



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**“VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO  
POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS  
MAR Y SOL S.A. DEL CANTÓN LA LIBERTAD,  
PROVINCIA DE SANTA ELENA,  
AÑO 2015”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del Título de:

**LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**AUTORA: TOMALÁ PLÚA KATTY BEATRIZ**

**TUTOR: ING. JOHNNY REYES DE LA CRUZ, MSc.**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2015**

**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**“VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO  
POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS  
MAR Y SOL S.A. DEL CANTÓN LA LIBERTAD,  
PROVINCIA DE SANTA ELENA,  
AÑO 2015”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo a la obtención del Título de:

**LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**AUTORA: TOMALÁ PLÚA KATTY BEATRIZ**

**TUTOR: ING. JOHNNY REYES DE LA CRUZ, MSc.**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2015**

La Libertad, Junio del 2015

### APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación, “VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015” , elaborado por la Srta. Katty Beatriz Tomalá Plúa egresada de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, me permito declarar que luego de haber dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, por tal razón la apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

.....  
TUTOR  
ING. JOHNNY REYES DE LA CRUZ, MSc.

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de Titulación o Graduación, “VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015”, elaborado por quien suscribe la presente, declara que los datos, análisis, opiniones y comentarios que constan en este trabajo de investigación son de exclusiva propiedad, responsabilidad legal y académica del autor. No obstante es patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**La Libertad, Junio del 2015.**

**Atentamente**

.....  
**KATTY TOMALÁ PLÚA**  
**C.I: 092313824-2**

## **DEDICATORIA**

A mi mamá que con esfuerzo y sabiduría supo guiarme para cumplir este anhelado objetivo, brindándome su apoyo moral y económico para sobrellevar cada obstáculo presentado en la trayectoria, a mi hermano por su apoyo y comprensión, a mi familia en general y demás personas que con sus consejos no permitieron que abandone el camino.

Katty

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme dado las fuerzas, sabiduría y fortaleza para seguir adelante, le agradezco por cada obstáculo que puso, el mismo que supe superar con su bendición. A mi hermano a familia por estar a mi lado en todo momento. A la Universidad Estatal Península de Santa Elena por brindar la oportunidad a nosotros los jóvenes para prepararnos profesionalmente en la rama que mejor desempeñemos. Al Ing. Johnny Reyes por guiarme para culminar el proceso de titulación. A la CPA. Narcisa Soriano Gerente de Industrias Mar y Sol S.A. por darme el aval con la información necesaria para realizar el trabajo de investigación, y a todas las personas que aportaron para la culminación de este proceso.

Katty

**TRIBUNAL DE GRADO**

---

Ing. José VillaoViteri, MBA.  
DECANO DE LA FACULTAD  
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

---

CPA Mariela Reyes Tomalá, MSc.  
DIRECTORA DE CARRERA  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

---

Ing. Johnny Reyes De la Cruz, MSc.  
PROFESOR DE ÁREA

---

Ing. Juan Carriel Wang, MSc.  
PROFESOR DE ÁREA

---

Abg. Joe Espinoza Ayala.  
SECRETARIO GENERAL

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

“VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO POR  
ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A DEL  
CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015”

Autora: Katty Beatriz Tomalá Plúa  
Tutor: Ing. Johnny Reyes de la Cruz, MSc.

**RESUMEN**

El presente trabajo de titulación consiste en la aplicación del sistema de costeos por órdenes de producción para la empresa Industrias Mar y Sol S.A. abarcando las dificultades que esta posee en relación al control de la producción y determinación del costo unitario de los productos de limpieza que oferta a nivel local generando un margen de contribución del 25%, por tal motivo con la aplicación del modelo de costo planteado ayudará a que el nivel aumente, así como se pretenderá el control de la mano de obra directa, la materia prima y los costos indirectos de fabricación, evitando los desperdicios y por ende la optimización de los recursos materiales, humano y financiero. Para la ejecución de la propuesta se trabajó con citas bibliográficas en relación al manejo de la contabilidad de costo que abarca el estudio de cada sistema para la selección adecuada del mismo, así como deberán conocerse los conceptos básicos para un mejor entendimiento. La técnica y la metodología de investigación que se consideró para la recolección de los datos verídicos fue la entrevista que se la realizó a la gerente de la empresa y las encuestas dirigidas al personal; esto permitió conocer a fondo los problemas que posee la entidad, teniendo como resultado el inadecuado control y la valoración de los costos de producción, debido a la ausencia de un sistema de costeos. Actualmente Industrias Mar y Sol S.A. maneja una técnica empírica, también denominada absorción; por tales motivos la propuesta planteada contempla los mecanismos que se llevarán en cada orden de producción realizada considerando los tres elementos, con el fin de obtener los costos reales de los artículos según las especificaciones del cliente, para la toma de decisiones idónea que ayude al mejoramiento socioeconómico de los que conforman la compañía.



## ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
TRIBUNAL DE GRADO .....	vi
RESUMEN.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvi
ÍNDICE DE DOCUMENTOS .....	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xviii
INTRODUCCIÓN .....	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO .....	3
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
JUSTIFICACIÓN .....	5
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
OBJETIVOS GENERALES .....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	7
HIPÓTESIS .....	7
OPERACIONALIZACIÓN .....	8
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>10</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>10</b>
1.1. Antecedentes del tema .....	10

1.1.1.	Concepto básico de empresa .....	10
1.1.2.	Clasificación de las empresas .....	10
1.1.3.	Desarrollo del sector químico industrial a nivel mundial.....	12
1.1.3.1.	Evolución del sector químico industrial en Ecuador.....	12
1.1.4.	Historia de los costos .....	13
1.1.5.	Definición de contabilidad .....	15
1.1.6.	Clasificación de contabilidad .....	15
1.1.6.1.	Organización contable .....	16
1.1.6.9.	Contabilidad financiera .....	21
1.1.7.	Contabilidad de costos.....	21
1.1.7.1.	Concepto de costos .....	23
1.1.7.2.	Concepto de gastos .....	23
1.1.8.	Clasificación de los costos .....	24
1.1.9.	Elementos del costo .....	26
1.2.	Fundamentación teórica: Sistema de costeos por unidades producidas – Valoración de costos.....	28
1.2.1.	Definición de sistemas de costos.....	28
1.2.1.1.	Clases de sistemas de costeos.....	28
1.2.1.1.1.	Sistema de costos por procesos .....	29
1.2.1.1.2.	Sistema de costos basado en actividades .....	29
1.2.1.1.3.	Sistema de costos por órdenes de producción.....	30
1.2.2.	Costos por unidades producidas - Antecedentes .....	33
1.2.2.1.	Generalidades .....	33
1.2.2.2.	Definición del sistema de costeos por órdenes producidas .....	33
1.2.2.3.	Características del sistema de costos por órdenes producidas...	34
1.2.3.	Valoración de costos .....	34
1.2.3.1.1.	Definición de precio .....	35
1.2.3.2.	Técnicas de valoración de costos .....	35
1.2.3.3.	Costos históricos.....	36
1.2.3.4.	Costos predeterminados .....	37
1.2.3.5.	Valoración de inventarios.....	39

1.2.3.5.1.	Sistema de control de inventarios .....	39
1.2.3.5.2.	Métodos para la valoración de inventario .....	41
1.2.4.	Recursos .....	42
1.2.4.1.	Recurso humano .....	42
1.2.4.2.	Recurso material .....	42
1.2.4.3.	Recurso tecnológico .....	43
1.3.	Marco situacional .....	43
1.4.	Marco legal .....	44

## **CAPÍTULO II .....**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....**

2.1.	Diseño de la investigación .....	48
2.2.	Modalidad de la investigación .....	49
2.3.	Tipos de investigación .....	49
2.3.1.	Investigación descriptiva .....	49
2.4.	Métodos .....	50
2.5.	Técnicas de investigación .....	50
2.6.	Instrumentos .....	51
2.7.	Población y muestra .....	51
2.7.1.	Población .....	51
2.7.2.	Muestra .....	52
2.8.	Procedimiento y procesamiento de los datos .....	54

## **CAPÍTULO III .....**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....**

3.1.	Análisis de la entrevista .....	55
3.2.	Análisis de los resultados de la encuesta del personal y clientes de Industrias Mar y Sol S.A. ....	57
3.3.	Comprobación de la hipótesis (Confirmación del diagnóstico confirmación de los hallazgos preliminares) .....	82

3.4.	Situación actual de la producción en la empresa “Industrias Mar y Sol S.A” .....	85
3.5.	Falencias en la producción .....	85
3.6.	Necesidades contables de la empresa .....	86
3.7.	Análisis FODA .....	87
3.7.1.	Matriz de evaluación de factores internos. ....	87
3.7.2.	Matriz de evaluación de evaluación de factores externos. ....	89
3.8.	Conclusiones y recomendaciones .....	89
3.8.1.	Conclusiones .....	89
3.8.2.	Recomendaciones .....	90
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>91</b>
<b>VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIA MAR Y SOL S.A DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015.....</b>		<b>92</b>
4.	Datos de identificación de la empresa .....	92
4.1.	Justificación de la propuesta.....	98
4.1.1.	Direccionamiento estratégico .....	98
4.1.1.1.	Misión institucional .....	99
4.1.1.2.	Visión institucional.....	99
4.1.1.3.	Objetivo institucional .....	99
4.1.1.4.	Valores corporativos.....	99
4.1.1.5.	Políticas .....	100
4.2.	Objetivos de la propuesta .....	100
4.2.1.	Objetivo general .....	100
4.2.2.	Objetivos específicos.....	100
4.3.	Presentación.....	101
4.3.1.	Factibilidad de la propuesta.....	102
4.3.2.	Método adecuado para la determinación del costo de producción	102
4.4.	Plan de cuentas y codificación.....	103

4.5.	Documentos de soporte de Industrias Mar y Sol S.A.....	107
4.6.1.	Tratamiento contable de los elementos de costos por órdenes de producción.....	112
4.6.1.1.	Costeo por órdenes de producción de la materia prima .....	112
4.6.1.1.1.	Tratamiento contable de la materia prima.....	113
4.6.1.2.	Costeo por órdenes de producción de la mano de obra.....	115
4.6.1.2.1.	Tratamiento contable de la mano de obra .....	116
4.6.1.3.	Costeo por órdenes de producción de los costos indirectos de fabricación.....	119
4.6.1.3.1.	Tratamiento contable de los costos indirectos de fabricación.	120
4.6.2.	Estructura de los gastos de Industrias Mar y Sol S.A. ....	122
4.7.	Caso Práctico .....	122
4.7.1.	Determinación del Costo de Producción por Unidad.....	131
4.7.2.	Contabilización.....	139
4.7.3.	Registro en el Diario General .....	150
4.8.	Presupuesto de la propuesta.....	169
4.9.	Análisis costo beneficio.....	169
4.10.	Plan de acción .....	170
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	171
	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	172
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	173
	<b>ANEXOS</b> .....	176

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	Operacionalización de la variable independiente. ....	8
Cuadro N° 2	Operacionalización de la variable dependiente. ....	9
Cuadro N° 3	Clasificación de contabilidad.....	15
Cuadro N° 4	Estructura de la organización contable .....	16
Cuadro N° 5	División del patrimonio .....	18
Cuadro N° 6	Metodología básica del ABC.....	30
Cuadro N° 7	Ventajas y desventajas .....	31
Cuadro N° 8	Diferencias entre el sistema por órdenes de producción y el sistema por procesos.....	32
Cuadro N° 9	Comparación de sistemas de costeos según los artículos producidos.....	32
Cuadro N° 10	Técnicas de valoración de costos.....	35
Cuadro N° 11	Causas de errores en la estimación de los costos.....	38
Cuadro N° 12	Ventajas y desventajas de los costos estándares.....	38
Cuadro N° 13	Sistema de control de inventario.....	40
Cuadro N° 14	Matriz foda.....	87
Cuadro N° 15	Estructura organizacional .....	93
Cuadro N° 16	Materia prima directa.....	112
Cuadro N° 17	Asignación de los C.I.F. cada producto .....	120
Cuadro N° 18	Estructura de los gastos.....	122
Cuadro N° 19	Costo de la materia prima para la producción del desinfectante.....	129
Cuadro N° 20	Costo de la materia prima para la producción del cloro	129
Cuadro N° 21	Costo de la mano de obra para la producción.....	130
Cuadro N° 22	Costos indirectos de fabricación en dólares.....	130
Cuadro N° 23	Precio de venta al público .....	137

## ÍNDICE DE TABLA

Tabla N° 1	Fabricación de sustancias y productos químicos en usd .....	5
Tabla N° 2	Datos de la población .....	52
Tabla N° 3	Distribución de la muestra por conveniencia. ....	53
Tabla N° 4	Edad de las personas encuestadas.....	57
Tabla N° 5	Sexo de los encuestados .....	58
Tabla N° 6	Instrucción formal de los encuestados.....	59
Tabla N° 7	Relación con la empresa.....	60
Tabla N° 8	Control de producción .....	61
Tabla N° 9	Unidades vendidas.....	62
Tabla N° 10	Control de materia prima.....	63
Tabla N° 11	Control de mano de obra .....	64
Tabla N° 12	Control de los costos indirectos de fabricación.....	65
Tabla N° 13	Método o técnica de costeo para el control de la producción .....	66
Tabla N° 14	Nivel de producción de la empresa.....	67
Tabla N° 15	Estado de las maquinarias y equipos .....	68
Tabla N° 16	Con la aplicación del sistema de costeos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada.....	69
Tabla N° 17	Adquisición de materiales para la producción.....	70
Tabla N° 18	Canales de distribución para la comercialización .....	71
Tabla N° 19	Método adecuado para valoración de inventario.....	72
Tabla N° 20	Brindan incentivos a los clientes por la adquisición de los productos.....	73
Tabla N° 21	Factores para establecer el precio de venta .....	74
Tabla N° 22	Factores para adquirir un producto.....	75
Tabla N° 23	Adquisición de materiales de limpieza.....	76
Tabla N° 24	Lugar donde adquieren el producto.....	77
Tabla N° 25	Productos que más adquieren .....	78
Tabla N° 26	Calidad de los productos .....	79

Tabla N° 27	Presentación del cloro.....	80
Tabla N° 28	Frecuencia con que adquiere el desinfectante chelox.....	81
Tabla N° 29	Tabla de contingencia – valor esperado .....	83
Tabla N° 30	Tabla de contingencia – valor esperado .....	84
Tabla N° 31	Matriz de evaluación de factores internos .....	88
Tabla N° 32	Matriz de evaluación de factores externos .....	89
Tabla N° 33	Presupuesto.....	169



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Principales sectores manufactureros del ecuador.....	13
Gráfico N° 2	Edad de las personas encuestadas .....	57
Gráfico N° 3	Sexo de los encuestados. ....	58
Gráfico N° 4	Instrucción formal de los encuestados.....	59
Gráfico N° 5	Relación con la empresa.....	60
Gráfico N° 6	Control de producción. ....	61
Gráfico N° 7	Unidades vendidas.....	62
Gráfico N° 8	Control de materia prima.....	63
Gráfico N° 9	Control de mano de obra .....	64
Gráfico N° 10	Control de los costos indirectos de fabricación.....	65
Gráfico N° 11	Método o técnica de costeo para el control de la producción.....	66
Gráfico N° 12	Nivel de producción de la empresa .....	67
Gráfico N° 13	Estado de las maquinarias y equipos.....	68
Gráfico N° 14	Con la aplicación del sistema de costeos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada.....	69
Gráfico N° 15	Adquisición de materiales para la producción .....	70
Gráfico N° 16	Canales de distribución para la comercialización .....	71
Gráfico N° 17	Método adecuado para valoración de inventario.....	72
Gráfico N° 18	Brindan incentivos a los clientes por la adquisición de los productos.....	73
Gráfico N° 19	Factores para establecer el precio de venta .....	74
Gráfico N° 20	Factores para adquirir un producto.....	75
Gráfico N° 21	Adquisición de materiales de limpieza.....	76
Gráfico N° 22	Lugar donde adquieren el producto.....	77
Gráfico N° 23	Productos que más adquieren.....	78
Gráfico N° 24	Calidad de los productos .....	79
Gráfico N° 25	Presentación del cloro .....	80
Gráfico N° 26	Frecuencia con que adquiere el desinfectante chelox ....	81

## ÍNDICE DE DOCUMENTOS

Documento N° 1	Orden de compra.....	108
Documento N° 2	Informe de recepción de materia prima .....	110
Documento N° 3	Requisición de materia prima .....	109
Documento N° 4	Hoja de costos .....	111
Documento N° 5	Libro diario – registro de compra de materia prima .	114
Documento N° 6	Libro diario – consumo de materia prima.....	114
Documento N° 7	Libro diario – consumo de materia prima indirecta..	115
Documento N° 8	Tarjeta reloj – control mano de obra.....	115
Documento N° 9	Tickets de tiempo – control de mano de obra.....	116
Documento N° 10	Libro diario – registro de rol de pagos producción...	117
Documento N° 11	Plantilla de trabajo .....	117
Documento N° 12	Libro diario – registro de mano de obra directa.....	118
Documento N° 13	Libro diario – registro de mano de obra indirecta.....	118
Documento N° 14	Libro diario – transferencia del costo de mano de obra a producción.....	119
Documento N° 15	Libro diario – registro de los cif reales .....	120
Documento N° 16	Libro diario – registro de cif aplicados – transferencia a producto terminado .....	121
Documento N° 17	Libro diario – cierre de los cif.....	121

**ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo N° 2	Ubicación geográfica de la empresa .....	177
Anexo N° 3	Logotipo y marca de Industrias Mar y Sol S.A .....	177
Anexo N° 4	Registro único de contribuyentes .....	178
Anexo N° 5	Ficha de la entrevista .....	180
Anexo N° 6	Cuestionario para encuestas .....	183
Anexo N° 7	Carta aval de industrias mar y sol s.a.....	188
Anexo N° 8	Certificado de gramatólogo.....	189
Anexo N° 9	Tarjetas de control de mano de obra .....	190
Anexo N° 10	Entrevista con la gerente general de indusmarsa .....	191
Anexo N° 11	Bodega de productos terminados .....	192

## INTRODUCCIÓN

Las empresas productoras en sus diferentes ramas tienen la necesidad de determinar los costos que se incurren al momento de fabricar un producto para la respectiva toma de decisiones, siendo de gran importancia la aplicación de un sistema de costos manteniendo un control para las operaciones con mayor exactitud y optimizando los recursos.

El gobierno nacional a través del cambio de la matriz productiva amplía la oferta de productos reduciendo el nivel de importaciones, mediante el cambio de la estructura de producción y explotación; es decir, transformando la materia prima en un producto terminado a bajo costo, con el propósito de brindar fuentes de trabajo a jóvenes, que lograrán la diversificación de la producción para incrementar el desarrollo económico del país y mejorar el nivel de vida de los ecuatorianos y ecuatorianas.

El trabajo de investigación inicia con el marco contextual en donde se detalla el problema principal, la justificación, los objetivos específicos, general y la Operacionalización de las variables; seguido por el primer capítulo que comprenden conceptos, criterios y citas bibliográficas formando parte del argumento teórico; el segundo capítulo se basa en la metodología que se utilizará para el levantamiento de la información, técnicas de muestreos e instrumentos que se aplicarán el capítulo tres, análisis de las entrevistas y encuestas que ayudarán a desarrollar a fondo la investigación. El cuarto capítulo es la propuesta que consiste en la valoración de los costos aplicando el costeo por órdenes de producción para Industrias Mar y Sol S.A., el que determinará el costo unitario de producción real, con mayor productividad, es decir, producir más a menos costo, con el objetivo de que la empresa cumpla con las expectativas planteadas.

## **MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN**

### **TEMA:**

“INCIDENCIA DEL SISTEMA DE COSTEOS EN LA VALORACIÓN DE LOS COSTOS. APLICACIÓN DEL COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A, CANTÓN LA LIBERTAD, AÑO 2015”

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **Planteamiento del problema**

En el transcurso de los años la tecnología, el comercio y por ende las empresas van incrementando, alcanzando niveles altos en competitividad y productividad. Sin embargo, empresas que se dedican a la transformación de la materia prima, no poseen un sistema o modelo de costeo adecuado que le garantice la correcta valoración de los costos de producción que conlleva a su estabilidad económica.

Industrias Mar y Sol S.A. para determinar el costo total de producción lo obtiene mediante la técnica de absorción, pues no realiza la asignación correcta de los Costos Indirectos de Fabricación - CIF. Los costos de producción son elevados, porque no se ejecuta el prorrateo respectivo de lo que se consume al producir cierto porcentaje de unidades, provocando que el precio de venta al público sea excesivo y que el porcentaje de utilidad de la empresa por la venta de sus productos disminuya para no dejar de comercializar las unidades que producen.

Industrias Mar y Sol S.A. al no llevar un control adecuado en la producción, se generan residuos de materiales, debido a la poca optimización del recurso material y humano, originándose cuando se utiliza la misma cantidad de materiales y número de horas para producir 100 unidades como para producir 60. De acuerdo a

lo estipulado en los incisos anteriores sobre el sistema de costos que aplica la empresa.

### **Ubicación del problema en un contexto**

Santa Elena es una provincia que posee riqueza natural extraordinaria, por ubicarse en la franja costera del Ecuador; la amabilidad de la gente, sus hermosas playas, sus paisajes naturales, su comercio, sus industrias, hace que sea reconocida a nivel nacional e internacional. Cuenta con fábricas procesadoras de harina de pescado, atún, sardina, industrias que se dedican a la elaboración y comercialización al por mayor y menor de productos químicos, originando que la provincia tenga un alto nivel de competitividad, productividad y comercio.

Se limita al norte con la provincia de Manabí, al este y sur con la provincia del Guayas y al oeste con el Océano Pacífico; con una extensión de 3.762,80 km<sup>2</sup>, distribuidos en tres cantones. El más grande es el cantón Santa Elena con 3.668,90 km<sup>2</sup>, seguido por el cantón Salinas con 68.70 km<sup>2</sup> y por último con menor extensión está el cantón La Libertad con 25.30 km<sup>2</sup> de área territorial.

La Libertad cuenta con un alto nivel de comercio e industrias, una de sus empresas manufactureras es la Industria Mar y Sol S.A INDUSMARSA, empresa de producción de químicos; ubicada en la Calle 13 Ava, Barrio 10 de Agosto Av. 6 diagonal al Centro Pedagógico “Tía Silvana”, a tres cuadras del Colegio Fiscal Técnico Dr. “Luis Célleri Avilés”. (Ver anexo 1)

### **Delimitación del problema**

El alcance del presente proyecto de investigación se delimita de acuerdo a los siguientes parámetros:

### **Delimitación del Contenido:**

Campo: Contabilidad y Auditoría  
Área: Costos  
Aspectos: Modelos de costeos.

**Delimitación Espacial:** El presente proyecto se realiza en Industrias Mar y Sol S.A. ubicada en la Provincia de Santa Elena, Cantón La Libertad.

**Delimitación Temporal:** Este problema es tratado en el año 2015.

### **Formulación del problema**

¿Cómo incide el sistema de costeos en el mejoramiento de la valoración de los costos de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2015?

### **Sistematización del problema**

1. ¿Qué efectos provoca la determinación empírica de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.?
2. ¿De qué manera influye la valoración de costos en la determinación del costo de producción real de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.?
3. ¿Qué tan importante es la implementación de un sistema de costeos en la empresa Industrias Mar y Sol S.A.?
4. ¿Qué beneficios tendría la aplicación del sistema de costeos en la empresa Industrias Mar y Sol S.A.?

## JUSTIFICACIÓN

A nivel nacional existen 109 establecimientos que se dedican a la fabricación de sustancias y productos químicos según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, los mismos que generan una producción de 1,220,331.767 USD, distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla N° 1 Fabricación de sustancias y productos químicos en USD**

PROVINCIA	USD
Guayas	817,154,726
Pichincha	384,845,388
Azuay	17,154,064
Resto del País	1,177,589
<b>TOTAL</b>	<b>1,220,331,767</b>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Santa Elena es una provincia que tiene empresas comerciales, de servicios y producción, cada una con diferentes registros contables debido a su actividad. Las empresas manufactureras aplican contabilidad de costo con el fin de obtener información oportuna y eficaz que ayude a tomar decisiones pertinentes.

Uno de los objetivos de la contabilidad de costos es tener un control adecuado de los gastos que se incurre en la producción de un artículo, poniendo en consideración los elementos como son la mano de obra, la materia prima y los costos indirectos de fabricación. Para una mejor observación de los comportamientos de los elementos del costo se aplicará un sistema de costeo, el más pertinente para la producción es el costeo por órdenes producidas, el mismo que permitirá optimizar los recursos de la empresa.

Es por ello la realización del presente proyecto el mismo que tiene como propuesta la implementación de un sistema de costeos por órdenes producidas para la valoración de los costos de Industrias Mar y Sol S.A.



Dentro de las empresas de producción que se asientan en la localidad tenemos a Industrias Mar y Sol S.A. dicha empresa se dedica a la fabricación y comercialización de productos químicos para la limpieza, como es el jabón líquido para manos, desinfectante en diferentes aromas, cloro, entre otros, distribuidos en el mercado local y nacional. Para la obtención de los costos de producción aplican un sistema obtenido empíricamente dejando de lado los elementos que intervienen en la fabricación de los productos, como se ha mencionado previamente.

(Velasategui, 2011), indica que “la implementación del sistema de costos permitirá llevar un adecuado control de los costos, ejecutando un presupuesto de fabricación que ayude a determinar el nivel de capacidad que poseen las maquinarias para la transformación de la materia prima”.

El sistema de costo es de vital importancia porque apoya a la optimización de los recursos materiales y humanos, disminuyendo el tiempo ocioso, y las averías de las maquinarias, incrementando el nivel de productividad con eficiencia, eficacia y efectividad, para que el rendimiento financiero- económico de la empresa sea favorable. Además de cumplir con las expectativas planteadas de los directivos, estableciendo nuevas políticas de fijación de precio.

La metodología a utilizarse ayudará a alcanzar los objetivos planteados por el investigador por lo que será de tipo descriptiva, explicativa, las mismas que se realizarán mediante la observación de las actividades realizadas en la empresa para expresar las conclusiones sobre las causas y factores que influyen presentando el sustento debido.

Se tomará en cuenta las técnicas de investigación o instrumentos de medición, como son las encuestas y la entrevista, esta es desarrollada cuando se tenga un objetivo claro y bien definido sobre lo que se busca, con el fin de medir la efectividad de la propuesta en Industrias Mar y Sol S.A.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivos Generales**

Evaluar la incidencia del sistema de costos, mediante un estudio situacional que permita el mejoramiento de la valoración de los costos de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.

### **Objetivos Específicos:**

- Desarrollar la fundamentación teórica mediante la aplicación de citas bibliográficas que permita un mejor entendimiento de los sistemas de costos para su respectiva selección.
- Realizar el diagnóstico de la recolección de los datos mediante la aplicación de metodología, técnicas e instrumentos de investigación para el adecuado conocimiento de la situación externa e interna de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.
- Aplicar el sistema de costeos por órdenes producidas para la valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.

### **Hipótesis**

La incidencia del sistema de costeos, permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A., provincia de Santa Elena, año 2015.

## OPERACIONALIZACIÓN

**Cuadro N° 1 Operacionalización de la Variable Independiente**

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS
La incidencia del sistema de costos permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. año 2015.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Sistema de costeos	Es un conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para el control de la producción, con la aplicación del sistema por órdenes producidas, por procesos o basado en actividades ABC, logrando la determinación del valor real de los artículos producidos para la optimización de recurso.	Control de la producción. - Órdenes de producción. - Por Proceso - Basado en Actividades - ABC	- Cantidad de Recurso Utilizado  - Cantidad de unidades producidas	1. ¿Aplica algún sistema método o técnica para el control de la producción? 2. ¿Cree Usted que es necesario la aplicación de un sistema de costos para el control de la producción? 3. ¿Qué productos posee mayor producción tiene? 1. ¿Existe el control adecuado en la producción? 2. ¿Cuántos productos elabora la empresa?	Entrevista  Entrevista  Entrevista  Encuesta
			Costo de los artículos producidos	-Costo de Materia Prima  - Costo de Mano de Obra Directa  -Cantidad en \$ de los CIF	4. ¿Para el cálculo del costo de producción, toma en consideración la M.O, M.P y los C.I.F? 2. ¿Lleva el control de los materiales, mano de obra y CIF que utilizan en la producción?	Entrevista  Encuesta  Encuesta
			Optimización de recursos	- Eficiencia en la mano de obra  - Cantidad de horas extras.  - Nivel de Productividad	4. ¿Conoce el nivel de producción de cada máquina? 5. ¿Cree usted que con la aplicación del sistema de costeos mejore el nivel de productividad? 6. ¿La empresa posee el personal capacitado para las diferentes funciones? 7. ¿Con qué frecuencia se adquieren los materiales e insumos?	Encuesta  Encuesta  Encuesta  Encuesta

**Fuente:** Industrias Mar y Sol S.A, 2015

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

**Cuadro N° 2 Operacionalización de la Variable Dependiente**

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS
La incidencia del sistema de costos permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. año 2015.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Valoración de costos	Son cálculos que se utilizan para la fijación de precio, considerando el inventario, rendimiento y margen de contribución, para la planificación y toma de decisiones.	Fijación de Precios	- Margen de contribución  - Costo Unitario	-¿Utiliza algún método para la valoración de los costos? - ¿En base a qué considera Usted que debería calcularse el precio de venta de los productos? -¿Qué factores considera para la adquisición de un producto?	Entrevista  Encuesta  Encuesta
			Inventario	- Rotación de inv. materia prima  - Rotación de inv. de productos terminados	- ¿Con qué frecuencia se ingresan los materiales para la producción? - ¿Qué método aplica para la valoración de los inventarios? - ¿Cuál de los siguientes métodos cree usted que es el más adecuado para la valoración de inventarios?	Encuesta  Entrevista  Encuesta
			Rendimiento y Margen de Contribución	- Nivel de ventas y distribución  - Margen de Utilidad	- ¿Cómo considera el nivel de ventas? - ¿Cómo considera el Margen de utilidad actualmente? - ¿De los siguientes porcentajes cuál es el más favorable? - ¿Cómo es la distribución de los productos? - ¿Qué tipo de canales de distribución se utiliza en la comercialización?	Encuesta  Entrevista  Encuesta  Encuesta
			Planificación y toma de decisiones	- Ratios Financieros: - Liquidez - Actividad - Rentabilidad - Deuda - Gestión	- ¿Realiza presupuesto de venta o compra? - ¿Cómo ha sido la situación financiera de la empresa durante los dos últimos años?	Entrevista  Entrevista

**Fuente:** Industrias Mar y Sol S.A, 2015.

o **Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Antecedentes del tema

Al referirse a los antecedentes es preciso mencionar que es importante conocer conceptualizaciones básicas permitiendo un mejor entendimiento del tema a tratar, las mismas que a continuación se presenta.

