboración: Silvia Gusqui

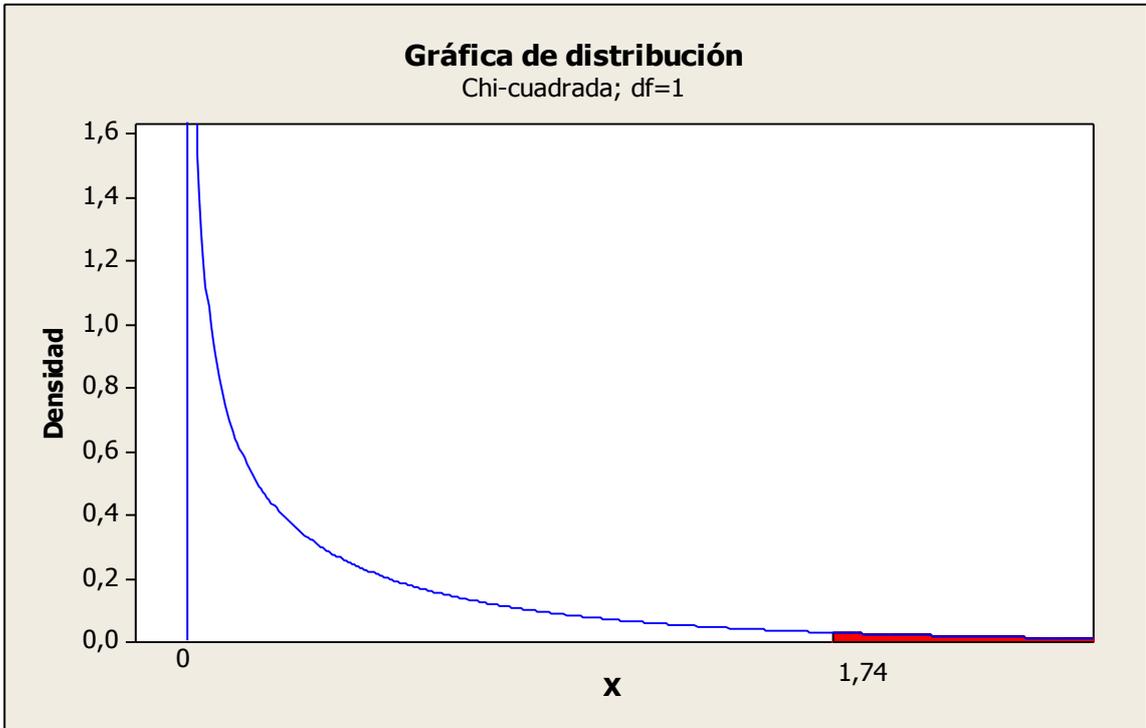
Pruebas de Chi Cuadrado Tabulado

= (DISTR.CHICUAD (0,05; 1; FALSO))

Chi- tabulado

1,74007393

Gráfico N° 11 Distribución CHI- CUADRAD



Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Industria SACHA Textil.

Elaboración: Silvia Gusqui

6.-DECISIÓN

Como $X_{Calculado}^2 < X_{Tabulado}^2$: *No Rechazamos H_0* , es decir la empresa no conoce los costos de producción que tiene la industria.

Interpretación de la situación actual de la Industria Sacha

Una vez realizado el estudio situacional de Sacha Textil se ha comprobado que para la determinación del costo de producción de los productos que la empresa fabrica, la misma no maneja un sistema de costeo, no conoce costos de producción y el sistema de costeo aplicado no toma en cuenta los costos reales para la fabricación de las prendas ; ya que solo manejaban los costos de manera empírica motivo por el que se propone realizar una propuesta de implementación de un sistema de costeo por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI donde se tome en cuenta los tres elementos del costo Materia Prima, Mano de Obra, CIF y a continuación se muestra los resultados una vez aplicado el sistema.

Desarrollo de la Hipótesis General

1.- Planteamiento de la Hipótesis

H₀.-El establecimiento de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, utilizando el sistema SIACI en la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, no permite el mejoramiento de sus procesos.

H₁.-El establecimiento de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, utilizando el sistema SIACI en la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, permite el mejoramiento de sus procesos.

2.- Nivel de Confianza

$\alpha = 0,05$

3.- Estadístico

$$p_{obs} = \Pr(X = k) = \sum_{r=0}^k c_n^r p^r (1-p)^{n-r}$$

4.- Región de Rechazo

$$p_{obs} < \alpha \text{ Rechazamos } H_0$$

$$p_{obs} > \alpha: \text{ No Rechazamos } H_0$$

5.-Cálculo Estadístico

Tabla N° 15 Prueba de Signos

		N
PRODUCTOS – productos	Rangos negativos	0 ^a
	Rangos positivos	2 ^b
	Empates	0 ^c
	Total	2

Estadísticos de contraste

	PRODUCTO S – productos
Z Pobs	0,034

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Industria SACHA Textil.

Elaboración: Silvia Gusqui

6.- Decisión

Como $p_{obs} < \alpha$: *Rechazamos H_0* es decir el establecimiento de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, utilizando el sistema SIACI en la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, permite el mejoramiento de sus procesos. Decisión

4.2 Implementación o Propuesta

4.2.1 Antecedentes de la Propuesta

La presente investigación se realizó en la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo debido a la necesidad de establecer un sistema de costeo que le permita conocer los costos en que incurre cada proceso.

Las Órdenes de Producción es un sistema aplicable en estas empresas debido a los controles que mantiene de acuerdo a la materia prima, mano de obra y CIF para la inspección de sus productos terminados.

El Modelo de Costos por Órdenes de Producción da a conocer detalladamente la cantidad, costo de: producto, procesos, y a controlar operaciones que son de las distintas líneas del producto.

Desde sus inicios toda empresa, sea del tipo que sea, ejecuta operaciones económicas que afectan su estructura financiera, o posición patrimonial, por lo cual es indispensable que desde su creación disponga de un sistema contable que le proporcione al instante datos e informes razonables sobre las condiciones económicas y financieras, para que el gerente sobre esa base pueda tomar decisiones pertinentes con suficientes probabilidades de éxito.

Por ello, mediante el “Sistema de Costos por Ordenes de Producción utilizando el sistema SIACI para la Industria SACHA Textil de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo” se pretende mejorar el proceso productivo de la Industria.

4.2.2 JUSTIFICACIÓN

El propósito de elaborar el Modelo de Costos por Órdenes de Producción utilizando el Sistema SIACI es indispensable para la toma de decisiones, los directivos podrán disponer de la información oportuna de los costos, el control de materia prima, que ayudará en el desempeño de la elaboración de las prendas de vestir en todas sus etapas de Producción, promoviendo la reducción y control de los costos cuya estrategia impulsara a la empresa a direccionarse a la excelencia y ser cada vez más competitiva.

En la actualidad las Fábricas de Ropa Deportiva buscan impulsar el crecimiento de su productividad a través de la utilización de un Modelo de Costos por Órdenes de Producción, por eso el diseñarlo ayudara a conocer y establecer las deficiencias internas que pueden existir en la empresa en cuanto a los costos reales, y los recursos de la elaboración de prendas, que ayudará a conocer la utilidad contable de cada uno de los productos terminados.

Cabe destacar que este diseño contribuirá al mejoramiento continuo de la fábrica de tal manera que su posicionamiento en el mercado aportara para el cumplimiento de metas, objetivos que ayudara a satisfacer las necesidades de los clientes que son el pilar fundamental en todo negocio.

4.2.3 OBJETIVOS

4.2.3.1 Objetivo General

Obtener el costo producción en base al sistema de costos por órdenes de producción con la utilización de sistema SIACI.

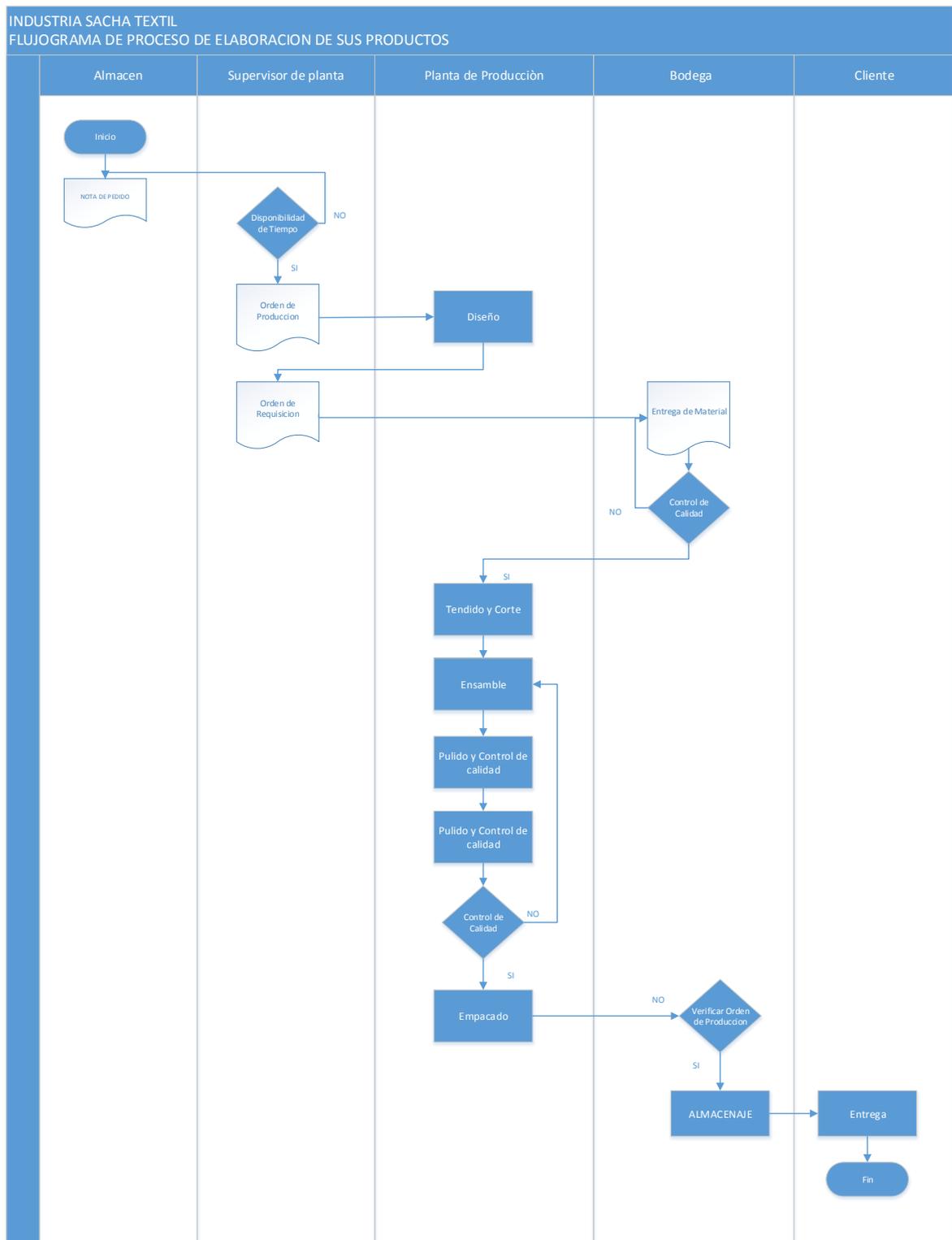
4.2.3.2 Objetivo Específicos

- Garantizar la confiabilidad de la información contable obtenida a través sistema de costeos por órdenes de producción aplicado, con la utilización del sistema SIACI.
- Facilitar a la gerencia la toma de decisiones con información oportuna y veraz en base a informes contables obtenidos en relación al costo de producción.
- Sugerir acciones preliminares para mejorar los costos de producción y promover el uso racional de los elementos.

4.2.4 Proceso General de Elaboración de prendas

Industria SACHA Textil, realiza su proceso de transformación mediante la aplicación del sistema de costos por Órdenes de producción, pues la confección de sus artículos es bajo pedido de clientes y ordenes específicas. Para la elaboración de sus prendas la empresa utiliza el siguiente proceso.

Flujograma N° 1 Elaboración de Productos



Elaborado por: Silvia Gusqui

Fuente: Industria SACHA Textil

1.-Ingreso del pedido del cliente a la empresa, especificando requerimientos y cantidad demandada, acordando el precio y anticipo de la Orden. (Mariana Avalos-Administradora de Almacén)

2.- Se comunica al Supervisor de Planta la disponibilidad de tiempo para tomar el pedido, deberá emitir la Orden de Producción donde conste, cantidad, modelo, talla, y color de la prenda a elaborarse, (Luis Avalos- Director de Producción)

3.- El director de la Planta una vez elaborado la Orden de Producción envía a la Unidad de Diseño en esta fase la encargada seleccionara el modelo y elaborara el trazo en el programa Audaces e informe sobre la cantidad de material requerido para la elaboración de los artículos. (Lucia Guamán- Encargada de Diseño)



4.- El Director de Planta elaborará una orden de requisición de materiales con referencia a lo que informe la unidad de Diseño enviará a bodega para de esta manera dar inicio al proceso productivo. (Luis Ávalos-Director de Planta)

5.- El bodeguero recibe la requisición de materiales los envía a ensamble si estos cumplen con los requerimientos establecidos, se procede con la siguiente etapa. (Mery Paucar- Encargada de Bodega)

6.- Tendido y Corte de tela, en esta etapa se empleará moldes de diseño de la prenda, la tela se tiende y se procede a su corte según el trazo con ayuda de maquinaria. (Cristina Malla- Encargada del Tendido y Corte)



7.- Una vez realizado el corte de las piezas se marca las prendas por tallas y modelos para proceder al ensamble o armado. (Cristina Malla)



8. Ensamble, confección y unión de las partes de la prenda. (Verónica Shañay- Encargada de Distribución del Trabajo)



9.- Pulido, control de costura, control de calidad si cumplen con las normas de calidad se procede al empaque de caso contrario regresara a la etapa en la cual debe repetirse o corregir el proceso. (Alexandra Manobanda- Encargada del Control de Calidad)

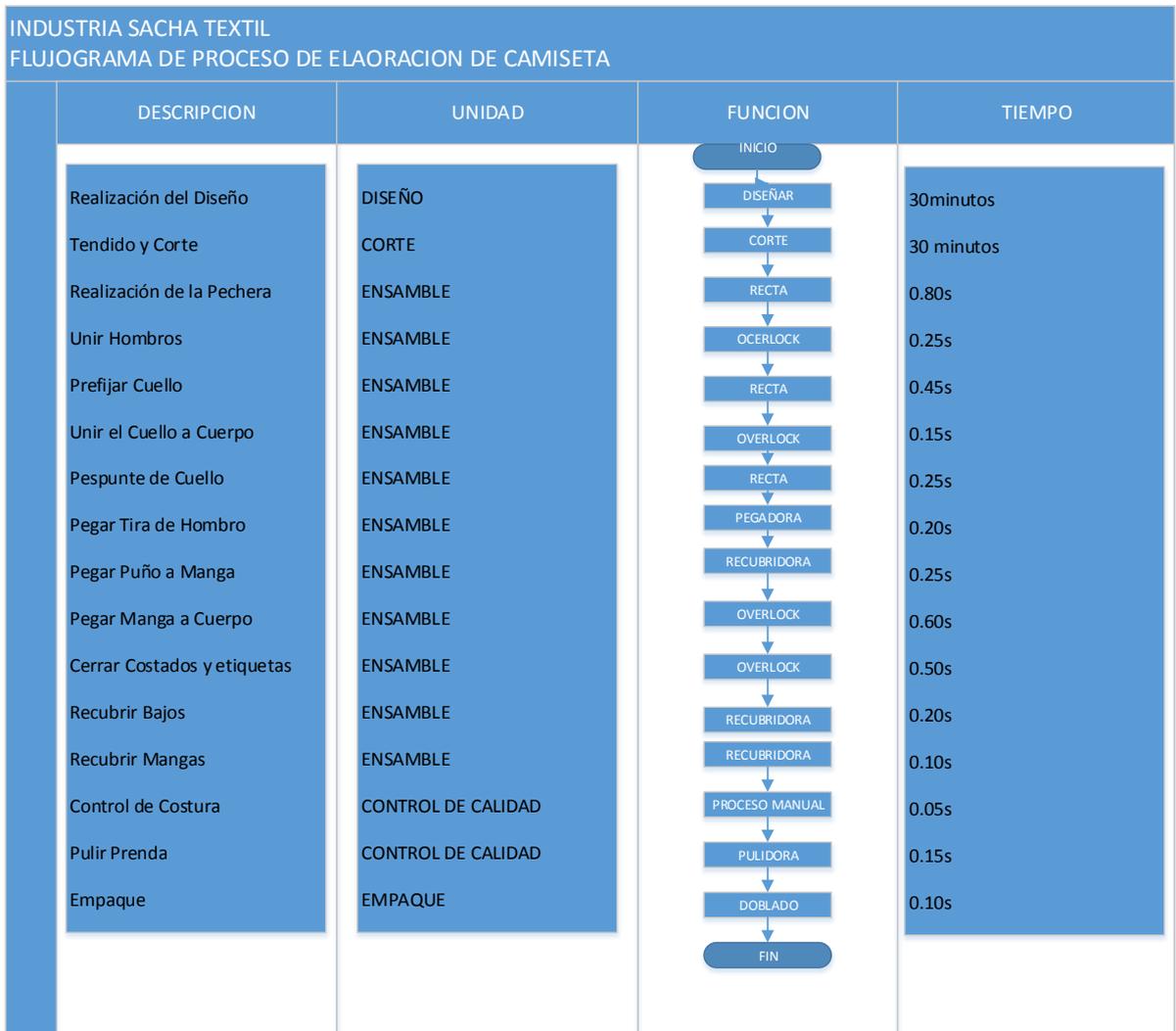


10.- Clasificación de las prendas según talla, color, procediendo al empaque en bolsas plásticas con su respectivo código de barras.



11.- Almacenamiento en bodega de las prendas y despacho del pedido del cliente.
(Mery Paucar- Encargada de Bodega)

Flujograma N° 2 Elaboración de Camiseta



Elaborado por: Silvia Gusqui
Fuente: Industria SACHA Textil

4.2.5 SISTEMA DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

SACHA Textil tiene como principal actividad económica la confección de prendas de vestir. A través de la nota de pedido que realizan los clientes y sus especificaciones, se tiene conocimiento de las prendas a confeccionar, su calidad, tipo, modelo, talla y cantidad;

NOTA DE PEDIDO

Ejemplo: 30/01/2014 Con fecha el CF solicita la confección de 43 camisetitas Turquesa con Vivo.