##### 1.1.1. Concepto básico de empresa

Se puede decir que la empresa es una organización con un fin común para satisfacer las necesidades de las personas por eso se crea para cumplir con esas expectativas que ameritan los consumidores en el mercado, además del beneficio económico que emana de la actividad que realiza.

Según (Martínez, 2009) una empresa es una combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que producen un valor material o un beneficio tanto para las personas que han aportado ese dinero o para las que desean adquirir la producción.

##### 1.1.2. Clasificación de las empresas

###### a) Según su actividad

- **Agropecuarias.-** (Luis, 2008) “Son aquellas que producen bienes agrícolas y pecuarios en grandes cantidades, son las que proporcionan materia prima a otras industrias”.

- **Mineras.-** (Luis, 2008) “Son las que tienen como objetivo principal la explotación de los recursos del suelo”.
- **Industriales.-** (Luis, 2008) “Son las que se dedican a transformar la materia prima en productos terminados”.
- **Comerciales.-** (Luis, 2008) “Son aquellas que se dedican a la compra y venta de productos terminados tales como almacenes, librerías”.
- **De servicios.-** (Luis, 2008) “Son las que buscan prestar un servicio para satisfacer las necesidades de la comunidad”.

#### **b) Según la propiedad**

- **Privadas.-** (Luis, 2008) “Son las empresas que para su constitución y funcionamiento necesitan aportes de personas particulares”.
- **Públicas.-** (Luis, 2008) “Son las que para su funcionamiento reciben aportes del estado”.

De acuerdo a este autor existen variedades de empresas clasificadas según las actividades que realizan las mismas que contribuyen con el desarrollo socio-económico del país. Su aporte económico es muy importante para generar bienestar en la población, es decir incrementando la fuente de empleos de los ecuatorianos y las ecuatorianas, además de las relaciones personales y sociales que se adquieren al desempeñarse dentro de cada entidad aumentando su intelectualidad.

### **1.1.3. Desarrollo del sector químico industrial a nivel mundial**

La transformación de los países industrializados y los que se encuentran en desarrollo se debe a la revolución tecnológica, esto ocasiona un gran incremento en la productividad de un país debido a las inversiones que se realizan para la adquisición de maquinarias con tecnología de punta para la transformación de la materia prima.

Además de los cambios en los sistemas informáticos que permiten un control eficaz, también se cuenta con el desarrollo de las telecomunicaciones que aportan un gran porcentaje para que las inversiones, las compras y ventas a nivel internacional se puedan dar.

La industria química abarca una gama de productos a nivel mundial como es la producción de productos farmacéuticos y químicos de calidad, productos básicos de la petroquímica hasta resinas sintéticas sin dejar de lado los productos químicos industriales como son los plaguicidas, cloro, gases industriales, fertilizantes, pinturas, jabones detergentes, aromas, fibras sintéticas, entre otros.

Las características principales del sector son; el alto grado de interdependencia en lo que es tecnología y la producción, la elaboración de materia prima para otros productos esto se debe a los productos sustitutos dentro de la industria química.

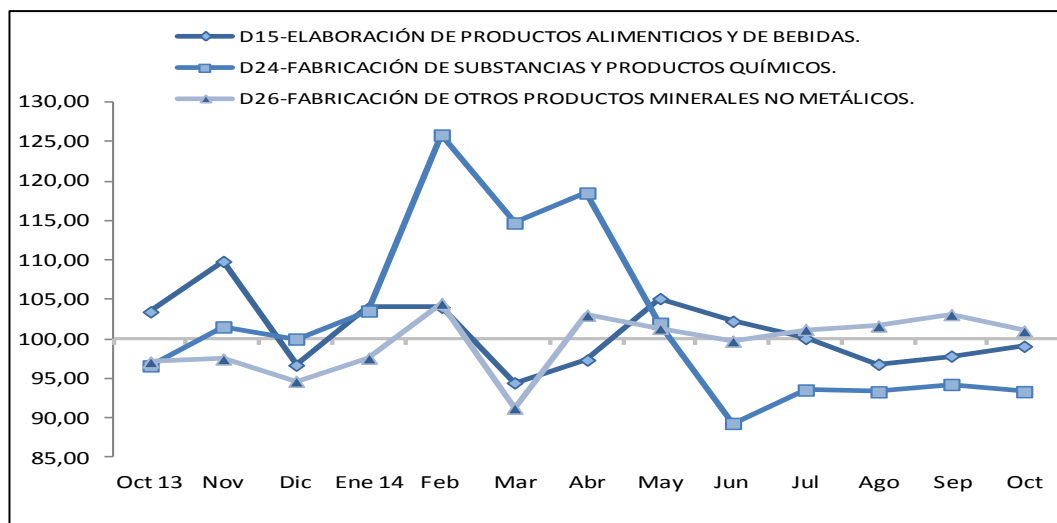
#### **1.1.3.1. Evolución del sector químico industrial en Ecuador**

Ecuador es conocido a nivel internacional por la exportación de sus productos, el mismo que posee diferentes industrias que se encargan de transformar la materia prima en un producto terminado; existen diferentes tipos de industrias en el sector manufacturero a nivel nacional como la alimenticia, la química farmacéutica, textil, maderera y sus derivados, entre otras.

Después del comercio la industria manufacturera dentro de ella la química aportan con el 14% al producto interno bruto. Las importaciones realizadas el 43% corresponden al sector industrial del país, según indica el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo – INEC. Las industrias químicas que más aportan con el crecimiento del PIB son:

- ✓ Brenntag Ecuador S.A
- ✓ Indiquímica S.A
- ✓ AGA S.A
- ✓ RESIQUIM S.A
- ✓ Basf Ecuatoriana S.A
- ✓ TECNANDINA S.A TENSA

**Gráfico N° 1 Principales Sectores Manufactureros del Ecuador**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC, 2013.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plua

#### 1.1.4. Historia de los costos

Los sistemas de costos tienen su origen desde la revolución industrial, debido a la necesidad de capital de trabajo; materia prima y mano de obra, surgiendo junto con la industria química. Los métodos de costos no sólo surgen para llevar un



registro de las transacciones diarias referentes a la producción o para conocer los costos exactos que incurren en la elaboración de un producto sino para llevar un control en las diferentes áreas de producción.

Con el avance de la tecnología los países cambian continuamente pues las operaciones fabriles tienen mayor complejidad, es decir el nivel de productividad se incrementa, siendo las mismas personas encargadas de manejar las diferentes fases para obtener el producto final mediante el manejo de las maquinarias; es por ello que las empresas deben acoplarse a estos cambios, lo mismo que traerán un costo-beneficio, creando nuevos métodos y sistema que ayuden a mantener un control de cada uno de sus procesos o actividades.

La aplicación adecuada de la contabilidad de costos y de un sistema de costeos para las empresas con actividad industrial o manufactureras, ayuda a que la organización tome las decisiones pertinentes, midiendo la gestión de cada uno de los responsables, además de determinar el costo unitario de un producto elaborado o el costo por la entrega de un servicio así mismo el margen de distribución que cada artículo posee. (Aguirre Flórez, 2004)

Las empresas tienen como prioridad alcanzar los objetivos institucionales como son el crecimiento y la obtención de utilidades, para lograr esto los directivos tomarán las decisiones adecuadas para la optimización de recursos, midiendo los costos que incurren en la elaboración de un producto o actividad mediante el manejo de la contabilidad de costos y la aplicación de un sistema.

Es por eso que las empresas cuya actividad es la transformación de la materia prima en un producto terminado, utilizarán un sistema de costos que les permita conocer los costos reales que se utilizan para la elaboración de un artículo, el mismo que puede recuperarse al momento de la comercialización.

De tal manera el presente trabajo tiene como prioridad la aplicación de un sistema de costos en la compañía, Industrias Mar y Sol S.A, el mismo que permitirá conocer con mayor exactitud el costo de producción de sus productos, minimizando los costos; y llevar un control adecuado de los procesos productivos.

### 1.1.5. Definición de Contabilidad

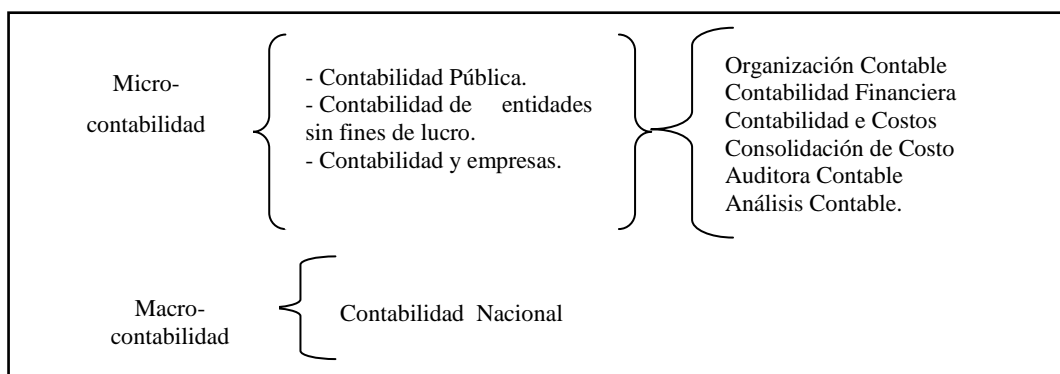
La contabilidad es una ciencia que se encarga del registro de las transacciones, evaluación y producción de la información que se genera diariamente, además de ser una herramienta técnica que las empresas utilizan para el control adecuado y confiable de los recursos económicos, siendo de gran importancia para el análisis posterior que facilita la toma de decisiones.

(Martínez Carrasco, 2009, pág. 9) Menciona que la contabilidad “es la ciencia que estudia el patrimonio en sus aspectos estático y dinámico, cualitativo y cuantitativo, empleando diversas técnicas para registrar los hechos económicos – financieros”

### 1.1.6. Clasificación de contabilidad

La contabilidad está estructurada en diferentes ramas según las actividades que se ejecuten, las mismas que ofrecen una capacidad explicativa en sus enunciados.

**Cuadro N° 3 Clasificación de Contabilidad**



**Fuente:** Fundamentos de Contabilidad (Déniz Mayor, Bona Sánchez, Pérez Alemán, & Suárez Falcon, 2008, pág. 11)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

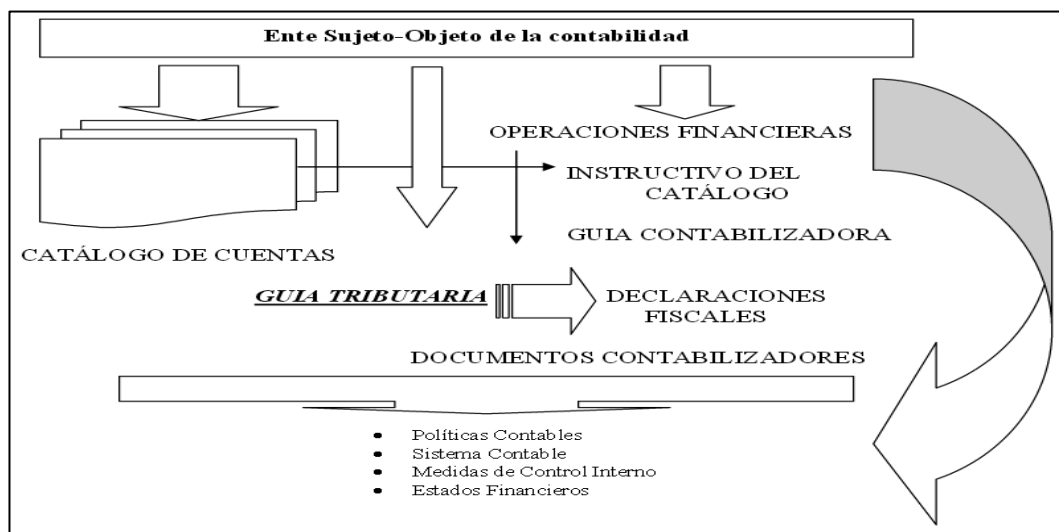
Industrias Mar y Sol S.A entra en el grupo de las empresas privadas debido al origen de su capital, registrando y analizando todas las operaciones económicas tomando en consideración la organización contable, la contabilidad financiera y la contabilidad de costos por ser una empresa dedicada a la transformación de la materia prima en un producto terminado.

### 1.1.6.1. Organización Contable

Como Organización Contable se entiende que es un conjunto de procedimientos para el cumplimiento eficaz del proceso contable y todas las obligaciones de cada entidad privada, el mismo que ofrece control, compatibilidad, flexibilidad y la relación de costo-beneficio.

(Dr. Ricárdez Jiménez, Dr. Mávil Aguilera, & M.A. Rivera, ND, pág. 11) Definen a la organización contable como: “El trabajo previo a la realización de operaciones financieras con el fin de garantizar el desempeño de la disciplina contable y salvaguardar la información financiera obtenidas”.

**Cuadro N° 4 Estructura de la Organización Contable**



**Fuente:** VI Congreso de análisis Organizacional (Medios Electrónicos)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Dentro de la estructura contable de toda empresa comercial, de servicios y en este caso industrial, los estados financieros se manejarán con los respectivos soportes que se detallan a continuación:

#### **1.1.6.1.1. Libro diario**

Es un medio donde se registran las transacciones realizadas diariamente para el manejo de la empresa, en sí es un libro donde se registran los movimientos de las diferentes cuentas que posee la empresa siguiendo su plan de cuentas estipulado.

#### **1.1.6.1.2. Plan de cuenta**

Es una lista de cuentas que se utilizan en el diario general para el registro adecuado de los hechos económicos, estas cuentas se distinguen según las codificaciones establecidas para cada grupo.

En el primer grupo se encuentran los activos que son los recursos o bienes que posee la empresa de los que se obtiene beneficio, clasificándose como:

- 1. ACTIVOS**
  - 1.1. Activos Corrientes**
  - 1.2. Activos Fijos**
  - 1.3. Activos Intangibles**
  - 1.4. Activos Diferidos**

En el segundo grupo encontramos a los pasivos, son aquellas deudas actuales que posee la empresa, reflejadas en el Estado de Situación Financiera según las transacciones pasadas, para ser canceladas estas obligaciones la empresa espera obtener en el futuro beneficio económico; los pasivos se clasifican en:

## 2. PASIVOS

### 2.1. Pasivos Corrientes

### 2.2. Pasivos A Largo Plazo

Dentro del tercer grupo está el patrimonio que se obtiene de la resta del total de los activos menos el total de los pasivos. El patrimonio abarca el capital inicial del propietario con el que se puso en marcha la empresa.

## 3. PATRIMONIO

**Cuadro N° 5 División del Patrimonio**



Fuente: Normas Internacionales de Información Financiera

Elaboración: Katty Tomalá Plúa

Los ingresos se encuentran en el cuarto grupo, clasificándose como ordinarios y ganancias; los ingresos ordinarios surgen de la actividad económica que realiza la empresa los mismos que se reconocen cuando los beneficios económicos futuros fluyan a la entidad y que puedan ser valorados con fiabilidad. (NIIF 18)

## 4. INGRESOS

#### **4.1. Ingresos Ordinarios**

**4.1.1.** Ventas tarifa 12%

**4.1.2.** Venas tarifas 0%

#### **4.2. Otros Ingresos**

Los gastos son las disminuciones de los activos al momento de efectuarse las depreciaciones, además del decremento de los ingresos es decir al momento de pagar por ciertos bienes o servicios adquiridos en el ejercicio económico de la empresa.

### **5. GASTOS Y COSTOS**

**5.1.** Costos de Producción

**5.2.** Gastos Administrativos

**5.3.** Gastos de Venta

#### **1.1.6.2. Libros Mayores**

Los libros mayores son documentos diseñados en base a las necesidades analíticas que sirven para el registro global de los movimientos de las cuentas que posee la empresa.

#### **1.1.6.3. Balance de comprobación**

Es un instrumento financiero utilizado para registrar las sumas de las cuentas según su saldo deudor o acreedor, estableciendo un resumen del balance final.

#### **1.1.6.4. Estado de Pérdidas y Ganancias**

Es un estado que permite conocer el funcionamiento de la empresa en un período establecido, determinado si se obtuvieron pérdidas o ganancias y en base a esto el

gerente analizará la situación financiera es decir el nivel de ingresos y costos para la toma de decisiones acertada para el futuro.

#### **1.1.6.5. Estado de Situación Financiera**

En el balance general se detallan todas las cuentas de los tres grupos, como son de activos que abarcan los corrientes, fijos, diferidos, intangibles otros activos; pasivos corrientes y a largo plazo y el patrimonio de la empresa, determinando la rentabilidad de la misma.

Según (Rey Pombo, 2011, pág. 21) Es un documento contable en el que se presentan los datos que componen el patrimonio de la empresa agrupados en dos grupos matrimoniales equilibrados.

#### **1.1.6.6. Estado de Flujo de Efectivo**

El flujo de efectivo es de suma importancia en la presentación de los estados financieros debido a que evalúa la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo así como las necesidades de liquidez. Para un mejor entendimiento y análisis los movimientos se dividirán en tres grupos como son: los operativos, inversión y financiamiento. (NIC 7)

#### **1.1.6.7. Orden de producción**

Son documentos que se utilizan para la producción, en el que se detallan las especificaciones como cantidad, el peso y forma del artículo solicitado, y en base a esto ir recolectando los costos que incurren para su elaboración.

#### **1.1.6.8. Kárdex**

Los Kárdex son utilizados para el control contable de las existencias como son:

- ✓ Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación
- ✓ En proceso de producción de cara a esa venta o,
- ✓ En forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de servicio.

Cabe indicar que Industrias Mar y Sol S.A. emitirá todos los estados financieros debidamente presentados con los documentos que verifiquen la información en ellos detallada, según lo estipulan las Normas de Información Financiera, las Normas Internacionales de Contabilidad, y los Principios de Contabilidad Aceptados.

#### **1.1.6.9. Contabilidad Financiera**

Es aquella que estudia la evolución del patrimonio de la empresa mediante la recopilación, el registro, la clasificación, para proceder a realizar la información sobre las operaciones que podrían cuantificarse en dinero, la misma que permite la toma de decisiones transparente y eficaz de los directivos.

#### **1.1.7. Contabilidad de Costos**

- **Definición**

La contabilidad de costos es uno de los segmentos especializados de la contabilidad general de una empresa industrial, es muy importante la manipulación de los costos que se derivan de la producción de un bien determinado, debido que mediante éste se conoce el costo unitario de cada producto fabricado, además de registrar cada una de las transacciones o hechos económicos realizados diariamente para la elaboración de un producto, es decir la compra de la materia prima.



Siendo de gran utilidad para las compañías una de ellas es Industrias Mar y Sol S.A, pues ayudan a mantener un control adecuado de los movimientos de las cuentas que intervienen en el proceso productivo, con el fin de obtener un costo total para poder establecer el costo unitario del producto fabricado, es importante mencionar que la contabilidad de costos forma parte del sistema de costo pues garantiza la validez de la información presentada mediante la partida doble y los documentos que respaldan los hechos económicos.

(Lavolpe, Nd, pág. 9) Enuncia que la contabilidad de costos “es la parte de la contabilidad general, encargada del registro y acumulación de los costos brindando la información pertinente que retroalimenta al sistema de costo”.

(Lawrence & Ruswinckel, 2011, pág. 1) indica que, “La contabilidad de costo es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio de tal manera que, con datos de producción y venta, la gerencia pueda usar las cuentas para averiguar los costos de producción y los de distribución, ambos por unidad y el total de uno de todos los productos fabricados o servicios prestados, y los costos de otras funciones diversas de la negociación, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva”.

Según los conceptos de los autores citados anteriormente la contabilidad de costos es un sub-sistema compuesto por procesos que llevan a la clasificación, acumulación y control de los costos que se incurren en la producción de un producto.

- **Objetivos de la contabilidad de costo**

La contabilidad de costos se basa en la obtención de la información eficaz en lo relacionado a la producción. Dentro de los objetivos importantes están:

- Determinar el costo de los productos elaborados para el cálculo respectivo de la utilidad o pérdida del período.
- Obtener el inventario de artículos terminados para evitar el desabastecimiento de productos y la sobreproducción del mismo.
- Disminuir los costos para obtener una mayor utilidad, mediante el control de la materia prima.
- Generar información oportuna y verás para la toma de decisiones permitiendo una mejor planeación, evaluación y control de sus operaciones.

#### **1.1.7.1. Concepto de costos**

Los costos son desembolsos que se realizan al momento de realizar una compra de los materiales para poder producir un artículo determinado o brindar un servicio; en las empresas comerciales es el dinero que se utilizan para la compra de la mercadería que será vendida posteriormente. Las industrias como denominan costos de producción, estos costos se pueden recuperar en el momento de vender el producto final.

“Se entiende por costo la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención de que genere un ingreso en el futuro”, según (Rojas Medina, 2007, pág. 9).

#### **1.1.7.2. Concepto de gastos**

Los gastos son desembolsos no recuperables. En Industrias Mar y Sol S.A los gastos comprenden las depreciaciones de los activos fijos como las maquinarias

los equipos de oficina, el sueldo al personal administrativo y de ventas, los gastos que incurren en publicidad y seguros.

(Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008, pág. 42) Dice que “gastos es el descenso de un activo, ya sea por su uso o consumo, sin que se produzca como contrapartida el aumento de otro activo, lo que supone una disminución del patrimonio neto de la compañía”.

### **1.1.8. Clasificación de los costos**

Los costos se clasifican en diferentes categorías, los mismos que pueden ser:

- Según su función
- Según la identificación que tienen con una actividad, departamento o producto
- Según el tiempo en que fueron calculados
- Según el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos
- Según su comportamiento

Los costos según la función se dividen en costos por producción, costo de administración y costo de distribución o ventas. Dentro de los costos de producción tenemos a la mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación y la materia prima. (Rojas Medina, 2007)

Los costos de producción dentro de Industrias Mar y Sol S.A, son aquellos que incurren en la fabricación del cloro, además de los valores que se cancelan por concepto de sueldo a aquellos trabajadores que poseen una relación indirecta, además del pago de servicios básicos que se utilizan en el área productiva.

Los gastos de administración no son considerados para el cálculo del costo de producción de los productos debido a que no poseen una relación con el mismo,

por tal motivo son registrados en otro subgrupo de los gastos, según lo establecen las normas de contabilidad.

Según la identificación con una actividad tenemos que se dividen en costos directos e indirectos. Los directos son aquellos que están relaciones de forma directa con el producto o un departamento, como por ejemplo el sueldo del jefe de producción de Industrias Mar y Sol S.A.; dentro de los costos indirectos está el mantenimiento de las maquinarias debido a la relación indirecta que posee con el producto.

Los costos indirectos y los directos se puede decir que es una clasificación de los costos indirectos de fabricación pero que no son considerados para determinar el valor unitario del producto, pues en este grupo encontramos aquellos costos que se generan por el mantenimiento de las maquinarias y limpieza del área en donde se realice la producción entre otros como las detalladas anteriormente. En otra clasificación están los costos según el tiempo de cálculo se clasifican en históricos y en predeterminados; también existen los costos del período y los costos de productos. (Anónimo, Nd, 2013).

Se puede decir que los costos históricos son aquellos que fueron generados en períodos anteriores; y los predeterminados son los que sirven para la realización de presupuestos por ser calculados con datos estadísticos, es factible que Industrias Mar y Sol S.A aplique los costos predeterminados pues ayuda a ejecutar el presupuesto puesto que se manejarían varios escenarios para determinar las posibles pérdidas o porcentajes de ganancias, comparando uno con el otro.

Los costos según el comportamiento se dividen en variables y fijos. Los costos variables de Industrias Mar y Sol S.A. - INDUSMARSA son los que cambian según el tamaño de la producción es decir la compra de los envases para el cloro y

el desinfectante; en cambio los costos fijos son aquellos que a pesar de que la producción varíe ellos permanecen constante sin cambio alguno, entre uno de ellos está la depreciación.

### **1.1.9. Elementos del costo**

Industrias Mar y Sol S.A. para la elaboración de sus productos considerará los tres elementos, siendo éstos la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación que comprenden la mano de obra indirecta y los materiales indirectos, debido a que son fundamentales para la producción y la determinación del precio unitario del producto en sus distintas presentaciones.

#### **a) Costo de materia prima**

La materia prima está formada por los compuestos y los elementos químicos que se encuentran de cualquier forma en la naturaleza como es, en el suelo el subsuelo en el aire en los animales en los vegetales siendo la esencial en el proceso de producción debido a la transformación que sufre para la elaboración de un producto final. En la fabricación del cloro Industrias Mar y Sol S.A, utiliza como materia prima hipoclorito de sodio al 10%, 13% y agua destilada según las especificaciones del cliente, de tal manera el formol, agua destilada, celloside, aroma, colorante, amonio entre otros, forman de la materia prima directa para la elaboración del desinfectante de diferentes aroma.

La materia prima es aquella que se procesará para ser transformada en un producto terminado, es decir es la que interviene directamente en la fabricación, siendo este el primer elemento del costo; pero también hay que tomar en cuenta que existen otros materiales que son utilizados indirectamente formando parte de los costos indirectos. (Jiménez Boulanger & Espinoza Gutiérrez, 2007)

## **b) Costo de mano de obra directa**

Industrias Mar y Sol S.A como mano de obra de obra directa utiliza el esfuerzo físico o mental de sus trabajadores, para la elaboración del producto, entregando a cambio un sueldo, el mismo que forma parte del costo de producción. Dentro de la mano de obra directa están dos operarios quienes se encargan del manejo de las maquinarias para la respectiva producción

(Jiménez et al., 2007) Indica como mano de obra directa al “personal que interviene directamente en la fabricación de los productos, es el pago que se asigna a los obreros, dentro de la mano de obra no pueden incluirse el jefe de venta porque su relación no es directa con la producción”.

## **c) Costos indirectos de fabricación**

Los CIF abarca todo aquello que no forma parte de la materia prima directa ni de la mano de obra directa, esto comprende los sueldos del jefe de mantenimiento, de los supervisores, personal de limpieza, el arrendamiento de la fábrica, los servicios básicos del área de producción, la depreciación de la maquinaria y herramientas. (Jiménez et al., 2007)

Entonces tenemos que los costos indirectos de fabricación son bienes que deben ser incorporados para obtener el producto final, estos bienes son aquellos que poseen una relación indirecta con la producción, Mar y Sol S.A en sus CIF tiene la materia prima indirecta es decir los suministros y materiales que se utilizan en la producción, además de la mano de obra indirecta como es el sueldo del jefe de producción. El porcentaje de CIF de la compañía abarca un 26% en relación al costo total.

## **1.2. Fundamentación teórica: Sistema de costeos por unidades producidas – Valoración de costos**

### **1.2.1. Definición de sistemas de costos**

La aplicación de los sistemas de costos ayuda a que la alta gerencia de las grandes o las medianas empresas tomen las decisiones adecuadas para la fijación de precio de los productos, además que permite comparar los costos reales con los costos previamente determinados.

(Lavalpe, Nd, pág. 9) Expresa que el sistema de costo “es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier tipo de entes con vistas a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases – sectores, departamentos, actividades; de manera de utilizarlo para fines de información contable; control de gestión y base para la toma de decisiones”.

Por tal motivo es importante que la empresa Mar y Sol S.A aplique un sistema de costos de acuerdo a las necesidades de la misma, debido a la importancia que este tiene pues permite obtener los costos incurridos en cada actividad y brinda las pautas necesarias para medir el comportamiento de los costos ante los diferentes cambios que sufren diariamente, garantizando el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas.

#### **1.2.1.1. Clases de sistemas de costeos**

Los sistemas de costos más conocidos son:

- Costos por procesos
- Costo por órdenes de producción

- Costos basados en actividades

#### **1.2.1.1.1. Sistema de costos por procesos**

Con el sistema se realiza un control global de los procesos y al momento de terminar la producción se promedian entre las unidades elaboradas, con este sistema se utiliza un producción continua o en serie en la que se puede medir el número de artículo en tonelada. Existen diferentes departamentos para cada uno de los procesos y el traspaso es automático. El proceso de transformación del costo termina cuando finaliza el recorrido en el último departamento.

El sistema de costos por proceso “se utiliza para medir el costo de los productos fabricados en procesos de producción de flujo continuo o en serie. Este sistema es particularmente importante, cuando el costo no puede ser identificado fácilmente con un lote de productos en particular”; según indica (Sinisterra V. & Polanco I., 2007, pág. 99).

Este sistema “se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, existiendo uno o varios procesos para la transformación de la materia prima. Se cargan los elementos del costo al proceso respectivo, correspondiendo a un período determinado de la elaboración y en caso de que toda la producción se termine en dicho lapso, el costo unitario se obtendrá dividiendo el costo total de producción acumulado, entre las unidades elaboradas”, según indica (Anónimo, 2013, pág. 13).

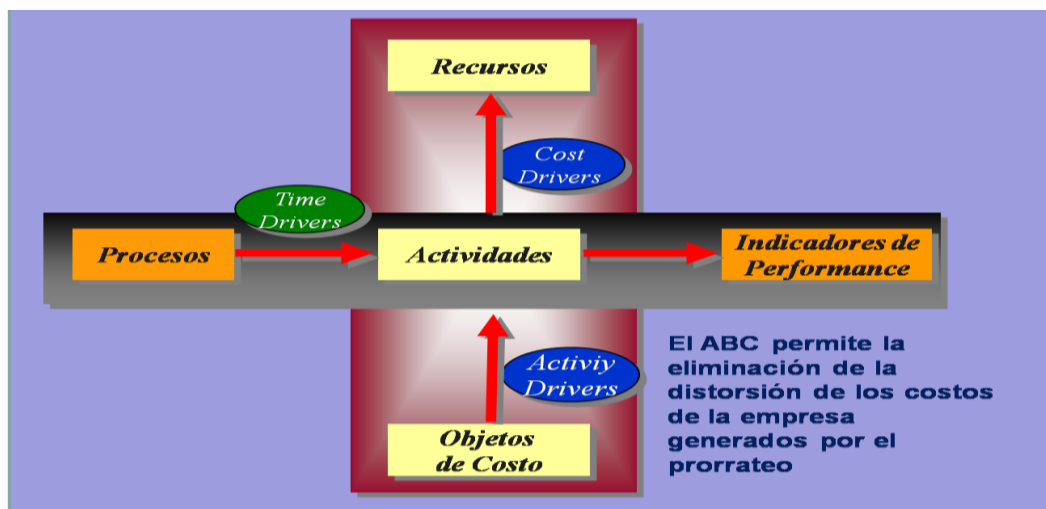
#### **1.2.1.1.2. Sistema de Costos Basado en Actividades**

El sistema de Costeos Basado en Actividades, como bien dice su nombre se enfoca más en las diferentes actividades que posee la producción de cada artículo, desde la combinación de sus elementos hasta obtener el producto final.



El ABC “concentra la atención en las actividades individuales, como el diseño del producto, la preparación de las máquinas, el manejo de los materiales, la distribución y el servicio al cliente”, esto expresa (Charles T, George, & Srikant M, 2007, pág. 347)

**Cuadro N° 6 Metodología Básica del ABC**



Fuente: [www.sixtinagroup.com](http://www.sixtinagroup.com)  
 Elaboración: Katty Tomalá Plúa

### 1.2.1.1.3. Sistema de costos por órdenes de producción

Mediante este sistema se recolectan los costos que incurren en la elaboración de determinado producto es decir los costos de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos se va acumulando según el control que se emplee, que puede ser mediante una hoja de costos o en las órdenes. Este sistema es utilizado en las pequeñas empresas debido a que su producción es realizada según el requerimiento del cliente es decir la cantidad y la variación del producto.

El sistema por órdenes de producción “se utiliza para acumular los costos de productos manufacturados de acuerdo con las especificaciones del cliente”, según indica (Sinisterra V. & Polanco I., 2007, pág. 99).

(Anónimo, 2013, pág. 12) “Es aquel procedimiento de control de las operaciones productivas que se aplica, generalmente a las industrias que producen por lotes, con variación de unidades producidas”.

**Cuadro N° 7 Ventajas y Desventajas**

Ventajas	Desventajas
<p>a) Los costos obtenidos se pueden utilizar posteriormente para controlar la eficiencia de la producción en nuevos pedidos, teniendo muy en cuenta las experiencias anteriores.</p> <p>b) hace posible distinguir cuales lotes son más lucrativos.</p> <p>c) Control estricto de las materias primas utilizadas y mano de obra.</p> <p>d) Permite hacer modificaciones en el acabado final según los requerimientos urgentes.</p>	<p>a) El sistema requiere de trabajo cuidadoso, por lo que suele resultar costoso debido a la contratación del personal capacitado para su control.</p>

**Fuente:** (Moreno, 2012)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

De los sistemas mencionados anteriormente y según los conceptos de varios autores se puede llegar a la conclusión que el mejor sistema que debería aplicarse en la empresa, es el Sistema de Costeos por Órdenes Producidas, debido a que determina con mayor exactitud el costo de un producto y más aún cuando la producción se maneja según las órdenes con las respectivas especificaciones del producto, entregando el artículo a un precio accesible para el consumidor o cliente.

En el siguiente cuadro se detallan las características de dos sistemas más comunes.

**Cuadro N° 8 Diferencias entre el sistema por órdenes de producción y el sistema por procesos**

<b>Órdenes de Producción</b>	<b>Por Procesos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objeto de costos: órdenes.</li> <li>- Producción concreta y variada.</li> <li>- Producción por lotes.</li> <li>- Control analítico.</li> <li>- Producción Flexible.</li> <li>- Costos específicos.</li> <li>- Costos unitarios, calculados al finalizar la orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objeto de costos: procesos.</li> <li>- Producción uniforme.</li> <li>- Producción masiva continua.</li> <li>- Control Global.</li> <li>- Producción Rígida.</li> <li>- Costos promedios.</li> <li>- Costos unitarios uniformes, calculados al finalizar el período.</li> </ul>

**Fuente:** Martín Aquije (2010)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

**Cuadro N° 9 Comparación de Sistemas de Costeos según los Artículos Producidos**

<b>Producto</b>	<b>Sistema de Costeo</b>		
	<b>Basado en Actividades ABC</b>	<b>Por órdenes de producción</b>	<b>Por proceso</b>
Cloro con 13% hipoclorito de sodio		X	
Cloro con 10% hipoclorito de sodio		X	
Desinfectante – Limón		X	
Desinfectante – Frutas Tropicales		X	

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Con la comparación de los sistemas se puede concluir que el sistema que se asemeja a los productos que ofrece Industrias Mar y Sol S.A es el sistema por órdenes de producción debido a la flexibilidad que estos poseen, es decir no todos los productos son elaborados con las mismas características, por tal motivo el

presente trabajo utilizará el sistema de costeos por órdenes producidas para la valoración adecuada de los costos.

### **1.2.2. Costos por Unidades Producidas - Antecedentes**

El sistema se crea bajo la necesidad de resolver problemas acerca de la asignación de los gastos indirectos de fabricación a los productos, tomando en consideración el costo de cada actividad midiendo el desempeño para optimizar el recurso.

Se concluye que el sistema de costo permite una mayor exactitud en la asignación de los costos de la empresa y permite tener la visión de la misma por las actividades que se realizan en ella. Por lo que es necesario proporcionar la información necesaria que permita facilitar el análisis de los niveles de producción de la compañía con el fin de lograr las metas de eficiencia y analizar las actividades indirectas consumidas por los productos.

#### **1.2.2.1. Generalidades**

El costeo por órdenes de producción se utiliza cuando existe fabricación de productos variados según las necesidades de material con respecto a las solicitudes que realizan los clientes en base a las especificaciones que ellos establecen.

#### **1.2.2.2. Definición del sistema de costeos por órdenes producidas**

Es un sistema que acumula los costos de los artículos según las características que estos posean, considerando las especificaciones especiales de los clientes. El sistema por órdenes de producción es utilizado para producir cantidades pequeñas las mismas que deben ser lotificables e identificables, de tal manera que el costo de producción sea obtenido de manera real.

### **1.2.2.3. Características del sistema de costos por órdenes producidas**

Existen características esenciales del sistema de costos, las mismas que se tomaron en consideración para el desarrollo del presente trabajo de investigación, detallándose a continuación:

- ✓ Reúne en forma separada todos los elementos del costo para orden de producción ya sea terminada o aún en proceso de transformación.
- ✓ Antes de la producción se emite obligatoriamente una orden de producción en la que se detalla la cantidad del producto a fabricarse.
- ✓ El pedido es en base a las solicitudes del cliente.
- ✓ Acumula los costos reales por órdenes específicas.
- ✓ Ayuda a conocer el resultado económico de cada trabajo solicitado.

### **1.2.3. Valoración de costos**

#### **Definición de valoración**

La valoración de costes es un cálculo compartido entre la contabilidad general y la contabilidad de costes, realizando distintas valoraciones considerando las existencias, el rendimiento, el margen de contribución para la planificación control y toma de decisiones en la alta gerencia de la empresa, Industrias Mar y Sol S.A ejecuta la valoración en el momento en que la persona idónea efectúa la estimación del precio de sus productos, para reconocer la utilidad que estos generan.

Según (Economía, 2011) “la valoración es la práctica de asignar valor económico a un bien o servicio con el propósito de ubicarlos en el mercado”.

### 1.2.3.1.1. Definición de precio

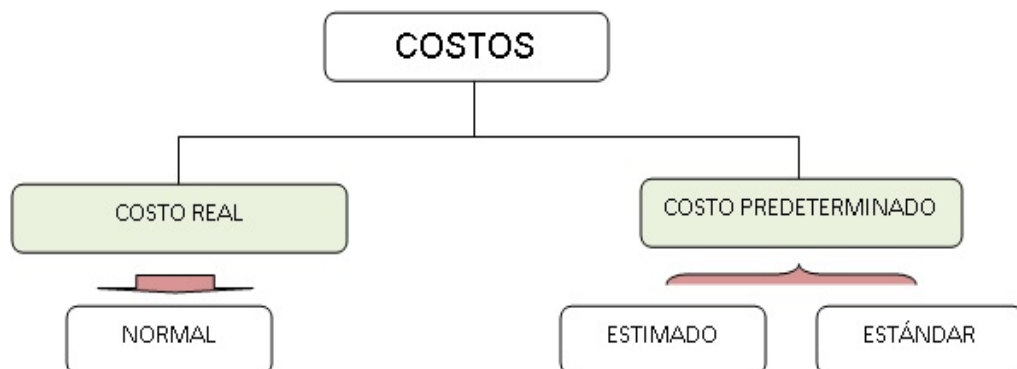
(Piernas Hurtado) Indica que precio es el esfuerzo necesario que se utiliza para obtener cierto bien o servicio, es decir el valor que se estipula para compensar los gastos retribuyendo al productor el beneficio que le corresponde.

Se denomina precio al valor que se le asigna a un producto o servicio para su adquisición considerando todos los recursos y materiales que se utilizaron para su elaboración o ejecución. En Industrias Mar y Sol S.A el precio es aquel valor monetario que sus clientes le dan a cambio de los productos que elaboran.

### 1.2.3.2. Técnicas de valoración de costos

Las empresas pueden aplicar diferentes técnicas para la valoración de costos según las condiciones que estas posean, entre las técnicas más mencionadas tenemos.

**Cuadro N° 10 Técnicas de Valoración de Costos**



**Fuente:** Ricardo Enríquez Caro  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

### **1.2.3.3. Costos históricos**

Esta técnica puede ser aplicada en los sistemas de costos por órdenes producidas como en el sistema de costos por procesos debido a que se consideran los costos reales que ya fueron ejecutados para la producción, al momento de evaluar la veracidad y la eficiencia de esta técnica es necesario que se compare con un costo estándar o un costo estimado.

#### **Características de los costos históricos**

- ✓ Se suma los costos incurridos hasta la formación del precio final.
  - ✓ Se consideran todos los elementos del costo, por lo que no es necesario hacer ajustes.
  - ✓ La mano de obra y materia prima directa y los CIF se acumulan gradualmente según incurren en la producción.
  - ✓ Es costo total se conoce una vez que se haya finalizado la producción.
- **Costos normales**

Se utiliza para la asignación de los costos indirectos de fabricación que no se utilizan uniformemente en el proceso de producción, esto se origina mediante la asignación de una tasa.

Los factores que influyen en Industrias Mar y Sol S.A para la estimación de este cálculo están los siguientes:

- ✓ Mantenimiento de maquinarias al año.

- ✓ Sueldo al personal que está indirectamente relacionado con la producción de los productos químicos.
  
- ✓ Las primas y seguros de las maquinarias. (Latino, 2013)

#### **1.2.3.4. Costos predeterminados**

Los costos predeterminados según (Moreno, 2012) son aquellos que se calculan antes de la elaboración del producto para determinar el valor que deberá invertirse en dicha producción, además de la determinación anticipada de los costos unitarios de cada producto para así proceder a elaborar una comparación y analizar las diferencias entre el costo real o histórico y el mencionado.

Los costos predeterminados se clasifican en dos grandes grupos que son:

- ✓ Costos predeterminados estimados
- ✓ Costos predeterminados estándar

- **Costos Predeterminados Estimados.**

(Moreno, 2012) Indica que son “la técnica más rudimentaria de los costos debido a que su cálculo se basa en la experiencia, en el conocimiento del costo es decir esto indica lo que puede costar un producto”.

El costo estimado es un pronóstico sobre lo que podría costar un producto con cierto grado de aproximación al costo real. Estos dos costos se compararán para determinar la variación existente



**Cuadro N° 11 Causas de errores en la estimación de los costos**

Errores Controlables	Errores No Controlables
a) Análisis insuficiente e inadecuados	a) Factores que no pueden predecirse o casos fortuitos y fuerza mayor.
b) mal o equivocada obtención y uso de datos.	b) Cambio en la eficiencia de los trabajadores.
c) Omisiones y duplicaciones.	c) Cambio en la capacidad productiva de la máquina y equipo.

**Fuente:** (Moreno, 2012)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

- **Costos predeterminados estándares**

Según (Moreno, 2012) Es el que indica el costo de un producto o servicio en condiciones de eficiencia, calculados en base a estudios científicos y detallados; son costos científicamente predeterminados que sirven de base para medir la actuación real”.

**Cuadro N° 12 Ventajas y Desventajas de los Costos Estándares**

Ventajas	Desventajas
a) Pueden ser utilizados para propósitos de planeación.	a) Los inventarios y costos de producción calculados no pueden ser utilizados para fines externos.
b) Contribuyen a plantear operaciones más eficientes y económicas.	b) Laboriosos para diseñar y mantener en el tiempo.
c) Ofrecen un medio para incorporar un medio de control en los sistemas de costos tradicionales.	c) Pueden reducirse a simples normas negociables.

**Fuente:** (Moreno, 2012)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Por lo tanto se puede decir que los costos predeterminados son importantes para la valoración de los costos porque mediante esta técnica se puede saber

exactamente cuánto se necesita invertir para la elaboración de un producto y en base a eso realizar un presupuesto para determinar el precio de venta midiendo el margen de contribución y porcentaje de utilidad de cada bien, minimizando los costos.

Industrias Mar y Sol S.A para la valoración de las existencias toma en consideración según lo estipulado en las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 2) número 23 en donde indica que: “El coste de las existencias de productos que no sean habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través del método de identificación de sus costes individuales”. Y en el número 25 de la misma norma, (NIC 2) estipula: “El coste de las existencias, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o coste medio ponderado. La entidad utilizará la misma fórmula de coste para todas las existencias que tengan una misma naturaleza y uso similares dentro de la misma”.

#### **1.2.3.5. Valoración de inventarios**

##### **Definición de inventarios**

El inventario es un control que manejan todas las empresas con el fin de verificar el comportamiento del mismo para la toma de decisiones adecuada, en base a la ofertas del cliente, es decir saber con exactitud si dichos productos se encuentran en stock.

Según (Jorge, 2009) “inventario son las existencias de los artículos comprados o producidos por una empresa a precio de costo, disponibles para su comercialización”.

##### **1.2.3.5.1. Sistema de control de Inventarios**

**Cuadro N° 13 Sistema de Control de Inventario**

<b>Permanente</b>	<b>Criterio de registro contable</b> - Reflejo constante del valor de las existencias almacenadas - Cargo y ahorro por cada entrada y salida a costo histórico
	<b>Cálculo</b> $II + C - CV = IF$
<b>Periódico</b>	<b>Criterio de registro contable</b> - Reflejo al final de cada período de las existencias almacenadas.
	<b>Cálculo</b> $II + C - IF = CV$
II = Inventario Inicial    IF= Inventario Final    C= Compras    CV = Costo Vta.	

**Fuente:** (Eslava José de Jaime)

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

- **Sistema de Inventario Periódico**

(Charles T, Horgren, & Gary L.) En su libro indica que “es un sistema mediante el cual el costo de los bienes vendidos se calcula periódicamente recurriendo sólo a conteos físicos, sin llevar registros diarios de las unidades vendidas o disponibles”

Según lo expuesto por el autor el sistema de inventario periódico se encarga de realizar un conteo físico de las unidades almacenadas de la empresa como la materia prima y los productos terminados, determinando el costo del producto al final de cada período contable, es decir no se puede saber el valor que hay en existencia en determinado momento sino que hay que esperar hasta el final.

- **Sistema de Inventario Permanente**

En el inventario permanente o denominado también perpetuo se utilizan métodos para la obtención de costo, además de mantener actualizada las existencias y saber con exactitud el stock de cada producto que tiene la empresa. Con este sistema no se necesita realizar conteos de los productos terminados, materia prima e insumos.

### **1.2.3.5.2. Métodos para la Valoración de Inventario**

Las metodologías para la valoración de los inventarios son tres:

- ✓ Promedio Ponderado
- ✓ Primero en entrar primero en salir - PEPS
- ✓ Último en entrar primero en salir - UEPS

Cabe indicar que por motivo de la subvaloración de los inventarios las Normas Internacionales de Información Financiera – (NIFF) no permite la aplicación del método de valoración de inventarios Último en Entrar y Primero en Salir - (UEPS).

- **Método Primero en Entrar Primero en Salir - PEPS**

“El método PEPS supone que el inventario que se adquirió primero es el primero en venderse; de tal manera que el inventario final se valoriza a los precios más recientes y el costo del artículo vendido a los precios más antiguos”, según indica (Jiménez Boulanger & Espinoza Gutiérrez, 2007, pág. 53).

Este método permite que los inventarios se valoren en base al costo de la última compra realizada, debido a la variación de precios de los productos evitando la subvaloración.

- **Método Promedio Ponderado**

Con este método permite que el inventario final y el costo de la mercadería vendida se valoricen mediante un promedio ponderado, es decir sumar el valor del

inventario inicial más el valor de compras dividido para la cantidad de unidades totales.

Según las características de los dos métodos de valoración de inventarios el que más acogida posee es el método promedio ponderado de tal manera que la empresa Industrias Mar y Sol S.A. trabajará bajo el sistema de inventario permanente utilizando el método promedio ponderado para el control de los mismos.

#### **1.2.4. Recursos**

Son elementos que brindan un beneficio a la sociedad en general, estos recursos pueden ser humanos, económicos, tecnológicos y materiales que una vez unidos pueden generar valor en la producción de bienes y servicios con el control debidamente establecido.

##### **1.2.4.1. Recurso humano**

El recurso humano comprende todas las personas capacitadas para desempeñar alguna actividad de acuerdo a sus conocimientos, entregadas eficientemente en su trabajo diario. La empresa Industrias Mar y Sol S.A posee el personal capacitado tanto en el área de producción como en administración y venta para el buen funcionamiento productivo de la misma, generando un beneficio económico para todos.

##### **1.2.4.2. Recurso material**

Los recursos materiales comprenden los bienes tangibles que posee la empresa para el cumplimiento de sus metas. Industrias Mar y Sol S.A como parte de sus

materiales o activos cuenta con el edificio, maquinarias, los insumos, materia prima, vehículos para la distribución de sus productos terminados, el mobiliario para la adecuación de las oficinas, el equipo de ventilación, las perchas y demás muebles para el almacenamiento de los productos y materiales que se utilizan en la producción.

#### **1.2.4.3. Recurso tecnológico**

Los recursos tecnológicos suelen ser intangibles y tangibles dentro de una sociedad para satisfacer sus necesidades sirviendo de herramientas de otros recursos necesarios para el logro de los objetivos.

Dentro de los recursos tecnológicos que posee Industrias Mar y Sol S.A., tenemos los equipos de computación con su software debidamente instalado, dentro del software que maneja se encuentra un sistema contable el mismo que sirve para el registro diario de los hechos económicos de la empresa.

### **1.3. Marco situacional**

El presente trabajo se realizó en una sociedad anónima cuya razón social es “Industrias Mar y Sol S.A” con número de RUC 0992633247001, creada el 24 de julio del 2009, representada por el Sr. Púlido Arias Arcelio, teniendo como actividad principal la fabricación y comercialización de productos químicos para la industria y el hogar.

Las instalaciones de Industrias Mar y Sol S.A. se encuentran en la provincia de Santa Elena cantón La Libertad, Barrio San Francisco calle 13 Av. 6 s/n diagonal al instituto pedagógico Tía Silvana.

#### 1.4. Marco legal

La empresa “Industrias Mar y Sola S.A – INDUSMARSA se rige por los artículos de la **Constitución de la República del Ecuador** que en su Capítulo sexto “Trabajo y producción”, art. 319 indica:

*“...Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional...”*

Además de lo estipulado en el art. 320 de la misma sección en donde se mantiene que:

*“...En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social...”*

En la sección cuarta “Democratización de los factores de producción” de la misma ley, en el art. 334 se menciona que:

*“...El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:*

1. *Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.*
2. *Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.*
3. *Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.*
4. *Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.*
5. *Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito...”*

Otra de las leyes que toma en consideración Industrias Mar y Sol es el **Plan Nacional del Buen Vivir**, el mismo que menciona todas las normas que deben seguirse para el desarrollo económico y social de todos los ecuatorianos y ecuatorianas.

El Plan del Buen Vivir en su objetivo 10 “Impulsar la transformación de la matriz productiva” expresa:

*“...La transformación de la matriz productiva supone una interacción con la frontera científico-técnica, en la que se producen cambios estructurales que direccionan las formas tradicionales del proceso y la estructura productiva actual, hacia nuevas formas de producir que promueven la*



*diversificación productiva en nuevos sectores, con mayor intensidad en conocimientos, bajo consideraciones de asimetrías tecnológicas entre países y con un rápido crecimiento de la demanda interna y externa que promueva el trabajo..”.*

También se toma en consideración el numeral 10.1 “Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional”, literal c del mismo objetivo manifiesta que:

*“...Consolidar la transformación productiva de los sectores prioritarios industriales y de manufactura, con procesos de incorporación de valor agregado que maximicen el componente nacional y fortalezcan la capacidad de innovación y de aprendizaje colectivo...”*

También se considera el objetivo 11 “Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible” que en la política 11.1 literal g indica:

*“...Impulsar el desarrollo de la industria petroquímica, bajo criterios de sostenibilidad, ordenamiento territorial y seguridad geopolítica de aprovisionamiento...”*

Industria Mar y Sol S.A. - INDUSMARSA tiene en cuenta la política 11.5 del mismo objetivo el mismo que en el literal h expresa:

*“...Implementar plantas industriales con transferencia de tecnología para el Ecuador, para la producción de bioplaguicidas, biofertilizantes, bioestimulantes y rodenticidas líquidos y sólidos...”*

Dentro de las leyes que se toman en cuenta por ser una empresa cuya actividad es producir artículos, tenemos el Código De La Producción que en el art. 1 y 2 consecuentemente indica:

*“...Ámbito.- Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.*

***Actividad Productiva.-** Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado...”*

Industria Mar y Sol S.A cumple con las disposiciones de la **Ley de Compañías** sobre las obligaciones que a presentarse en la superintendencia, que el art. 20 expresa:

*“...Las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, enviarán a ésta en el primer cuatrimestre de cada año:*

- a. Copias autorizadas del balance general anual, del estado de pérdidas y ganancia.*
- b. La nómina de los administradores, representantes legales y socios o accionistas...”*

De la misma manera cumple con las obligaciones tributarias establecidas por el Servicio de Rentas Internas (SRI) por ser una sociedad obligada a llevar contabilidad, estas obligaciones se detallan en el Registro Único de Contribuyentes.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología son técnicas que se llevan a cabo en la investigación pues ayuda a ordenar los datos obteniendo la problemática y planteando la posible solución.

#### **2.1. Diseño de la investigación**

(Trochim, 2005) Dice que el diseño de la investigación es el adhesivo que mantiene el proyecto enlazado. Un diseño es utilizado para estructurar la exploración, mostrando que todas las partes del proyecto funcionan en conjunto con el objetivo de responder a las preguntas centrales de la misma.

Para el presente trabajo se considera la investigación cualitativa y cuantitativa, mediante la recolección de información fidedigna que avale la hipótesis planteada. La investigación cualitativa se orienta más en saber cuáles son los cambios actitudinales y motivacionales que posee la empresa, fundamentando el análisis en base a teorías; en sí es un estudio de la realidad en un contexto natural el mismo que servirá para que el investigador saque conclusiones en base a lo visualizado

En cambio la investigación cuantitativa se utilizada para cuantificar la información; con este diseño se realizan recolecciones de datos puros que permitan obtener información relevante para la determinación de las causas del problema a desarrollar, mediante la realización de encuestas a la población indicada; como son: los clientes, los directivos, el personal del departamento de producción, los competidores; determinando la muestra para la elaboración de la entrevistas y encuestas con el objetivo de conocer los fundamentos precisos que conlleven a la implementación de un sistema de costos por órdenes producidas en Industrias Mar y Sol S.A.

## **2.2. Modalidad de la investigación**

En el trabajo de investigación el paradigma cualitativo, se refiere a la comprensión y solución de la problemática de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. del cantón La Libertad, por no contar con un sistema de costos factible que le permita obtener un buen control y valoración de los costos, por ende la obtención del precio de venta al público.

El presente estudio busca plantear una propuesta que ayude a Industrias Mar y Sol S.A. encontrar un sistema que le garantice la efectividad en la determinación de los costos de producción para cada uno de sus productos según sus presentaciones.

## **2.3. Tipos de investigación**

Es el estudio que se aplicará en la investigación, es decir el método que se utilizará en la recolección de los datos necesarios para responder el problema planteado.

### **2.3.1. Investigación descriptiva**

Permite describir, analizar e interpretar la situación actual de la empresa de estudio con el objetivo de fundamentar la investigación realizada para plantear la solución al problema.

Como menciona (Arias, 2012, pág. 23) que la investigación descriptiva “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo; con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

## **2.4. Métodos**

El método que se utilizará es el método inductivo debido de que parte de lo particular a lo general, estableciendo conclusiones que puedan explicarse a través de las variables en consideración, por lo que es notorio que Industrias Mar y Sol S.A. necesita un sistema de costos que ayude en la determinación del costo real del producto, brindando un producto de calidad al mercado.

## **2.5. Técnicas de investigación**

En el trabajo de investigación se puso en práctica las técnicas de tipo documental y de campo. Documental porque la información que se obtuvo es relevante para respaldar lo expresado y de campo porque se consiguió información correcta desde el ambiente natural sin modificación alguna, para encontrar los problemas que posee Industrias Mar y Sol S.A. y poder aplicar las técnicas y métodos necesarios. El estudio de campo permite conseguir las causas por las cuales la empresa no aplica un sistema que le garantice la transparencia y veracidad de los costos de producción mediante la entrevista y encuesta.

### **Entrevista**

La entrevista se aplicó a la gerente general de Industrias Mar y Sol S.A pues mediante esta se pudo recoger datos descriptivos para el análisis e interpretación de los mismos aportando datos principales en la construcción de la información requerida.

La estructura de la entrevista está basada en un cuestionario de preguntas, estas seguirán un diseño previamente establecido, o sólo pueden realizarse de acuerdo a las circunstancias en la que se encuentre el investigador.

## **Encuesta**

Las encuestas fueron elaboradas para la recolección de información de varias personas internas como externas de la empresa, en las internas tenemos al personal de producción comercialización, cabe indicar que las personas relevantes para la recolección adecuada de información son los operarios; la interna comprende los clientes y los competidores de Industrias Mar y Sol S.A.

### **2.6. Instrumentos**

Se estructurará un formato de cuestionarios que es concordante con la Operacionalización de las variables. El éxito de la investigación depende de la cantidad de información que se recopila en base a las técnicas utilizadas, además de la tabulación, ordenamiento y presentación.

### **2.7. Población y Muestra**

#### **2.7.1. Población**

(Bernal Torres, 2006, pág. 164) Cita a Fracica, donde indican que población es: “el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación”.

(Sheldon M., 2007, pág. 5) Determina que “el conjunto total de elementos en los que estamos interesados se llama población”

Según los autores citados anteriormente se entiende por población al conjunto de personas u objeto con características comunes, que forman parte de un estudio, las mismas que dan origen a los datos obteniendo conclusiones para el planteamiento de la solución al problema encontrado.

En el presente proyecto se cogerá como población al personal que labora en Industrias Mar y Sol S.A. sean estos del área administrativa comercial y de producción, así como de sus clientes registrados en la base de datos de la compañía; los mismos que detallamos en el siguiente cuadro.

**Tabla N° 2 Datos de la Población**

<b>Unidades de Análisis</b>	<b>Número</b>
Cientes	1.805
Expertos	5
<b><u>Administrativos</u></b>	7
Gerente General	1
Administrador	1
Asistente Administrativo	1
Asistente Talento Humano	1
Contador	1
Asistente Contable	1
Mensajero	1
<b><u>Ventas</u></b>	8
Asistente Venta	1
Vendedores	6
Chofer Agente Vendedor	1
<b><u>Producción</u></b>	5
Jefe de Producción	1
Obreros	3
Bodeguero	1
<b>Total</b>	<b>1.830</b>

**Fuente:** Industrias Mar y Sol S.A

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

### 2.7.2. Muestra

Se entiende por muestra al conjunto finito de elementos, es decir se toma una parte de la población según el método que se utilice para la selección, conocido también como tamaño muestral. Según indica (Sheldon M., 2007, pág. 5) que muestra es “un subgrupo de la población que será estudiado en detalle”.

Existen dos tipos de muestreos el probabilístico y el no probabilístico; el muestreo probabilístico que según (Ruiz Olabuénaga, 2012, pág. 64) Indica que: “El muestreo probabilístico se apoya en la ley de los grandes números y en la del límite central permitiendo establecer al investigador el:

- a) Grado de representatividad con la que una muestra reproduce el universo del que se ha extraído.
- b) Margen de error con el que los datos de aquella se pueden extrapolar a éste, y
- c) Nivel de confianza con el que se puede efectuar esta operación.”

El muestreo no probabilístico no es ejecutado para hacer generalizaciones pero en muchas ocasiones se lo considera para el levantamiento de información procurando al momento de escoger la muestra, ésta sea representativa. En el presente trabajo se trabajará con el muestreo no probabilístico debido a que la información relevante para la investigación está dentro de la empresa por lo que es necesario aplicar el muestreo por conveniencia quedando distribuido de la siguiente manera:

**Tabla N° 3 Distribución de la muestra por conveniencia**

<b>Unidades de Análisis</b>	<b>Número</b>
Clientes	50
Expertos	5
Gerente General	1
Administrador	1
Asistente Administrativo	1
Asistente Talento Humano	1
Contador	1
Asistente Contable	1
Mensajero	1
Asistente Venta	1
Vendedores	6
Chofer Agente Vendedor	1
Jefe de Producción	1
Obreros	3
Bodeguero	1
<b>Total</b>	<b>75</b>

Fuente y elaboración: Katty Tomalá Plúa



## **2.8. Procedimiento y procesamiento de los datos**

El presente proyecto exige aplicar la investigación de campo debido al análisis sistemático del problema enmarcado en la realidad, con el fin de entender sus factores y explicar sus causas.