Formato n° 1 Nota de Pedido

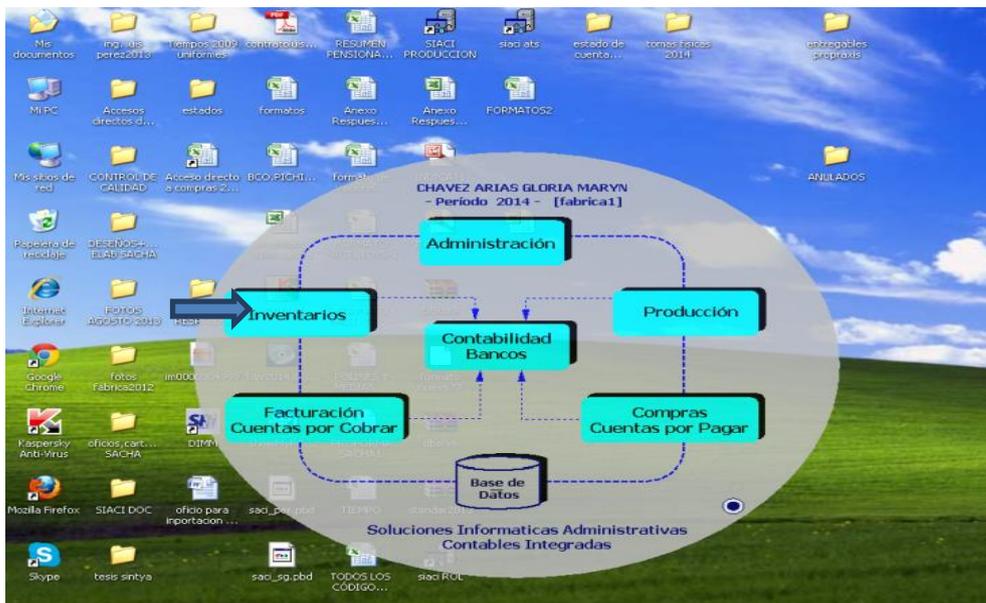
 <p>INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fábrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134</p>			
NOTA DE PEDIDO No006			
CLIENTE: Consumidor Final			
RESPONSABLE: Marina Avalos			
FECHA DE INICIO: 07/02/2014		FECHA DE ENTREGA: _____	
ARTÍCULO	TALLA	CANTIDAD	COLOR
CAMISETA CON VIVO	32	10	TURQUEZA
CAMISETA CON VIVO	34	33	TURQUEZA
TOTAL		43UNDS	
OBSERVACIONES			
..... Elaborado por	 Aprobado por:	

Elaborado por: Silvia Gusqui

Ingreso al Sistema SIACI-Módulo de Inventarios

Con el siguiente formato tendremos como referencia para el registro en el sistema SIACI empezamos ingresando al sistema con un clic en **SIACI** previamente se procederá a crear el artículo en el Modulo de Inventarios para que de esta manera el sistema nos permita realizar el costeo del producto

Gráfico N° 12 Ingreso al Sistema SIACI-Módulo de Inventarios

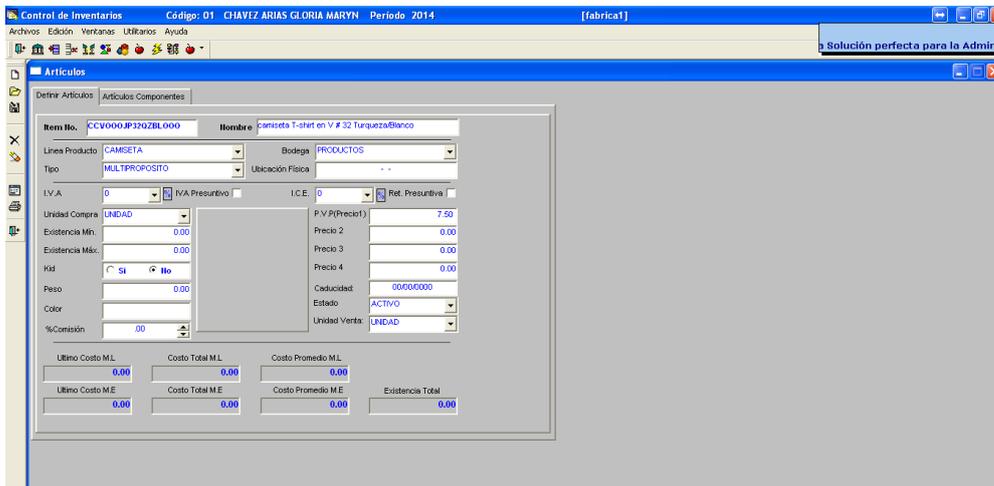


Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

En Gestiones- Artículos procederemos a crear el artículo por tratarse de uno nuevo al seleccionar este ítems se despliega la ventana y con un clic en  se procederá a llenar los campos solicitados.

Gráfico N° 13 Crear Artículo Nuevo



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Campos requeridos en Opción - Crear Artículo

- Ítems No.: es alfa numérico o también puede ser ingresado por un lector de barra, **CCV000JP32QZBLOO**
- Nombre: el nombre del artículo, puede tener hasta 80 caracteres, Camiseta T-short en V # 32 Turquesa/Blanco.
- Línea Producto: asignaremos la respectiva línea de producto al que pertenece el bien, Camiseta.
- Tipo: se desplegará el tipo de producto al cual perteneciere, Multipropósito.

Nota: cada vez que desee insertar un nuevo registro debe ir por deforma hoja en blanco.

- Bodega: en que bodega se va a ingresar el artículo, Productos.

- Ubicación Física: indica donde se encuentra físicamente el producto (perchas, anaqueles, stand, fila, columna, etc.).
- IVA: se registra si el ítems graba o no el IVA, 0%.
- ICE: depende del tipo de negocio que realice.
- Unidad de Compra: se describe en que unidad está realizando la compra, Unidad.
- Existencia Min.: nos permite ingresar una cantidad determinada de un producto que queremos tener en existencia.

Nota: nos arroja una alarma que nos indica que estamos llegando al límite señalado.

- Existencia Máx.: ingresaremos una cantidad de artículos que deseemos tener en stock y nos permite que no pasemos ese límite.

Nota: si llegamos a pasar ese límite el sistema activará la alarma y nos indicará que nos estamos pasando del número indicado.

Con los datos obtenidos del pedido se inicia el sistema de producción mediante la emisión de la orden de producción.

Las órdenes de producción se emitirán de acuerdo al pedido de cada cliente, debe contener de manera general y concreta la información necesaria para la correcta ejecución de las tareas hasta obtener el producto deseado. Este documento debe ser realizado por el Jefe de Producción quien dará la orden para que se realice lo solicitado por el cliente.

Formato n° 2 Orden de Producción

 <p style="text-align: center;">INDUSTRIA SACHA TEXTIL</p> <p>Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134</p>			
ORDEN DE PRODUCCIÓN N°835			
CLIENTE: Consumidor Final			
RESPONSABLE: Luis Avalos			
FECHA DE INICIO: 05/02/2014		FECHA DE ENTREGA:	
ARTÍCULO	TALLA	CANTIDAD	COLOR
CAMISETA CON VIVO	32	10	Turqueza
CAMISETA CON VIVO	34	33	Turqueza
TOTAL		43	
OBSERVACIONES En tela Jersey			
.....			
Elaborado por		Aprobado por:	

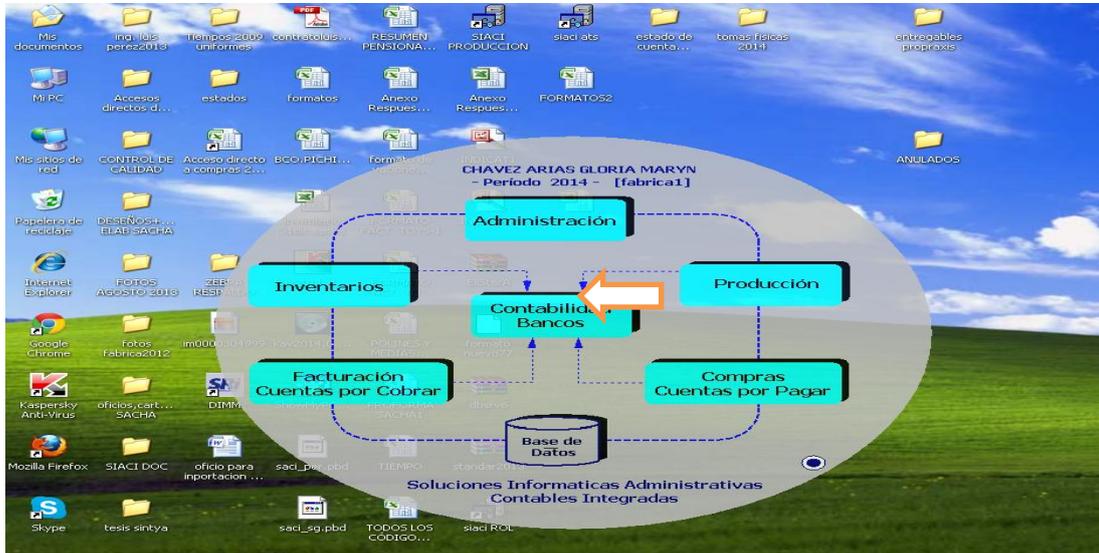
Elaborado por: Silvia Gusqui

Este Formato nos servirá de referencia para realizar el registro en el sistema SIACI empezamos así:

Ingreso al Sistema SIACI- Módulo de Producción

Ingresamos al sistema como Usuario fábrica 1 se despliega la ventana donde se encuentran los módulos que contiene el sistema SIACI. Vamos a seleccionar el módulo de PRODUCCIÓN con el que vamos a trabajar.

Gráfico N° 14 Ingreso al sistema SIACI- Módulo de Producción



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Orden de Producción Sistema SIACI

Una vez ingresado al Módulo de Producción iniciaremos el proceso registrando la orden de producción en la opción que muestra el gráfico. (Gestiones-Orden de Producción).

Gráfico N° 15 Selección Orden de Producción



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de la Orden de Producción

Primero se ingresará los datos de la cabecera, siendo datos muy importantes, la fecha, la bodega en el campo objeto, puede colocar una observación sobre la orden de producción.

Gráfico N° 16 Cabecera de la Orden de Producción

The screenshot shows a software window titled 'Producción' with a menu bar (Archivos, Edición, Ventanas, Utilitarios, Ayuda) and a toolbar. The main window is 'Mantenimiento de Órdenes de Producción'. The 'Cabecera Orden' form is displayed with the following fields:

Números:		Bodega:	PRODUCTOS
Fecha:	28/01/2014		
Tipo:	Pedido	Lista Precios:	1
Cliete:	00005 MARIANA ISABEL AVALOS CHAVEZ		
Vendedor:	MARIANA AVALOS		
Ciudad:	FIQBAMBA		
División:	CHIMBORAZO		
Centro Costo:	PRINCIPAL		
Moneda:	DOLARES	Cotización:	1.00
Objeto:	p1 op# 835 Sra. Etiqueta mañez		
Sub Total:		0.00	
Descuento:		00 % 0.00	
I.V.A.:		12 % 0.00	
Total:		0.00	

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de la Orden de Producción

Una vez registrada la cabecera, procederemos a ingresar los datos del detalle, aquí es muy importante considerar que los ítems que se van registrar deben ser todos los PRODUCTOS TERMINADOS que se desean obtener como resultado de uno o más procesamientos.

Damos clic derecho y seleccionamos **Insertar registro**, para ingresar los artículos a elaborarse, ingresando con el código del producto en este caso CCVOOOJP32QZBL000 Camiseta Thashirt Turquesa señalando la cantidad y costo del artículo.

Gráfico N° 17 Detalle de la Orden de Producción

N°	Código	Ura	Cantidad	Pre. Usado	Peso Kg.	Largo m.	Ancho m.	Espesor m.	Total
1	CCV000IP32QZBL000	JN	10.00	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	76.00
2	CCV000IP34QZBL000	JN	33.00	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	247.50

Nombre: Camiseta T-shirt en V # 32 TurquesaBlanco TOTAL: 322.50
Existencia: 0.00

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Grabar la Orden de Producción

En la opción de guardar damos un clic y se habrá generado la orden de producción en este caso la orden # 31.

Gráfico N° 18 Grabar la Orden de Producción

Número: 00000031
Fecha: 28/01/2014 Bodega: PRODUCTOS

Tipo: Pedido Lista Precios: 1
Cliente: 00005 MARIANA ISABEL AVALOS CHAVEZ
Vendedor: MARIANA AVALOS
Ciudad: FICBAMBA
División: CHMBCORAZO
Centro Costo: PRINCIPAL
Moneda: DOLARES Cotización: 1.00
Objeto: M op# 835 Sra. Enriqueta Muñoz

Sub Total: 322.50
Descuento: 00 % 0.00
I.V.A. 0 % 0.00
Total: 322.50

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Tratamiento Administrativo y Contable de los Materiales Directos

Los Materiales Directos o Materia Prima Directa, son los productos naturales o previamente procesados que servirán para elaborar otros bienes con características diferentes, llamados artículos o productos terminados.

Para el control de la materia prima se debe observar el siguiente procedimiento.

- 1.- Establecer la necesidad de materia primas o de materiales y suministro
- 2.- Compra o adquisición de Materias Primas
- 3.- Inspección y recepción de Materias Primas
- 4.- Almacenamiento de Materias Primas
- 5.- Salida de Materiales de la Bodega
- 6.- Valoración de Materias Primas

1.- Establecer la necesidad de materia primas o de materiales y suministro.- que se requiere para la elaboración del producto, con base en la planificación de la producción.

Una vez que se han determinado las necesidades, el bodeguero solicita la adquisición de los materiales a través de la solicitud de compra.

Ejemplo: 06/04/2014 Se solicita 1,18k de Jersey Plano Turquesa.

Formato n° 3 Solicitud de Compra

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL			
		Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134			
SOLICITUD DE COMPRA N° 915					
DEPARTAMENTO O PERSONA QUE HACE EL PEDIDO:		Lucia Guaman (Diseño)			
FECHA DE PEDIDO	06/02/2014				
FECHA DE ENTREGA	06/02/2014				
DESCRIPCION	CODIGO	COLOR	EXISTENCIAS	CANTIDAD SOLICITADA	MEDIDA
Jersey Plano	JERP 244	Turquesa	5,2	1,18	K
	Bodeguero				

Elaborado por: Silvia Gusqui

2.- Compra o Adquisición de Materias Primas: El encargado de Compras adquiere los materiales y los suministros solicitados tomando en consideración la cantidad, calidad, y especificaciones técnicas observando las disposiciones internas establecidas en la empresa, para que la compra sea la más adecuada y al menor costo posible. El encargado de compras emite la orden de compra con base en la solicitud de compra.

Formato n° 4 Orden de Compra

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL			
		Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134			
ORDEN DE COMPRA N°003					
PROVEEDOR	PAZMINIO TIERRA GEOVANA GISELA				
FECHA:	07/02/2014				
DIRECCIÓN	Veloz 26-36 y Colon	TELÉFONO:	32954332		
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIO	
				UNITARIO	TOTAL
1,18	k	Jersey Plano	JERP 244	9,46	11,1628
				IVA 12 %	1,339536
SOLICITADO POR: SECCION CORTE				IVA 0%	
				TOTAL	12,502336
APROBADO POR: Mery Paucar					

Elaborado por: Silvia Gusqui

En el sistema SIACI se procederá de la siguiente manera:

Orden de Compra

En el caso en que la materia prima necesaria para producir la orden de producción no sea suficiente, se deberá registrar la orden de compra para que se realice la adquisición de materia faltante.

Seleccionamos Gestiones y escogemos el ítem de Orden de compra.

Gráfico N° 19 Orden de Compra



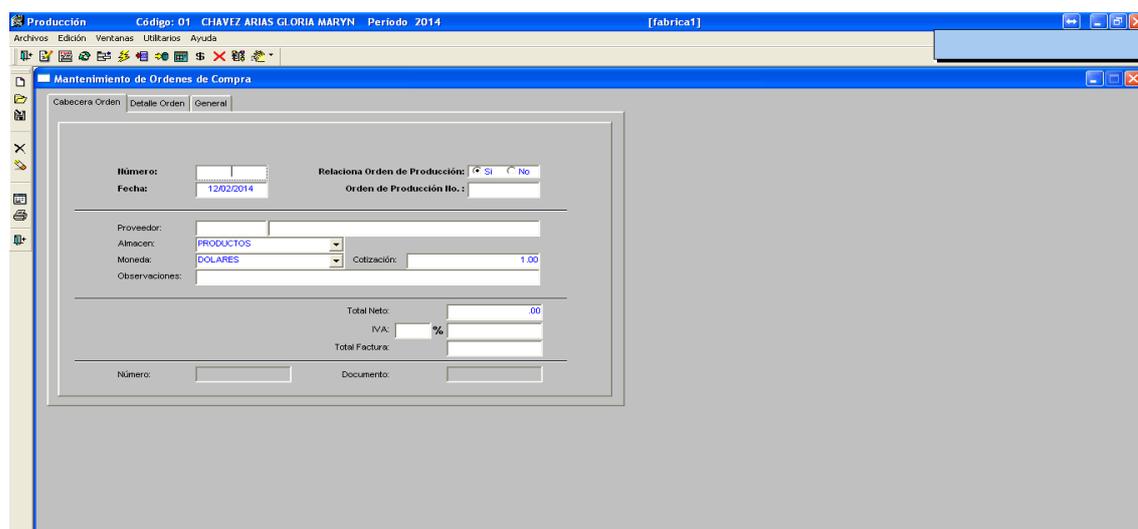
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de la Orden de Compra

Seguidamente procedemos a llenar los campos indispensables como son el proveedor, el producto, fecha, el almacén a que va a pertenecer.

Gráfico N° 20 Cabecera de la Orden de Compra



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Recuerde que los ítems que se registren en la orden de compra deben exclusivamente ser materia prima, además se debe tomar en cuenta que esta opción no afecta al inventario.

Detalle de la Orden de Compra

Clic en insertar y seleccionamos el material que se solicita con el código de la Materia prima que se requiere en este caso es JERP24-Jersey Turquesa y automáticamente se registrara con el paso anterior en que se haya detallado la cantidad solicitada.

- N°: este contiene un valor, empieza desde uno y se genera automáticamente.
- Fecha: El día que se genere la orden de compra
- Proveedor: Nombre del proveedor a quien se solicita la Materia Prima.
- Almacén: Se refiere a que bodega se asigna Materia Prima.
- Moneda: se ingresa la unidad monetaria Dólares.
- Orden de Producción: El N° de Orden en que se va utilizar la Materia Prima.
- Observaciones: referencia de algún criterio.
- Total Neto: se tendrá el valor total de la Orden de Compra.
- Total Factura: obtendremos el valor total del detalle de todos los artículos de dicho movimiento.