El procedimiento se resume así:

1. Planteamiento del problema
2. Revisión bibliográfica
3. Definición de la población, selección de muestra
4. Consecución del sistema de variables
5. Elaboración del instrumento de investigación
6. Ensayo piloto del instrumento
7. Estudio de campo
8. Proceso y análisis de datos
9. Conclusiones y recomendaciones
10. Formulación de la propuesta
11. Preparación y redacción del informe final

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. Análisis de la entrevista**

La entrevista realizada a la administradora de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. tuvo como finalidad conocer la situación actual de la misma, a medida que se fue realizando la entrevista se pudo apreciar los propósitos que tiene para el bienestar y desarrollo de la empresa.

Se pudo conocer que la empresa maneja procesos empíricos por lo que cree conveniente aplicar algún tipo sistema, método o técnica para mejorar el control de la producción, permitiendo de esta manera tomar mejores decisiones en beneficio de la empresa y de cada uno de los que la conforman.

La administradora supo manifestar a qué se dedica en sí la empresa, teniendo claro cuál es la misión, visión y los objetivos a corto mediano y largo plazo los cuales les permiten plantear y alcanzar metas, indicó varios de los productos que elaboran como son. el cloro, detergentes es su estado líquido y en polvo, jabón líquido y gel de mano, desinfectante con aroma, ambiental, limpia vidrios, cera cremosa y líquida, siendo los producto de mayor relevancia para la empresa.

En la determinación del costo de producción sólo consideran la mano de obra y materia prima, indicando que se manejan de manera empírica en sus funciones, cabe recalcar que como administradora de la empresa conoce el nivel de producción de cada maquinaria que utilizan para la elaboración de sus productos.

La administración de Industrias Mar y Sol S.A. se preocupa por tener un personal idóneo, capacitando constantemente de manera que se pueda obtener un trabajo eficiente y eficaz para el progreso y desarrollo tanto de ellos como de la empresa.

El nivel de ventas es aceptable, de la producción total venden un 95%, el producto que más aporta en este porcentaje es el cloro, con un 45% en relación al porcentaje mencionado anteriormente corresponde a la alta demanda de éste considerándolo como su producto estrella en el mercado local.

En relación al margen de utilidad que actualmente ha generado la empresa es satisfactorio pero toda compañía dedicada a la comercialización desean un mayor incremento de las mismas por lo que se busca constantemente estrategias que contribuyan al logro de la misma.

En el tema de la distribución se pudo conocer que por el momento se la realiza al por menor, en escuelas, hospitales, hoteles y hostales localizados en la provincia, pero con el tiempo se incrementarán más canales que les permitan tener una mejor comercialización y que el producto sea aún más reconocidos por su calidad, presentación y precio.

Una de las falencias determinada mediante la entrevista realizada a la administradora de la empresa es que actualmente no se han preocupado por realizar presupuestos mensuales o anuales para la respectiva compras de los materiales que utilizan, de la misma manera tampoco lo hacen en ventas por lo que no tienen una debida proyección de cuanto podría venderse según la temporada.

La situación financiera de la empresa se considera que ha sido aceptable durante los últimos años, pues las utilidades que genera es bastante rentable y por ende generan utilidades favorables, las cuales les permiten implementar nuevos procesos para el desarrollo y beneficio de la compañía.

### 3.2. Análisis de los resultados de la encuesta del personal y clientes de Industrias Mar y Sol S.A.

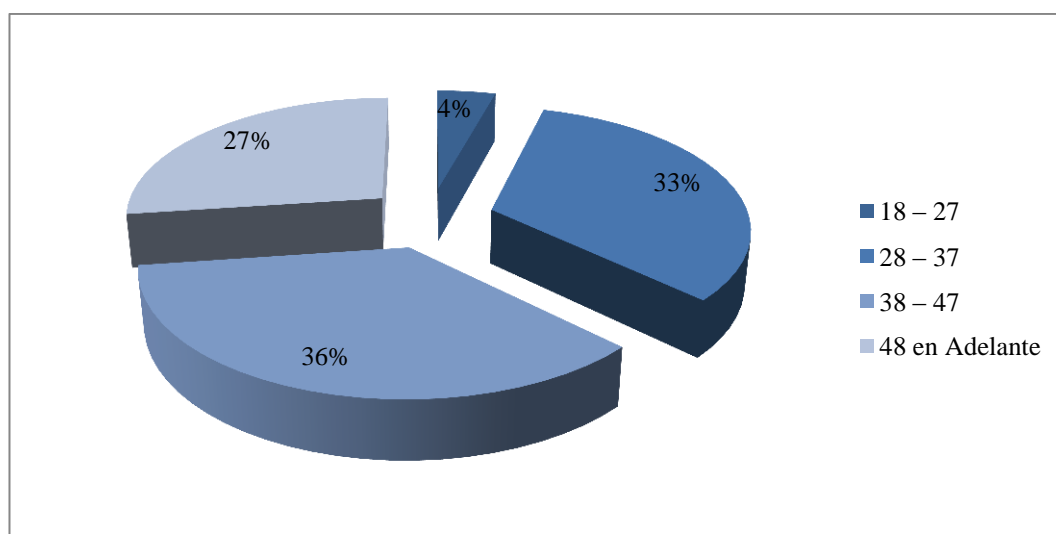
**Tabla N° 4 Edad de las personas encuestadas**

Edad			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
	18 – 27	3	4%
	28 – 37	23	33%
	38 – 47	25	36%
	48 en Adelante	19	27%
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 2 Edad de las personas encuestadas**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

La mayoría de los encuestados están en un rango de edad entre 38 y 47 años, teniendo así la experiencia para tomar decisiones en los negocios, seguido por un 33% que corresponde al rango de 28 – 37 años y un 4% por grupo de jóvenes entre 18 a 27 años, correspondientes a los clientes y el personal que labora en la Industrias Mar y Sol S.A.

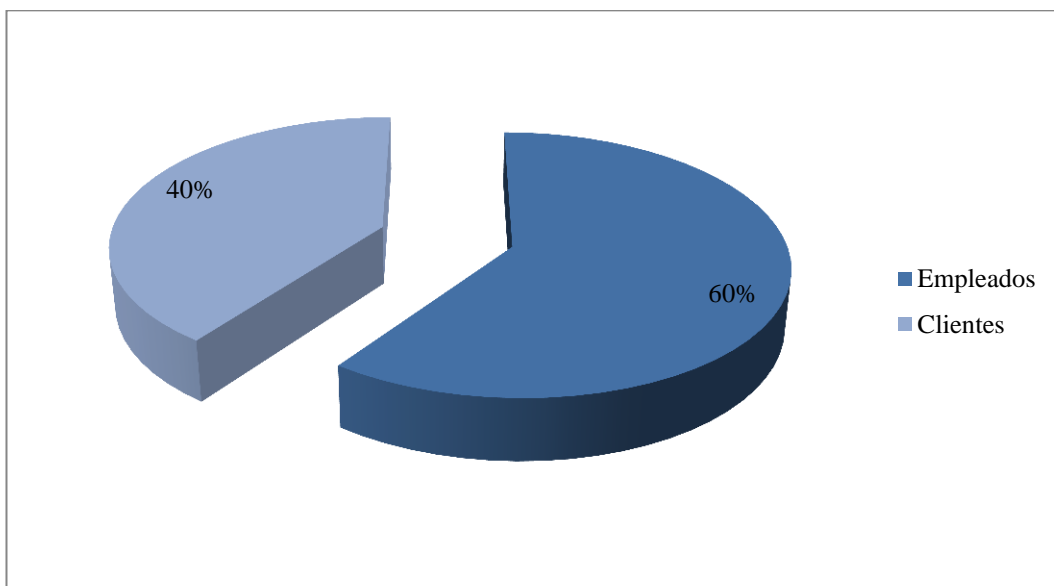
**Tabla N° 5 Sexo de los encuestados**

Sexo			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
	Masculino	42	60%
	Femenino	28	40%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 3 Sexo de los encuestados**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Del total de los encuestados que poseen relación con la empresa industrias Mar y Sol S.A, el 60% corresponde al sexo masculino, y el 40% corresponde al sexo femenino.

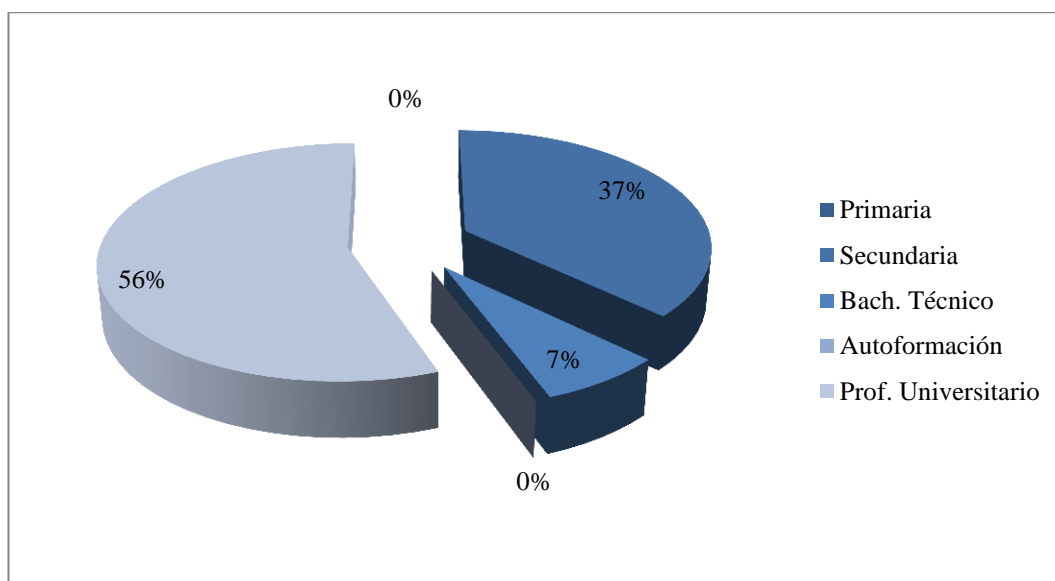
**Tabla N° 6 Instrucción Formal de los encuestados**

INSTRUCCIÓN FORMAL			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
	Primaria	0	0%
	Secundaria	26	37%
	Bach. Técnico	5	7%
	Autoformación	0	0%
	Prof. Universitario	39	56%
	Total	70	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 4 Instrucción Formal de los encuestados**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

En el gráfico se visualiza la instrucción formal que poseen los encuestados, donde se constata que la mayoría poseen nivel superior teniendo bases científicas y técnicas, el 37% tienen estudios secundarios con los conocimientos acordes a las actividades realizadas; y el 7% poseen bachillerato técnico.

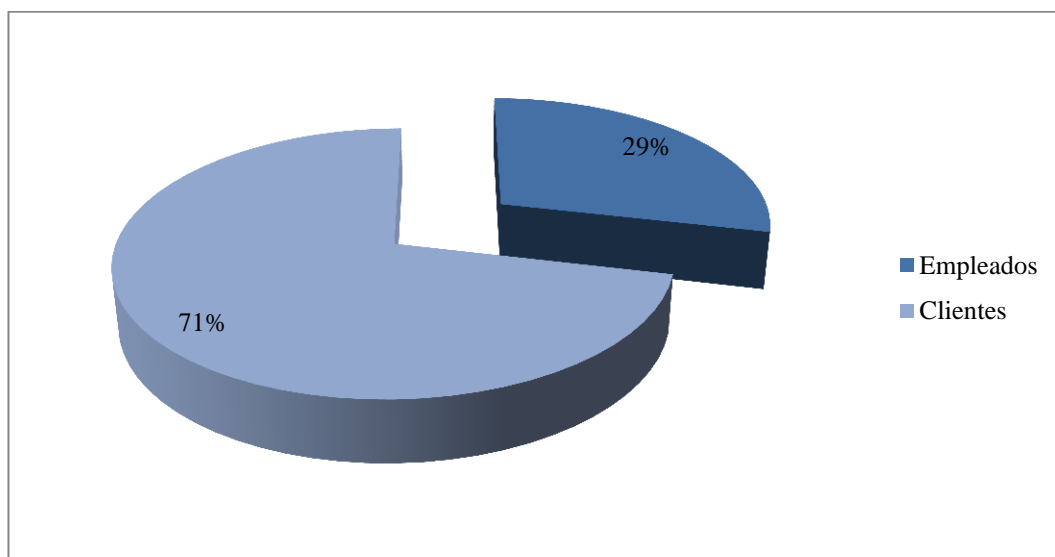
**Tabla N° 7 Relación con la empresa**

<b>RELACIÓN CON LA EMPRESA</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
	Empleados	20	29%
	Clientes	50	71%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 5 Relación con la empresa**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

En base a las encuestas realizadas el 71% corresponde a los clientes de Industrias Mar y Sol S.A, y el 29% a los empleados seleccionados según se puede observar en el capítulo anterior, dentro de estos están los trabajadores que garantizaran la veracidad de la información recolectada debido a que poseen una relación directa con la fabricación de los productos que ofertan en el mercado.

Las 14 primeras preguntas son dirigidas para el personal de Industrias Mar y Sola S.A., las mismas que se detallan a continuación:

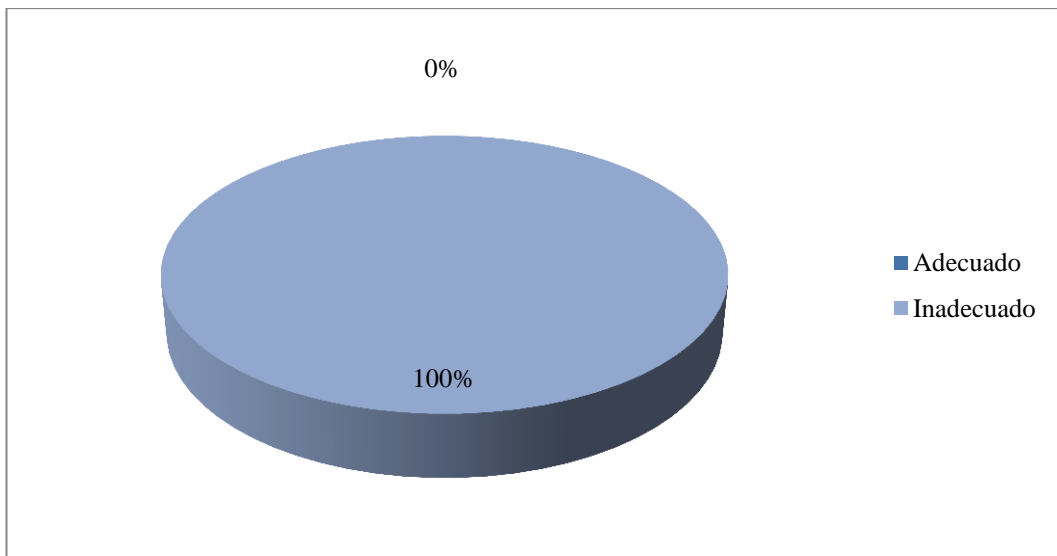
**Tabla N° 8 Control de producción**

¿Cómo considera el control en la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1	Adecuado	0	0%
	Inadecuado	20	100%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 6 Control de producción**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Los empleados consideran que el control de producción que maneja Industrias Mar y Sol S.A no es el adecuado, debido a que ellos viven día a día cada proceso dándose cuenta de las anomalías. Esta pregunta no incluye a los clientes debido a que son externos para la empresa.

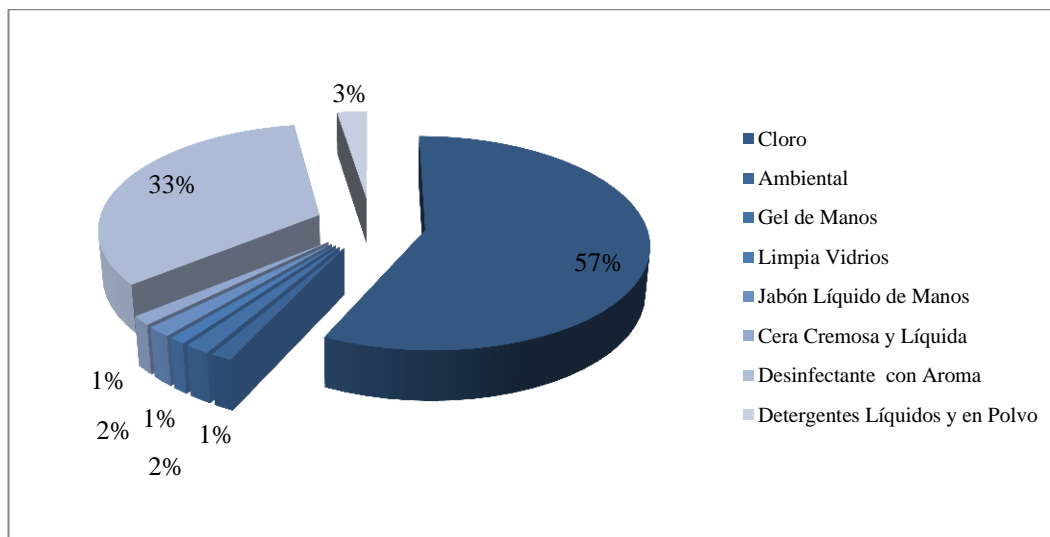


**Tabla N° 9 Unidades vendidas**

¿De los siguientes productos cuántas unidades se venden mensualmente?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
2	Cloro	9.834	57%
	Ambiental	231	1%
	Gel de Manos	276	2%
	Limpia Vidrios	186	1%
	Jabón Líquido de Manos	275	2%
	Cera Cremosa y Líquida	241	1%
	Desinfectante con Aroma	5.753	33%
	Detergentes Líquidos y en Polvo	432	3%
	<b>TOTAL</b>	<b>17.228</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 7 Unidades vendidas**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Según la información recolectada se constató que el mayor número de unidades vendidas corresponde al cloro, seguido por el desinfectante con aroma y los productos de menor unidades son el detergente en líquido y polvo, estableciendo al cloro como el producto estrella según los empleados encuestados.

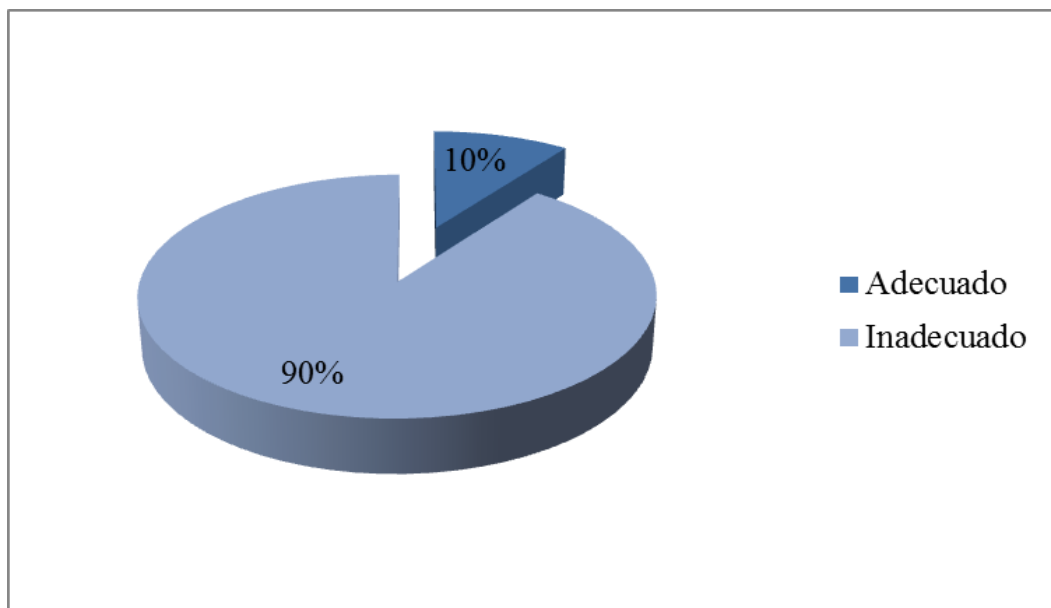
**Tabla N° 10 Control de materia prima**

¿Cómo es el control de los materiales que la empresa utiliza en la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
3	Adecuado	2	10%
	Inadecuado	18	90%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 8 Control de materia prima**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

El 90% del personal encuestado de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. determina que es inadecuado el control de la materia prima para la fabricación de los productos químicos, por tal motivo se requiere de un sistema que ayude al control eficaz y eficiente de los materiales e insumos.

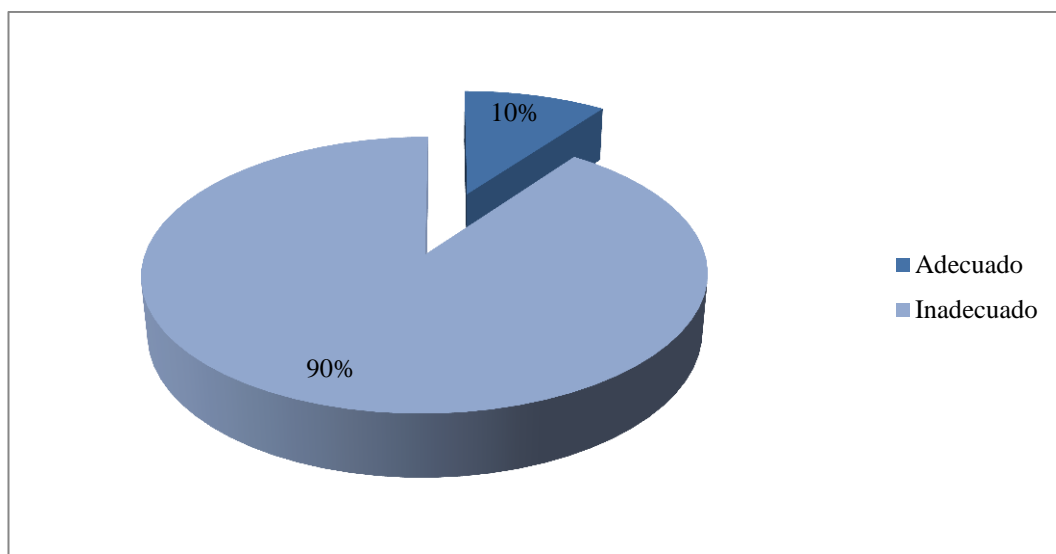
**Tabla N° 11 Control de mano de obra**

<b>¿Cómo es el control de la mano de obra que la empresa utiliza en la producción?</b>			
<b>Ítems</b>	<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>4</b>	Adecuado	2	10%
	Inadecuado	18	90%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 9 Control de mano de obra**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

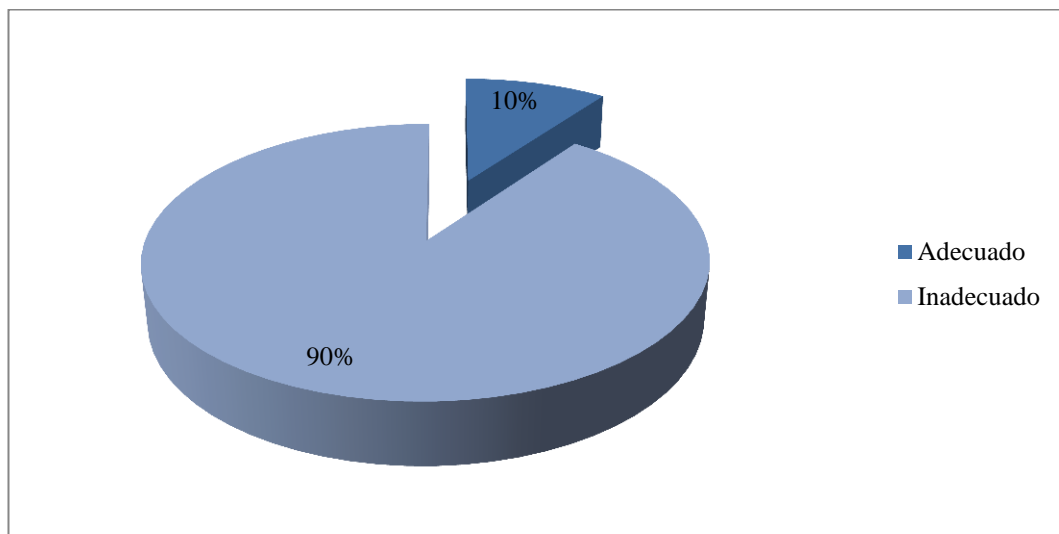
Los empleados en un 90% concluyen que el control de la mano de obra indirecta o directa no es adecuado, por ello se necesita un sistema de costos para el control exhaustivo de la misma, logrando así la eficiencia y eficacia del personal con el que cuenta Industrias Mar y Sol S.A.

**Tabla N° 12 Control de los costos indirectos de fabricación**

¿Cómo es el control de los costos indirectos de fabricación que la empresa utiliza en la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
5	Adecuado	2	10%
	Inadecuado	18	90%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 10 Control de los costos indirectos de fabricación**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

El 90% de los encuestados establecen que los costos indirectos de fabricación de la empresa tienen un control inadecuado, es decir la asignación de los costos es errónea, por ello es necesaria la aplicación de un sistema que ayude al control de los C.I.F, para la determinación del costo total de producción.

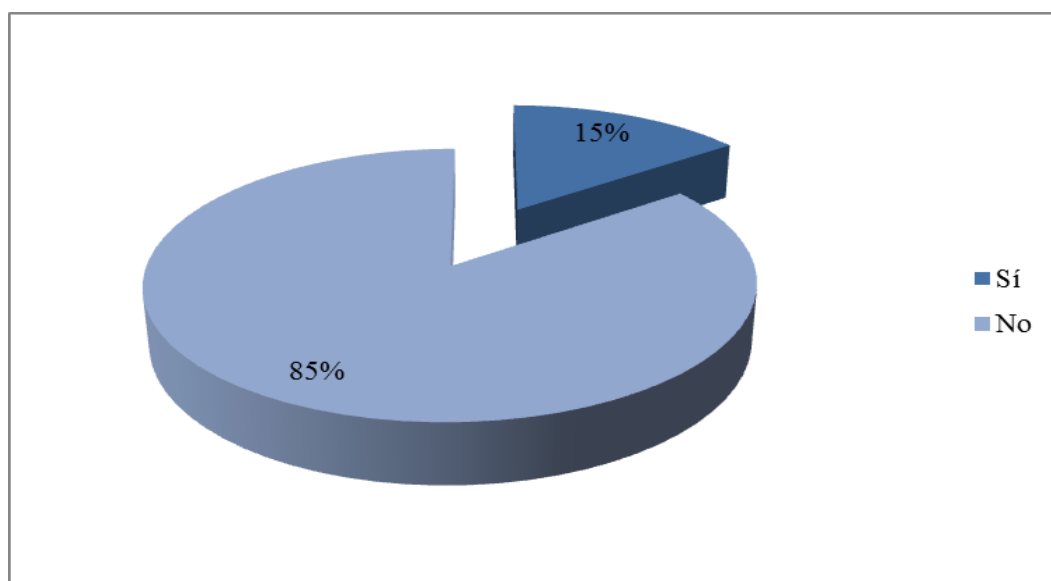
**Tabla N° 13 Método o técnica de costeo para el control de la producción**

¿Aplica algún sistema método o técnica de costeo para el control de la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
6	Sí	3	15%
	No	17	85%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 11 Método o técnica de costeo para el control de la producción**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Según se puede visualizar en el gráfico los empleados determinan que Industrias Mar y Sol S.A. no posee una técnica o método para el control de la producción, concluyendo que es necesario la aplicación de un sistema de costos que ayude a controlar los elementos que intervienen en la producción para determinar correctamente los costos unitarios y la optimización de los recursos.

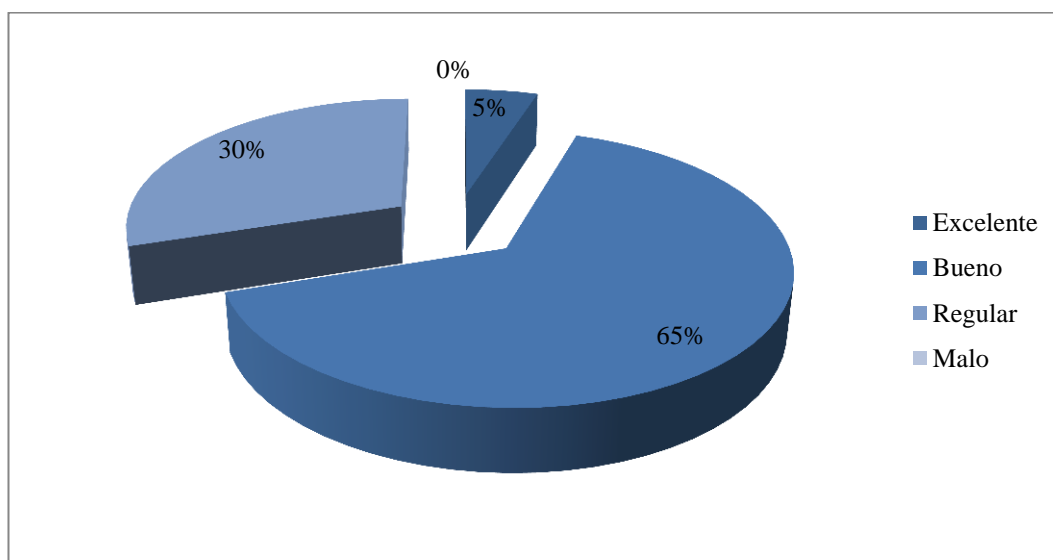
**Tabla N° 14 Nivel de Producción de la empresa**

¿Cómo considera el nivel de producción de la empresa?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
7	Excelente	1	5%
	Bueno	13	65%
	Regular	6	30%
	Malo	0	0%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 12 Nivel de Producción de la empresa**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

El 5% de los encuestado concluye que el nivel de producción de Industrias Mar y Sol S.A es excelente, el 65% considera que es buena, el 30% restante establece que es regular, esto se debe a que la planta sólo cuenta con dos obreros encargados de producir, empaquetar e etiquetar, por lo tanto no abastece toda la demanda.