Gráfico N° 21 Detalle de la Orden de Compra

N°	Código	Unidad	Cantidad	Pre. Unitario	IVA	Total
1	JERP244	KG	1.18	9.46	12	11.17

Nombre: JERSEY PLANO TURQUEZA 244 TOTAL: 11.17
Existencia: 5.20

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Orden Grabada

Clic derecho en la opción guardar y se habrá generado la Orden de Compra.

Gráfico N° 22 Cabecera de la Orden Grabada

Número: 00000003 Relaciona Orden de Producción: Si Orden de Producción No.: 00000031
Fecha: 07/02/2014

Proveedor: RIO PAZMINO TERRA GEOVANNA GISSELA
Almacén: MATERIA PRIMA
Moneda: DOLARES Cotización: 1.00

Total Neto: 11.17
IVA: 12 % Total Factura: 12.51

Número: Documento:

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Compra de Materiales: en el momento en que contabilidad recibe la factura de compra y el informe de recepción junto con la orden de compra de los materiales, se procede a registrar el asiento contable correspondiente a la compra en el libro diario, cargando o debitando a la cuenta respectiva de Inventario de materiales y suministros y acreditando o abonando al pasivo de Cuentas por pagar o a Banco, si la compra se realiza a crédito o a contado respectivamente.

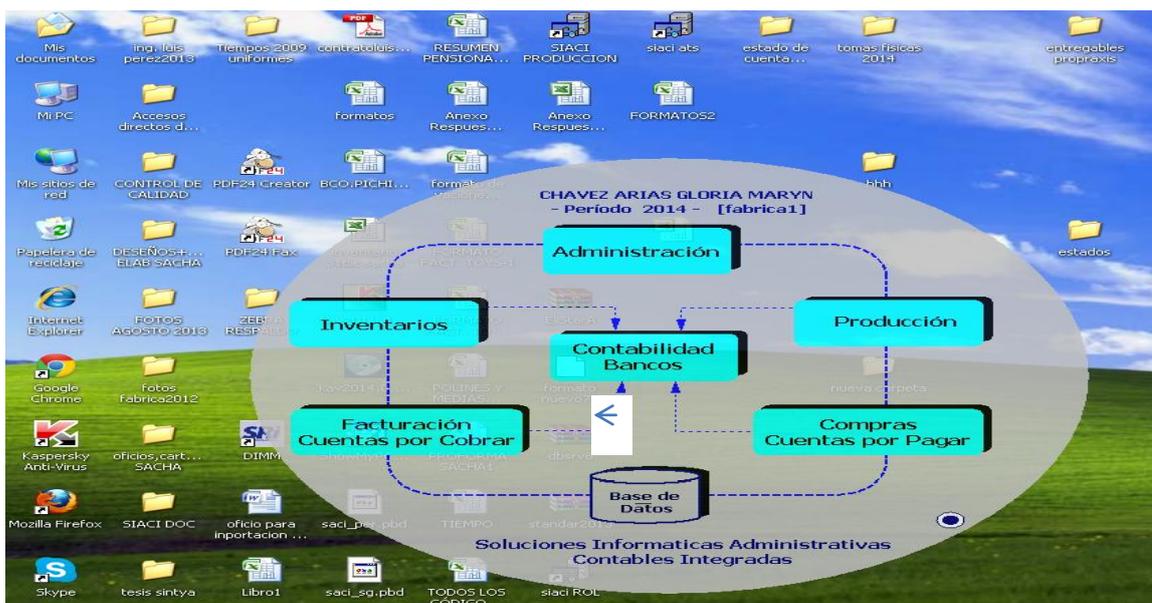
Formato n° 5 Libro Diario

INDUSTRIA SACHA TEXTIL				
 <p>Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134</p>				
LIBRO DIARIO				
Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
28/01/2014	-X-			
	Inventario de Materia Prima		11,17	
	IVA Pagado		1,3404	
	Proveedores			12,5104
	p/r. compra materia prima según Orden de Compra N°....., Fact. N° 26472			

Elaborado por: Silvia Gusqui

Se completa el registro contable con registro en el Kàrdex de materiales.

Gráfico N° 23 Selección del Módulo de Compras



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Factura de Compra

Al desplegarse la ventana, seleccionamos Gestiones-Facturas de Compra para el correspondiente registro.

Gráfico N° 24 Factura de Compra



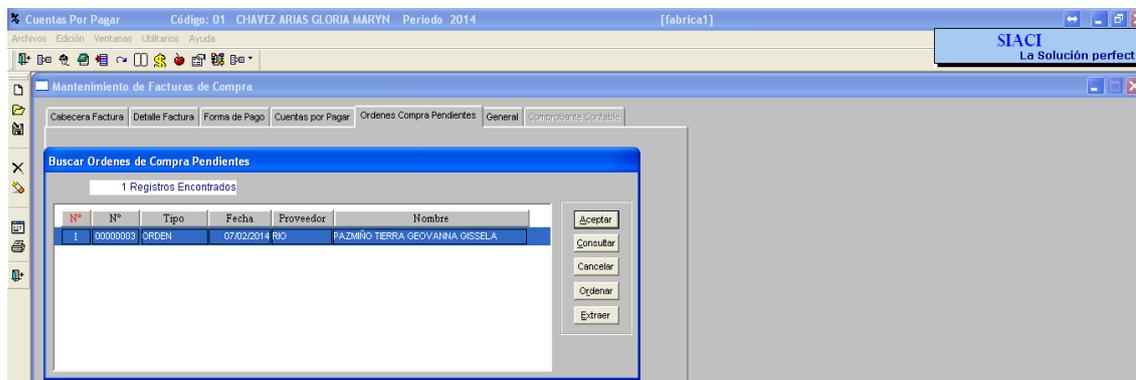
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Buscar Orden de Compra Pendiente

Al momento que ingresamos se despliega la ventana para el registro de la factura, escogemos la opción de **Buscar la Orden de Compra Pendiente** hacemos clic en **Consultar** y seleccionamos la (N° 3) (ver registro en el Módulo Producción Orden de Compra)

Gráfico N° 25 Buscar Órdenes de Compra Pendiente



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de la Factura de Compra

Llenamos los datos de la factura nombre del proveedor, Fecha, Valor y a que Bodega va pertenecer en este caso a la Bodega de Materia Prima.

Gráfico N° 26 Cabecera de la Factura de Compra

Número: [] Fecha: 07/02/2014
N° Factura: 28472 Com. Cont: DIARIOS
Proveedor: RIO PAZMINO TERRA GEOVANNIA GISSELA
Tipo de Sustento: Inventario - Crédito Tributario pa
Bodega: MATERIA PRIMA
Moneda: DOLARES Cotización: 1.00
Observaciones: []

Tipo de Factura: FACTURA CONTADO Serie: 001-001
Base 12%: 11.17 T. Comprobante: Factura
Base 0%: 0.00 Unidad Destino: UNIDAD
Otros Impuestos: 0.00 Provincia: PICHINCHA
Descuento: 0.00 % Fecha Emisión: 07/02/2014
IVA: 1.34 % Fecha Validez: 13/02/2014
Total Factura: 12.51 # Autorización: 1112313446

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de la Factura

Damos clic derecho y seleccionamos **Insertar registro**, para ingresar la materia prima, y con el proceso anterior se automatiza la cantidad solicita con el precio. (Referencia

Factura de Compra). Muestra el valor de la factura ya que se adquiere Materia prima para dos órdenes de producción pero hacemos referencia al que se utilizará en la Orden 31.

Gráfico N° 27 Detalle de la Factura

The screenshot shows the 'Mantenimiento de Facturas de Compra' window with the following data:

N°	Ce Co	Código	Unid	Cantidad	Costo	P.V.P	Dcto	IVA	Total	imp
07	JERP244		HG	1.18	9.46	0.00	0.00	12	11.17	✓

Nombre: JERSEY PLANO TURQUEZA 244 Existencia: 5.20 TOTAL: 11.17

The screenshot shows the 'Mantenimiento de Facturas de Compra' window with the following data:

N°	Ce Co	Código	Unid	Cantidad	Costo	P.V.P	Dcto	IVA	Total	imp
07	JERP244		HG	1.18	9.46	0.00	0.00	12	11.17	✓
07	JERP252		HG	1.82	9.46	0.00	0.00	12	17.22	✓

Nombre: JERSEY PLANO AGUA MARINA Existencia: 5.20 TOTAL: 28.39

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Nota: para poder acceder a este campo se hace **clip derecho** y se inserta registra, así sucesivamente los demás campo.

- N°: este contiene un valor, empieza desde uno y se genera automáticamente.

- CeCo: se asigna un centro de costo, mediante un valor numérico.
- Código: se ingresa el código del artículo.
- Uni: se ingresa la unidad en la que se trabaja.
- Cantidad: nos despliega el número de artículos que se hará el movimiento.
- Pre. Unitario: tendremos el precio por artículo.
- Desc: se anota algún descuento que tenga el artículo.
- Total: se tendrá la cantidad total de los artículos.
- Nombre: se describirá el respectivo nombre del artículo.
- Total: obtendremos el valor total del detalle de todos los artículos de dicho movimiento.

Guardar Factura de la Orden de Compra.

En el icono de guardar damos clic para que se actualice y guarde los datos de la factura de compra.

Gráfico N° 28 Guardar Factura de la Orden de Compra.

Windows title bar: Cuentas Por Pagar Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Menu: Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

Toolbar: La Solución perfecta para la Ad

Window title: Mantenimiento de Facturas de Compra

Tab: Cabecera Factura

Form fields:

- Número: 40001731
- Fecha: 07/02/2014
- H' Factura Proveedor: 28472
- Com. Cont: DIARIOS
- Tipo de Sustento: Inventario - Crédito Tributario pa
- Proveedor: RIO PAZMINO TIERRA GEOVANNIA GISSELA
- Bodega: MATERIA PRIMA
- Moneda: DOLARES Cotización: 1.00
- Observaciones:

Summary Table:

FACTURA CREDITO		Serie:	001-001	
Base 12%	28.38	T. Comprobante:	Factura	
Base 0%	0.00	Unidad Destino:	UNIDAD	
Otros Impuestos	0.00	Provincia:	PICHINCHA	
Descuento	0.00 %	0.00	Fecha Emisión:	07/02/2014
IVA	12.00 %	3.41	Fecha Validez:	13/02/2014
Total Factura	31.80	# Autorización:	1112313446	

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de Comprobante Contable de Factura

Una vez grabada la Factura automáticamente se generar el comprobante y el asiento contable por la adquisición de Materia Prima se debe observar si los campos están correctamente generados ej. Nombre del proveedor.

Gráfico N° 29 Cabecera Comprobante Contable de Factura

Windows title bar: Cuentas Por Pagar Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Menu: Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

Toolbar: La Solución perf

Window title: Mantenimiento de Diarios

Tab: Cabecera Comprobante

Form fields:

- Comprobante: DIARIOS
- Número:
- Fecha: 07/02/2014
- No. Origen: 28472 CPA
- Cotización: 1.00
- Estado: OK
- Registros Directos:
- Afecta Retenciones y Bancos:
- Razón Social: PAZMINO TIERRA GEOVANNIA GISSELA
- RUC(C): 1715006423001
- Concepto:

Buttons: Grabar, Cerrar

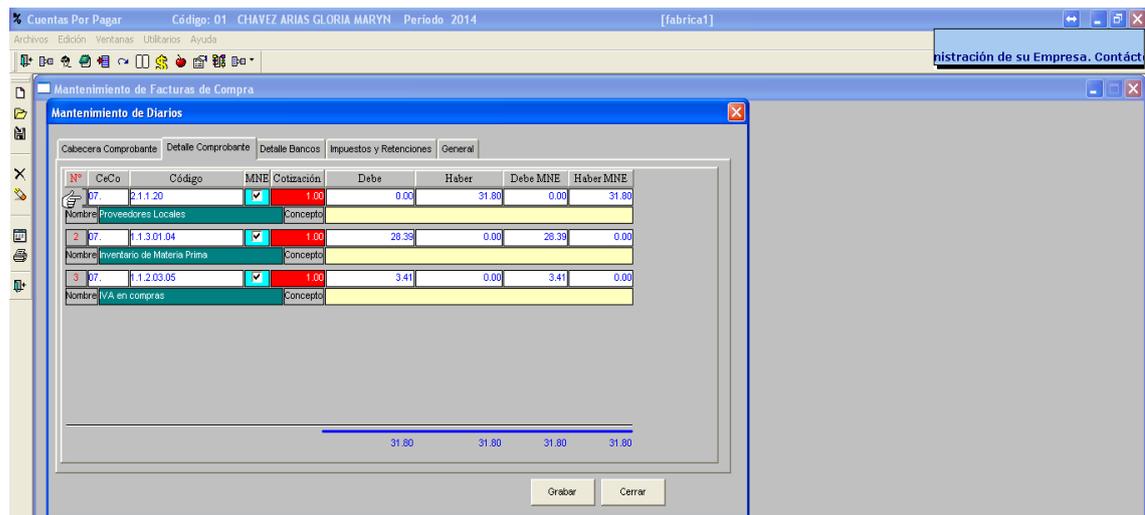
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de Comprobante Contable

En este ítem se revisará si las cuentas contables están siendo bien asignadas como muestra el gráfico.

Gráfico N° 30 Detalle de Comprobante Contable



The screenshot shows the 'Mantenimiento de Diarios' window with a table of accounting entries. The table has columns for 'Nº', 'CeCo', 'Código', 'MNE', 'Cotización', 'Debe', 'Haber', 'Debe MNE', and 'Haber MNE'. There are three rows of entries, each with a 'Nombre' and 'Concepto' field.

Nº	CeCo	Código	MNE	Cotización	Debe	Haber	Debe MNE	Haber MNE
07	2.1.1.20		✓	1.00	0.00	31.80	0.00	31.80
Nombre: Proveedores Locales								
Concepto:								
2	07	1.1.3.01.04	✓	1.00	28.39	0.00	28.39	0.00
Nombre: Inventario de Materia Prima								
Concepto:								
3	07	1.2.03.05	✓	1.00	3.41	0.00	3.41	0.00
Nombre: IVA en compras								
Concepto:								
					31.80	31.80	31.80	31.80

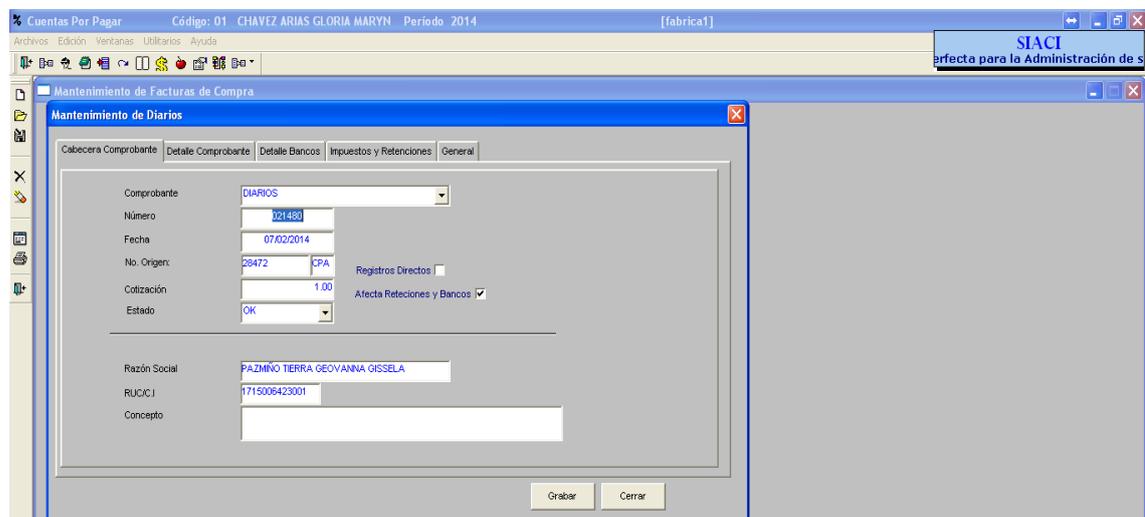
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Grabar Comprobante Contable

En la opción grabar damos clic y grabamos el Comprobante Contable y se genera automáticamente el número de comprobante contable.

Gráfico N° 31 Grabar Comprobante Contable.



The screenshot shows the 'Mantenimiento de Diarios' window with the 'Grabar' form. The form contains fields for 'Comprobante', 'Número', 'Fecha', 'No. Origen', 'Cotización', 'Estado', 'Razón Social', 'RUC/C.I.', and 'Concepto'. There are also checkboxes for 'Registros Directos' and 'Afecta Retenciones y Bancos'.

Comprobante	DIARIOS
Número	021480
Fecha	07/02/2014
No. Origen	28472 CPA
Cotización	1.00
Estado	OK
Registros Directos	<input type="checkbox"/>
Afecta Retenciones y Bancos	<input checked="" type="checkbox"/>
Razón Social	PAZMIÑO TIERRA GEOVANNA GISSELA
RUC/C.I.	1715006423001
Concepto	

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

3.- Inspección y recepción de Materias Primas.- El departamento o persona encargada de recibir los materiales adquiridos los desempaca, inspecciona para tener la seguridad de que se encuentran en perfectas condiciones y que cumplen con todas las especificaciones del pedido, caso contrario se hará una devolución al proveedor por la reposición correspondiente.

4.- Almacenamiento de Materias Primas.- El almacenamiento de los materiales se hará en un lugar adecuado con suficiente espacio físico, condiciones climatológicas y facilidades de identificación para evitar su deterioro. El responsable de la custodia de los materiales debe llevar registros individuales para los movimientos de cada uno de los materiales, para lo cual se utilizara la siguiente tarjeta.

Formato nº 6 Tarjeta de Control de Bodega

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL		
		Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134		
TARJETA DE CONTROL DE BODEGA				
Artículo: Jersey Plano		Unidad de Medida: k		Codigo:244
FECHA	DETALLE	CANTIDADES		
		ENTRADAS	SALIDAS	EXISTENCIAS
07/02/2014	Existencia en Bodega			5,2
07/02/2014	Confeccion Camisetas 32,34	1,18		6,38
f.....				

Elaborado por: Silvia Gusqui

5.- Salida de Materiales de la Bodega.- El departamento de producción solicita a la bodega los materiales necesarios en el proceso productivo para lo cual elabora la Nota de Requisición de los Materiales.

Formato n° 7 Nota de Requisición

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL			
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
NOTA DE REQUISICIÓN N° 21481					
ORDEN DE PRODUCCIÓN:		31			
FECHA:		07/02/2014			
DEPARTAMENTO:				PRODUCCIÓN	
			PRECIO		
CÓDIGO	MATERIALES A UTILIZAR	U/MEDIDA	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
JERP244	Jersey Verde Turqueza	K	6,38	9,46	60,3548
RIFP244	Rib Verde Turqueza	K	0,4	11,84	4,736
JBO3	Botero Blanco	K	0,22	7,99	1,7578
TLL32	TALLA 32	UNIDADES	10	0,02	0,2
TLL34	TALLA 34	UNIDADES	33	0,02	0,66
ETEPYAL	Etiquetas de Composición	UNIDADES	43	0,05	2,15
120AA356	Hilo Turquesa	1 CONO	1	2,47	2,47
				VALOR TOTAL	72,3286
SOLICITADO POR: UNIDAD DE CORTE Y ENSAM					
Mery Paucar ENTREGADO POR.					

Elaborado por: Silvia Gusqui

Este documento hace referencia para la utilización el sistema SIACI, al Registro de Mezclas ya que en este ítem se registrará todo el material necesario para la realización de la orden.

Registro de Mezclas

Luego procederemos a ingresar la MEZCLA que sea necesaria para obtener los ítems registrados en la orden de producción. Vamos a Gestiones y seleccionamos el ítem Registro de Mezclas.

Gráfico N° 32 Registro de Mezclas.

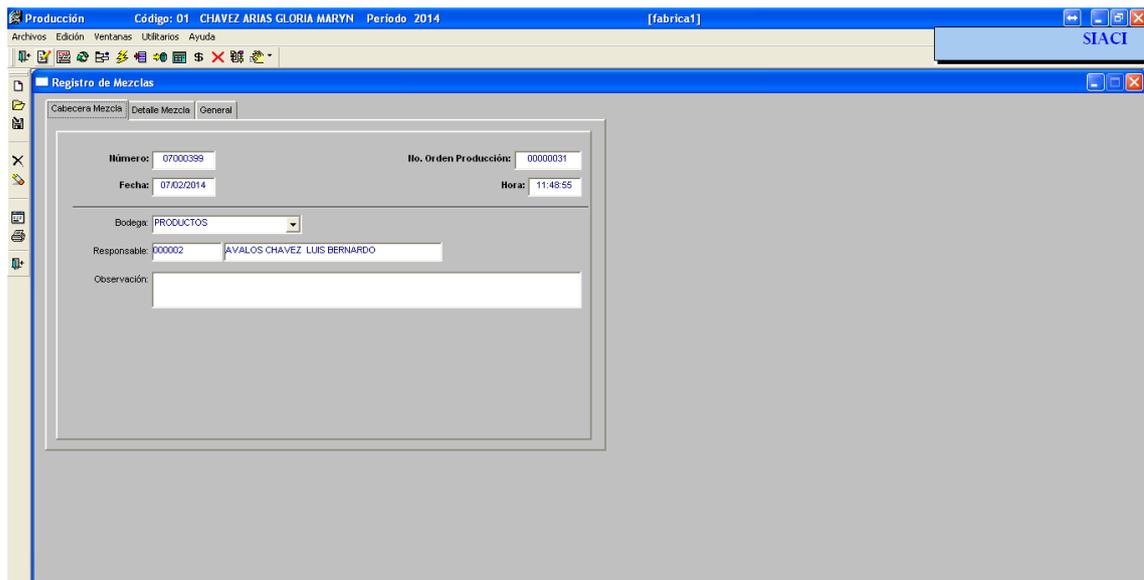


Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de Registro de Mezclas

Se debe tener presente que es obligatorio registrar por separado las diferentes mezclas para cada uno de los productos terminados que se desean obtener. Por lo cual se tendrá una o más mezclas por cada orden de producción, según el número de ítems registrados en dicha orden. Presionamos F11 en N° Orden Producción y marcamos el número de orden al que pertenece la Mezcla. Ej. 000031

Gráfico N° 33 Cabecera de Registro de Mezclas



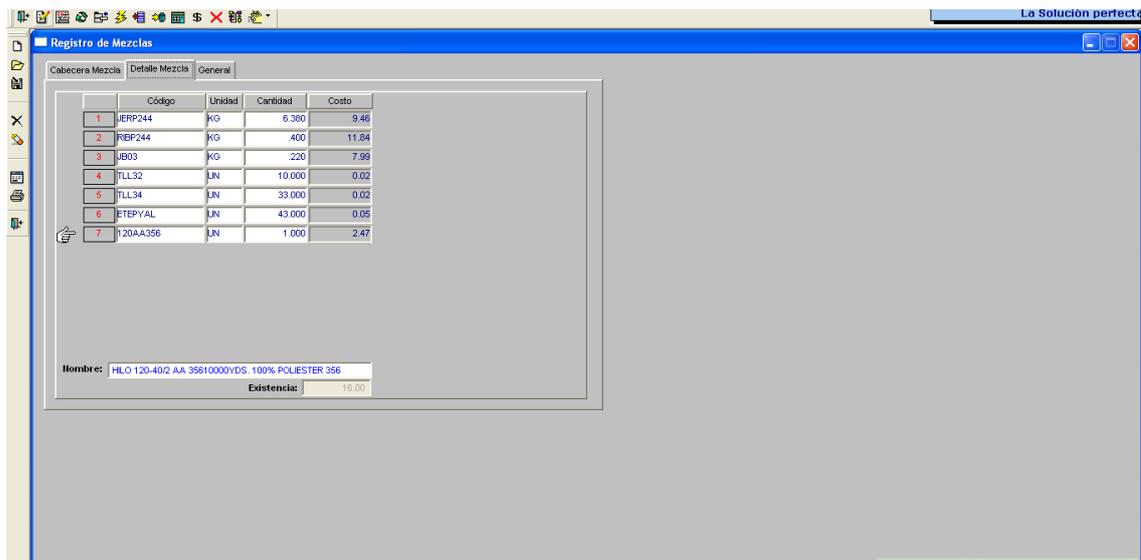
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de la Mezcla

El detalle de la mezcla deberá contener todos los ítems registrados como materias primas que serán necesarias para producir cada uno de los productos terminados.

Damos clic derecho y seleccionamos Insertar Registro y vamos registrando todo los materiales e insumos necesarios para la confección.

Gráfico N° 34 Detalle de la Mezcla



	Código	Unidad	Cantidad	Costo
1	JERP244	KG	6.360	9.46
2	REP244	KG	400	11.84
3	JB03	KG	220	7.98
4	TLL32	JN	10.000	0.02
5	TLL34	JN	33.000	0.02
6	ETEPVAL	JN	43.000	0.05
7	120AA356	JN	1.000	2.47

Nombre: HLO 120-40/2 AA 35610000YDS. 100% POLESTER 356

Existencia: 10.00

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

6.- Valoración de Materias Primas.- La valoración de la salida de los materiales que se utiliza en el proceso productivo se realiza a través de las tarjetas Kardex.

El método de valoración a utilizarse es PROMEDIO PONDERADO, este método determina el valor promedio de los materiales que ingresan y salen de bodega.

Formato n° 8 Tarjeta Kàrdex

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÀRDEX											
MATERIAL: Jersey Verde Turquesa				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Lucía Guamàn				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								5,2	9,46	49,82
07/02/2014	Compra a Gisela Pazminio	31	1,8	9,46	11,628				6,38	9,46	60,3548
07/02/2014	Transferencia de MPD					6,38	9,46	60,3548	0	0	0

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÀRDEX											
MATERIAL: Rib Verde Turquesa				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Lucía Guamàn				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								0,4	11,84	4,736
07/02/2014	Transferencia de MPD					0,4	11,84	4,736	0	0	0

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÀRDEX											
MATERIAL: Botero Blanco				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Lucía Guamàn				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								0,22	7,99	1,7578
07/02/2014	Transferencia de MPD					0,22	7,99	1,7578	0	0	0

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÀRDEX											
MATERIAL: TALLAS 32				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Shañay Verònica				UNIDAD DE MEDIDA: UNIDAD							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								500	0,02	10
07/02/2014	Transferencia de MPI	31				10	0,02	0,2	490	0,02	9,8

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÁRDEX											
MATERIAL: Talla 34				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Shañay Verónica				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								350	0,02	7
07/02/2014	Transferencia de MPI					33	0,02	0,66	317	0,02	6,34

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÁRDEX											
MATERIAL: Etiquetas de Composición 100%				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Shañay Verónica				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								500	0,05	25
07/02/2014	Transferencia de MPI					43	0,05	2,15	457	0,05	22,85

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÁRDEX											
MATERIAL: Hilo Verde eTurquesa				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Shañay Verónica				UNIDAD DE MEDIDA: Kilos							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial								17	2,47	4199
07/02/2014	Transferencia de MPI						2,47	2,47	16	2,47	39,52

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÁRDEX											
MATERIAL: CAMISETA TURUESA 32				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Cristina Malla				UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial		10	197044462	197044462				10	2,6756	26,756

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL									
Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134											
TARJETA KÁRDEX											
MATERIAL: CAMISETA TURUESA 32				MÉTODO: Promedio							
RESPONSABLE: Cristina Malla				UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES							
FECHA	DETALLE	N°1 ORDEN	ENTRADAS			SALIDA			EXISTENCIAS		
			CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL	CANT	P/U	TOTAL
07/02/2014	Inv. Inicial		33	197044462	65,02467246				33	2,6756	88,2948

Elaborado por: Silvia Gusqui

Tomamos referencia del formato Kàrdex para registrar en el sistema SIACI en la opción de Egreso de Materia Prima.

Egreso de Materia Prima

Una vez que se ha registrado la mezcla, se deberá proceder a realizar el ingreso de las materias primas que se incluyeron como parte de la mezcla. Seleccionamos Gestiones-Egreso de Materia Prima.

Gráfico N° 35 Egreso de Materia Prima



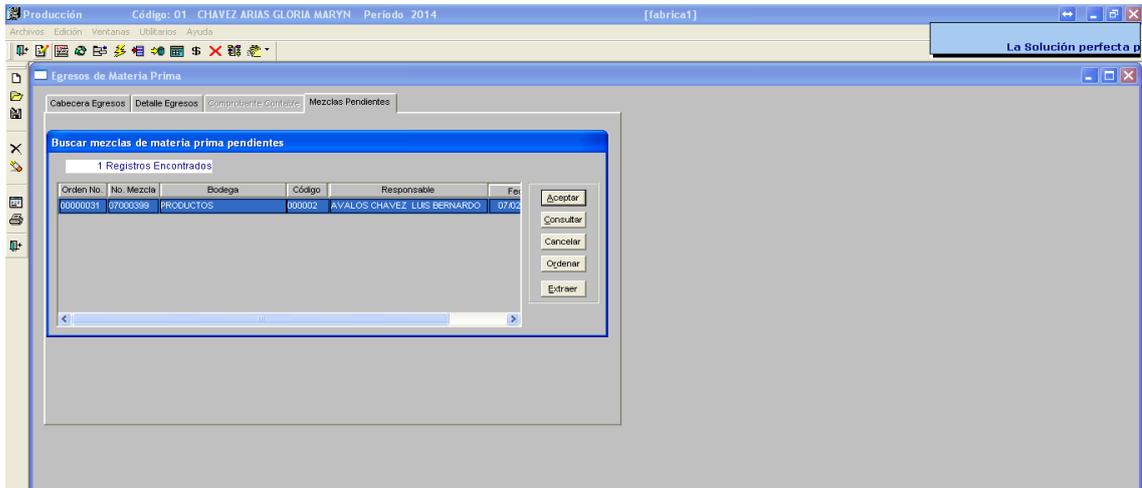
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Mezclas Pendientes

Para registrar el egreso de materia prima, seleccione la pestaña Mezclas pendientes presionamos F11 o la opción de Consultas, y seleccione la mezcla que desea realizar el egreso, de clic en aceptar, esto permitirá que automáticamente los ítems del detalle se coloquen. Seleccionamos la orden con la que estamos trabajando en este caso la #0000031

Gráfico N° 36 Mezclas Pendientes



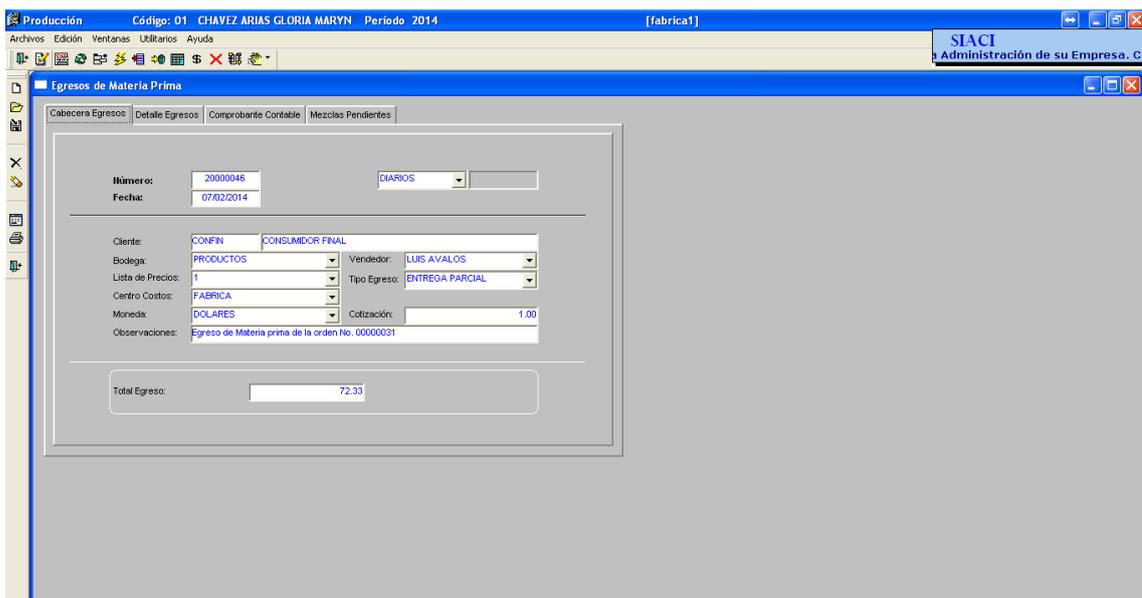
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera Egresos

A continuación, verificamos los datos requeridos de la cabecera, como son bodega que se realice correctamente el descargue de la bodega de materia prima o insumos, y cliente PRODUCCIÓN.

Gráfico N° 37 Cabecera Egresos



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle Egresos

Una vez registrada la cabecera del Egreso, en la pestaña **Detalle del Egreso** se procede a detallar cada uno de los materiales que van a consumirse en cada una de las etapas de producción, este proceso es automático al seleccionar la Orden que se va a realizar.

Gráfico N° 38 Detalle Egresos

N°	CoCo	Código	Uni.	Cantidad	Pre. Unitario	Desc.	Total
1	07.	JERP244	KG	6.38	9.46	0.00	60.35
2	07.	RERP244	KG	0.40	11.84	0.00	4.74
3	07.	J603	KG	0.22	7.99	0.00	1.76
4	07.	TLL32	L/N	10.00	0.02	0.00	0.20
5	07.	TLL34	L/N	33.00	0.02	0.00	0.66
6	07.	ETEPYAL	L/N	43.00	0.05	0.00	2.15
7	07.	120AA356	L/N	1.00	2.47	0.00	2.47

Nombre: HILO 120-402 AA 35610000YDS. 100% POLIESTER 356 TOTAL: 72.38
Existencia: 10.00

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Comprobante Contable

Una vez que haya procedido a grabar el egreso de materia prima, se puede contabilizar dicho egreso seleccionando la pestaña comprobante contable, y luego una dando click en el botón grabar. Tener en cuenta que coincida el número de documento del egreso este siendo correctamente registrado en este caso es el #20000046

Gráfico N° 39 Cabecera del Comprobante Contable

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Egresos de Materia Prima

Mantenimiento de Diarios

Cabecera Comprobante | Detalle Comprobante | Detalle Bancos | Impuestos y Retenciones | General

Comprobante: DIARIOS

Número: []

Fecha: 07/02/2014

No. Origen: 20000046 EGR

Cotización: 1.00

Estado: OK

Registros Directos:

Afecta Retenciones y Bancos:

Razón Social: CONSUMIDOR FINAL

RUC/C.I: 9999999999999

Concepto: Egreso de Materia prima de la orden No. 00000031

Grabar Cerrar

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle Comprobante- Egreso

Contabilizado el egreso de materia prima, se deberá volver a grabar el registro del egreso, para actualizar el número de comprobante contable relacionado a dicho egreso. Aparecerán las cuentas a las cuales se debita o se acredita, como muestra el siguiente gráfico.

Gráfico N° 40 Comprobante- Egreso

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Egresos de Materia Prima

Mantenimiento de Diarios

Cabecera Comprobante | Detalle Comprobante | Detalle Bancos | Impuestos y Retenciones | General

Nº	CeCo	Código	MNE	Cotización	Debe	Haber	Debe MNE	Haber MNE
07		1.1.3.01.04	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00	66.88	0.00	66.88
Nombre Inventario de Materia Prima					Concepto Egreso de Materia prima de la orden No. 00000031			
07		1.1.3.01.05	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	0.00	5.48	0.00	5.48
Nombre Inventario Suministros y Materiales					Concepto Egreso de Materia prima de la orden No. 00000031			
07		1.1.3.01.03	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	72.33	0.00	72.33	0.00
Nombre Inventario de Productos en Proceso					Concepto Egreso de Materia prima de la orden No. 00000031			
					72.33	72.33	72.33	72.33

Grabar Cerrar

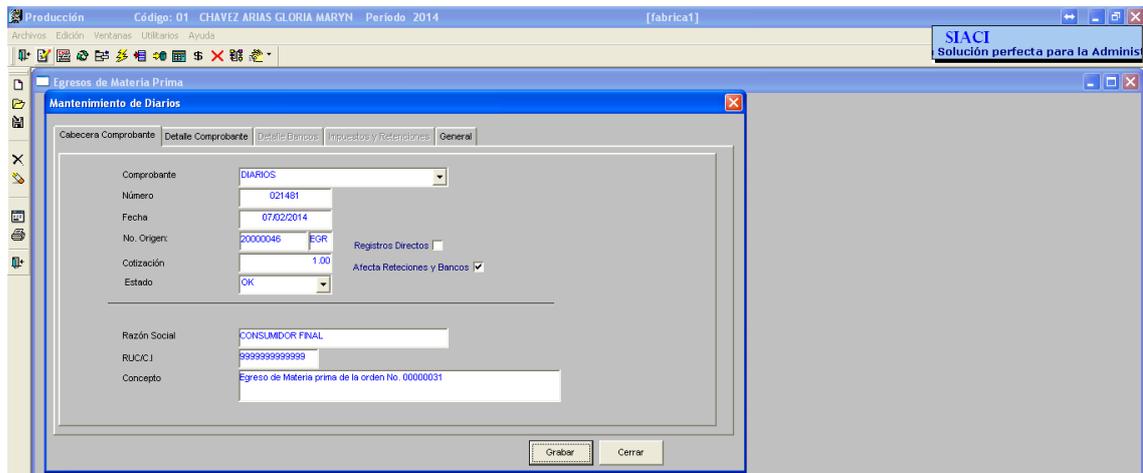
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Comprobante Contable- Grabado

Damos clic en Grabar y automáticamente se generara el comprobante contable. En este caso se generará el documento #0021481 de origen del Comprobante de Egreso # 20000046.