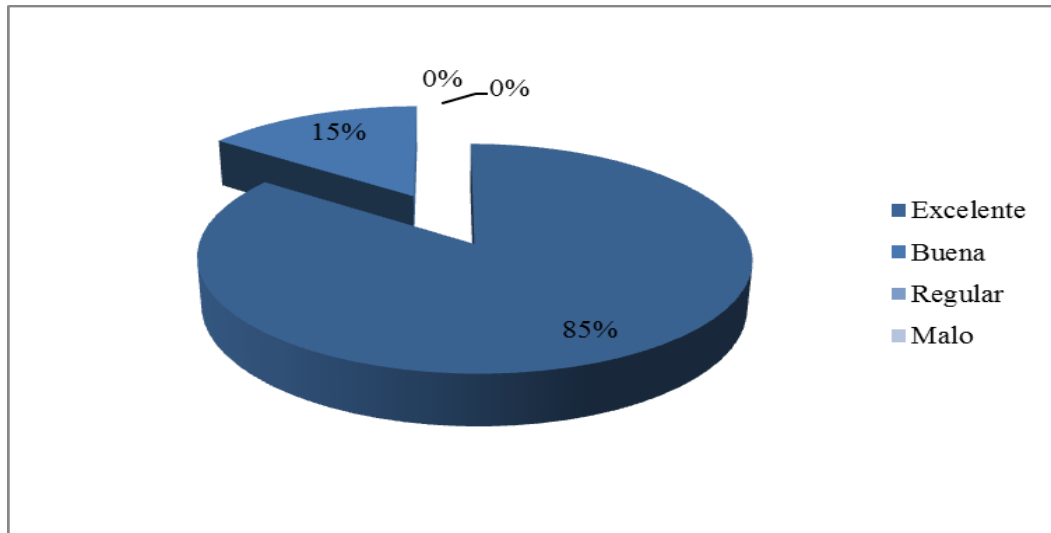
**Tabla N° 15 Estado de las Maquinarias y Equipos**

¿En qué estado se encuentran la maquinaria y equipo para la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
8	Excelente	17	75%
	Buena	3	25%
	Regular	0	%
	Malo	0	%
	<b>Total</b>		20

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 13 Estado de las Maquinarias y Equipos**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Según la encuesta realizada, el 85% del personal considera que el estado de las maquinarias es excelente y el 15% manifiesta que es buena, por lo que se concluye que los productos que brinda Industrias Mar y Sol S.A., son elaborados con maquinarias en excelente estado.

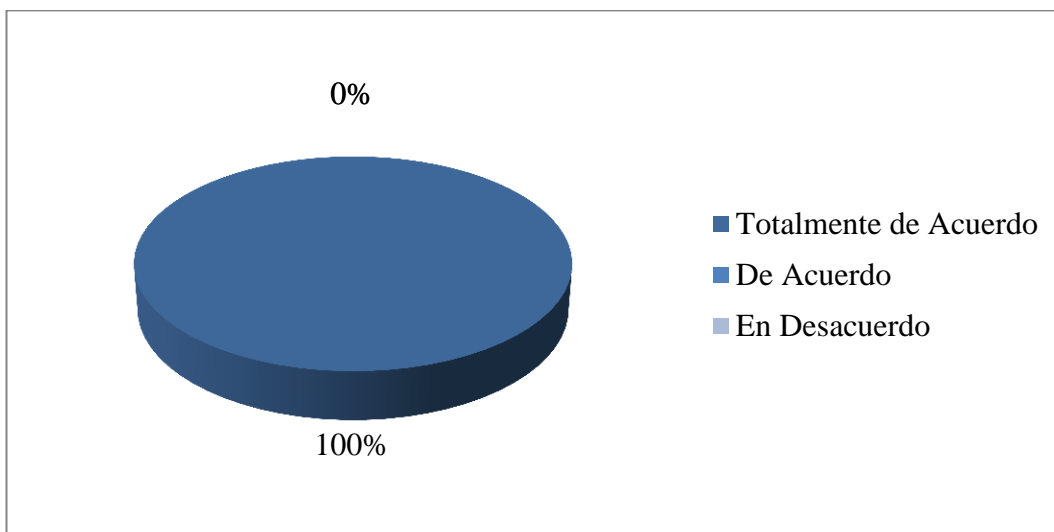
**Tabla N° 16 Con la aplicación del sistema de costos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada**

¿Cree usted que con la aplicación del sistema de costos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
9	Totalmente de Acuerdo	20	100%
	De Acuerdo	0	0%
	En Desacuerdo	0	0%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 14 Con la aplicación del sistema de costos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

El 100% de los empleados de la empresa concluyen que mejorará la valoración de los costos obtenidos mediante la aplicación del sistema de costos, brindando beneficios para los directivos y trabajadores.



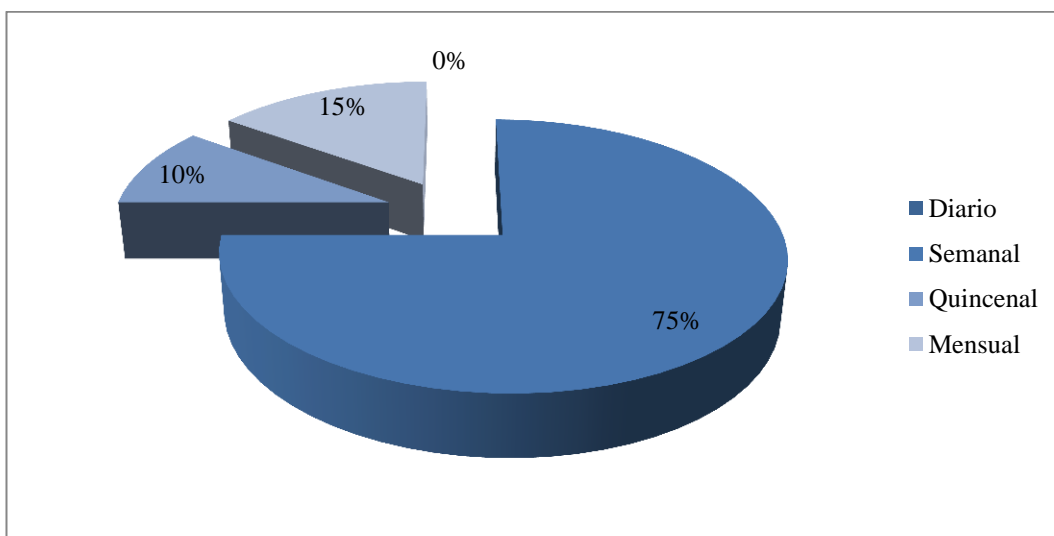
**Tabla N° 17 Adquisición de Materiales para la Producción**

¿Con qué frecuencia se adquieren los materiales para la producción?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
10	Diario	0	0%
	Semanal	15	75%
	Quincenal	2	10%
	Mensual	3	15%
	<b>Total</b>	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 15 Adquisición de Materiales para la Producción**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

El 75% de los encuestados determina que la empresa adquiere semanalmente los materiales que se utilizan en la producción según la cantidad de productos elaborados, el 25% restante corresponde a la compra quincenal y mensual de materiales para los productos que no poseen mucha rotación.

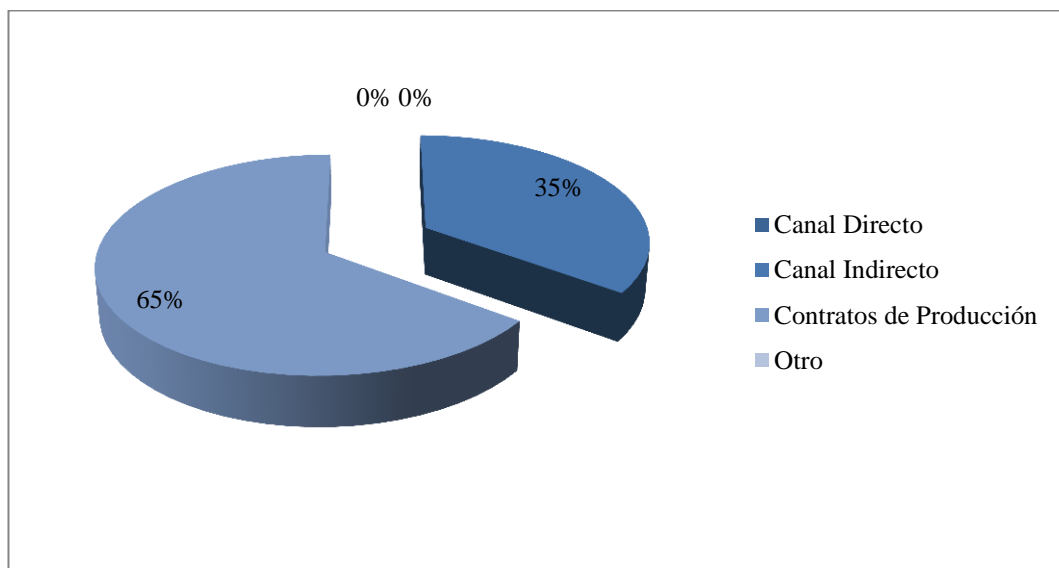
**Tabla N° 18 Canales de Distribución para la comercialización**

¿Qué tipos de canales de distribución utiliza para la comercialización?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
<b>11</b>	Canal Directo	0	%
	Canal Indirecto	7	35%
	Contratos de Producción	13	65%
	Otro	0	0%
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 16 Canales de Distribución para la comercialización**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Según las indicaciones de los trabajadores de Industrias Mar y Sol S.A, se observa que la empresa distribuye sus productos mediante un contrato u orden de producción, seguido por un 35% en canal indirecto es decir hay terceras personas antes de llegar al consumidor final como son los distribuidores.

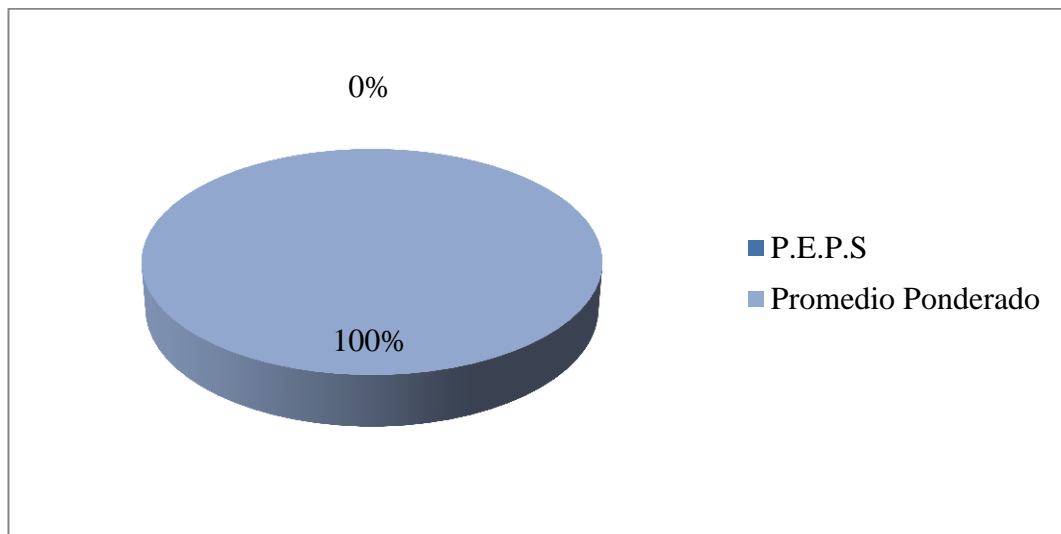
**Tabla N° 19 Método adecuado para Valoración de Inventario**

¿Cuáles de los siguientes métodos cree usted que es el más adecuado para la valoración de inventario?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
12	P.E.P.S	0	0%
	Promedio Ponderado	20	100%
	Total	20	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 17 Método adecuado para Valoración de Inventario**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

En el gráfico se observa que el 100% de los encuestados creen que el mejor método para la valoración de los inventarios de materia prima y producto terminado, es el método promedio ponderado, evitando la subvaloración de los materiales.

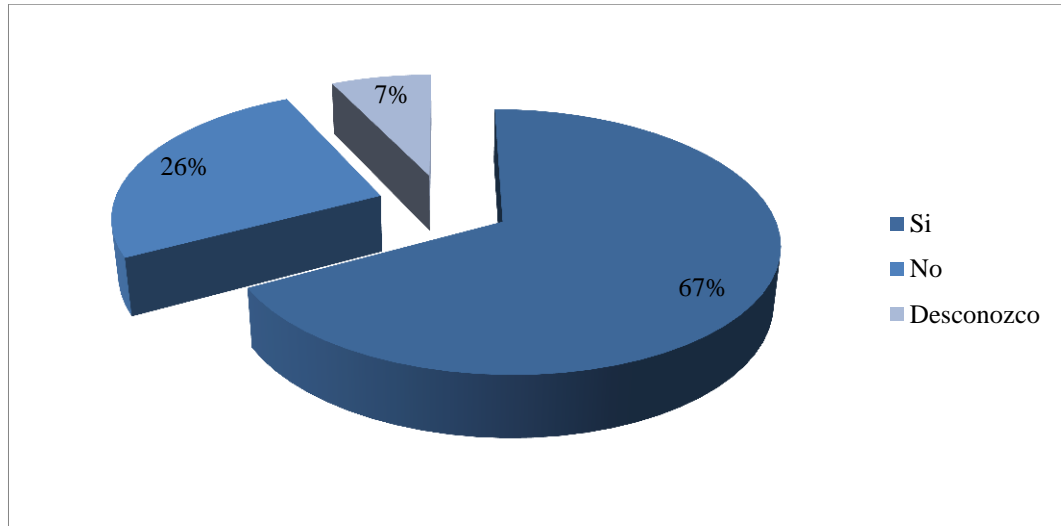
**Tabla N° 20 Brindan Incentivos a los Clientes por la Adquisición de los productos**

¿La empresa brinda algún incentivo a los clientes fijos por la adquisición de sus productos?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
13	Sí	47	67%
	No	18	26%
	Desconozco	5	7%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 18 Brindan Incentivos a los Clientes por la Adquisición de los productos**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Del total del personal encuestado, el 67% concluye que sí brindan incentivos a sus clientes fijos, mientras que el 26% considera que no, y el 7% que corresponden a algunos de los empleados indican que desconocen sobre los incentivos para los clientes.

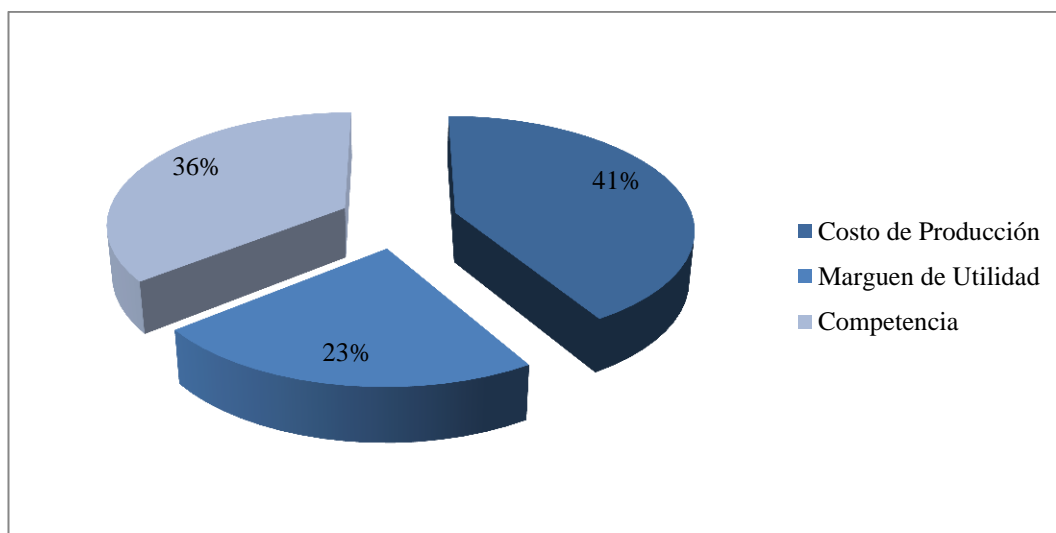
**Tabla N° 21 Factores para establecer el precio de venta**

¿En base a qué cree usted que debería establecerse el precio de venta de los productos? Selección Múltiple.			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
14	Costo de Producción	29	41%
	Marguen de Utilidad	16	23%
	Competencia	25	36%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 19 Factores para establecer el precio de venta**



**Fuente:** Personal de planta y administrativo de Industrias Mar y Sol S.A.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

De los 70 encuestados, el 41% concluye que el precio de venta se obtendría en base al costo de producción, mientras que el 23% cree que se establecería según el margen de utilidad y el 36% considera que sería base a la competencia, por tal motivo se requiere el valor exacto del costo de los productos elaborados para la respectiva asignación de precios.

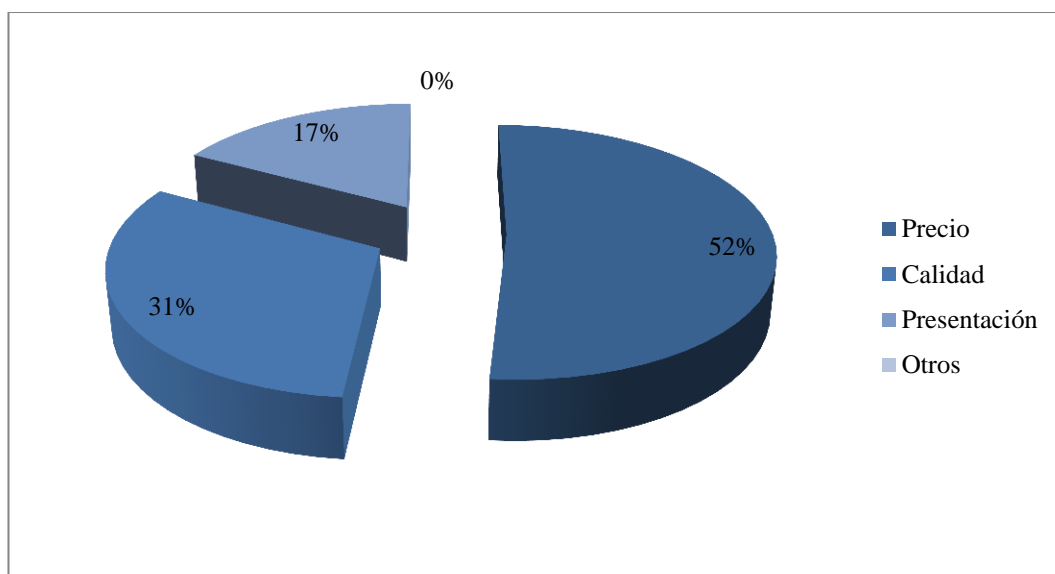
**Tabla N° 22 Factores para adquirir un producto**

¿Qué factores considera en la adquisición de un producto?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
15	Precio	36	52%
	Calidad	22	31%
	Presentación	12	17%
	Otros	0	0%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 20 Factores para adquirir un producto**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Del total de los encuestados, el 52% considera el precio en la adquisición de un producto, mientras que el 31% toma en consideración la calidad del producto, y un 17% prefiere la presentación. Por tal razón Industrias Mar y Sol S.A. deberá ofrecer sus productos a buen precio y de excelente calidad

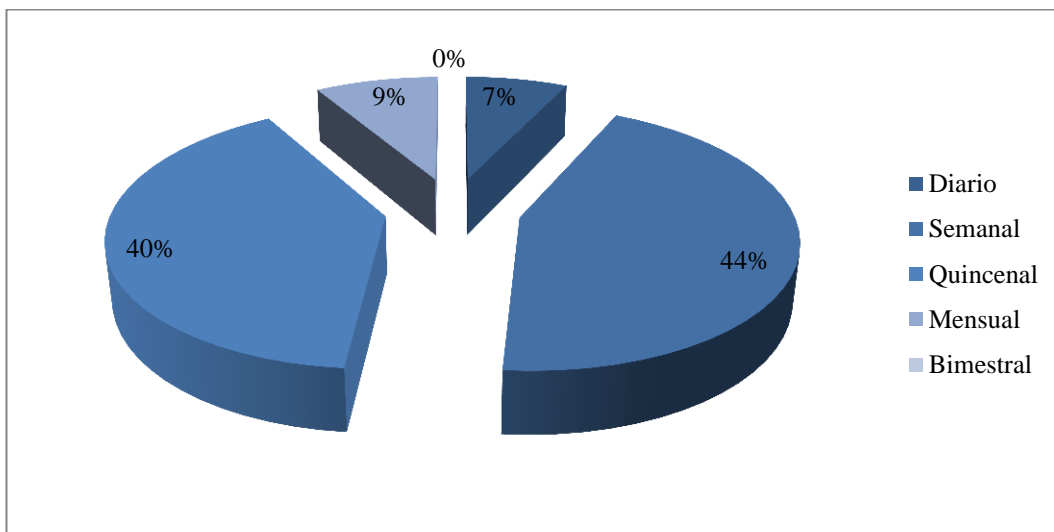
**Tabla N° 23 Adquisición de materiales de limpieza**

¿Con qué frecuencia adquiere materiales de limpieza?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
16	Diario	5	7%
	Semanal	31	44%
	Quincenal	28	40%
	Mensual	6	9%
	Bimestral	0	0%
	<b>Total</b>		70

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 21 Adquisición de materiales de limpieza**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

De los 70 encuestados se concluye que el 44% adquieren semanalmente los materiales de limpieza, mientras que el 40% lo realizan quincenal, el 7% adquieren diario y por último el 9% prefieren adquirir los materiales mensualmente.

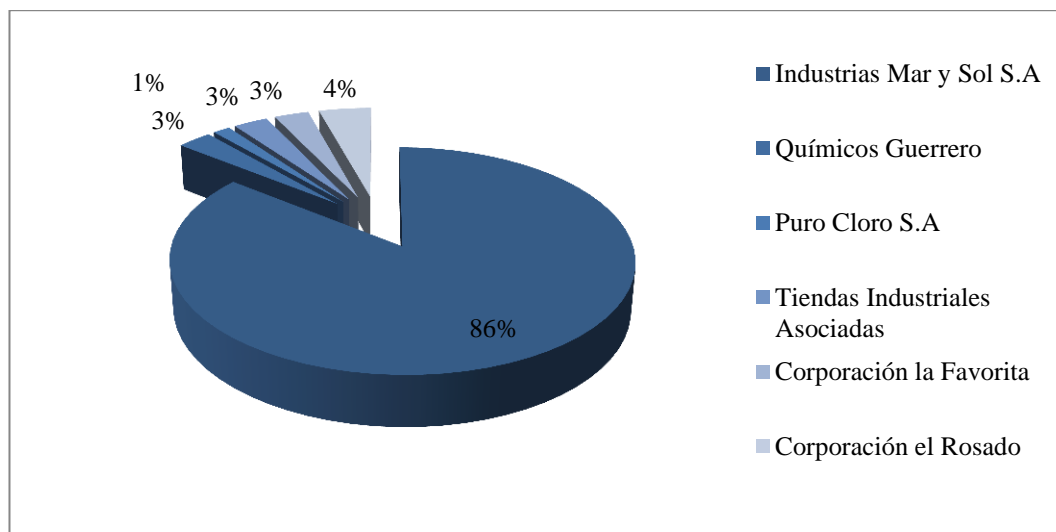
**Tabla N° 24 Lugar Donde Adquieren el Producto**

¿En qué lugar adquiere los productos de limpieza?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
17	Industrias Mar y Sol S.A	60	86%
	Químicos Guerrero	2	3%
	Puro Cloro S.A	1	1%
	Tiendas Industriales Asociadas	2	3%
	Corporación la Favorita	2	3%
	Corporación el Rosado	3	4%
	Total	70	100%

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 22 Lugar Donde Adquieren el Producto**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Del total de los encuestados, el 86% concluye que adquieren sus productos en Industrias Mar y Sol S.A, mientras que el 3% supo indicar que lo adquieren en Químicos Guerreros, el 1% en Puro Cloro S.A., el 3% en Tiendas Industriales Asociadas, el 3% en Corporación la Favorita, y el 4% lo adquieren en Corporación el Rosado.



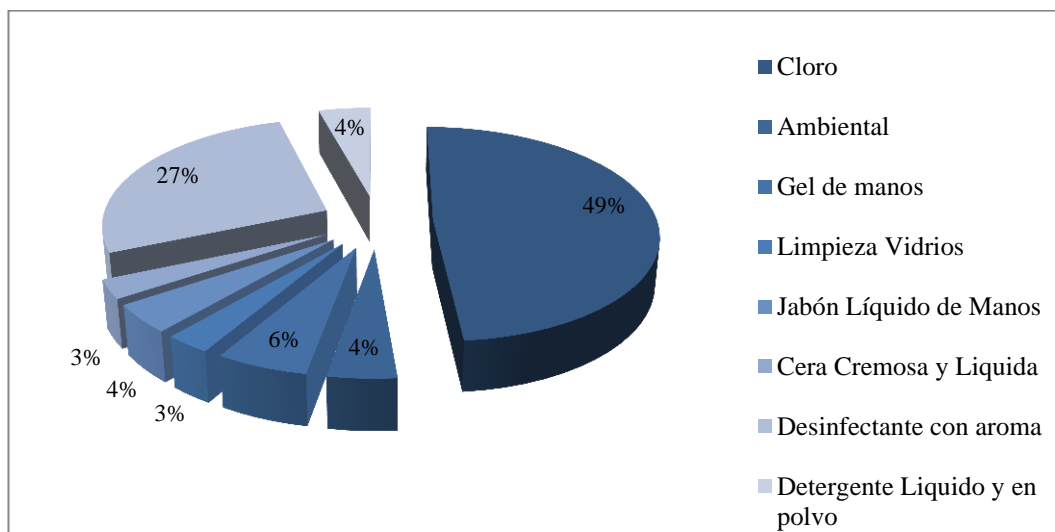
**Tabla N° 25 Productos que más Adquieren**

¿De los productos que oferta Industrias Mar y Sol S.A – INDUSMARSA? ¿Cuál es el que más adquiere? Selección Múltiple.			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
18	Cloro	68	49%
	Ambiental	6	4%
	Gel de manos	8	6%
	Limpia Vidrios	4	3%
	Jabón Líquido de Manos	6	4%
	Cera Cremosa y Liquida	4	3%
	Desinfectante con aroma	38	27%
	Detergente Liquido y en polvo	6	4%
	<b>Total</b>	140	100%

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 23 Productos que más Adquieren**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Del total de los consumidores de la empresa INDUSMARSA, el 49% adquieren cloro, mientras que el 27% adquieren desinfectante con aroma, seguido por el detergente, el ambiental y el jabón líquido de mano con un 4% y en último lugar tenemos el limpia vidrio y la cera.

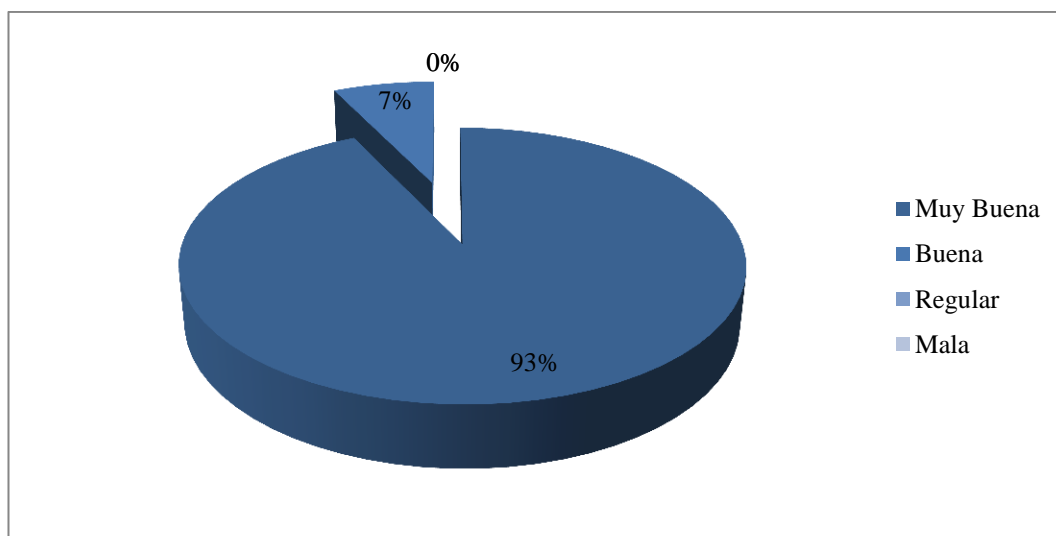
**Tabla N° 26 Calidad de los Productos**

¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece INDUSMARSA?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
19	Muy Buena	65	93%
	Buena	5	7%
	Regular	0	0%
	Mala	0	0%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 24 Calidad de los Productos**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Se observa en el gráfico que, el 93% de los encuestados consideran que el producto que ofrece Industrias Mar y sol S.A. es muy bueno, mientras que el 7% manifiesta que es bueno. Se concluye que una de las fortalezas de la empresa es la calidad de los productos.

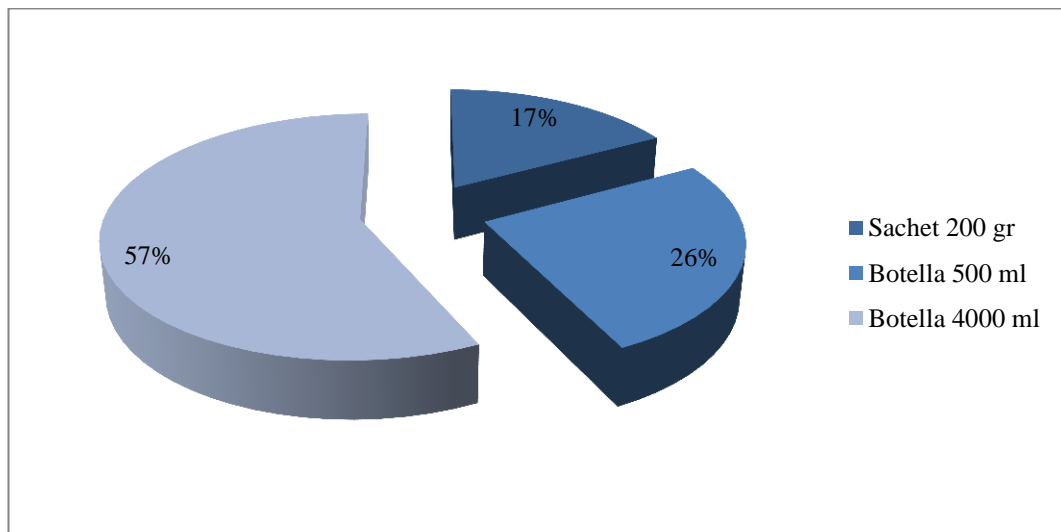
**Tabla N° 27 Presentación del Cloro**

¿En qué presentación adquiere el cloro Chelox?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
20	Sachet 200 gr	12	17%
	Botella 500 ml	18	26%
	Botella 4000 ml	40	57%
	<b>Total</b>	70	100%

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa..