Gráfico N° 41 Grabar Comprobante Contable



The screenshot shows a software window titled "Egresos de Materia Prima" with a sub-window "Mantenimiento de Diarios". The window has several tabs: "Cabecera Comprobante", "Detalle Comprobante", "Detalle Bancos", "Impuestos y Retenciones", and "General". The "General" tab is active. The form contains the following data:

Comprobante	DIARIOS
Número	021481
Fecha	07/02/2014
No. Origen	20000046 EGR
Colización	1.00
Estado	OK
Registros Directos	<input type="checkbox"/>
Afecta Retenciones y Bancos	<input checked="" type="checkbox"/>
Razón Social	CONSUMIDOR FINAL
RUC/C.I.	999999999999
Concepto	Egreso de Materia prima de la orden No. 00000031

Buttons: Grabar, Cerrar

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

En caso que se presenten devoluciones internas también se debe contabilizar.

Formato n° 9 Nota de Devolución

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL			
		Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134			
NOTA DE DEVOLUCIÓN N°					
DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°					
RESPONSABLE:			FECHA:		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	CÓDIGO	PRECIOS	
				UNITARIO	TOTAL
TOTAL					
Recibe BODEGUERO			Entrega PRODUCCION		

Elaborado por: Silvia Gusqui

En el sistema SIACI se escogerá la Opción de Reingresos de Materia Prima.

Gráfico N° 42 Reingreso de Materiales.



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Mano de Obra Directa

Es la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción o la prestación de algún servicio. Es la generada por los obreros y operarios calificados de la empresa.

Detalle de la Mano de Obra Directa

Tabla N° 16 NÓMINA MANO DE OBRA DIRECTA

ITEM	NÓMIMA	CARGOS
01	CAIZA LIGIA	OPERARIA
02	CORONEL MIRIAM	OPERARIA
03	GUAMAN LUCIA	OPERARIA
04	GURANGA ALEXANDRA	OPERARIA
05	GUZMAN MARCELO	OPERARIA
06	AVALOS LUIS	JEFE DE PRODUCCION
07	MALLA CRISTINA	OPERARIA
08	MANOBANDA NORMA	OPERARIA
09	ROSA MEJIA	OPERARIA
10	OROZCO CARMEN	OPERARIA
11	SHAÑAY VERONICA	OPERARIA
12	GLORIA CHAVEZ	OPERARIA
13	TUALONGO ADRIANA	OPERARIA
14	YUPA SOFIA	OPERARIA

Fuente: Industria SACHA Textil
Elaborado por: Silvia Gusqui

Control de la Mano de Obra Directa

El control del tiempo que el empleado directo emplea en la ejecución de sus tareas, se relaciona con la distribución de los costos de mano de obra directa entre las distintas “órdenes de producción” vigentes en un determinado período, para ello es necesario el uso de un registro de control de asistencia diaria, en esta tarjeta se controla la asistencia diaria de los trabajadores mediante el registro de entradas y salidas, esta información permite computar el número de horas trabajadas en la jornada normal y extraordinario de trabajo.

El encargado del área de producción será quien haga cumplir con las disposiciones establecidas en la industria SACHA Textil como:

- Cumplir con el horario de trabajo
- Mediante el documento de control de asistencia cada uno de los empleados será el encargado de registrar la entrada y salida de cada uno de ellos este documento será revisado por el jefe de producción quien verificara si este se está cumpliendo con lo establecido.
- Si los empleados por alguna razón no asistieren al lugar de trabajo deberán solicitar el permiso respectivo con anticipación para su justificación de caso contrario se procederá de acuerdo a lo establecido en el Art. 54 del Código de Trabajo vigente en el Ecuador que hace referencia al incumplimiento de esta disposición.

A través del siguiente formato registraremos la nomina de los obreros que laboran en industria SACHA Textil.

Formato n° 10 Registro Control de Asistencia de los Empleados

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134						
REGISTRO CONTROL DE ASISTENCIA EMPLEADOS								
NOMBRE:	SECCION	DIAS	MAÑANA		TARDE		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION
		FECHA	ENTRO	SALIÓ	ENTRO	SALIÓ		
Lcuia Guaman	Diseño	06/02/2014	7:28	12:40	1:39	4:30		31
Cristina Malla	Corte	06/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Edw in Guzman	Corte	06/02/2014	7:30	12:40	1:28	4:30		31
Rosa Mejia	Operaria	07/02/2014	7:25	12:40	1:30	4:30		31
Sifia Yupa	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Carmen Orozo	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:31	4:30		31
Myriam Tualongo	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Veronica Shañay	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Mirian Coronel	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Alexandra Guaranga	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Norma Manobanda	Operaria	07/02/2014	7:30	12:40	1:30	4:30		31
Ligia Caiza	Operaria	07/02/2014	0	0	0	0		
OBSERVACIONES: Orden 31								
REVISADO POR: Luis Avalos								

Elaborado por: Silvia Gusqui

Mediante las Tarjetas de Control Individual de los trabajadores se lograra controlar las labores que ejecuta cada uno de ellos, se podrá identificar y asignar los costos por concepto de mano de obra directa a cada una de las órdenes de producción de que se realice.

Continuando con el ejemplo registraremos las Tarjetas de Control de los empleados que intervinieron en la orden de producción N° 31.

Formato nº 11 Tarjetas de Control Individual de Empleados

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL							
NOMBRE: Lucía Guaman				CARGO: Diseñadora			
SUELDO: 340		C/HORA: 1,63					
	HORAS						
FECHA	MAÑANA	TARDE	FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
06/02/2014	30MINUTOS			31	0,5	0,815	10:15

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL							
NOMBRE: Cristina Malla				CARGO: Diseñadora			
SUELDO: 340		C/HORA: 1,63					
	HORAS						
FECHA	MAÑANA	TARDE	FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
06/02/2014	30 MINUTOS			31	0,5	0,815	10:15

**INDUSTRIA SACHA TEXTIL**

Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo
Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla
Teléfono 032940134

REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL

NOMBRE: Rosa Mejia CARGO: Diseñadora
SUELDO: 340 C/HORA: 1,63

FECHA	HORAS		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
	MAÑANA	TARDE					
06/02/2014	2H10MINUTOS			31	2,17	3,54	10:15

**INDUSTRIA SACHA TEXTIL**

Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo
Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla
Teléfono 032940134

REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL

NOMBRE: Sofia Yupa CARGO: Operaria
SUELDO: 340 C/HORA: 1,63

FECHA	HORAS		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
	MAÑANA	TARDE					
06/02/2014	2H10MINUTOS			31	2,17	3,54	10:15

**INDUSTRIA SACHA TEXTIL**

Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo
Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla
Teléfono 032940134

REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL

NOMBRE: Veronica Shañay CARGO: Operaria
SUELDO: 340 C/HORA: 1,63

FECHA	HORAS		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
	MAÑANA	TARDE					
06/02/2014	2H10MINUTOS			31	2,17	3,54	10:15

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL							
NOMBRE: Mirian Coronel				CARGO: Operaria			
SUELDO: 340		C/HORA: 1,63					
	HORAS						
FECHA	MAÑANA	TARDE	FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION N	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
06/02/2014	30 MINUTOS			31	0,5	0,82	10:15

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL							
NOMBRE: Alexandra Guaranga				CARGO: Operaria			
SUELDO: 340		C/HORA: 1,63					
	HORAS						
FECHA	MAÑANA	TARDE	FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION N	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
06/02/2014	30 MINUTOS			31	0,5	0,82	10:15

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134					
REGISTRO DE PRODUCCION PERSONAL							
NOMBRE: Norma Manobanda				CARGO: Operaria			
SUELDO: 340		C/HORA: 1,63					
	HORAS						
FECHA	MAÑANA	TARDE	FIRMA	ORDEN DE PRODUCCION N	TIEMPO EN FRACCION	VALOR	INICIO
06/02/2014	30 MINUTOS			31	0,5	0,82	10:15

Elaborado por: Silvia Gusqui

Registro de Procesamiento

Cada etapa en la producción en que se haya utilizado recurso humano y tiempo, deberá ser registrado en la opción Registro de Procesamiento, aquí se ingresarán las 5 etapas de procesamiento con el tiempo y el número de recursos invertidos en cada etapa.

Recordar que estos registros se lo realizarán por cada una de las mezclas ingresadas en cada orden de producción.

Se debe ingresar número de horas y de recursos utilizados para esta actividad. Tome en cuenta que en el campo Etapa No. deberá seleccionar Primera Etapa.

Selección Registro de Procesamiento

Seleccionamos Gestiones y escogemos el ítem de Registro de Procesamiento damos clic derecho y continuamos con el siguiente paso.

Gráfico N° 43 Selección Registro de Procesamiento



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera del Procesamiento Primera Etapa

En la cabecera del procesamiento se deberá ingresar la fecha, hora, responsable, número de recursos y número de horas utilizados para esta etapa de producción.

Gráfico N° 44 Cabecera del Procesamiento Primera Etapa

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

Registro Etapas de Procesamiento

Cabecera Procesamiento Detalle Procesamiento Detalle de Desperdicio General

No. Orden Prod: 0000031 No. Mezcla: 07000399
No. Lote de Prod: 1 Etapa No.: Primera Etapa
Número: 07000369 Fecha: 30/02/2014 Hora: 10:14:39
Bodega: PRODUCTOS Tiempo Utilizado: 0.50 Horas
Responsable: 000006 SUAMAN NALINAY OLGA LUCIA
No. de Operarios: 1
Observación: ETAPA DE DISEÑO DISEÑO

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle del Procesamiento

El detalle del procesamiento en la primera etapa, debe incluir los ítems que se van a producirse para generar el producto terminado.

Gráfico N° 45 Detalle del Procesamiento

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [fabrica1]

Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

Registro Etapas de Procesamiento

Cabecera Procesamiento Detalle Procesamiento Detalle de Desperdicio General

Código	Unidad	Cantidad
1	CCV000JP32QZBLC LN	10.00
2	CCV000JP34QZBLC LN	33.00

Nombre: camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Blanco
Existencia: 0.00

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera Registro Segunda Etapa

En el registro de la segunda etapa del proceso (Tendido y Corte) registrar el número de recursos y el tiempo utilizado en este proceso. Damos clic derecho en icono de hoja en blanco para seleccionar un nuevo registro.

Gráfico N° 46 Cabecera Registro Segunda Etapa

The screenshot shows a software window titled 'Registro Etapas de Procesamiento' with a sub-header 'Cabecera Procesamiento'. The window contains the following fields:

- No. Orden Prod: 00000031
- No. Mezcla: 07000099
- No. Lote de Prod: 1
- Etapas: Segunda Etapa
- Número: 07000070
- Fecha: 27/02/2014
- Hora: 7:30
- Bodega: FABRICA
- Tempo Utilizado: 0.50 Horas
- Responsable: 000009 MALLA PEREZ MARIA CRISTINA
- No. de Operarios: 2
- Observación: TENDIDO DE TELA Y CORTE.

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle del Procesamiento Segunda Etapa

En el detalle de esta etapa del procesamiento, se registra el producto terminado resultante de cada mezcla y orden de producción.

Gráfico N° 47 Detalle del Procesamiento Segunda Etapa

The screenshot shows the 'Detalle de Procesamiento' tab of the 'Registro Etapas de Procesamiento' window. It displays a table with the following data:

	Código	Unidad	Cantidad
1	CCV000P32QZBLC	LN	10.00
2	CCV000P34QZBLC	LN	33.00

Below the table, the 'Nombre' field is populated with 'camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Blanco' and the 'Existencia' field shows '0.00'.

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera del Procesamiento de la Tercera Etapa

En el registro de la tercera etapa del proceso (Ensamble) registrar el número de recursos y el tiempo utilizado en este proceso.

Gráfico N° 48 Cabecera del Procesamiento de la Tercera Etapa

The screenshot shows the 'Registro Etapas de Procesamiento' window with the following data:

Field	Value
No. Orden Prod:	0000031
No. Lote de Prod:	2
Húmero:	07000371
Fecha:	07/02/2014
Hora:	8:00
No. Mezcla:	07000399
Etapas (No.):	Tercera Etapa
Bodega:	PRODUCTOS
Responsable:	000014 SHANNY PERCA DIANA VERONICA
No. de Operarios:	5
Observación:	ENSAMBLE (COSENI)
Tempo Utilizado:	2.17 Horas

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle del Procesamiento Tercera Etapa

En el detalle de esta etapa del procesamiento, se registra el producto terminado resultante de cada mezcla y orden de producción.

Gráfico N° 49 Detalle del Procesamiento Tercera Etapa

The screenshot shows the 'Detalle de Desperdicio' tab with the following data table:

Código	Unidad	Cantidad
CCV000.P320ZBLC	UN	10.00
CCV000.P340ZBLC	UN	33.00

Below the table, the 'Nombre:' field contains 'camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Elanco' and the 'Existencia:' field shows '0.00'.

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera del Procesamiento Cuarta Etapa

En el registro de la cuarta etapa del proceso (Pulido Control de Calidad) registrar el número de recursos y el tiempo utilizado en este proceso.

Gráfico N° 50 Cabecera del Procesamiento Cuarta Etapa

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Periodo 2014 [fabrica1]

la Administración de su Empresa.

Registro Etapas de Procesamiento

Cabecera Procesamiento Detalle Procesamiento Detalle de Desperdicio General

No. Orden Prod: 00000001 No. Mezcla: 07000099
No. Lote de Prod: 3 Etapa No.: Cuarta Etapa
Número: 07000372 Fecha: 07/04/2014 Hora: 10:30:00
Bodega: FABRICA Tiempo Utilizado: 6.50 Horas
Responsable: 000019 TUALCANGO ADRIANA
No. de Operarios: 2
Observación: PULIDO (CORTAN HL.05)

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle del Procesamiento Cuarta Etapa

En el detalle de esta etapa del procesamiento, se registra el producto terminado resultante de cada mezcla y orden de producción.

Gráfico N° 51 Detalle del Procesamiento Cuarta Etapa

Producción Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Periodo 2014 [fabrica1]

SIACI

Registro Etapas de Procesamiento

Cabecera Procesamiento Detalle Procesamiento Detalle de Desperdicio General

	Código	Unidad	Cantidad
1	CCV000JF32GZBLC	LN	10.00
2	CCV000JF34GZBLC	LN	33.00

Nombre: camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa&Blanco
Existencia: 0.00

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera del Procesamiento Quinta Etapa

En el registro de la quinta etapa del proceso (Empaque) registrar el número de recursos y el tiempo utilizado en este proceso.

Gráfico N° 52 Cabecera del Procesamiento Quinta Etapa

The screenshot shows the 'Registro Etapas de Procesamiento' window with the following data:

No. Orden Prod:	00000031	No. Mezcla:	07000399
No. Lote de Prod:	4	Etapa No.:	Quinta Etapa
Número:	07000373	Fecha:	2/02/2014
		Hora:	10:35:00
Bodega:	FABRICA	Tiempo Utilizado:	0.50 Horas
Responsable:	000019 TUALONGO ADRIANA		
No. de Operarios:	1		
Observación:	EMPAQUE		

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle del Procesamiento Quinta Etapa

En el detalle de esta etapa del procesamiento, se registra el producto terminado resultante de cada mezcla y orden de producción.

Gráfico N° 53 Detalle del Procesamiento Quinta Etapa

The screenshot shows the 'Detalle del Procesamiento' window with the following table:

	Código	Unidad	Cantidad
1	CCV000.F32C2BLC	LN	10.00
2	CCV000.F34G2BLC	LN	33.00

Below the table, the 'Nombre:' field contains 'camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Blanco' and the 'Existencia:' field shows '0.00'.

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Planilla de Trabajo

Elaborado el resumen de horas trabajadas por cada obrero en la Orden de Producción multiplicamos el costo de la hora por el número de horas laboradas. Calculando también el Tiempo Ocioso que es el resultado de multiplicar el costo de hora por el número de horas de permiso; y, para el Tiempo Indirecto el resultado de multiplicar las horas en Otros, puede ser por pérdida de energía eléctrica, por el costo de la hora. En este caso registraremos de la siguiente manera:

Formato n° 13 Planilla de Trabajo

		INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla							
PLANILLA DE TRABAJO SEMANAS ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 31									
N°	NÓMINA	CARGO	HORAS - ORDEN 31	COSTO-HORA	TOTAL	TIEMPO INDIRECTO	TIEMPO OCIOSO	HORAS EXTRAS	TOTAL PAGADO
1	Louia Guaman	Dieñadora	0,5	1,63	0,82				0,81682639
2	Cristina Malla	Corte	0,5	1,63	0,82				0,81682639
3	Edwin Guzman	Corte	0,5	1,63	0,82				0,81682639
4	Rosa Mejia	Operaria	2,17	1,63	3,55				3,54502653
5	Sifia Yupa	Operaria	2,17	1,63	3,55				3,54502653
6	Carmen Orozo	Operaria	2,17	1,63	3,55				3,54502653
7	Myriam Tualong	Operaria	2,17	1,63	3,55				3,54502653
8	Veronica Shaña	Operaria	2,17	1,63	3,55				3,54502653
9	Mirian Coronel	Operaria	0,5	1,63	0,82				0,81682639
10	Alexandra Guar	Operaria	0,5	1,63	0,82				0,81682639
11	Norma Manobar	Operaria	0,5	1,63	0,82				0,81682639
TOTAL				17,97018056	22,63				22,626091
Elaborado por:					Aprobado por:				
					Contador				

Elaborado por: **Silvia Gusqui**

Rol de Pagos y Beneficios Sociales

A partir del contrato de trabajo en el que se fija la remuneración básica y se mencionan los beneficios y prestaciones a que tiene derecho un empleado de acuerdo al código de trabajo, se deben efectuar los cálculos previos, los cuales constarán en los roles respectivos. La remuneración básica se fija en función de un día de trabajo al que se denomina salario, a este se agregan otros beneficios como: horas extraordinarias y suplementarias (extras), subsidios, bonos y bonificaciones que directamente se hacen llegar al trabajador, luego se deducen los anticipos y descuentos autorizados por el trabajador u ordenados por autoridad legal.