**Gráfico N° 25 Presentación del Cloro**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Los encuestados establecen que adquieren el cloro en botella de 4000 ml que equivale a un galón, seguido por la botella de 500 ml con un 26% y el 17% corresponde al consume del cloro en sachet. Por lo tanto se escogerá la presentación del galón para la aplicación del modelo de costos por órdenes de producción.

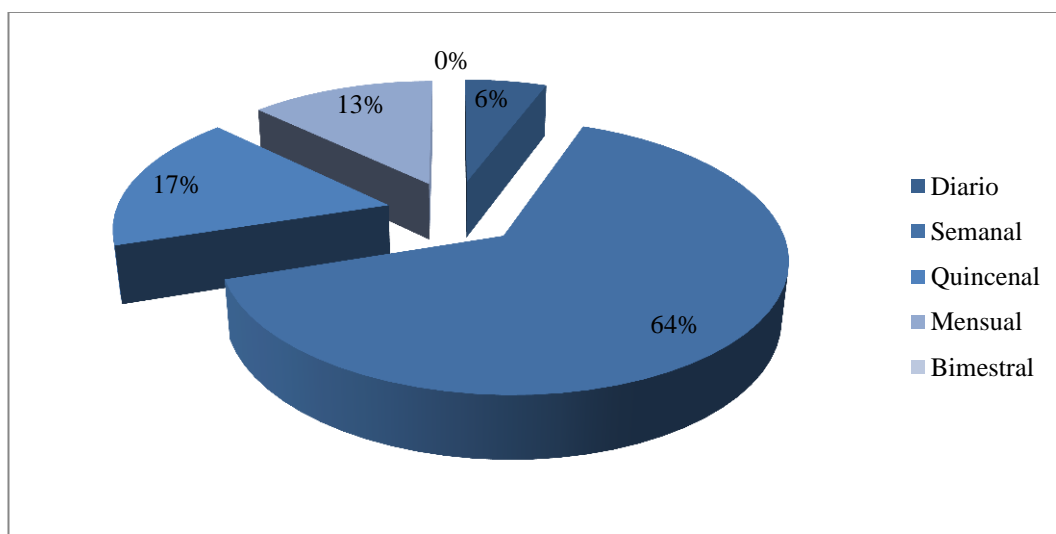
**Tabla N° 28 Frecuencia con que adquiere el desinfectante Chelox**

¿Con qué frecuencia adquiere el desinfectante Chelox?			
Ítems	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
21	Diario	4	6%
	Semanal	45	64%
	Quincenal	12	17%
	Mensual	9	13%
	Bimestral	0	0%
	<b>Total</b>		70

**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

**Gráfico N° 26 Frecuencia con que adquiere el desinfectante Chelox**



**Fuente:** Consumidor final.

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa.

Se observa que de los 70 encuestados, la frecuencia con la que adquieren el desinfectante chelox, 6% lo hace a diario, mientras que el 64% adquieren semanal, el 17% lo realizan quincenal, y por último el 13% prefieren adquirirlos mensualmente.

### **3.3. Comprobación de la hipótesis (Confirmación del diagnóstico confirmación de los hallazgos preliminares)**

Para realizar la comprobación de la hipótesis planteada en el presente trabajo de investigación se escogerá la prueba estadística de la Chi-cuadrada ( $X^2$ ), que es una distribución de probabilidad continua con un parámetro ( $k$ ) que representa los grados de libertad de la variable aleatoria; sirve para someter a prueba, hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. (Quevedo Ricardi, 2011)

Al comprobar la hipótesis se utiliza el siguiente estadístico de prueba.

$$X = \Sigma (fo - Fe)^2 / Fe.$$

Dónde:

$X^2$  = Chi-cuadrada

$\Sigma$  = Sumatoria

Fo = Frecuencia observada de realización de un acontecimiento determinado

Fe = Frecuencia esperada o teórica

En la aplicación del estadístico de prueba se obtuvo un margen de error del 5%, que nivel de confianza es 0.05, con este valor se procede a buscar los datos en la tabla de chi-cuadrada.

Para la obtención del grado de libertad se aplica la fórmula que sigue:

$$G1=(f-1) (c-1)$$

Dónde:

$G1 = (f-1) (c-1)$

F = Filas

C = Columnas

### **Hipótesis de la investigación**

La incidencia del sistema de costeos, permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A, provincia de Santa Elena, año 2015.

### **Hipótesis nula:**

La incidencia del sistema de costos no permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A, año 2015.

V.I = Sistema de costos

V.D = Valoración de costos

Para aceptar o rechazar la hipótesis se tomaron en consideración la pregunta número seis y nueve de la encuesta realizada.

6. ¿Aplica algún sistema método o técnica para el control de la producción?

9. ¿Cree usted que con la aplicación del sistema de costeos la valoración de los costos de la empresa será la adecuada?

**Tabla N° 29 Tabla de Contingencia – Valor Esperado**

<b>Sistema Valoración</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Si</b>	3	17	20
<b>No</b>	20	0	20
<b>TOTAL</b>	23	17	40

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Para obtener la frecuencia esperada se procede a elaborar la siguiente el siguiente cuadro de contingencia:

**Tabla N° 30 Tabla de Contingencia – Valor Esperado**

<b>Alternativa</b>	<b>Fo</b>	<b>Fe</b>	<b>Fo - Fe</b>	<b>(Fo – Fe)<sup>2</sup></b>	<b>(Fo – Fe/Fe)<sup>2</sup></b>
Aplica sistemas para el control de la producción y cree que mejorará la valoración de los costos	3	11,50	-8,50	17,00	1,48
Aplican sistemas para el control de la producción y no cree que mejorará la valoración de los costos	0	8,50	-8,50	17,00	2,00
No aplican sistemas para el control de la producción y sí creen que mejorará la valoración de los costos	17	11,50	5,50	11,00	0,96
No aplican sistemas para el control de la producción y no creen que mejorará la valoración de los costos	0	8,50	-8,50	17,00	2,00
<b>Total</b>					<b>6,43</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

### Chi-Cuadrada calculada

$$Xc^3 = 6$$

$$Gl = 1$$

Grado de Libertad

$$Gl = (f-1) (c-1)$$

Nivel de confianza = 0.05

$$Gl = (2-1) (2-1)$$

Chi-Cuadrada Tabla

$$Gl = (1) (1)$$

$$X^2t = 3.84$$

Según el cálculo obtenido pudo comprobarse que en la chi-cuadrada calculada es mayor a la chi-cuadrada tabla, por lo que se procederá a aceptar la hipótesis que indica: La incidencia del sistema de costos permitirá una adecuada valoración de los costos de producción de la empresa Industrias Mar y Sol S.A.; por lo tanto se procede a rechazar la hipótesis nula.

### **3.4. Situación actual de la producción en la empresa Industrias Mar y Sol S.A.**

En la actualidad Industrias Mar y Sol S.A. posesionada en el mercado local, existen déficits en los procesos de producción que esta utiliza debido a muchos factores como por ejemplo:

- Poco control administrativo, en relación al control de las funciones de cada empleado y a los procesos contables.
- Desperdicio de materiales en la elaboración de los diferentes productos que la empresa comercializa.
- Poco control en la determinación de costos de producción de cada uno de los productos de la empresa.
- Necesidad de un sistema de costo que ayude a determinar el costo de producción real de cada producto.

Se concluyó que la empresa con la implementación del sistema de costos por órdenes de producción determinará el costo real de cada producto y estableciendo políticas para la fijación de precio.

### **3.5. Falencias en la producción**

Mediante la aplicación del sistema de costeos por órdenes producidas se pretende minimizar las causas y consecuencia originadas por el inadecuado sistema de costeos que emplean para la valoración de los costos, éstas se detallan a continuación:



**Causas:**

- Poco control en la producción.
- Desperdicio de materias primas.
- Pérdidas de horas hombre y maquinarias.
- Poco conocimiento en la determinación y valoración de los costos
- No existen control en la salida de materiales.
- Poca rotación en los productos.

**Consecuencias:**

- ✓ Errores en los procesos y repetición del mismo, productos defectuosos, incremento de las horas de trabajo y de recursos, produciendo la elevación del costo de operación y el precio de venta.
- ✓ Desperdicio de los recursos de materiales, maquinarias, instalaciones y mano de obra.
- ✓ Aumento del tiempo de espera para la siguiente producción, generando costos de almacenamiento, además de la posibilidad de la pérdida del producto debido a la fecha de caducidad.
- ✓ Daños en las máquinas y equipos lo que ocasiona dificultad en la entrega a tiempo de los productos

**3.6. Necesidades contables de la empresa**

En Industrias Mar y Sol S.A, existen algunas necesidades contables dentro del área de producción, debido a que llevan un control empírico, de la misma manera al momento de determinar el costo de producción no cuenta con un sistema que le

permita obtener el costo real, no realizan la asignación idónea de los costos indirectos de fabricación, por lo que ocasiona una inadecuada valoración.

Por tal motivo es necesaria la aplicación de sistema de costeos por órdenes de producción el mismo que ayudará al control eficaz de cada orden, con el fin de optimizar los recursos, y la determinación del precio de venta en base a un margen de utilidad por unidad producida aceptable que oscila por el 100%.

### 3.7. Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite a la empresa Industrias Mar y Sol S.A, conocer sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para así elaborar estrategias que le garanticen su permanencia en el mercado, alcanzando el éxito en la producción y comercialización de los productos que ofrecen. A continuación establecemos los factores internos y externos de la empresa.

**Cuadro N° 14 Matriz FODA**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1.- Aceptación del producto en el mercado. F2.- Buena infraestructura. F3.- Equipos y vehículos para la entrega de mercadería. F4.- Excelente trato al cliente. F5.- Excelente nivel de industrialización.	D1.- Falta de control en la producción. D2.- Inadecuada determinación de los costos de producción. D3.- Falta de motivación en el personal. D4.- Insuficiente personal para la elaboración del producto.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1.- Expansión en el mercado. O2.- Innovación en los productos. O3.- Establecer alianzas estratégicas.	A1.- Entrada de nuevos competidores. A2.- Nuevos aranceles en los productos. A3.- Subida de los costos de la materia prima.

**Fuente:** Industrias Mar y Sol

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### 3.7.1. Matriz de evaluación de factores internos.

La matriz MEFI ayuda a conocer la situación interna actual de la empresa lo que diagnostica a tiempo las falencias que esta posee y donde hay que mejorar mediante la aplicación de las debidas estrategias para lograr el éxito.

**Tabla N° 31 Matriz de Evaluación de Factores Internos**

<b>FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
Aceptación del producto en el mercado.	15%	3.0	0.45
Buena infraestructura.	10%	3.0	0.30
Equipos y vehículos para la entrega de mercadería.	15%	3.0	0.45
Excelente trato al cliente.	7%	2.0	0.14
Excelente nivel de industrialización.	7%	2.0	0.14
<b>TOTAL FORTALEZAS</b>	<b>54%</b>		<b>1.48</b>
<b>DEBILIDADES</b>			
Falta de control en los procesos productivos.	15%	4.0	0.60
Inadecuada determinación de los costos de producción.	15%	4.0	0.60
Falta de motivación en el RR.HH	9%	3.0	0.27
Insuficiente personal para la elaboración del producto.	7%	2.0	0.14
<b>TOTAL DEBILIDADES</b>	<b>46%</b>		<b>1.61</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>3.09</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

De acuerdo a lo realizado en la matriz MEFI, la ponderación da un total de 3,09 determinando que hasta la actualidad las estrategias aplicadas han sido buenas

pero que se deberá seguir mejorando para lograr la efectividad dentro de la empresa Industrias Mar y Sol .SA.

### 3.7.2. Matriz de evaluación de evaluación de factores externos.

El analizar el ambiente externo de la empresa, éste involucra todo lo que la rodea, es decir la competencia que influye directamente en el desarrollo de sus actividades.

**Tabla N° 32 Matriz de Evaluación de Factores Externos**

<b>FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>PESO PONDERADO</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Expansión en el mercado.	20%	3.0	0.60
Innovación en los productos.	20%	3.0	0.60
Establecer alianzas estratégicas.	25%	3.0	0.75
<b>TOTAL OPORTUNIDADES</b>	<b>65%</b>		<b>1.95</b>
<b>AMENAZAS</b>			
Entrada de nuevos competidores.	15%	4.0	0.60
Nuevos aranceles en los productos.	10%	4.0	0.40
Subida de los costos de la metería prima.	10%	3.0	0.30
<b>TOTAL DEBILIDADES</b>	<b>35%</b>		<b>1.30</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>3,25</b>

Fuente: Katty Tomalá Plúa

Elaboración: Katty Tomalá Plúa

## 3.8. Conclusiones y recomendaciones

### 3.8.1. Conclusiones

Mediante el levantamiento de la información que se realizó en la empresa, se pudo determinar que Industrias Mar y Sol S.A. no lleva un control adecuado en la producción, debido a que no aplica un sistema de costeo establecido, sólo manejan un registro empírico también denominado absorción.

Al momento de determinar el costo unitario de los productos que elaboran no consideran los tres elementos del costo, como son la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, sólo se basan en el total de los materiales que compran, es decir sólo consideran la materia prima, también se constató que no poseen un control idóneo para cada uno de los elementos antes mencionados, ocasionando que los costos obtenidos no sean los reales y por ende el precio de venta.

El nivel de producción de la empresa es aceptable pero no cumple en un 100% con las expectativas del gerente y administradora a pesar que poseen el personal capacitado, debido a la diversidad de actividades que se ejecutarán dentro del área de producción y sólo con los dos operarios no se abastece el número de unidades producidas.

Se pudo detectar que el nivel de ventas de la compañía es aceptable puesto que los productos que elaboran son acogidos en el mercado local; se pudo comprobar que el principal producto de Industrias Mar y Sol es el cloro en sus diferentes presentaciones pues este aporta con un 45% seguido por el desinfectante en diferentes aromas; generando utilidades para los dueños como para los empleados, logrando así la rentabilidad económica de la empresa, buscando nuevos canales para la distribución con el fin de cumplir los objetivos planteados a corto y largo plazo.

### **3.8.2. Recomendaciones**

Después de analizar cada uno de los problemas encontrado en la empresa se recomienda a las autoridades de Industrias Mar y Sol S.A que:

- ✓ Se aplique un sistema de costeos para el control adecuado de la producción así como la determinación real de los costos incurridos.
- ✓ Obtener el costo total o unitario de cada uno de los artículos considerando los elementos del costo, determinando qué cantidad de materia prima se ocupó, el tiempo que se toman los operarios y la cantidad de costos fijos que se consumen en la elaboración de determinado producto.
- ✓ Determinar los costos reales de la empresa para incrementar el nivel de producción, brindando incentivos a los trabajadores para que realicen con eficiencia y eficacia las actividades diarias.
- ✓ Incrementar nuevos canales para la distribución de los productos que fabrican, conjuntamente realizar presupuestos y proyecciones con el fin de incrementar el nivel de ventas obteniendo ganancias fructíferas para el nuevo pedido y por ende mejorando la rentabilidad de la compañía y de su crecimiento económico.

## **CAPÍTULO IV**

**VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO  
POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIA  
MAR Y SOL S.A DEL CANTÓN LA LIBERTAD,  
PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015.**

**4. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA**

**ANTECEDENTES DE INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**

Industrias Mar y Sol S.A, se encuentra ubicada en la provincia de Santa Elena, cantón La Libertad específicamente en el barrio San Francisco calle 13 Av. 6ta (esquina), la empresa se dedica a la venta y comercialización de productos químicos y productos de rotación masiva esta empresa es reconocida a nivel nacional con su propia marca denominada CHELOX.

Su principal compromiso es con la colectividad y con sus clientes en general porque siempre busca la satisfacción de sus necesidades y la fidelidad de los clientes con la empresa, la empresa en la actualidad se dedica a la producción y comercialización de una variedad de productos químicos los mismos que ayudan con la limpieza y el aseo diario de todo tipo de institución constituyendo esto como un aporte a la sociedad en general. Entre los principales productos que ellos producen y comercializan están:

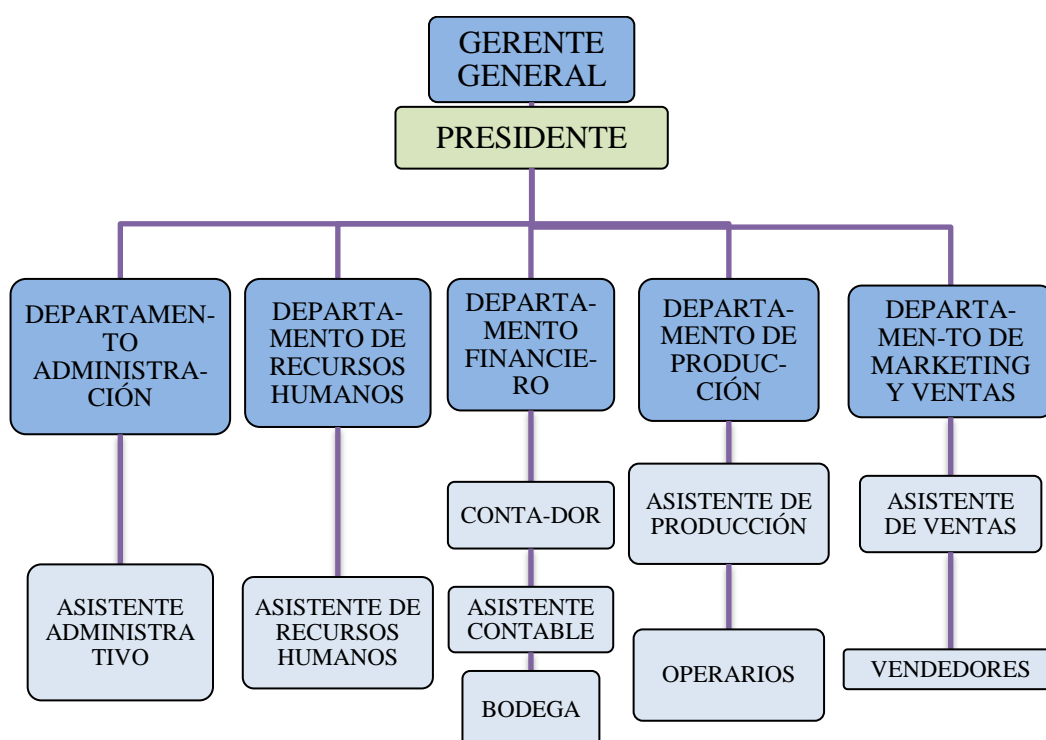
- Jabón líquido de manos
- Gel de manos
- Desinfectante floral
- Ambiental
- Detergente líquido
- Detergente en polvo
- Cloro
- Desinfectante manzana
- Limpia vidrio
- Cera cremosa
- Cera líquida

Los productos que la empresa produce y comercializa son de excelente calidad debido a la calidad de la materia prima que se utilizan para la producción, también es gracias al aporte de los miembros de cada departamento de la empresa quienes hacen una labor eficiente.

## ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

Industrias Mar y Sol S.A cuenta con un orgánico funcional que no en su totalidad se acopla a los requerimientos que conlleva la aplicación de sistema de costeo, debido a que no cuentan con un jefe encargado del departamento de producción por lo que el orgánico funcional quedará de la siguiente manera:

**Cuadro N° 15 Estructura Organizacional**



**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

### DESCRIPCIÓN DE LOS CARGOS



<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>
Denominación del Cargo: Gerente General
Jefe inmediato: Junta de Socios
Número de personas en el cargo: Uno
<b>FUNCIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir y representar a la empresa</li> <li>• Tomar decisiones</li> <li>• Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos.</li> <li>• Evaluar y monitorear de manera permanente los procesos productivos.</li> <li>• Autorizar y delegar funciones.</li> <li>• Dirigir al personal</li> </ul> <p>El gerente general es el encargado de llevar a cabo el buen funcionamiento de la empresa, por lo cual es importante que este se desempeñe correctamente y tenga una buena imagen y liderazgo para que las funciones que se deleguen a los colaboradores sean realizadas de manera eficiente.</p>
Requisitos: Ingeniero de producción industrial, cursos de manipulación industrial.
Experiencia: Dos años en cargos administrativos.
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>

**Fuente:** Industrias Mar y Sol

**Elaboración:** Katty T omalá Plúa

Denominación del Cargo: Contador
Jefe inmediato: Gerente
Número de personas en el cargo: Uno
<b>FUNCIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar declaraciones de impuestos.</li> <li>• Actuar con integridad y honestidad.</li> <li>• Vigilar los procesos internos dentro de los sistemas contables de la empresa.</li> <li>• Cumplir las obligaciones señaladas en la ley.</li> <li>• Mantener actualizados los registros en libros diarios.</li> <li>• Calcular aportes patronales y personales para el IESS.</li> <li>• Realizar estados financieros mensuales con eficiencia y veracidad.</li> <li>• Emitir su criterio sobre la situación económica de la empresa que ayuden a tomar decisiones idóneas.</li> </ul> <p>El contador es el encargado de realizar todo lo que concierne a la parte contable de la empresa, quien cumplirá con todos los requisitos de ley, además de dar información veraz y oportuna para la toma de decisiones aportando con su análisis y recomendaciones que conlleven al éxito.</p>
Requisitos: Licenciado en contabilidad y auditoría, cursos de tributación.
Experiencia: Dos años en cargos similares.

**Fuente:** Industrias Mar y Sol

**Elaboración:** Katty T omalá Plúa

### DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Denominación del Cargo: Gerencia de Producción
Jefe inmediato: Gerente
Número de personas en el cargo: Uno
<b>FUNCIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las metas de producción.</li> <li>• Cumplir con los niveles de producción.</li> <li>• Controlar la calidad en la producción</li> <li>• Generar las órdenes de trabajo para la producción.</li> <li>• Solicitar la materia prima para la producción.</li> <li>• Realizar informes de producción.</li> </ul> <p>El jefe de producción es el encargado de velar por la calidad del producto que se sigan correctamente cada una de las normas y políticas de calidad que este tipo de producción exija.</p>
Requisitos: Químico biólogo
Experiencia: Dos años en cargos similares.

**Fuente:** Industrias Mar y Sol

**Elaboración:** Katty T omalá Plúa

<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>
Denominación del Cargo: Marketing y Ventas
Jefe inmediato: Gerente
Número de personas en el cargo: Uno
<b>FUNCIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar planes de marketing.</li> <li>• Realizar estrategias comerciales</li> <li>• Buscar nuevos nichos de mercado.</li> <li>• Conocer los productos estrellas de la empresa.</li> <li>• Realizar campañas publicitarias.</li> </ul> <p>El jefe de marketing realizará y diseñará estrategias que permitan que la empresa crezca en el mercado, que se reconozca por su calidad y por la variedad de los productos que esta elabora.</p>
Requisitos: Ingeniero en Marketing
Experiencia: Dos años en cargos similares.

**Fuente:** Industrias Mar y Sol

**Elaboración:** Katty T omalá Plúa

#### **4.1. Justificación de la propuesta**

La aplicación del sistema de costos, proyecta la implementación de un método con el que se conocerá y obtendrá un mejor control de los costos que inciden en la producción, por ello es importante la planificación adecuada con tiempos estándares, es decir lograr la efectividad y por ende la satisfacción de los clientes en el consumo del producto terminado.

La implementación aportaría a que exista un mejor rendimiento en el personal que forma parte del equipo de producción y se disminuyan los excedentes y residuos de materiales y horas de trabajo, además se logrará la entrega de cada producción a tiempo.

La aplicación del sistema de costeo por órdenes de producción ayudará a calcular los costos reales de cada producto según las características, con el fin de disminuir el tiempo ocio de los operarios o que realicen tareas poco necesarias lo que provoca que el costo del producto incremente debido al costo de las horas de trabajo de la mano de obra directa, por tal motivo se medirán los tiempos de cada orden de producción.

El sistema permitirá un control general de cada elemento que intervienen en la producción aportando la obtención de los costos reales para la toma de decisiones con el fin de garantizar el superávit de la misma favoreciendo a los directivos como al personal que trabaja día a día para su crecimiento económico y social.

##### **4.1.1. Direccionamiento estratégico**

Industrias Mar y Sol S.A. cuenta con la visión, misión, objetivos, políticas, y valores estratégicos bien establecidos que se acoplan al sistema de costeo propuesto.

#### **4.1.1.1. Misión Institucional**

Producir y comercializar productos químicos para la limpieza con estándares de excelente calidad y profesionalismo encaminados a la satisfacción de los clientes y al desarrollo social y económico de la provincia de Santa Elena.

#### **4.1.1.2. Visión Institucional**

Ser una empresa líder en la producción y comercialización de productos químicos para la limpieza a nivel nacional, con el recurso humano altamente competitivo utilizando normas de calidad para la satisfacción de los consumidores y contribuyendo al desarrollo socio-económico.

#### **4.1.1.3. Objetivo Institucional**

Brindar a los clientes productos químicos de calidad para la limpieza, mediante la ejecución de procesos estandarizados que permitan el desarrollo productivo y el incremento del mercado de Industrias Mar y Sol S.A.

#### **4.1.1.4. Valores corporativos**

El personal que labora en Industrias Mar y Sol S.A. se rigen por los valores de:

- Responsabilidad social
- Respeto
- Integridad
- Transparencia
- Calidad
- Compromiso
- Innovación
- Honestidad
- Lealtad
- Puntualidad
- Trabajo en equipo
- Comunicación

#### **4.1.1.5. Políticas**

- Política de colaboradores.- Se orienta al compromiso con el desarrollo de las actividades dentro de la empresa.
- Política de clientes.- Se manifiesta con el buen trato que se le dará a los clientes de la empresa para ocasionar su satisfacción y fidelidad con la empresa.
- Política de abastecimiento.- Se mantendrá un stock en las bodegas de la materia prima e insumos para que siempre haya producción.
- Política de comunicación.- Mantener una buena comunicación interna y externa con los miembros de la empresa colaboradores, clientes, proveedores.

#### **4.2. Objetivos de la propuesta**

##### **4.2.1. Objetivo general**

Implementar el sistema de costos por órdenes de producción, mediante la aplicación de herramientas contables que ayuden al control y valoración de los costos de producción para la toma de decisiones de Industrias Mar y Sol S.A.

##### **4.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar los documentos de soporte del registro contable para la generación de información que garantice la correcta toma de decisiones.
- Fijar el costo de producción mediante la aplicación de métodos contables para la determinación del precio de venta.

- Valorar los costos a través de la aplicación del modelo de costeo por órdenes de producción que permita el control de las operaciones de Industrias Mar y Sol S.A.

### **4.3. Presentación**

Industrias Mar y Sol S.A es una empresa que aún no cuenta con un sistema de costos que les permita saber cuál es el costo de producción unitario de un producto, por lo que es necesario la implementación de dicho sistema para mejorar la productividad de la empresa y poder tomar las debidas decisiones sin perjudicar al proceso de producción, la implementación de un sistema, requiere que se realice un análisis profundo y detallado de los diferentes aspectos tanto internos como externos que inciden en la determinación de los costos unitarios de los productos que se elaboran en la empresa; para que el funcionamiento del sistema de costos por órdenes de producción en industrias Mar y Sol S.A. funcione adecuadamente se identificará físicamente cada orden de trabajo separando los costos relacionados.

La aplicación del sistema abarca el registro contable de la materia prima, los materiales e insumos para la producción, el registro y la determinación del costo de la mano de obra para cada producto según la presentación, de igual manera el registro y la asignación de los costos indirectos de fabricación.

Para un mayor control se emitirán las órdenes de compra para los materiales requeridos, una vez realizada la compra se procederá a llenar la hoja de recepción para el ingreso a bodega y posterior a esto, por cada orden de producción se emitirá una orden de requerimiento de materiales para la producción. También se procederá a utilizar la hoja de costos para el registro de los tres elementos. Cabe indicar que para el control de los productos terminados se utilizará el método de inventario perpetuo – método promedio ponderado.



Este proceso ayudará en la obtención real y clara del costo de producción de cierta orden de producto, facilitando la asignación de precios y la presentación confiable de los estados financieros con el respectivo análisis.

#### **4.3.1. Factibilidad de la propuesta**

La implementación del sistema de costos por órdenes de producción en la empresa Industrias Mar y Sol S.A es factible debido al grado de importancia que éste posee para la determinación del costo de producción. Mediante la aplicación del sistema se determinará el costo real unitario de cada producto, considerando sus tres elementos, el mismo que ayudará a disminuir el tiempo ocioso en mano de obra como de las maquinarias con el fin de optimizar los recursos. Al aplicar el sistema se determinarán los precios de venta al consumidor asignando un margen de contribución factible y de fácil acceso para los clientes corporativos y consumidor final.


Para que se pueda determinar la factibilidad del sistema se va a tomar una orden de producción de dos productos que mayor acogida tienen mensualmente conforme se verificó en el análisis de la información recolectada, estos productos corresponde al cloro en la presentación de 1 galón con hipoclorito de sodio al 10% y al 13%; de la misma manera se utilizará el desinfectante de manzana y floral de 1 galón.

#### **4.3.2. Método adecuado para la determinación del costo de producción**

Según los conceptos citados en el capítulo uno se determinó que el mejor sistema de costeo para la empresa Industrias Mar y Sol S.A. es el sistema de costeos por orden de producción debido a la diversidad y la cantidad de productos que la compañía fabrica; además de que su costos es menor en relación al sistema de costos basado en actividades ABC.