Formato n° 14 Rol de Pagos

A		B	C	D	E	F	G	H	I	J
NUMERO	CODIGO	NOMINA	SALARIO PRODUCCION	BONO DE PRODUCCION	TOTAL	APORTE PERSONAL	OTROS DESCUENTOS	TOTAL	LIQUIDO A PAGAR	
1	000003	CAIZA LIGIA	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
2	000005	CORONEL MIRIAM	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
3	000006	GUAMAN LUCIA	340	29,8	369,8	31,79		31,79	338,01	
4	000007	GUARANGA ALEXANDRA	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
5	000017	GUZMAN MARCELO	340	0	340	31,79	14,4	46,19	293,81	
6	000002	LUIS AVALOS	340	9,8	349,8	31,79	75,09	106,88	242,92	
7	000008	MALLA CRISTINA	349,25	383,4	732,65	32,654875		32,654875	699,995125	
8	000009	MANABANDA NORMA	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
9	000010	MEJIA ROSA	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
10	000012	OROZCO CARMEN	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
11	000014	SHAÑAY VERONICA	340	0	340	31,79	10	41,79	298,21	
12	000001	GLORIA CHAVEZ	340	291,79	631,79	31,79		31,79	600	
13	000019	TUALONGO ADRIANA	340	0	340	31,79	14,4	46,19	293,81	
14	000015	YUPA SOFIA	340	9,8	349,8	31,79		31,79	318,01	
		TOTAL	4769,25	783,39	5552,64	445,924875	113,89	559,814875	4992,825125	

Elaborado por: Silvia Gusqui

Columna A: tenemos el número de empleados que laboran en Industria Sacha Textil en departamento de Producción.

Columna B: Código de Cada Empleado.

Columna C: Registramos la Nomina, Nombres y Apellidos de los empleados.

Columna D: Registramos el salario que percibe cada empleado.

Columna E: Bono de Producción de acuerdo a la política de Sacha Textil los empleados ganaron un bono por el nivel de producción durante el mes. Adicionalmente se considerara las Horas Extras calculamos el número de horas que haya laborado el empleado luego de la jornada normal de trabajo de lunes a viernes con un recargo del 50% hasta las 12 de la noche, en días sábados y domingo o días feriados con un recargo del 100%.

Columna F: Total ganado sumamos todos los valores por concepto de ingresos del empleado.

Columna G: Cálculo del aporte personal en este caso el 9.45%.

Columna H: Descontamos los anticipos y faltas del empleado en el caso de que hubiere.

Columna I: Total de los descuentos del empleado.

Columna J: Restamos lo percibido en el mes por el empleado y los descuentos correspondientes y obtenemos el Líquido a Pagar.

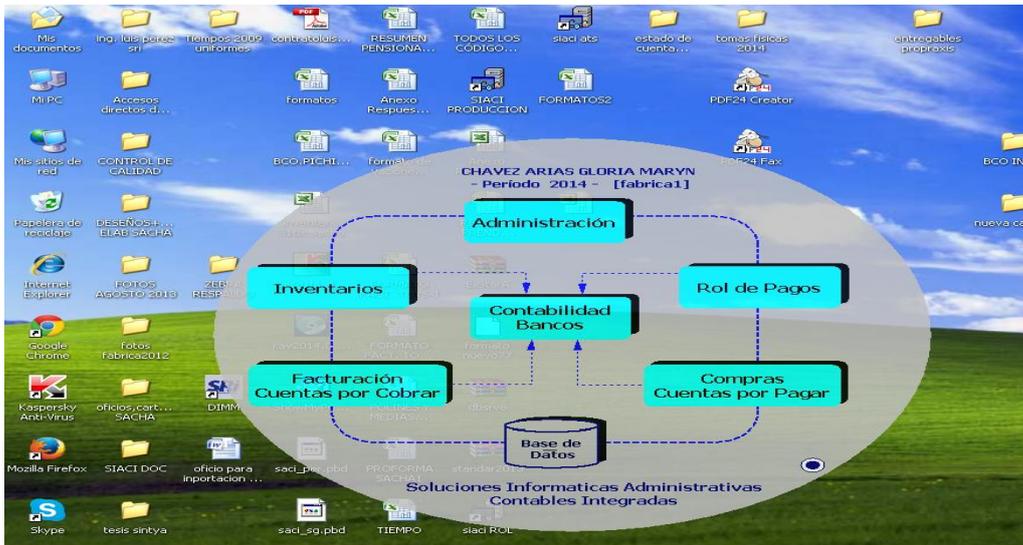
 INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134												
Administración												
Nº	NÓMINA	CARGO	SALARIO DÍA	DÍAS LABOR	SALARIO	HORAS EXTRAS	TOTAL GANADO	RETENCIONES			TOTAL EGRESO	LIQUIDO A PAGAR
								IESS 9,45%	ANTICIPOS	FALTAS		
15	Mery Paucar	Aux Conatble	11,3333333	30	340	0	340	32,13	0	0	32,13	307,87
18	Mariana Avalos	Ad. Almacen	11,3333333	30	340	0	340	32,13	0	0	32,13	307,87
TOTAL			22,6666667		680		680	64,26				615,74
 INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134												
Ventas												
Nº	NÓMINA	CARGO	SALARIO DÍA	DÍAS LABOR	SALARIO	HORAS EXTRAS	TOTAL GANADO	RETENCIONES			TOTAL EGRESO	LIQUIDO A PAGAR
								IESS 9,45%	ANTICIPOS	FALTAS		
16	Hilda Segura	Vendedor	11,3333333	30	340	0	340	32,13	0	0	32,13	307,87
17	Veronica Alvarez	Vendedor	11,3333333	30	340	0	340	32,13	0	0	32,13	307,87

Elaborado por: Silvia Gusqui

Registro del Rol de Pagos

En el panel de Módulos de SIACI seleccionamos con un clic el modulo de Rol de Pagos.

Gráfico N° 54 Rol de pagos



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Transacciones Manuales

Seleccionamos Gestiones- clic en Transacciones Manuales

Gráfico N° 55 Transacciones Manuales



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

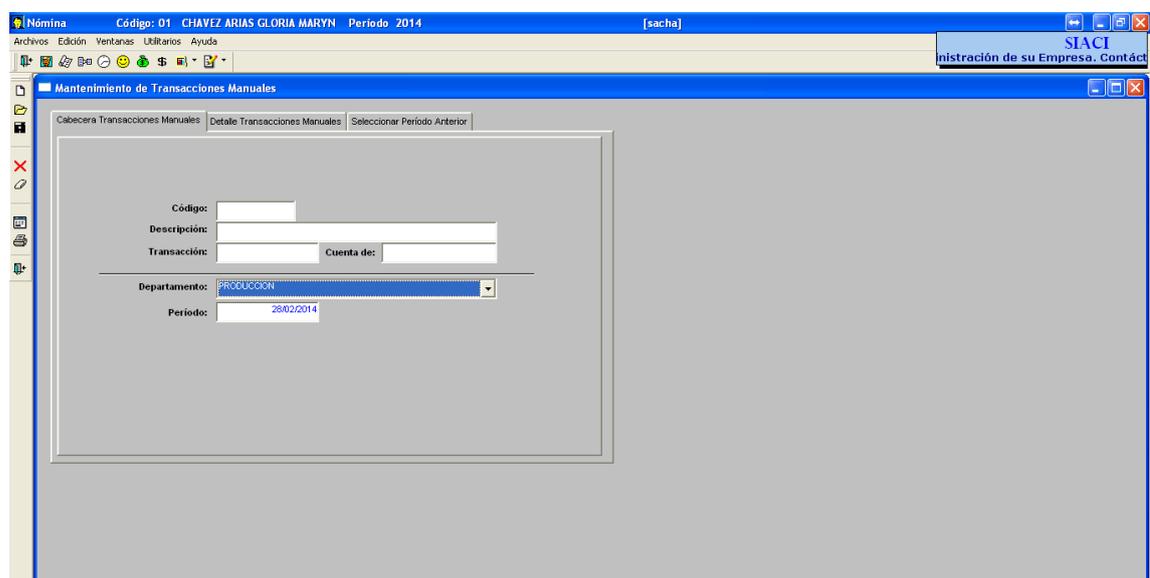
Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de Transacciones Manuales

Una vez seleccionado Transacciones Manuales se despliega la ventana donde se registrara la cabecera, en la pestaña seleccionaremos el departamento de Producción este nos permite ejecutar transacciones manualmente de alguna cuenta.

Son rubros que se registran ocasionalmente, pueden ser esporádicos. Ej. Los bonos, horas extras.

Gráfico N° 56 Cabecera de Transacciones Manuales



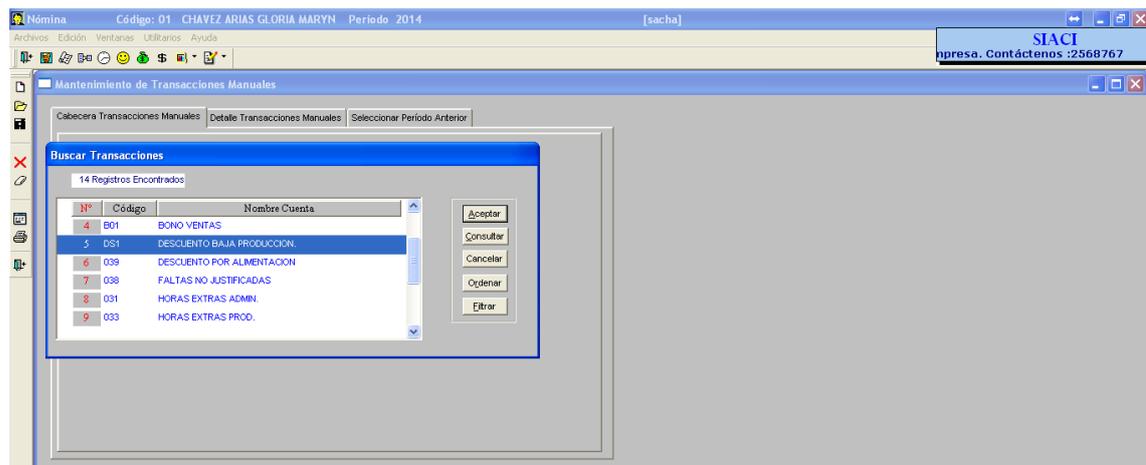
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Selección de Transacción

Al desplegarse la ventana de Transacciones Manuales tendremos que escoger la opción del departamento que se desea ejecutar el rol de pagos. Seleccionamos el Departamento de Producción. Pulsamos la tecla F11 para Buscar la Transacción que se va a realizar. Ejemplo Ing. Luis Avalos realizamos la transacción por concepto de DESCUENTO BAJA PRODUCCIÓN.

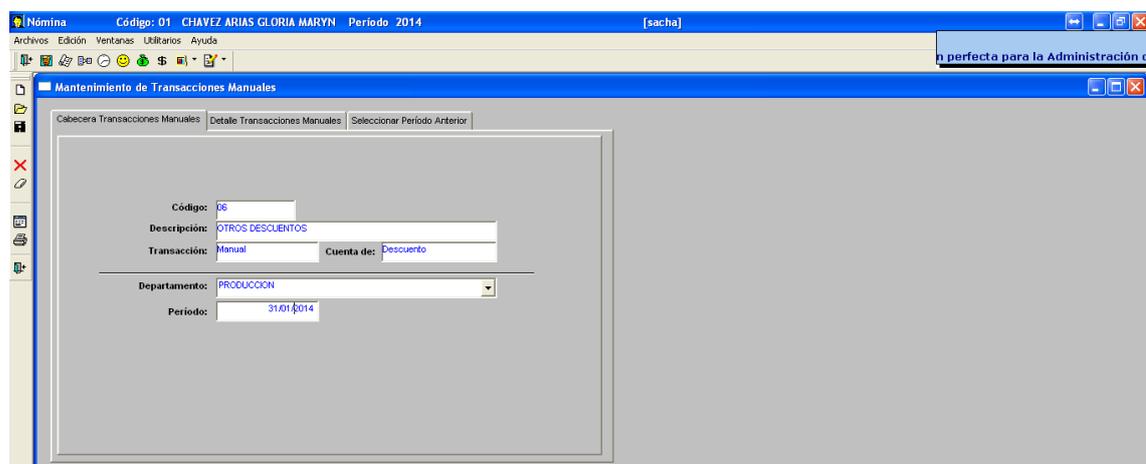
Gráfico N° 57 Selección de Transacción



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Esta opción nos permite aplicar las transacciones por concepto de descuentos, bonos, horas extras, faltas injustificadas que el empleado haya incurrido durante un tiempo determinado.

Gráfico N° 58 Cabecera Transacciones Manuales

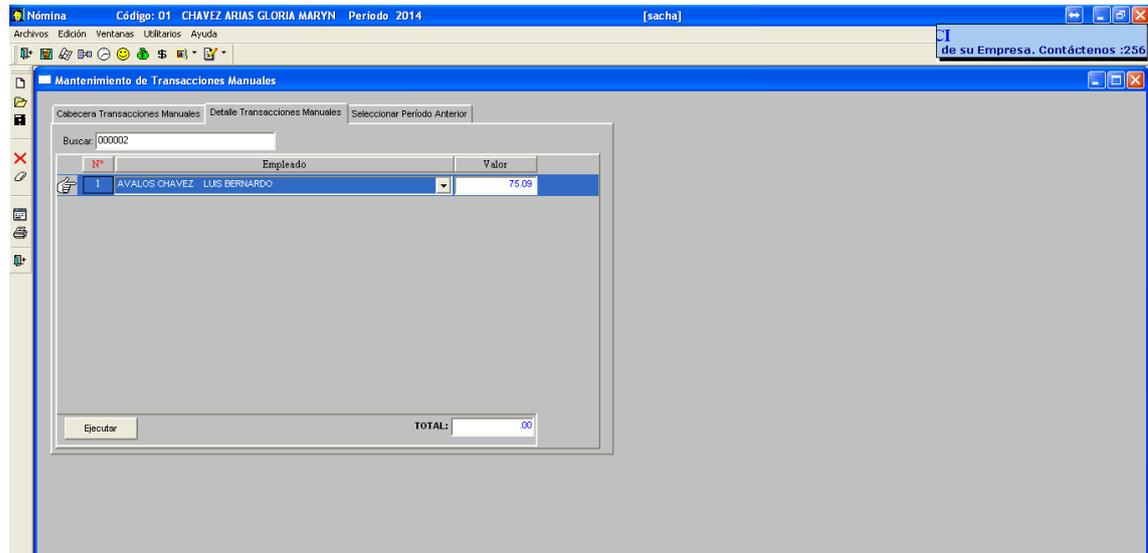


Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de Transacciones Manuales

Damos Clic derecho en cualquier espacio y se despliega la opción de Insertar Registro seleccionamos e insertamos al empleado que se realiza el descuento.

Gráfico N° 59 Detalle de Transacciones Manuales



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Selección de Tiempo Trabajado

Clic en Gestiones Seleccionamos Tiempo Trabajado

Gráfico N° 60 Selección de Tiempo Trabajado



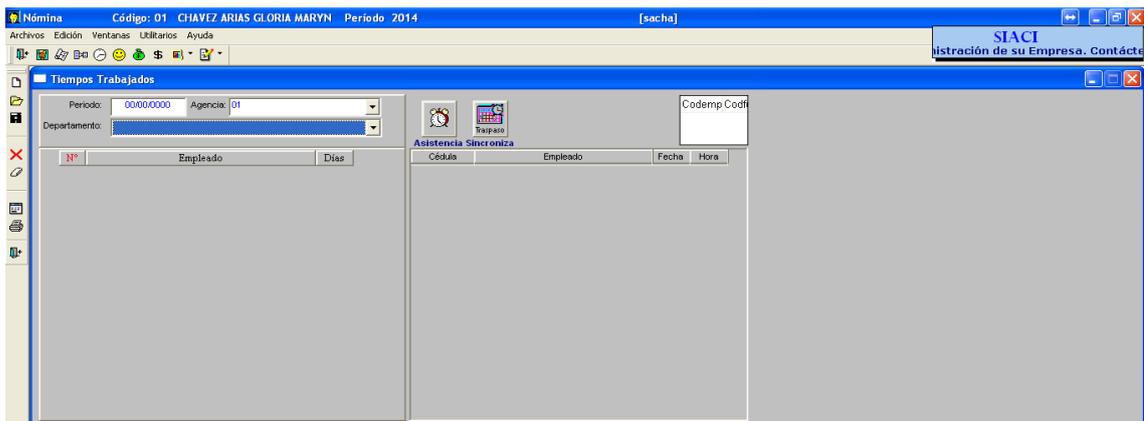
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Selección de Tiempo Trabajado

Seleccionado el Tiempo de Trabajo se despliega la venta para ingresar los datos del empleado según corresponda.

Gráfico N° 61 Selección de Tiempo Trabajado



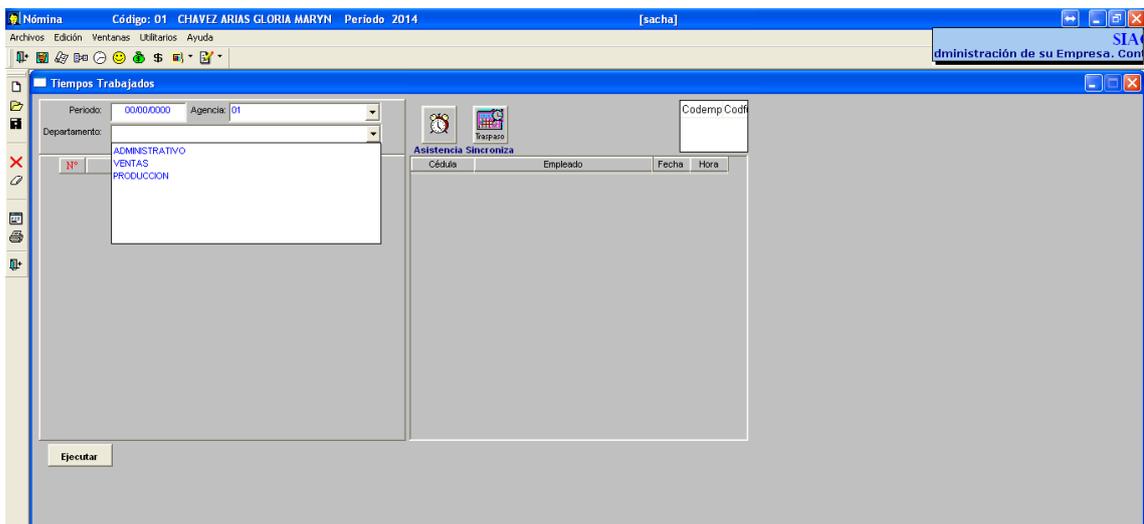
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Selección del Departamento que va a Asignar el Tiempo

Seleccionamos el departamento al que aplicaremos el rol de pagos en este caso al departamento de Producción el periodo que vamos a calcular.