Para la aplicación de un sistema de costeos se elaborará un plan de cuentas codificado para que el registro de cada movimiento tenga mayor entendimiento y seguimiento. El plan de cuentas para Industrias Mar y Sol S.A es el siguiente:

#### 4.4. Plan de cuentas y codificación

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A - INDUSMARSA</b> RUC: 0992633247001 <b>PLAN DE CUENTAS</b>	
1.	<b><u>ACTIVO</u></b>
1.1.	<b><u>CORRIENTE</u></b>
1.1.1.	<b><u>DISPONIBLE</u></b>
1.1.1.01	Caja
1.1.1.02	Bancos
1.1.1.02.01	Banco Guayaquil
1.1.1.02.01	Banco Bolivariano
1.1.2	<b><u>EXIGIBLE</u></b>
1.1.2.01	Doc. Por Cobrar
1.1.2.02	Ctas. Por Cobrar
1.1.2.02.01	Ctas. Por Cobrar Clientes
1.1.2.03.	Provisión Ctas. Incobrables
1.1.2.04.	Créditos Tributarios iva
1.1.2.04.01	IVA en Compras
1.1.2.04.02	R.F.I.R. de IVA Anticipado 30%
1.1.2.04.03	R.F.I.R. de IVA Anticipado 70%
1.1.2.05	Créditos Tributarios IR
1.1.2.05.01	R.R.I.R. Anticipado 1%
1.1.2.06	Anticipos de Sueldo
1.1.3.	<b><u>INVENTARIO</u></b>
1.1.3.1	Inventario de Productos Terminados
1.1.3.1.1	Cloro 4000 ml - hipo. 10%
1.1.3.1.2	Cloro 4000 ml - hipo. 13%
1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde
1.1.3.1.4	Desinfectante floral
1.1.3.1.5	Limpia vidrios
1.1.3.1.6	Jabón Líquido de mano
1.1.3.1.7	Cera Cremosa
1.1.3.1.8	Cera Líquida
1.1.3.1.9	Ambiental
1.1.3.1.10	Detergente Líquido
1.1.3.1.11	Detergente en Polvo
1.1.3.1.12	Gel de Manos
1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso
1.1.3.02.01	Orden de Producción 1
1.1.3.02.02	Orden de Producción 2
1.1.3.02.03	Orden de Producción 3

1.1.3.03	Inventario de Materia Prima
1.1.3.03.01	Agua Destilada
1.1.3.03.02	Hicoclorito de Sodio al 10%
1.1.3.03.03	Hicoclorito de Sodio al 13%
1.1.3.03.04	Celloside
1.1.3.03.05	Amonio Cuaternal
1.1.3.03.06	Nonil Fenol
1.1.3.03.07	Aroma
1.1.3.03.08	Formol
1.1.3.03.09	Colorante
1.1.3.03.10	Agua Destilada Es.
1.1.3.03.11	Fijador de Aroma
1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales
1.1.3.04.01	Bolsa
1.1.3.04.02	Escoreal
1.1.3.04.03	Hoja Decorada
1.1.3.04.04	Blancola
1.1.3.04.05	Fechador
1.1.3.04.06	Poma
1.1.3.04.07	Etiqueta
1.1.3.04.08	Correa
1.1.3.04.09	Galon
1.1.3.05	Suministros de Oficina
1.2.	<b><u>ACTIVOS NO CORRIENTES</u></b>
1.2.1.	<b><u>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</u></b>
1.2.1.01	Terrenos
1.2.1.02	Edificios
1.2.1.03	Construcciones en Curso
1.2.1.04	Instalaciones
1.2.1.05	Muebles y Enseres
1.2.1.06	Maquinaria y Equipo
1.2.1.07	Equipos de Computación
1.2.1.08	Vehículos, Equipos de Transporte
1.2.1.09	Otras Propiedades Planta y Equipo
1.2.1.10	Repuestos y Herramientas
1.2.2.	(-) Depre. Acum. Prop. Plan. Equipo
1.3.	<b><u>ACTIVOS INTANGIBLES</u></b>
1.3.1.	Plusvalía
1.3.2.	Marcas, Patentes, Derechos de Llave
1.4	<b><u>OTROS ACTIVOS</u></b>
1.4.1.	Servicios y Otros Pagos Anticipados
1.4.1.01	Seguros Pagados por Anticipados
1.4.1.02	Arriendo Pagado por Anticipado
1.4.1.03	Anticipo a Proveedores
1.4.1.04	Otros Anticipos Entregados
2.	<b><u>PASIVOS</u></b>
2.1.	<b><u>CORTO PLAZO</u></b>
2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores
2.1.2	Doc. Por Pagar

2.1.3	Iva Cobrado
2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%
2.1.5	R.F.I.R. por Pagar 2%
2.1.6	R.F.I.R. IVA 30%
2.1.7	R.F.I.R. IVA 70%
2.1.8	15% Part. A Trabajadores por Pagar
2.1.9	22% Impuesto a la Renta por Pagar
2.1.10	IESS por Pagar
2.1.11	Provisiones Laborales por Pagar
2.1.12	Préstamos al IESS
2.1.13	Otros Pasivos Corrientes
2.1.14	Anticipo a Clientes
2.2.	<b><u>A LARGO PLAZO</u></b>
2.2.1	Hipoteca por pagar
2.2.2	Préstamos Bancarios
3.	<b><u>PATRIMONIO</u></b>
3.1.	<b>CAPITAL</b>
3.1.1	Capital Social Suscrito
3.1.2	Aportes Para Futuras Capitalizaciones
3.2.	<b>RESERVAS</b>
3.2.1.	Reserva Legal
3.3.	<b>RESULTADOS</b>
3.3.1	Utilidad de Ejercicios Anteriores
3.3.2	Utilidad del Ejercicio
3.3.3	(-) Pérdida del Ejercicio
4.	<b><u>RENTAS</u></b>
4.1.	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>
4.1.1.	<b>VENTAS</b>
4.1.1.01	Cloro 4000 ml - hipo. 10%
4.1.1.02	Cloro 4000 ml - hipo. 13%
4.1.1.03	Desinfectante manzana verde
4.1.1.04	Desinfectante floral
4.1.1.05	Limpia vidrios
4.1.1.06	Jabón Líquido de mano
4.1.1.07	Cera Cremosa
4.1.1.08	Cera Líquida
4.1.1.09	Ambiental
4.1.1.10	Detergente Líquido
4.1.1.11	Detergente en Polvo
4.1.1.12	Gel de Manos
4.1.2	(-) Devolución en Ventas
4.1.3	Transporte en Ventas
4.2.	<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>
4.2.1.	Utilidad Bruta en Ventas
5.	<b><u>COSTOS Y GASTOS</u></b>
5.1.	<b><u>COSTOS DE PRODUCCIÓN</u></b>
5.1.1.	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>
5.1.1.01	Sueldos y Salarios
5.1.1.02	Sobretiempo

5.1.1.03	Aporte Patronal
5.1.1.04	Aporte Personal
5.1.1.05	Décimo Tercer Sueldo
5.1.1.06	Décimo Cuarto Sueldo
5.1.1.07	Vacaciones
5.1.1.08	Fondos de Reservas
5.1.2.	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>
5.1.2.01	Sueldos y Salarios
5.1.2.02	Sobretiempo
5.1.2.03	Aporte Patronal
5.1.2.04	Décimo Tercer Sueldo
5.1.2.05	Décimo Cuarto Sueldo
5.1.2.06	Vacaciones
5.1.2.07	Fondos de Reservas
5.1.2.08	Mant. Rep. Maqu. Y Equipo
5.1.2.09	Servicios Básicos
5.1.2.10	Combustible de Fábrica
5.1.2.11	Seguros de Fábrica
5.1.2.12	Depre. Edificio de Fábrica
5.1.2.13	Depre. Maqui. Equ. Fábrica
5.2.	<b>GASTOS OPERACIONALES</b>
5.2.1.	<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>
5.2.1.01	Sueldos y Salarios
5.2.1.02	Sobretiempo
5.2.1.03	Aporte Patronal
5.2.1.04	Aporte Personal
5.2.1.05	Décimo Tercer Sueldo
5.2.1.06	Décimo Cuarto Sueldo
5.2.1.07	Vacaciones
5.2.1.08	Fondos de Reservas
5.2.1.09	Gastos Mant Repar. Vehículo
5.2.1.10	Gasto Combustible
5.2.1.11	Gastos Sum. Oficina
5.2.1.12	Servicios Básicos
5.2.1.13	Depr. Edificio
5.2.1.14	Depr. Muebles y Enseres
5.2.1.15	Depr. Equi. Oficina
5.2.1.16	Depr. Equi. Computacion
5.2.1.17	Depr. Vehículo
5.2.1.18	Gastos Ctas. Incobrables
5.2.2.	<b>GASTOS DE VENTAS</b>
5.2.2.01	Sueldos y Salarios
5.2.2.02	Sobretiempo
5.2.2.03	Aporte Patronal
5.2.2.04	Aporte Personal
5.2.2.05	Décimo Tercer Sueldo
5.2.2.06	Décimo Cuarto Sueldo
5.2.2.07	Vacaciones
5.2.2.08	Fondos de Reservas
5.2.2.09	Gastos Mant Repar. Vehículo


**Fuente:** Industrias Mar y Sol S.A

**Elaboración:** Tomalá Plúa Katty

#### 4.5. Documentos de soporte de Industrias Mar y Sol S.A

Los documentos que necesitarán Industrias Mar y Sol S.A para el control contable de los hechos económicos diarios los detallamos a continuación con su respectivo asiento en el libro diario general, detallando cada cuenta que se necesitará para dicha contabilización.

- Orden de Producción

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>	
ARTÍCULO A PRODUCIR:				SOLICITADO POR:	
CANTIDAD:				FECHA DE EMISIÓN:	
CLIENTE:				FECHA DE ENTREGA:	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>	<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>					
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>					
<b>PERSONAL</b>		<b>TIEMPO</b>		<b>COSTO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>Horas</b>		<b>TOTAL</b>
					-
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>					
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>		<b>FUNCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					-
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>					
			<b>HORAS/TRAB</b>		<b>VALOR</b>
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>					
		<b>UNIDAD/MED.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>					
					-
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					
					-
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				-	-
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				-	-
<b>RESUMEN:</b>					
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>	
<b>Nro. Unidades Producidas:</b>		-		<b>V/Unitario Costo:</b>	
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>		-			
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		-			
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		-			
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		-		<b>V/Unitario Venta:</b>	
<b>UTILIDAD :</b>		-			
<b>OBSERVACIONES:</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>
				-	-
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>	
<b>RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN</b>		<b>CONTADOR GENERAL</b>		<b>RESPONSABLE INDUSMARSA</b>	

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

- **Orden de compra**

En este documento Industrias Mar y Sol S.A registra el pedido de materiales como son los ficheros, las pomas, las fundas cartones, entre otros y materias primas como: el hipoclorito de sodio al 10%, agua destilado, aroma, sellocide, entre otras; que necesitan ser adquiridas para el proceso productivo del desinfectante con aroma y el cloro.

**Documento N° 1 Orden de Compra**



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A  
ORDEN EN COMPRA**

Proveedor :

Orden de Compra N°:

Fecha de pedido: \_\_\_\_\_

Fecha de entrega: \_\_\_\_\_

Requisición: \_\_\_\_\_

Solicitante: \_\_\_\_\_

Fecha de Pago: \_\_\_\_\_

Telf: \_\_\_\_\_

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE

OBSERVACIONES:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Subtotal: \_\_\_\_\_

IVA : \_\_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa


- **Requisición de Materia Prima**

Con este documento Industrias Mar y Sol S.A permite un mejor control de materias primas requeridas para la producción de cierta orden.





### Documento N° 3 Informe de Recepción de Materia Prima

		<b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>Informe de Recepción de Materias Primas</b>			
Recibimos de: _____		(Nombre del proveedor)			
Remisión N°: _____		Orden de compra: _____			
Código	Descripción	Cantidad	Unidad	C. Unitario	C. Total

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
F. ALMACENISTA  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

\_\_\_\_\_  
F. REVISIÓN

- **Hoja de Costos**

En la hoja de costos Industrias Mar y Sol S.A registra la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación de manera resumida, la misma que sirve como evidencia de la producción que se está ejecutando, según la orden requerida.

A continuación se detalla la hoja de costos que utilizará Industrias Mar y Sol S.A, para el buen control de su producción.

## Documento N° 4 Hoja de Costos



### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A

#### HOJA DE COSTO

<b>PRODUCTO:</b>	<b>BOTELLAS DE 1 GLN</b>
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	
<b>COSTO TOTAL:</b>	
<b>COSTO UNITARIO:</b>	

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
<b>TOTALES</b>						

MATERIALES DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
<b>TOTALES</b>						

MANO DE OBRA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
MANO DE OBRA DIRECTA						
HORAS EXTRAS						
APORTE PATRONAL						
IECE - SETEC						
DÉCIMO TERCER SUELDO						
DÉCIMO CUARTO SUELDO						
VACACIONES						
FONDOS DE RESERVA						
<b>TOTALES</b>						

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
CIF						
<b>TOTALES</b>						

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### 4.6.1. Tratamiento contable de los elementos de costos por órdenes de producción

A continuación se observa el tratamiento de la mano de obra, materia prima y los costos indirectos de fabricación mediante la aplicación del sistema de costeos por órdenes de producción.

##### 4.6.1.1. Costeo por órdenes de producción de la materia prima

Para un mejor control se procederá a separar la materia prima directa y los materiales para la producción de los productos de limpieza que elabora Industrias Mar y Sol S.A; tomando en referencia la producción del cloro y el desinfectante. Cabe indicar que se trabajará con cloro y desinfectante en la presentación de 1 galón (4 litros).

**Cuadro N° 16 Materia Prima Directa**

Materia Prima para el Cloro	Materia Prima para el Desinfectante
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipoclorito de sodio al 10%</li><li>• Hipoclorito de sodio al 13%</li><li>• Agua destilada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Celloside</li><li>• Amonio Cuaternario</li><li>• Nónil fenol</li><li>• Aroma Limón y frutas tropicales</li><li>• Formol</li><li>• Colorante</li><li>• Agua destilada</li><li>• Fijador de aroma</li></ul>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Dentro de los materiales de producción del cloro en sus dos presentaciones se encuentran los siguientes:

- Bolsa
- Escored
- Fijador
- Blancola

- Fechador
- Etiqueta
- Correa
- Poma Galón

Para la producción del desinfectante se utilizan los siguientes materiales:

- Etiqueta
- Fechador
- Poma galón

#### **4.6.1.1.1. Tratamiento contable de la materia prima**


La materia prima tiene dos movimientos los cuales se registran en los respectivos kárdex, uno de los movimientos es al momento de la compra para ingresarlas a bodega y el segundo movimiento es la salida para la producción. A continuación se especifican los movimientos de la materia prima con su respectivo registro en el libro diario general.

##### **1. Compra de Materia Prima**

Antes de realizar la compra se elaborará el presupuesto y cotizaciones pertinentes con el fin de medir costos que garanticen el uso adecuado del recurso económico, considerando la calidad de los productos que se adquieran en este caso la adquisición adecuado de los químicos.

Una vez efectuada la compra utilizarán los documentos que se detallaron anteriormente para seguir con de control y evidenciar la compra por tal motivo se presentará la orden de compra, el informe de recepción de materiales firmada por la persona encargada junto con la factura del proveedor. Posterior a esto la materia prima se registrará en los kárdex para su respectivo almacenamiento y control de los inventarios. Para culminar con el ciclo de la compra de materia prima se enviará el informe a contabilidad para que realicen el respectivo asiento contable, el mismo quedará de la siguiente manera:

## Documento N° 5 Libro Diario – Registro de Compra de Materia Prima

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
1-may-15	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima	xxxxx	
	2.1.1	Cuenta por pagar proveedores		xxxxx
		P/R Compra según factura n° 001-001-1		


**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

### 2. Uso de materia prima

El uso de la materia prima inicia con el egreso de bodega para el área de producción, éste movimiento se controlará como se indicó anteriormente mediante el registro en los kárdex que se compararán con la orden de requisiciones de materiales. Antes de contabilizarlos se llenará la hoja de costos en la columna de materia prima directa según la orden de producción, la materia indirecta corresponde al grupo de los C.I.F. El asiento en el libro diario quedará de la siguiente manera:

## Documento N° 6 Libro Diario – Consumo de Materia Prima


 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
2-may-15	1.1.3.1.	Inventario de productos terminados	xxxxx	
	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima		xxxxx
		P/R Consumo de materia prima- S. infor requ. N° 0001		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Para el registro de la materia prima indirecta se realizará el siguiente asiento, quedará como sigue:

### Documento N° 7 Libro Diario – Consumo de Materia Prima Indirecta

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
2-may-15	5.1.2.1	Costos indirectos de fabricación	xxxxx	
		Orden 1		
		Orden 2		
		Orden 3		
	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima		xxxxx
		P/R Consumo de materia prima- S. infor requ. N° 002		

Fuente: Katty Tomalá Plúa

Elaboración: Katty Tomalá Plúa

#### 4.6.1.2. Costeo por órdenes de producción de la mano de obra

Para un mejor control de la mano de obra se separará a los empleados y obreros para detectar si las labores que realizan poseen un costo directo o indirecto. Debido al control necesario en las horas de trabajo Industrias Mar y Sol S.A. se elaborará y llenará diariamente las horas trabajadas por cada orden de producción, para esto se utilizarán los siguientes formatos.

### Documento N° 8 Tarjeta Reloj – Control Mano de Obra



#### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A TARJETA RELOJ

Nombre: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_  
 Semana del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015  
 Centro de costos o sección: \_\_\_\_\_

Entrada	Salida	Jor. Noctur.	H. Extras	Total
Lunes	Lunes			
Martes	Martes			
Miércoles	Miércoles			
Jueves	Jueves			
Viernes	Viernes			
Sábado	Sábado			
Domingo	Domingo			

Fuente: Katty Tomalá Plúa

Elaboración: Katty Tomalá Plúa

## Documento N° 9 Tickets de Tiempo – Control de Mano de Obra



### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A TIQUETES DE TIEMPO

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de Inicio del Trabajo: \_\_\_\_\_ Naturaleza del Trabajo: \_\_\_\_\_

Unidades Terminadas: \_\_\_\_\_ Orden de Producción N°: \_\_\_\_\_

Hora de iniciación		Hora de terminación		H. Producidas	Afinación Máquinas	Visita al Médico / Contratiempos	Otros Usos

\_\_\_\_\_  
Jefe de Producción

\_\_\_\_\_  
Recursos Humanos

Fuente: Katty Tomalá Plúa

Elaboración: Katty Tomalá Plúa


#### 4.6.1.2.1. Tratamiento contable de la mano de obra

El registro de la mano de obra se registra métodos diferentes; uno por el uso directo y otro por el uso indirecto, dentro del directo tenemos a los obreros con los que cuenta Industrias Mar Y Sol S.A para la fabricación de sus productos, estos son dos obreros.

La mano de obra indirecta que posee en sus registros la empresa corresponde al jefe de producción, personal que da mantenimiento a las maquinarias y el señor de limpieza, puesto a que no están colaborando directamente en el ciclo de producción.

Para el registro de las horas trabajadas de los obreros se calculan en base a las horas trabajadas, por tal motivo se llenará el tiquete de tiempo detallado anteriormente. Para el registro contable de la remuneración del personal de producción se generará el siguiente asiento:

## Documento N° 10 Libro Diario – Registro de Rol de Pagos Producción


 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	5.1.1.1	Sueldos y salarios	xxxx	
	5.1.1.3	IESS por pagar		xxxx
	1.1.1.2	Bancos		xxxx
		P/R Rol de pago del mes de mayo		
31-may-15	5.1.1.1	Sueldos y salarios	xxxx	
	2.1.10	Provisiones Sociales por Pagar		xxxx
		P/R Provisión del mes de mayo		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Cabe indicar que el asiento anterior evidencia el registro total del personal que realiza sus actividades en el departamento de producción, pero para registrar la mano de obra directa se coge las horas que se encuentrn en la orden de producción y las planillas de trabajo que se detallan a continuación:

## Documento N° 11 Plantilla de Trabajo

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>PLANTILLA DE TRABAJO</b> <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>												
Orden de Producción	Horas Productivas				Horas Improductivas Asignadas				Horas, Improductivas Tiempo no Productivo			
	Cantidad de Horas	% Asignación	Costo Hora M.O.D	Costo por M.O.D	Cantidad de Horas	% Asignación	Costo Hora M.O.D	Costo por M.O.I	Cantidad de Horas	% Asignación	Costo Hora M.O.D	Costo de M.O.I


**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa



El costo de mano de obra se determinará mediante la división del sueldo generado durante el mes para el número de horas laboradas, y la asignación es en base a la relación del 100% de las horas trabajadas y las horas asignadas para cada orden de producción de manera individual. Luego de registrar las horas trabajadas en la planilla se procederá a llenar la hoja de costo, hasta registrar el asiento en el libro diario, el asiento para la mano de obra directa será como sigue:

### Documento N° 12 Libro Diario – Registro de Mano de Obra Directa


 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	5.1.1	Mano de Obra Directa	xxxx	
	5.1.1.1	Sueldo y Salarios de Producción		xxxx
		P/R Consumo de mano de obra directa mes de mayo		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Una vez establecido el costo de la mano de obra indirecta se procederá a realizar el asiento contable siguiente:

### Documento N° 13 Libro Diario – Registro de Mano de Obra Indirecta


 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	5.1.2.1	Costos indirectos de fabricación	xxxx	
	5.1.1.1	Sueldo y Salarios de Producción		xxxx
		P/R Consumo de mano de obra indirecta mes de mayo		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Con los asientos detallados anteriormente sólo se ha realizado el ciclo contable que deberá llevar manejará Industrias Mar y Sol S.A., pero para que estos valores ingresen como parte de los costos que incurren en la elaboración del producto se procederá a realizar el asiento siguiente de la mano de obra directa e indirecta.

#### **Documento N° 14 Libro Diario – Transferencia del costo de mano de obra a producción**

				
INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A				
LIBRO DIARIO GENERAL				
AL 31 DE MAYO DEL 2015				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	1.1.3.1	Inventario de productos terminados	xxxx	
	5.1.1	Mano de obra directa		xxxx
		P/R Transferencia del consumo de mano de obra directa a la producción		
31-may-15	1.1.3.1	Inventario de productos terminados	xxxx	
	5.1.2.1	Costos indirectos de fabricación		xxxx
		P/R Transferencia del consumo de mano de obra indirecta a la producción		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### **4.6.1.3. Costeo por órdenes de producción de los costos indirectos de fabricación**

Dentro de los costos indirectos de fabricación de Industrias Mar y Sol S.A además de la mano de obra indirecta y los materiales indirectos, también se consideran la depreciación y el mantenimiento de las maquinarias, el uso de energía eléctrica, depreciación de las instalaciones donde está el departamento de producción, entre otros, cabe indicar que estos costos tienen una estimación mensual. Debido a que en ocasiones la asignación de los costos indirectos de fabricación para cada orden de producción se hace compleja y muchas veces los valores no suelen ser reales. Industrias Mar y Sol S.A. realizará la asignación de los CIF mediante la aplicación

de porcentaje para cada orden de producción en base al total de los costos indirectos de fabricación, los mismos que se detallan a continuación:

**Cuadro N° 17 Asignación de los C.I.F. cada producto**

Producto	% de CIF Asignado
Pt botellas de 1 galón - Cloro 10%	27%
Pt botellas de 1 galón - Cloro 13%	20%
Pt botellas de 1 galón - Desinf. Manzana verde	39%
Pt botellas de 1 galón - Desinfectante Floral	15%
	100%


**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### 4.6.1.3.1. Tratamiento contable de los costos indirectos de fabricación

Al momento de contabilizar los costos indirectos de fabricación de manera acumulada se originan dos sucesos, que son los CIF reales y los CIF aplicados; quedando el registro de los gastos según la naturaleza que corresponda, la misma que se explica a continuación:

**Documento N° 15 Libro Diario – Registro de los CIF Reales**

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	5.1.2	Costos indirectos de Fabricación Reales	xxxx	
	5.1.2.1	Materia prima indirecta		
	5.1.2.2	Mano de obra indirecta		
	5.1.2.4	Servicios básicos		
	5.1.2.7	Depreciación		
	5.1.2.6	Seguros de fábrica		
	1.1.3.4	Inventario de materiales		xxxx
	5.1.1.1	Sueldos y salarios de producción		xxxx
	1.1.1.2	Banco		xxxx
	1.2.2	Depreciación acumulada de activos		xxxx
	1.4.1.1.	Seguro Prepagado		xxxx
		P/R Costos de fabricación generales		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Los CIF aplicados se calculan mediante la multiplicación de la tasa predeterminada por las unidades producidas de cada orden, llevando estos valores contablemente a los productos en proceso, quedando así:

**Documento N° 16 Libro Diario – Registro de CIF Aplicados – Transferencia a Producto Terminado**

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	1.1.3.1	Inventario de productos terminados	xxxx	
	5.1.2.8	Costos indirectos de fabricacion aplicados		xxxx
		P/R Transferencia de los cif a inventarios produc. Terminados.		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Al finalizar el ciclo se deberán cerrar las cuenta de CIF reales y CIF aplicados quedando una variación que puede ser negativa o positiva, ésta después será registrada en el costo de venta del producto final, para cerrar las cuentas Industrias Mar y Sol S.A registrará el siguiente asiento contable:

**Documento N° 17 Libro Diario – Cierre de los CIF**

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>LIBRO DIARIO GENERAL</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>				
Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
31-may-15	5.1.2.8	Costos indirectos de fabricacion aplicados	xxxx	
	5.1.3.	Variación CIF	xxxx	
	5.1.2	Costos indirectos de Fabricación Reales		xxxx
		P/R Cierre de los CIF		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Cuando la variación sale positiva se entiende que los costos indirectos de fabricación se sobreestimaron a los costos reales, por lo tanto como se mencionó anteriormente este valor será cargado al costo de venta de cada producto.

#### 4.6.2. Estructura de los gastos de Industrias Mar y Sol S.A.

Dentro de los gastos que maneja Industrias Mar y Sol S.A. están los gastos administrativos, ventas y financieros, los mismos que se desglosan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 18 Estructura de los Gastos**

<b>ESTRUCTURA DE GASTOS</b>		
<b>Administrativos</b>	<b>Ventas</b>	<b>Financieros</b>
Sueldo y Salarios	Sueldo y Salarios	Intereses Bancarios
Beneficios Sociales	Beneficios Sociales	Comisiones Bancarias
Aporte al IESS	Aporte al IESS	
Pago de Seguro	Comisiones	
Depreciación	Combustibles y Lubricantes	
Cuentas Incobrables	Mantenimiento Vehículo	
Combustibles y Lubricantes	Repuestos de Vehículo	
Mantenimiento Instalaciones		
Servicios Básicos		


**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### 4.7. Caso Práctico


Para explicar y garantizar la factibilidad del sistema de costeos por órdenes producidas en la empresa Industrias Mar y Sol S.A, se realizará el ciclo contable que corresponde a los movimientos del mes de mayo del presente año, enfocándonos en dos productos específicos como se detalló anteriormente. Para esto se describen a continuación la materia prima de cada producto, la cantidad requerida con su respectivo costo originadas por la orden de producción.