Gráfico N° 62 Selección del Departamento que va a Asignar el Tiempo



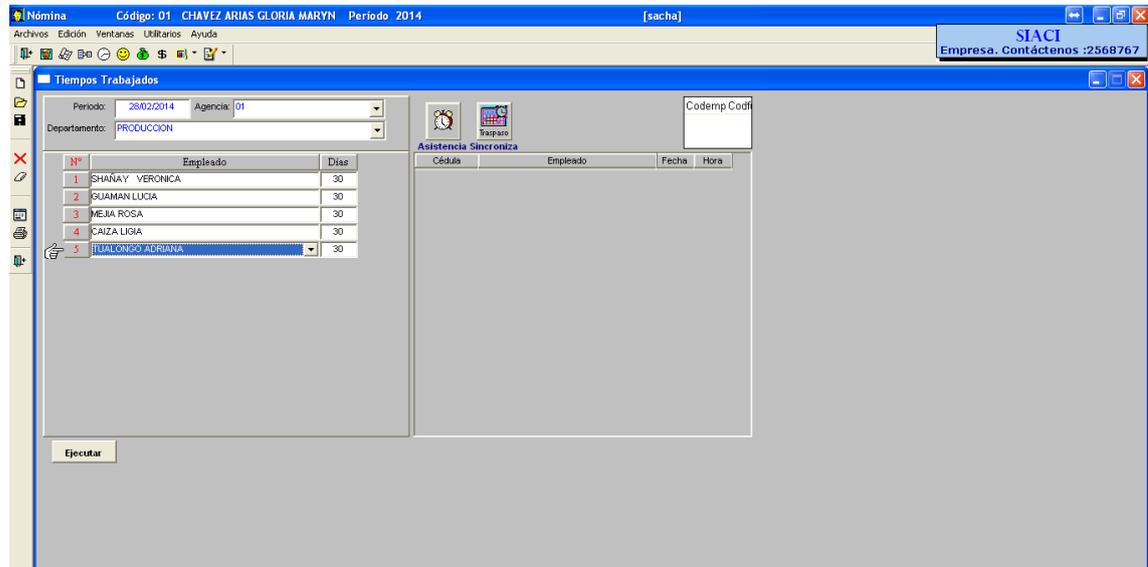
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Selección Empleados del Departamento de Producción

Damos clic derecho para el registro de cada uno de los empleados que conforman el departamento de producción con el total de días laborados de cada uno.

Gráfico N° 63 Selección Empleados del Departamento de Producción



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Liquidación del Rol

Una vez llenado el campo anterior procederemos a realizar la liquidación del rol seleccionamos el ítem de Procesos y escogemos la opción de liquidación del Rol.

Gráfico N° 64 Liquidación del Rol



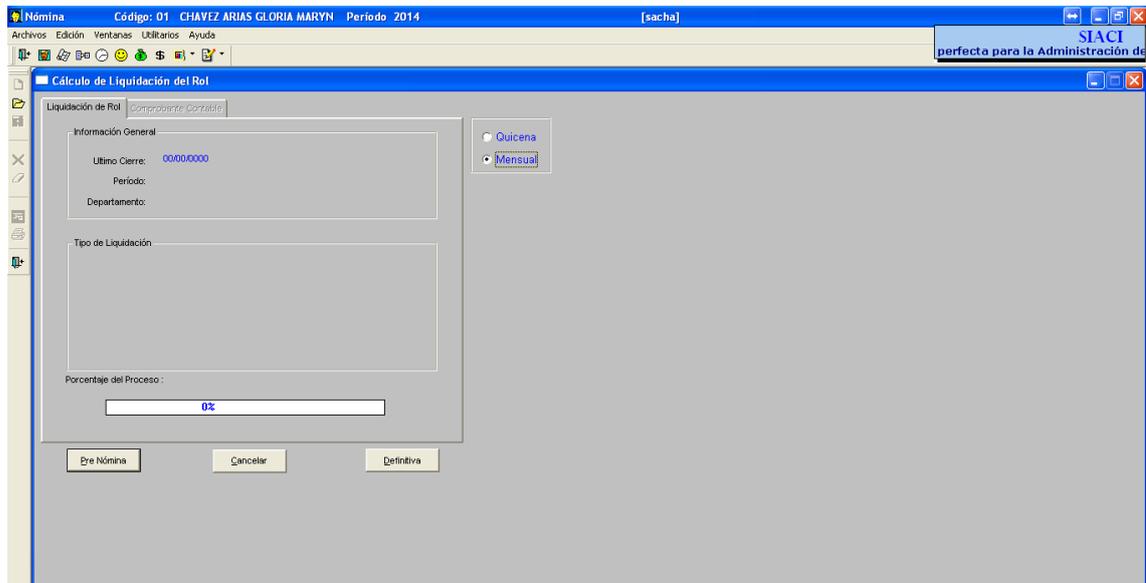
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cálculo del Rol

Se desplegará la ventana de Cálculo de Liquidación del Rol y señalamos que la liquidación se realizara en forma mensual hasta que el proceso llegue al 100%.

Gráfico N° 65 Cálculo del Rol



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Comprobante Contable

Una vez realizado la ejecución del proceso automáticamente se genera el comprobante contable por la liquidación del rol de pagos correspondiente al mes de febrero.

Gráfico N° 66 Detalle del Comprobante Contable

N°	CeCo	Código	MNE	Colación	Debe	Haber	Debe MNE	Haber MNE
1	01	2.1.2.03.01	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
2	01	2.1.2.03.02	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
3	01	2.1.2.03.03	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
4	01	2.1.2.03.04	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
5	01	2.1.2.03.05	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
6	01	2.1.2.03.06	1.00	✓	31.75	0.00	31.75	0.00
Nombre: Saldo por Pagar								
Concepto: Rol de pago del Departamento PRODUCCION del mes de Enero								
					4992.85	4992.85	4992.85	4992.85

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 67 Detalle del Rol de Pagos

Código	Cédula	Nombre	SUELDO PROD.	BONO PROD.	Total	APORTE PERSONAL	OTROS DESCUENTOS	Total	TOTAL	
1	000003	0604627846	CAIZA LIGIA	340.00	0.80	348.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
2	000005	1400423000	CORONEL MIRIAN	340.00	0.80	348.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
3	000006	0604169151	GUAMAN LUCIA	340.00	29.80	369.80	-31.70	0.00	-31.79	38.01
4	000007	0904439785	GUARANGA ALEXANDRA	340.00	0.80	348.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
5	000017		GUZMAN MARCELO	340.00	0.00	340.00	-31.70	-14.40	-46.19	23.81
6	000002	0603041351	ING. LUIS AYVALOS	349.25	383.40	732.65	-32.65	-75.00	-107.74	24.81
7	000008	0301868865	MALLA CRISTINA	340.00	9.80	349.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
8	000009	0603366139	MANGBANDA NORMA	340.00	9.80	349.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
9	000010	0602894222	MEJIA ROSA	340.00	9.80	349.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
10	000012	0603489095	OROZCO CARMEN	340.00	9.80	349.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
11	000014	0603557331	SHABAT VERONICA	340.00	0.00	340.00	-31.70	-10.00	-41.79	38.21
12	000001	0600900203	SRA. GLORIA	340.00	281.79	621.79	-31.70	0.00	-31.79	600
13	000019		TUALONGO ADRIANA	340.00	0.00	340.00	-31.70	-14.40	-46.19	23.81
14	000015	0603761081	YUPA SOFIA	340.00	9.80	349.80	-31.70	0.00	-31.79	18.01
14			TOTAL:	4,769.25	783.39	5,652.64	-445.92	-113.89	-559.81	482.83

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Rol de Provisiones

Para el cálculo de provisiones se considerará lo siguiente:

Exoneración de pago de décimo tercero, décimo cuarto sueldo y utilidades a los operarios y aprendices (JUNTA NACIONAL DEL DEFENSA DEL ARTESANO)

Tarifan cero (sin IVA al cliente), tiene descuento de patentes y permisos municipales, no está obligado a pagar a sus operarios los Décimos Tercero y Cuarto Sueldo, fondos de reserva, ni utilidades.

El aporte a IESS asumirá el patrono el pago del 11,15 por ciento y el afiliado asume el 9,35 por ciento.

Art.115 del Código de trabajo

Exclusión de operarios y aprendices.- Quedan excluidos de las gratificaciones a las que se refiere este parágrafo, los operarios y aprendices de artesanos.

Formato n° 15 Rol de Provisiones

A		B	C	D	E	F	G	H	I	J
NUMERO	CODIGO	NOMINA		SUELDO	XIII	XIV	FR	VAC	APORTE PATRONAL	TOTAL
1	000003	CAIZA LIGIA		349,8				14,58	39,00	53,58
2	000005	CORONEL MIRIAM		349,8				14,58	39,00	53,58
3	000006	GUAMAN LUCIA		369,8				15,41	41,23	56,64
4	000007	GUARANGA ALEXANDRA		349,8				14,58	39,00	53,58
5	000017	GUZMAN MARCELO		340				14,17	37,91	52,08
6	000002	LUIS AVALOS		349,8				14,58	39,00	53,58
7	000008	MALLA CRISTINA		732,65				30,53	81,69	112,22
8	000009	MANABANDA NORMA		349,8				14,58	39,00	53,58
9	000010	MEJIA ROSA		349,8				14,58	39,00	53,58
10	000012	OROZCO CARMEN		349,8				14,58	39,00	53,58
11	000014	SHAÑAY VERONICA		340				14,17	37,91	52,08
12	000001	GLORIA CHAVEZ		631,79				26,32	70,44	96,77
13	000019	TUALONGO ADRIANA		340				14,17	37,91	52,08
14	000015	YUPA SOFIA		349,8				14,58	39,00	53,58
		TOTAL		5552,64				231,36	619,12	850,48

Elaborado por Silvia Gusqui

Columna D: SUELDO deberá registrarse todo lo ganado por el empleado.

Columna E: Se calculara XIII, equivalente a la doceava parte de lo recibido por el trabajador durante un año, el periodo de cálculo va desde diciembre del año anterior hasta noviembre del siguiente año.

Columna F: Se calculará XVI, que constituye un salario básico unificado para doce. El periodo de cálculo va desde agosto del año anterior hasta julio del siguiente año.

Columna G: Fondos de Reserva, se registrara a todos los trabajadores que pasen del año de afiliación en la empresa, y tienen las mismas consideraciones que el XIII.

Columna H: Vacaciones se procederá de la misma manera del XII Sueldo pero dividido para 24.

Columna I: Aporte Patronal se pagara en forma mensual considerando el valor total de ingresos multiplicado por el 11,15%.

 INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134								
ROL DE PROVISIÓN BENEFICIOS SOCIALES								
Correspondiente al mes de:								
Nº	NÓMINA	CARGO	SALARIO	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	TOTAL
13	Mery Paucar	Aux Conatble	340			14,16666667	37,91	52,07666667
16	Mariana Avalos	Ad. Almacen	340			14,16666667	37,91	52,07666667
	TOTAL		680			28,33333333	75,82	104,15333333

 INDUSTRIA SACHA TEXTIL Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134								
ROL DE PROVISIÓN BENEFICIOS SOCIALES								
Correspondiente al mes de:								
Nº	NÓMINA	CARGO	SALARIO	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	TOTAL
14	Hilda Segura	Vendedor	340			14,16666667	37,91	52,07666667
15	Veronica Alvarez	Vendedor	340			14,16666667	37,91	52,07666667
	TOTAL		340			14,16666667	37,91	52,07666667

Elaborado por Silvia Gusqui

Contabilización de la Mano de Obra

La contabilización de la Mano de Obra Directa incluye situaciones especiales que no se presentan en el registro de los materiales como son las retenciones a los empleados (IESS), prestaciones sociales (décimos, indemnización, vacaciones), días feriados trabajados, horas extras, tiempo ocioso, salario mínimo garantizado, planes de incentivos y contribución patronal del IESS.

El siguiente asiento tipo evidencia el cargo de la remuneración, con abono a diversas cuentas del pasivo, por retenciones, y a bancos por los salarios líquidos.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
200X	-X-			
	Mano de Obra Directa		5552,64	
	a Aportes IESS por Pagar			445,924875
	a Descuentos			113,89
	a Bancos			4992,82513
	Para registrar costo de jornales directos correspondientes al período del ... al del.			

Elaborado por: Silvia Gusqui

La provisión contable que la empresa debe calcular y registrar con cargo a la Mano de Obra Directa, se refiere a:

Decimotercera remuneración, 1/12, de los ingresos normales o imponibles.

Décimo cuarta remuneración, 1/12 de un SBU (USD 340 vigente al año 2014).

Fondo de reserva: para el primer año no se establece provisión por este concepto; a partir del segundo año, la provisión será de 1/12 de los ingresos imponibles.

Vacaciones: Se calcula dividiendo los ingresos imponibles para 24, siempre que el trabajador trabaje en la empresa hasta el quinto año; a partir de éste, el porcentaje se ajustará gradualmente puesto que los obreros tendrán derecho a un día adicional de vacaciones.

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
200X	-x-			
	Mano de Obra Directa		850,48	
	a Décimo Tercera Remuneración por Pagar			0
	a Décimo Cuarta Remuneración por Pagar			0
	a Fondo de Reserva por Pagar			0
	a Vacaciones por Pagar			231,36
	a IESS por Pagar (Aporte Patronal)			619,12
	Para registrar costo de beneficios sociales			

Costos Indirectos de Fabricación

Los costos indirectos de fabricación como lo indica su nombre son todos aquellos recursos que no se relacionan directamente con el producto, pero contribuyen y forman parte del costo de producción, se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y la carga fabril.

Carga Fabril.- Comprenden los servicios y bienes que no han sido incluidos en el proceso de producción del producto.

Se detalla y ejemplifica los principales conceptos de carga fabril relacionados con la empresa:

- ✓ Depreciaciones de activos fijos de fábrica.
- ✓ Servicios por adelantado con pago a futuro (luz, agua, teléfono).
- ✓ Seguros de bienes de fábrica.
- ✓ Alimentación del personal de fábrica.
- ✓ Otros

Tabla N° 17 Costos indirectos de Fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	
Luz Eléctrica	1246,41
Agua Potable	497,95
Teléfono	555,16
Servicio de Internet	1249,23
Servicio de Bordados	9678,1
Servicio de Estampado	4812,35
Servicio de Monitoreo	162,04
Mantenimiento y Reparac. Maquinarias	286,28
Repuestos y accesorios Maquinarias	966,85
Suministros de Seguridad	325,16
Impresión de Plotter y Comp. Spray	3390,71
Varios Costos Indirectos	1763,53
Impuestos y servicios de Importación	805,6
Alimentación operarios	136,61
Deprec. de Maquinarias	3315,08
TOTAL	29191,06
TOTAL PARA CAMISETAS	14700,61
TOTAL UNIDADES PRODUCIDAS EN EL AÑO CAMISETAS	100753
TOTAL COSTO INDIRECTO POR PRENDA	0,145907417
CIF ORDEN DE PRODUCCION 31	6,274018937

Elaborado por: Silvia Gusqui

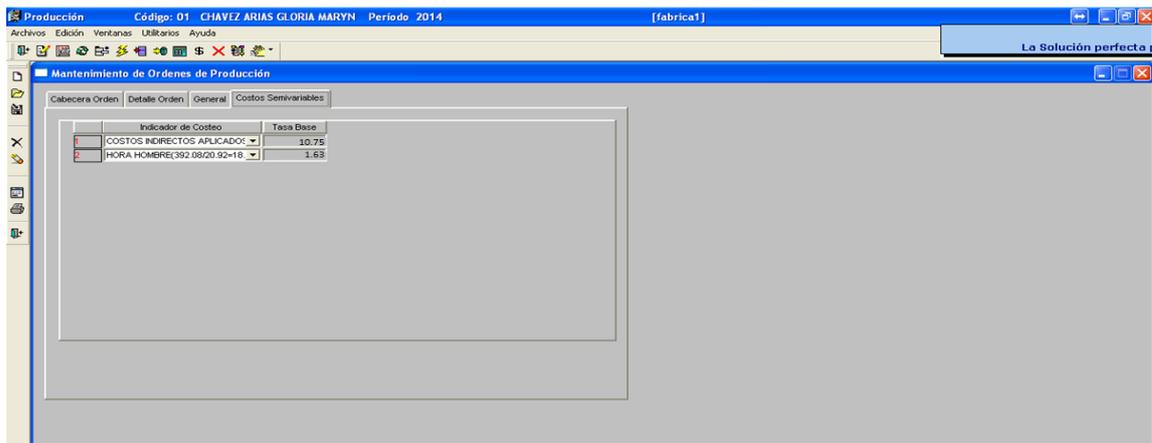
Aplicación en el sistema SIACI Costos Indirectos de Fabricación

Al registrar la orden también deberá incluir los costos semivARIABLES que afectan también al costo del ítem, estos costos deberán ser registrados con anterioridad en la opción INDICADOR DE COSTO.

Previo al registro realizamos el cálculo del Costo hora Hombre así:

SUELDO BASICO UNIFICADO	340
APORTE PATRONAL 11,15%	37,91
VACACIONES	14,16666667
TOTAL A PERCIBIR	392,0766667
DIAS LABORABLES	13,06922222
Nº HORAS TRABAJADAS	1,633652778

Gráfico N° 68 Indicador de Costeo



Indicador de Costeo	Tasa Base
1 COSTOS INDIRECTOS APLICADOS	10.75
2 HORA HOMBRE(392.08/20.92=18	1.63

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Costeo de Orden de Producción

Una vez que se han realizado los pasos anteriores, registrándose toda la información solicitada, procederemos a ejecutar el proceso de costeo de las órdenes de producción pendientes.

Tomaremos como referencia la Hoja de Costos

Formato n° 16 Hoja de Costos

			INDUSTRIAS SACHA TEXTIL				Dirección: Rocafuerte 20-28 entre Guayaquil y Olmedo Fabrica: Celso Augusto Rodríguez y Bonilla Teléfono 032940134				
HOJA DE COSTOS N° 0031											
ORDEN DE PRODUCCIÓN N°835						CLIENTE: Consumidor Final					
ARTÍCULO: Camisetas con Vivo						CANTIDAD TOTAL: 43					
Talla		Cantidad									
32		10									
34		33									
FECHA DE INICIO:						FECHA DE ENTREGA:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA					COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
FECHA	DESCRIPCION	COSTO \$	FECHA	ETAPA	Nº HORAS	COSTOS-NP	TOTAL	FECHA	DESCRIPCION	COSTO	COSTO TOTAL
06/02/2014	Jersey Turqueza	60,35	06/02/2014	Diseño(1)	0,5	1,63	0,82				
06/02/2014	Rib Verde Turqueza	4,74	06/02/2014	Tendido y Corte (2)	0,5	1,63	1,63	07/02/2014	CIF		6,27
06/02/2014	Botero Blanco	1,76	07/02/2014	Ensamble(5)	2,17	3,55	17,73	07/02/2014	Mano de Obra Indirecta		4,48
07/02/2014	Suministros para la confeccion	5,48	07/02/2014	Pulido (2)	0,5	0,82	1,63				
			07/02/2014	Control de Calidad (1)	0,5	0,82	0,82				
Total M.P.D.		72,33	TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				22,63	TOTAL C.I.F.		10,75	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN						105,706091		COSTO UNITARIO		2,45828119	
DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN POR TALLAS											
Talla	Cantidad	PRODUCTO	COLOR	Costo de Producción Unitario	COSTO PRODUCCION POR TALLA		ORDEN 31				
32	10	CAMSETA	Turqueza	2,458281185	24,58281185		105,706091				
34	33	CAMSETA	Turqueza	2,458281185	81,12327912						
TOTAL		105,706091									
Elaborado por:			Recibido			por:			Aprobado por:		

Realizado por: Silvia Gusqui

Gráfico N° 69 Selección de Costeo de Orden de Producción



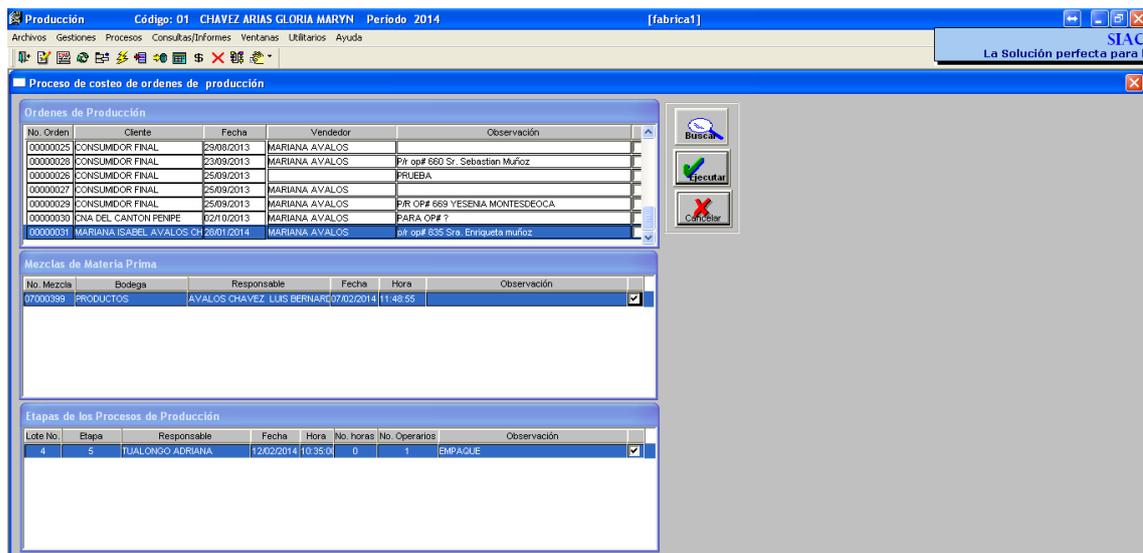
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Proceso de Costeo

Para realizar este proceso, se deberá seleccionar primero la orden de producción mediante un check; luego se elegirá la mezcla correspondiente a esa orden de producción, recuerde podemos tener más de una mezcla por cada orden de producción; finalmente escogeremos la etapa de procesamiento correspondiente a la mezcla seleccionada, tome en consideración que por cada mezcla debe existir al menos un procesamiento.

Gráfico N° 70 Proceso de Costeo



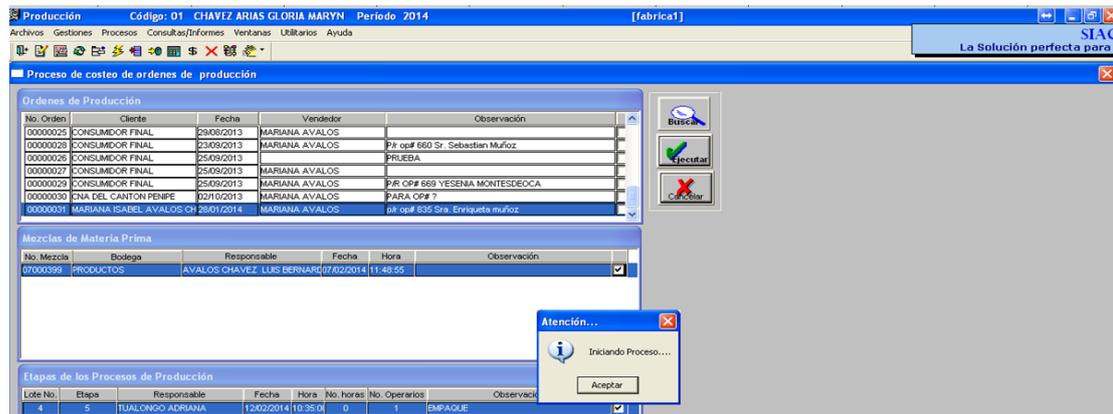
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Inicio de Proceso de Costeo

Seleccionados todos los valores necesarios, damos click sobre el botón ejecutar para realizar el proceso de costeo de cada uno de los productos terminados. Al aparecer mensajes de confirmación presionamos en aceptar.

Gráfico N° 71 Inicio de Proceso de Costeo



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Consultas e Informes

El objetivo es conocer el costo de los productos producidos realizamos la consulta en informes: Clic en Informes y se despliega el costo de los artículos producidos con su respectivo costo.

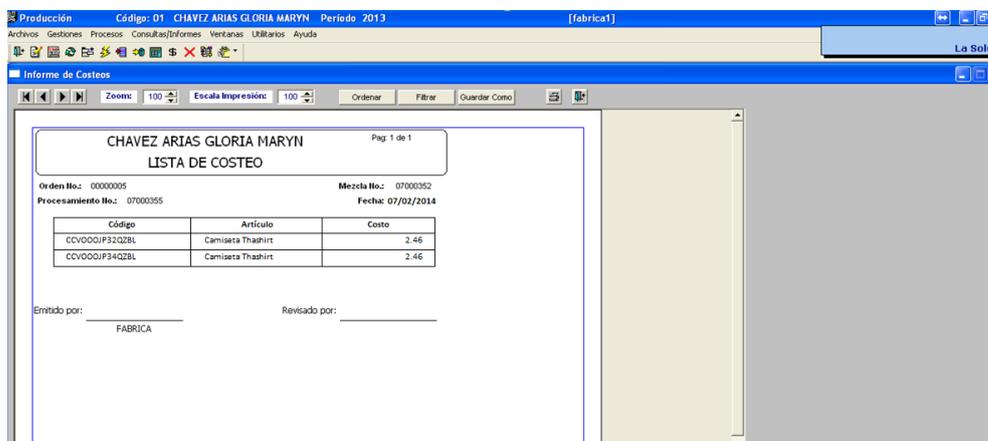
Gráfico N° 72 Consultas e Informes



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 73 Listado de Costeo



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de Costeo

Seleccionamos el Ítems de Consultas/Informes- escogemos el Detalle de Costos para observar el detalle de los elementos del costo de producción. Materia Prima, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación.

Gráfico N° 74 Detalle de Costeo



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil
Elaboración: Silvia Gusqui

Gráfico N° 75 Informe Final Detalle de Orden de Producción

The screenshot shows the 'Presentación Preliminar' window of the SIACI software. The title bar indicates 'Producción' and 'Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Periodo 2014'. The window title is 'Presentación Preliminar'. The report title is 'CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Detalle de Costeo por Orden de Producción'. The report details the 'Detalle de la Orden de Producción No. 00000031' and lists the 'Materia prima utilizada en la orden No. 00000031'. The report includes a table with columns for 'Código', 'Artículo', 'Unidad', 'Costo', 'Cantidad', and 'Subtotal'. The report also includes the page number 'Página: 1 de 1' and the date 'Fecha: 27/03/2014'.

Código	Artículo	Unidad	Cantidad
00UP34QZ	Blcamiseta T-shirt en V # XS Turquesa/Blanco	UN	33
00UP32QZ	Blcamiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Blanco	UN	10
			43

Código	Artículo	Unidad	Costo	Cantidad	Subtotal
JERP244	JERSEY PLANO TURQUEZA 244	KG	9.46	6.3800	60.3548
RIBP244	Rib Delgado Plano Turquesa	KG	11.84	0.4000	4.7360
JB03	Jersey botera Blanco	KG	7.99	0.2200	1.7578
TLL32	Talla 32	UN	0.02	10.0000	0.2000
TLL34	Talla 34	UN	0.02	33.0000	0.6600
ETEPYAL	Etiqueta Estampada 65% polyester 35% Algodon	UN	0.05	43.0000	2.1500
120AA356	HILO 120-40/2 AA 35610000YDS. 100% POLIESTER 356	UN	2.47	1.0000	2.4700
					72.3286

Detalle mano de obra de la orden No. 00000031

Tasa Hora - Hombre: 1.63

Número de Horas	Número de operarios	Valor * horas	Total
4.17	11	1.63	22.63

Detalle de Indicadores de producción de la Orden No. 00000031

Indicador	Valor	Valor Factor	Total
COSTOS INDIRECTOS APLICADOS	10.75	1.00	10.75
	10.75	1.00	10.75

Lista de productos terminados de la Orden No. 00000031

Codart	Artículo	Cantidad	Costo Individual	Total
CCV000P32QZBL	Camiseta T-shirt en V # 32 Turquesa/Blanco	10	2.46	24.58
CCV000P34QZBL	Camiseta T-shirt en V # XS Turquesa/Blanco	33	2.46	81.12
				43.00
				105.71

Fórmula de Cálculo:
 costo materia prima = Sumatoria (costo producto * cantidad)
 costo mano de obra = (Sumatoria (numero operarios * numero horas)) * indicador hora hombre
 costo indicadores relacionados = Sumatoria (costos indicadores de producción)
 costo total = (costo materia prima - costo materia prima reintegrada) + costo mano de obra + costo indicadores relacionados
 costo individual producto = costo total / total productos solicitados

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Cabecera de los Ítems Producidos

En esta opción registraremos los productos terminados de los procesos anteriores ingresamos por el Modulo de Inventarios y realizamos seleccionamos Hoja nueva y procedemos a ingresar los datos de los Productos.

Gráfico N° 76 Cabecera de los Ítems Producidos

Ingresos de Bodega

Cabecera Ingreso | Detalle Ingreso | Comprobante Contable

Número: 00001204 | DIAPROS | \$39954

Fecha: 11/02/2014

Proveedor: SEN | GENERAL

Bodega: PRODUCTOS | Tipo Ingreso: AJUSTE DE INVENTA

Moneda: DOLARES | Cotización: 1.00

Observaciones: Ingreso parcial de productos terminados de la orden No. 00000031

Total Ingreso: 105.71

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de Comprobante

Este detalle se generara automáticamente en base a la cabecera ya que ingresaremos los documentos correspondientes a la Orden 3. Damos un clic en grabar para que se genere el Comprobante Contable.

Gráfico N° 77 Detalle de Comprobante

Control de Inventarios Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [sacha]

Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

Ingresos de Bodega

Mantenimiento de Diarios

Cabecera Comprobante Detalle Comprobante Estado de Bancos Impuestos y Retenciones General

Comprobante: DIARIOS
Número: 130034
Fecha: 11/02/2014
No. Origen: 00001201 NG Registros Directos:
Cotización: 1.00 Afecta Retenciones y Bancos:
Estado: OK

Razón Social: GENERAL
RUC/C.I.: 9500900203001
Concepto: Ingreso parcial de productos terminados de la orden No. 00000031 op#034

Grabar Cerrar

Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Detalle de Ingreso

Damos clic derecho y seleccionamos Insertar Registro digitamos F11 y seleccionamos los Productos a Ingresarse o digitamos los Códigos de cada uno de los artículos terminados.

Gráfico N° 78 Detalle de Ingreso

Control de Inventarios Código: 01 CHAVEZ ARIAS GLORIA MARYN Período 2014 [sacha]

Archivos Edición Ventanas Utilitarios Ayuda

res.a.Contáctenos :2568767

Ingresos de Bodega

Cabecera Ingreso Detalle Ingreso Comprobante Contable

Nº	CsCo	Código	Uta	Cantidad	Costo Unitario	Desc.	Total
1	01.	CCV000IP340ZBL000	LN	33.00	2.43	0.00	81.12
2	01.	CCV000IP320ZBL000	LN	10.00	2.43	0.00	24.58

Nombre: camiseta T-shirt en V # XS Turquesa/Bianco TOTAL: 105.71
Existencia: 0.00

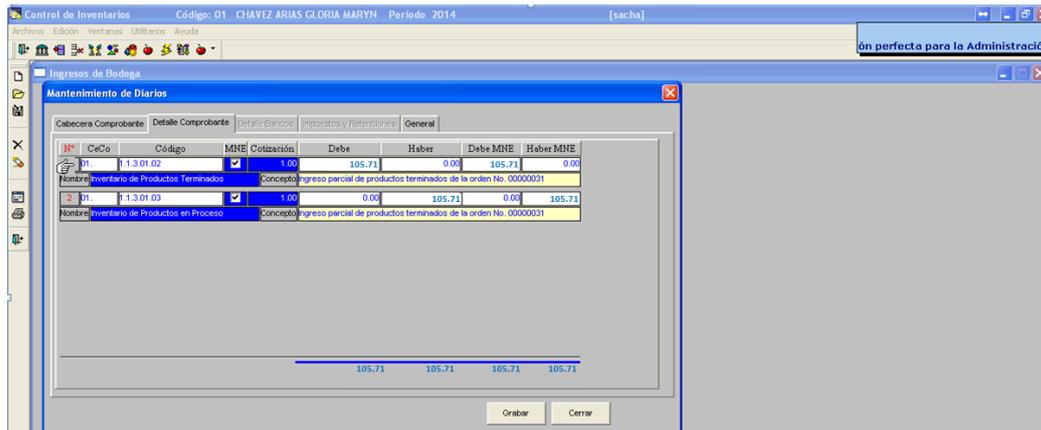
Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

Grabamos Comprobante Contable

Damos un clic en Grabar y automáticamente se genera el Comprobante Contable.

Gráfico N° 79 Grabamos Comprobante Contable



Fuente: SIACI Industria SACHA Textil

Elaboración: Silvia Gusqui

CONCLUSIONES

- La Industria Sacha Textil no ha establecido un sistema de Costeo que le permita llevar un control de los tres elementos del costo Materia Prima, Mano de Obra, Costo Indirectos de Fabricación, desconoce los recursos que se emplea en cada etapa del proceso productivo al fabricar sus productos.
- El personal de Industria SACHA Textil no tiene una idea clara acerca de algún método de determinar los costos de producción es decir no existe un profesional que preste actualmente sus conocimientos profesionales.
- Durante el Estudio situacional a la Industria SACHA Textil se pudo detectar que sus costos lo determinan en función a la experiencia manejada por parte de sus propietarios, se evidencio que no utiliza formatos preestablecidos para el control de los elementos de costo de producción.

RECOMENDACIONES

- Establecer un Modelo de Costeo por Orden de Producción utilizando el sistema SIACI, para cada línea de producto, de tal forma que se obtenga costos de producción de las prendas que confecciona la Industria SACHA Textil con la finalidad de obtener costos adecuados e información oportuna para el control de Materia Prima, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación y toma de decisiones.
- Contratar un profesional especializado en contabilidad de costos que establezca un sistema de costos por órdenes de producción, tomando en cuenta los parámetros teóricos de dicho sistema para poder determinar el costo real de los productos fabricados que ha de figurar en la rentabilidad de la fábrica y el costo de los productos vendidos que ha de figurar en el estado de ingresos y gastos.
- La Industria SACHA Textil debería aplicar registros pertinentes para llevar un control adecuado de los elementos de costo de producción de manera que su propietaria comprenda la necesidad de los registros, que serán diseñados en base a las condiciones de la fábrica.

BIBLIOGRAFÍA

- Cuevas, C (2010) *Contabilidad de Costos: Enfoque Gerencial y de Gestión* 3^a ed. Bogotá: Pearson Educación.
- Del Río Gonzales, C (2011) *Costos I Históricos* 22^a ed. México: Cengage Learning.
- Galindo, E (2010) *Estadística: Métodos y Aplicación para Administración e Ingeniería* Hispanoamérica SA.
- Horngren, C (2012) *Contabilidad de Costos* 14^a ed. México: Pearson Educación.
- Sarmiento, R (2010) *Contabilidad de Costos* 2^a ed. Quito: Andinos S.A.
- Torres, A (2010) *Contabilidad de Costos: Análisis para la Toma de Decisiones* 3^a ed. México: Mc Graw Hill Educación.
- Valdivieso, M (2009) *Contabilidad de Costos* Quito: Nuevo día.
- Walpole, R (2009) *Probabilidad y Estadística* 6^a ed. México: Hispanoamérica SA.
- Zapata, P (2007) *Contabilidad de Costos: Herramienta para la toma de decisiones* México-DF, México: Mc Graw Hill Educación.
- <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistema-de-contabilidad.htm>. (recuperado 20-03-2014)

- <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/sistema-de-contabilidad.htm>.
(recuperado 25-04-2014)

Anexo N° 1

ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE LA INDUSTRIA SACHA TEXTIL

El presente cuestionario tiene como finalidad recolectar datos importantes para el desarrollo de la Investigación SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION UTILIZANDO EL SISTEMA SIACI PARA LA INDUSTRIA SACHA TEXTIL.

Instrucciones

Conteste las siguientes interrogantes con responsabilidad y honestidad de acuerdo a las experiencias que ha vivido dentro de la industria.

Preguntas

1.- ¿La empresa maneja un sistema de costeo conforme a la necesidad de la empresa?

SI () NO ()

2.- ¿Conoce usted si la industria registra los costos de producción?

SI () NO ()

3.- ¿Conoce algún método que la empresa utiliza para determinar sus costos de producción?

SI () NO ()

4.- ¿El registro utilizado actualmente, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos?

SI () NO ()

5.- ¿Con la información de producción que maneja la empresa, considera usted que es suficiente para adoptar o tomar decisiones de carácter económico?

SI () NO ()

6.- ¿La empresa cuenta con información adecuada para el establecimiento del costo de los productos y la fijación del precio de venta?

7.- ¿Considera usted que la empresa debería establecer un sistema de costeo, que permita la toma de decisiones en forma oportuna?

SI () NO ()

8.- ¿Tiene conocimiento de la existencia del sistema SIACI paquete informático que permite el control de los costos de producción bajo el sistema de costeo por órdenes pedido?

SI () NO ()

9.- ¿El personal está capacitado para el cálculo de los costos de producción utilizando el sistema SIACI?

SI () NO ()

10.- ¿A su criterio, el sistema de costos por órdenes de producción utilizando el sistema SIACI permitirá el mejoramiento del proceso productivo?

SI () NO ()

Anexo N°2

Tabla Aproximación a la Normal- Estadística

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857

2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990