La orden de producción es generada debido a la necesidad del cliente para abastecerse de ciertos productos, en la misma que se registra una estimación de los costos que se incurrirán en el ciclo productivo para el cobro respectivo del 50% del total de la factura. A continuación se visualiza la orden número uno con el primer producto solicitado.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>	
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Cloro de 1 gl. Hip. 13% - 1 Galón		<b>SOLICITADO POR:</b> Ulices Mateo	
<b>CANTIDAD:</b>		2,759.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 4-may	
<b>CLIENTE:</b>		Hotel Susibon S.A.		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 6-may	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>	<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>					
Agua Destilada	ml	8,020,348.84	3.32304E-05	266.52	
Hipoclorito de Sodio al 13%	ml	3,208,139.53	0.000241316	774.18	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>1,040.69</b>	
<b>PERSONAL</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>COSTO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>	<b>Hora por Unidad</b>	<b>Horas</b>			<b>408.14</b>
Obrero 1 Mezclar	0:02:05	4.00	25.51	102.03	
Obrero 2 Llenar	0:02:05	4.00	25.51	102.03	
Obrero 3 Sellar	0:02:05	4.00	25.51	102.03	
Obrero 4 Almacenar	0:02:05	4.00	25.51	102.03	
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>		16.00		<b>408.14</b>	
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					<b>139.49</b>
Jefe de Producción Controlar y Dirigir	0:02:05	4.00	34.87	139.49	
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>		<b>HORAS/TRAB</b>		<b>VALOR</b>	<b>84.05</b>
Maquinarias de Producción		4	21.01	84.05	
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>UNIDAD/MED.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>1,167.64</b>
Poma de 1 Galón	Unidad	2,759	0.25000	689.75	
Fechador	Unidad	2,759	0.00234	6.46	
Etiqueta	Unidad	2,759	0.05800	160.02	
Blancola	Unidad	552	0.00100	0.55	
Correa	Unidad	2,759	0.11267	310.86	
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>				-	<b>81.70</b>
Mantenimiento de Máquina				52.64	
Servicios Básicos				29.06	
				-	
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>11.39</b>
Combustible para maquinaria				11.39	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				<b>1,484.28</b>	<b>1,484.28</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>					<b>2,933.11</b>
<b>RESUMEN:</b>					
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>	<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>		
<b>Nro. Unidades Producidas:</b>	2,759				
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>			1,040.69	<b>V/Unitario Costo:</b>	1.06
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>			408.14		
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>			1,484.28	<b>V/Unitario Venta.:</b>	1.97
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>			<b>2,933.11</b>		
<b>UTILIDAD :</b>			3,167.76		
<b>OBSERVACIONES:</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
			<b>5,447.20</b>	<b>653.66</b>	<b>6,100.86</b>
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>	
REPOSABLE DE PRODUCCIÓN		CONTADOR GENERAL		RESPONSABLE INDUSMARSA	

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa  
**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa


En la siguiente orden se encuentra el producto número dos solicitado por el mismo cliente, pero no es posible hacer la estimación de costos de dos productos en la misma orden, por tal motivo se realizó otra orden.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>	
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Desinfectante Manzana Verde - 1 Galón		<b>SOLICIT. POR:</b> Ulices Mateo	
<b>CANTIDAD:</b>		2,250.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 4-may	
<b>CLIENTE:</b>		Hotel Susibon S.A.		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 6-may	
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
MATERIALES DIRECTOS:	UN/MD.	CANTID.	V/UNITAR.	V/TOTAL	OBSERVACIONES
<b>MATERIA PRIMA:</b>					
Celloside	kl	50.00	0.986	49.32	
Amonio Cuatemal	gr	40.00	3.300	132.00	
Nonial Fenol	kl	150.00	3.073	460.95	
Desinfectante manz. verde	kl	62.50	32.000	2000.00	
Formol	gr	11.25	1.451	16.32	
Colorante Verde Claro	gr	0.50	1.880	0.94	
Agua Destilada	kl	91.50	0.010	0.92	
Fijador de Aroma	gr	1.00	89.600	89.60	
				-	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>2,750.04</b>	
PERSONAL	FUNCIÓN	TIEMPO	COSTO HORA/H	SUBTOTAL	TOTAL
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>					
Obrero 1	Mezclar	0:02:05	4.00	24.17	96.66
Obrero 2	Llenar	0:02:05	4.00	24.17	96.66
Obrero 3	Sellar	0:02:05	4.00	24.17	96.66
Obrero 4	Almacenar	0:02:05	4.00	24.17	96.66
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>		16.00		<b>386.66</b>	
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>					
MANO DE OBRA INDIRECTA	FUNCIÓN	TIEMPO	COSTO HORA/H	SUBTOTAL	TOTAL
Jefe de Producción	Controlar y Dirigir	0:02:34	4.00	33.04	132.15
				-	
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>				<b>VALOR</b>	<b>76.05</b>
Maquinarias de Producción		4		76.05	
				-	
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>					
Poma de 1 Galon		2250	0.25	562.50	
Fechador		2250	0.00234	5.27	
Etiqueta		2250	0.045	101.25	
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>				-	<b>73.92</b>
Mantenimiento de Máquina				47.63	
Servicios Básicos				26.30	
				-	
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					
Combustible para maquinaria				10.31	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				<b>961.44</b>	<b>961.44</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				<b>4,098.14</b>	
RESUMEN:					
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>001</b>	
<b>Nro. Unidades Producidas:</b>		2,250			
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>		2,750.04		<b>V/Unitario Costo:</b>	1.82
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		386.66			
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		961.44		<b>V/Unitario Venta.:</b>	3.42
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		<b>4,098.14</b>			
<b>UTILIDAD :</b>		111%		4,528.45	
<b>OBSERVACIONES:</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
			7,702.31	924.28	8,626.59
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>	
REPOSABLE DE PRODUCCIÓN		CONTADOR GENERAL		RESPONSABLE INDUSMARS A	

Fuente: Katty Tomalá Plúa


Elaboración: Katty Tomalá Plúa

La orden de producción N° 2 es generada por la solicitud de dos productos con diferente características, por lo que se procede a determinar el costo estimado en diferentes órdenes.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>002</b>	
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Cloro de 1 gl. Hip. 10%		<b>SOLICIT. POR:</b> Moises Castro	
<b>CANTIDAD:</b>		3,876.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 19-may	
<b>CLIENTE:</b>		DECAMERON		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 21-may	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>	<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>					
Agua Destilada	ml	11,267,441.86	3.32304E-05	374.42	
Hipoclorito de Sodio al 13%	ml	4,506,976.74	0.000198316	893.81	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>1,268.23</b>	
<b>PERSONAL</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>					<b>TOTAL</b>
					<b>365.17</b>
Obrero 1	Mezclar	0:01:07	3.00	30.43	91.29
Obrero 2	Lenar	0:01:07	3.00	30.43	91.29
Obrero 3	Sellar	0:01:07	3.00	30.43	91.29
Obrero 4	Almacenar	0:01:07	3.00	30.43	91.29
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>			<b>12.00</b>		<b>365.17</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					<b>TOTAL</b>
					<b>124.81</b>
Jefe de Producción	Controlar y Dirigir	0:01:07	3.00	41.60	124.81
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>		<b>HORAS/TRAB</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>VALOR</b>
					<b>48.03</b>
Maquinarias de Producción			3		48.03
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>		<b>UNIDAD/MED.</b>			<b>1,640.36</b>
Poma de 1 Galon	Unidad	3,876	0.2500	969.00	
Fechador	Unidad	3,876	0.0023	9.07	
Etiqueta	Unidad	3,876	0.0580	224.81	
Blancola	Unidad	775	0.0010	0.78	
Correa	Unidad	3,876	0.1127	436.71	
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>					<b>46.69</b>
Mantenimiento de Máquina				30.08	
Servicios Básicos				16.61	
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>6.51</b>
Combustible para maquinaria				6.51	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				<b>1,866.40</b>	<b>1,866.40</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>					<b>3,499.80</b>
<b>RESUMEN:</b>					
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>002</b>	
<b>Nro. Unidades Producidas:</b>		3,876			
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>V/Unitario Costo:</b> 0.90	
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		365.17			
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		1,866.40			
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		<b>3,499.80</b>		<b>V/Unitario Venta:</b> 3.42	
<b>UTILIDAD :</b>		111%		3,867.28	
<b>OBSERVACIONES:</b>			<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
			<b>6,577.75</b>	<b>789.33</b>	<b>7,367.08</b>
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>	
<b>RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN</b>		<b>CONTADOR GENERAL</b>		<b>RESPONSABLE INDUSMARS A</b>	





En esta orden se detallan los costos estimados de la producción del desinfectante floral.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>002</b>	
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Desinfectante Floral		<b>SOLICIT. POR:</b> Moises Castro	
<b>CANTIDAD:</b>		1,800.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 19-may	
<b>CLIENTE:</b>		DECAMERON		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 21-may	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>	<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>					
Celloside	kl	40	0.986	39.5	
Amonio Cuaternal	gr	32	3.300	105.6	
Nonial Fenol	kl	120	3.073	368.8	
Aroma Floral	kl	50	30.000	1,500.0	
Fórmol	gr	9	1.451	13.1	
Colorante Rojo	gr	0.4	1.800	0.7	
Agua Destilada	kl	73.2	0.010	0.7	
Fijador de Aroma	gr	0.8	89.600	71.7	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>2,100.00</b>	
<b>PERSONAL</b>		<b>FUNCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>					<b>TOTAL</b>
Obrero 1	Mezclar	0:04:00	5.00	15.04	75.18
Obrero 2	Lenar	0:04:00	5.00	15.04	75.18
Obrero 3	Sellar	0:04:00	5.00	15.04	75.18
Obrero 4	Almacenar	0:04:00	5.00	15.04	75.18
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>			<b>20.00</b>		<b>300.73</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					<b>TOTAL</b>
Jefre de Producción	Controlar y Dirigir	0:04:00	5.00	20.56	102.78
					-
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>		<b>HORAS/TRAB</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>VALOR</b>
Maquinarias de Producción			5		64.04
					-
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>		<b>UNIDAD/MED.</b>			
Fechador	Unidad	1,800	0.00234		4.21
Etiqueta	Unidad	1,800	0.045		81.00
Poma galón	Unidad	1,800	0.25		450.00
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>					
Mantenimiento de Máquina					40.1072
Servicios Básicos					22.14
					-
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					
Combustible para maquinaria					8.68
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>				<b>772.97</b>	<b>772.97</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>					<b>3,173.70</b>
<b>RESUMEN:</b>					
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>002</b>	
<b>Nro. Unidades Producidas:</b>		1,800			
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>		2,100.00		<b>V/Unitario Costo:</b> 1.76	
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		300.73			
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		772.97		<b>V/Unitario Venta.:</b> 3.39	
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		<b>3,173.70</b>			
<b>UTILIDAD :</b>		116%			
<b>OBSERVACIONES:</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>
				<b>6,106.54</b>	<b>732.78</b>
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>	
REPOSABLE DE PRODUCCIÓN		CONTADOR GENERAL		RESPONSABLE INDUSMARS A	

Fuente: Katty Tomalá Plúa  
Elaboración: Katty Tomalá Plúa

En la orden de producción N° 3 se solicitan dos productos diferentes, debido a esto el costo estimado se realiza por separado.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>003</b>		
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Cloro de 1 gl. Hip. 10%		<b>SOLICIT. POR:</b> Jimmy Blanco		
<b>CANTIDAD:</b>		2,566.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 28-may		
<b>CLIENTE:</b>		DERREMATE S.A.		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 30-may		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>						
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>		<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>						
Agua Destilada		ml	7,459,302	0.000033230	247.88	
Hipoclorito de Sodio al 13%		ml	2,983,721	0.000198316	591.72	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>					<b>839.60</b>	
<b>PERSONAL</b>		<b>FUNCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>						
Obrero 1 Mezclar		0:02:15	4.00	17.45	69.81	
Obrero 2 Llenar		0:02:15	4.00	17.45	69.81	
Obrero 3 Sellar		0:02:15	4.00	17.45	69.81	
Obrero 4 Almacenar		0:02:15	4.00	17.45	69.81	
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>			<b>16.00</b>		<b>279.25</b>	
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						
Jefe de Producción Controlar y Dirigir		0:02:15	4.00	23.86	95.44	
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>					<b>44.03</b>	
Maquinarias de Producción			4		44.03	
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>						
Poma de 1 Galon		Unidad	2566	0.25000	641.50	
Fechador		Unidad	2566	0.00234	6.00	
Etiqueta		Unidad	2566	0.05800	148.83	
Blanca		Unidad	513.2	0.00100	0.51	
Correa		Unidad	2566	0.11267	289.11	
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>						
Mantenimiento de Máquina					27.57	
Servicios Básicos					15.22	
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>5.97</b>	
Combustible para maquinaria					5.97	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>					<b>1,274.19</b>	<b>1,274.19</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>						<b>2,393.04</b>
<b>RESUMEN:</b>						
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>003</b>		
Nro. Unidades Producidas:		2,566				
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>		839.60		<b>V/Unitario Costo:</b> 0.93		
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		279.25				
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		1,274.19		<b>V/Unitario Venta.:</b> 1.90		
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		<b>2,393.04</b>				
<b>UTILIDAD :</b>		129%		3,075.05		
<b>OBSERVACIONES:</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
				<b>4,882.22</b>	<b>585.87</b>	<b>5,468.09</b>
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>		
<b>RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN</b>		<b>CONTADOR GENERAL</b>		<b>RESPONSABLE INDUSMARS A</b>		

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>003</b>		
<b>ARTÍCULO A PRODUCIR:</b>		Desinfectante Manzana Verde - 1 Galón		<b>SOLICIT. POR:</b> Jimmy Blanco		
<b>CANTIDAD:</b>		2,520.00		<b>FECHA DE EMISIÓN:</b> 28-may		
<b>CLIENTE:</b>		DERREMATE S.A.		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 30-may		
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>						
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>		<b>UN/MD.</b>	<b>CANTID.</b>	<b>V/UNITAR.</b>	<b>V/TOTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MATERIA PRIMA:</b>						
Celloside		kl	56	0.986	55.23	
Amonio Cuaternal		gr	44.8	3.300	147.84	
Nonial Fenol		kl	168	3.073	516.26	
Aroma Manzana Verde		kl	70	32.000	2,240.00	
Fórmol		gr	12.6	1.451	18.28	
Colorante Verde Claro		gr	0.56	1.880	1.05	
Agua Destilada		kl	102.48	0.010	1.02	
Fijador de Aroma		gr	1.12	89.600	100.35	
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS:</b>					<b>3,080.05</b>	
<b>PERSONAL</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>						<b>408.14</b>
Obrero 1 Mezclar		0:02:17	4.00	25.51	102.034	
Obrero 2 Llenar		0:02:17	4.00	25.51	102.034	
Obrero 3 Sellar		0:02:17	4.00	25.51	102.034	
Obrero 4 Almacenar		0:02:17	4.00	25.51	102.034	
<b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>			<b>8.00</b>		<b>408.14</b>	
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN:</b>		<b>Hora por Unidad</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO HORA/H</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>139.49</b>
Jefe de Producción Controlar y Dirigir		0:02:17	4.00	34.87	139.49	
					-	
<b>DEPREC. MAQUIN. Y EQUIPO</b>		<b>HORAS/TRAB</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>V/HORA</b>	<b>VALOR</b>	<b>84.05</b>
Maquinarias de Producción			4.00		84.05	
					-	
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>		<b>UNIDAD/MED.</b>				<b>749.30</b>
Fechador		Unidad	2520	0.2500	630.00	
Etiqueta		Unidad	2520	0.0023	5.90	
Poma galón		Unidad	2520	0.0450	113.40	
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>						<b>81.70</b>
Mantenimiento de Máquina					52.6407	
Servicios Básicos					29.06	
					-	
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>11.39</b>
Combustible para maquinaria					11.39	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN:</b>					<b>1,065.94</b>	<b>1,065.94</b>
<b>SUMAN COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>						<b>4,554.12</b>
<b>RESUMEN:</b>						
<b>LIQUIDACIÓN DE LA:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:</b>		<b>003</b>		
Nro. Unidades Producidas:		2,520				
<b>V/MATERIALES DIRECTOS:</b>				<b>V/Unitario Costo:</b> 1.81		
<b>V/MANO DE OBRA DIRECTA:</b>		408.14				
<b>V/ COSTOS GENERALES DE FABRIC :</b>		1,065.94				
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN :</b>		<b>4,554.12</b>		<b>V/Unitario Venta.:</b> 3.42		
<b>UTILIDAD :</b>		112%		5,100.62		
<b>OBSERVACIONES:</b>				<b>SUBTOTAL</b>		
				<b>IVA</b>		
				<b>VALOR TOTAL</b>		
		<b>8,620.30</b>		<b>1,034.44</b>		
				<b>9,654.74</b>		
<b>ELABORADO POR :</b>		<b>REVISADO POR:</b>		<b>APROBADO POR :</b>		
<b>REPOSABLE DE PRODUCCIÓN</b>		<b>CONTADOR GENERAL</b>		<b>RESPONSABLE INDUSMARS A</b>		

Fuente: Katty Tomalá Plúa  
Elaboración: Katty Tomalá Plúa

**Cuadro N° 19 Costo de la Materia Prima para la Producción del  
Desinfectante**

Consumo de materia prima para la producción del desinfectante de 4000ml - 45 galones					
Descripción	Medidas	Floral		Manzana Verde	
		Cantidad	\$	Medidas	\$
Celloside	kl	1	0,98630	1	0,98630
Amonio Cuaternal	gr	0,8	3,30000	0,8	3,30000
Nonial Fenol	kl	3	3,07300	3	3,07300
Aroma Floral	kl	1,25	30,00000		
Aroma Manzana Verde	kl			1,25	35,00000
Fórmol	gr	0,23	1,45087	0,23	1,45087
Colorante Rojo	gr	0,01	1,95000	0,01	1,95000
Agua Destilada	kl	1,83	0,01000	1,83	0,01000
Fijador de Aroma	gr	0,02	89,60000	0,02	89,60000
<b>Total</b>			<b>130,37017</b>		<b>135,37017</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

**Cuadro N° 20 Costo de la Materia Prima para la Producción del Cloro**

Consumo de materia prima para la producción del cloro de 4000ml - al 10%		
	ml	\$
Hipoclorito de sodio al 10%	1.163	0,23060
Agua destilada	2.907	0,09660
<b>Total</b>	<b>4.070</b>	<b>0,32720</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Consumo de materia prima para la producción del cloro de 4000ml - al 13%		
	ml	\$
Hipoclorito de sodio al 13%	1.163	0,28060
Agua destilada	2.907	0,09660
<b>Total</b>	<b>4.070</b>	<b>0,37720</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Otro elemento clave para el ciclo productivo que Industrias Mar y Sol S.A. considerará, es la mano de obra, que se detalla a continuación con el respectivo sueldo, cabe indicar que los empleados laboran de lunes a viernes 8 horas diarias.

**Cuadro N° 21 Costo de la Mano de Obra para la Producción**

<b>Personal de Producción</b>	<b>\$</b>	<b>Valor Sueldo</b>	<b>Tipo</b>
Asistente de producción	\$	500,00	Indirecta
Obrero 1	\$	354,00	Directa
Obrero 2	\$	354,00	Directa
Obrero 3	\$	354,00	Directa
Obrero 4	\$	354,00	Directa
<b>Total</b>	\$	1.916,00	

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

En la producción de los materiales de limpieza que ofrece Industrias Mar y Sol S.A. también se encuentran los costos indirectos de fabricación, los CIF que posee la empresa son:

**Cuadro N° 22 Costos Indirectos de Fabricación en Dólares**

<b>Costos Indirectos de Fabricación Fijos</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Tipo</b>	<b>USD</b>
Mano de Obra Indirecta	F	541,67
Beneficios Sociales MOI	F	192,51
Depreciación Maquinarias	F	400,25
Materia Prima Indirecta	V	5.864,96
Servicios Básicos	V	138,40
Mantenimiento de Maquinaria	V	250,67
Combustible	V	54,24
<b>Total CIF</b>	<b>\$</b>	<b>7.442,70</b>


**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### 4.7.1. Determinación del Costo de Producción por Unidad

Para obtener el costo de producción real se realiza la hoja de costos, donde se indica valor que se ha gastado en la producción de ciertas unidades.


##### ➤ Costo por Unidad del cloro 1 Gl al 13 % de hipoclorito

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b>						
<b>PRODUCTO:</b>	<b>PT BOTELLAS DE 1 GLN</b>					
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	<b>2,759</b>			<b>DAÑOS</b>		<b>-</b>
<b>COSTO TOTAL:</b>	<b>\$ 2,937.44</b>					
<b>COSTO UNITARIO:</b>	<b>\$ 1.06</b>					
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Agua Destilada	ml	8,020,349	3.32304E-05	266.52	9.07%	0.096600
Hipoclorito de Sodio al 13%	ml	3,208,140	0.000241316	774.18	26.36%	0.280600
<b>TOTALES</b>		<b>11,228,488</b>	<b>0.00027</b>	<b>1,040.69</b>	<b>35.43%</b>	<b>0.377200</b>
<b>MATERIALES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Poma de 1 Galon	Unidad	2,774	0.250000	693.50	23.61%	0.251359
Fechador	Unidad	2,759	0.002340	6.46	0.22%	0.002340
Etiqueta	Unidad	2,769	0.058000	160.60	5.47%	0.058210
Blanca	Unidad	552	0.001000	0.55	0.02%	0.000200
Correa	Unidad	2,759	0.112670	310.86	10.58%	0.112670
				-	0.00%	-
<b>TOTALES</b>		<b>11,613</b>		<b>1,171.97</b>	<b>39.90%</b>	<b>0.424779</b>
<b>MANO DE OBRA</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
MANO DE OBRA DIRECTA			1,416.00	269.04	9.16%	0.097514
HORAS EXTRAS			118.00	22.42	0.76%	0.008126
APORTE PATRONAL			171.04	32.50	1.11%	0.011779
IECE - SETEC			15.34	2.91	0.10%	0.001056
DÉCIMO TERCER SUELDO			127.83	24.29	0.83%	0.008803
DÉCIMO CUARTO SUELDO			118.00	22.42	0.76%	0.008126
VACACIONES			63.92	12.14	0.41%	0.004402
FONDOS DE RESERVA			117.95	22.41	0.76%	0.008123
MANO DE OBRA DIRECTA			500.00	95.00	3.23%	0.034433
HORAS EXTRAS			41.67	7.92	0.27%	0.002869
APORTE PATRONAL			60.40	11.48	0.39%	0.004159
IECE - SETEC			5.42	1.03	0.04%	0.000373
DÉCIMO TERCER SUELDO			45.14	8.58	0.29%	0.003109
DÉCIMO CUARTO SUELDO			29.50	5.61	0.19%	0.002032
VACACIONES			22.57	4.29	0.15%	0.001554
FONDOS DE RESERVA			29.49	5.60	0.19%	0.002031
<b>TOTALES</b>			<b>2,882.26</b>	<b>547.63</b>	<b>18.64%</b>	<b>0.198488</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
CIF			843.56	177.15	6.03%	0.064207
<b>TOTALES</b>			<b>843.56</b>	<b>177.15</b>		

Se puede observar que el costo unitario del cloro con 13% de hipoclorito en presentación de 1 galón está en \$ 1.06.


➤ **Costo por unidad de cloro de 1 Gl al 10 % de hipoclorito**

El costo unitario del cloro generado en una orden de producción es de \$0.90

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b>						
<b>PRODUCTO:</b>	<b>PT BOTELLAS DE 1 GLN</b>					
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	<b>3,876</b>		<b>DAÑOS</b>		<b>-</b>	
<b>COSTO TOTAL:</b>	<b>\$ 3,501.05</b>					
<b>COSTO UNITARIO:</b>	<b>\$ 0.90</b>					
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Agua Destilada	ml	11,267,442	3.32304E-05	374.42	10.69%	0.096600
Hipoclorito de Sodio al 10%	ml	4,506,977	0.000198316	893.81	25.53%	0.230600
<b>TOTALES</b>		<b>15,774,419</b>		<b>1,268.23</b>	<b>36.22%</b>	<b>0.327200</b>
<b>MATERIALES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Poma de 1 Galon	Unidad	3,881	0.250000	970.25	27.71%	0.250322
Fechador	Unidad	3,876	0.002340	9.07	0.26%	0.002340
Etiqueta	Unidad	3,876	0.058000	224.81	6.42%	0.058000
Blanca	Unidad	775	0.001000	0.78	0.02%	0.000200
Correa	Unidad	3,876	0.112670	436.71	12.47%	0.112670
<b>TOTALES</b>		<b>16,284</b>		<b>1,641.61</b>	<b>46.89%</b>	<b>0.423532</b>
<b>MANO DE OBRA</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
MANO DE OBRA DIRECTA			1,416.00	240.72	6.88%	0.062105
HORAS EXTRAS			118.00	20.06	0.57%	0.005175
APORTE PATRONAL			171.04	29.08	0.83%	0.007502
IECE - SETEC			15.34	2.61	0.07%	0.000673
DÉCIMO TERCER SUELDO			127.83	21.73	0.62%	0.005607
DÉCIMO CUARTO SUELDO			118.00	20.06	0.57%	0.005175
VACACIONES			63.92	10.87	0.31%	0.002803
FONDOS DE RESERVA			117.95	20.05	0.57%	0.005173
MANO DE OBRA DIRECTA			500.00	85.00	2.43%	0.021930
HORAS EXTRAS			41.67	7.08	0.20%	0.001827
APORTE PATRONAL			60.40	10.27	0.29%	0.002649
IECE - SETEC			5.42	0.92	0.03%	0.000238
DÉCIMO TERCER SUELDO			45.14	7.67	0.22%	0.001980
DÉCIMO CUARTO SUELDO			29.50	5.02	0.14%	0.001294
VACACIONES			22.57	3.84	0.11%	0.000990
FONDOS DE RESERVA			29.49	5.01	0.14%	0.001293
<b>TOTALES</b>			<b>2,882.26</b>	<b>489.98</b>	<b>14.00%</b>	<b>0.126415</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
CIF			843.56	101.23	2.89%	0.026116
<b>TOTALES</b>			<b>843.56</b>	<b>101.23</b>		

Fuente: Katty Tomalá Plúa  
Elaboración: Katty Tomalá Plúa

El costo real del cloro con hipoclorito al 10% solicitado en la orden de producción N°3 es de \$0.93.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b>						
<b>PRODUCTO:</b>		<b>PT BOTELLAS DE 1 GLN</b>				
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	2,566			<b>DAÑOS</b>		-
<b>COSTO TOTAL:</b>	\$ 2,396.22					
<b>COSTO UNITARIO:</b>	\$ 0.93					
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Agua Destilada	ml	7,459,302	3.32304E-05	247.88	10.34%	0.096600
Hipoclorito de Sodio al 10%	ml	2,983,721	0.000198316	591.72	24.69%	0.230600
<b>TOTALES</b>		<b>10,443,023</b>		<b>839.60</b>	<b>35.04%</b>	<b>0.327200</b>
<b>MATERIALES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Poma de 1 Galon	Unidad	2,575	0.250000	643.75	26.87%	0.250877
Fechador	Unidad	2,566	0.002340	6.00	0.25%	0.002340
Etiqueta	Unidad	2,582	0.058000	149.76	6.25%	0.058362
Blancola	Unidad	513	0.001000	0.51	0.02%	0.000200
Correa	Unidad	2,566	0.112670	289.11	12.07%	0.112670
				-	0.00%	-
<b>TOTALES</b>		<b>10,802</b>		<b>1,089.13</b>	<b>45.45%</b>	<b>0.424449</b>
<b>MANO DE OBRA</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
MANO DE OBRA DIRECTA			1,416.00	184.08	7.68%	0.071738
HORAS EXTRAS			118.00	15.34	0.64%	0.005978
APORTE PATRONAL			171.04	22.24	0.93%	0.008665
IECE - SETEC			15.34	1.99	0.08%	0.000777
DÉCIMO TERCER SUELDO			127.83	16.62	0.69%	0.006476
DÉCIMO CUARTO SUELDO			118.00	15.34	0.64%	0.005978
VACACIONES			63.92	8.31	0.35%	0.003238
FONDOS DE RESERVA			117.95	15.33	0.64%	0.005976
MANO DE OBRA DIRECTA			500.00	65.00	2.71%	0.025331
HORAS EXTRAS			41.67	5.42	0.23%	0.002111
APORTE PATRONAL			60.40	7.85	0.33%	0.003060
IECE - SETEC			5.42	0.70	0.03%	0.000274
DÉCIMO TERCER SUELDO			45.14	5.87	0.24%	0.002287
DÉCIMO CUARTO SUELDO			29.50	3.84	0.16%	0.001495
VACACIONES			22.57	2.93	0.12%	0.001143
FONDOS DE RESERVA			29.49	3.83	0.16%	0.001494
<b>TOTALES</b>			<b>2,882.26</b>	<b>374.69</b>	<b>15.64%</b>	<b>0.146023</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
CIF			843.56	92.79	3.87%	0.036162
<b>TOTALES</b>			<b>843.56</b>	<b>92.79</b>		

➤ **Costo por unidad del desinfectante de manzana verde de 1 galón**

El desinfectante de manzana verde debido a la diversidad de materia prima que posee su costo es más elevado, pues su valor unitario es de \$1,91.





**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**

PRODUCTO:		PT BOTELLAS DE 1 GLN				
UNIDADES PRODUCIDAS:	2250	8	DAÑOS			
COSTO TOTAL:	\$ 4,100.14					
COSTO UNITARIO:	\$ 1.82					

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
Celloside	kl	50.00	0.99	49.32	1.20%	0.021918
Amonio Cuaternal	gr	40.00	3.30	132.00	3.22%	0.058667
Nonial Fenol	kl	150.00	3.07	460.95	11.24%	0.204867
Aroma Manzana Verde	kl	62.50	32.00	2,000.00	48.78%	0.888889
Fórmol	gr	11.25	1.45	16.32	0.40%	0.007254
Colorante Verde Claro	gr	0.50	1.88	0.94	0.02%	0.000418
Agua Destilada	kl	91.50	0.01	0.92	0.02%	0.000407
Fijador de Aroma	gr	1.00	89.60	89.60	2.19%	0.039822
<b>TOTALES</b>		<b>406.75</b>	<b>132.30</b>	<b>2,750.04</b>	<b>67.07%</b>	<b>1.222241</b>

MATERIALES DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
Poma de 1 Galon		2258	0.250000	564.50	13.77%	0.250889
Fechador		2250	0.002340	5.27	0.13%	0.002340
Etiqueta		2250	0.045000	101.25	2.47%	0.045000
<b>TOTALES</b>		<b>6758</b>		<b>671.02</b>	<b>16.37%</b>	<b>0.298229</b>

MANO DE OBRA			COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
MANO DE OBRA DIRECTA			1,416.00	254.88	6.22%	0.113280
HORAS EXTRAS			118.00	21.24	0.52%	0.009440
APORTE PATRONAL			171.04	30.79	0.75%	0.013683
IECE - SETEC			15.34	2.76	0.07%	0.001227
DÉCIMO TERCER SUELDO			127.83	23.01	0.56%	0.010227
DÉCIMO CUARTO SUELDO			118.00	21.24	0.52%	0.009440
VACACIONES			63.92	11.51	0.28%	0.005113
FONDOS DE RESERVA			117.95	21.23	0.52%	0.009436
MANO DE OBRA DIRECTA			500.00	90.00	2.20%	0.040000
HORAS EXTRAS			41.67	7.50	0.18%	0.003333
APORTE PATRONAL			60.40	10.87	0.27%	0.004832
IECE - SETEC			5.42	0.98	0.02%	0.000433
DÉCIMO TERCER SUELDO			45.14	8.13	0.20%	0.003611
DÉCIMO CUARTO SUELDO			29.50	5.31	0.13%	0.002360
VACACIONES			22.57	4.06	0.10%	0.001806
FONDOS DE RESERVA			29.49	5.31	0.13%	0.002359
<b>TOTALES</b>			<b>2,882.26</b>	<b>518.81</b>	<b>12.65%</b>	<b>0.230581</b>

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			COSTO	VALOR	%	COSTO UNITARIO
CIF			843.56	160.28	3.91%	0.071234
<b>TOTALES</b>			<b>843.56</b>	<b>160.28</b>		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

A continuación se presenta la hoja de costo del segundo pedido del desinfectante con aroma a manzana verde el mismo que por la variedad de químico que posee genera un costo unitario de \$1.81 por cada poma de 4 litros equivalente a 1 galón.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**

<b>PT BOTELLAS DE 1 GLN</b>						
<b>PRODUCTO:</b>						
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	2520	<b>DAÑOS</b>				
<b>COSTO TOTAL:</b>	\$ 4,554.87					
<b>COSTO UNITARIO:</b>	\$ 1.81					
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Celloside	kl	56.00	0.99	55.23	1.21%	0.021918
Amonio Cuaternal	gr	44.80	3.30	147.84	3.25%	0.058667
Nonial Fenol	kl	168.00	3.07	516.26	11.33%	0.204867
Aroma Manzana Verde	kl	70.00	32.00	2,240.00	49.18%	0.888889
Fórmol	gr	12.60	1.45	18.28	0.40%	0.007254
Colorante Verde Claro	gr	0.56	1.88	1.05	0.02%	0.000418
Agua Destilada	kl	102.48	0.01	1.02	0.02%	0.000407
Fijador de Aroma	gr	1.12	89.60	100.35	2.20%	0.039822
<b>TOTALES</b>		<b>455.56</b>	<b>132.30</b>	<b>3,080.05</b>	<b>67.62%</b>	<b>1.222241</b>
<b>MATERIALES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Poma de 1 Galon		2523	0.250000	630.75	13.85%	0.250298
Fechador		2520	0.002340	5.90	0.13%	0.002340
Etiqueta		2520	0.045000	113.40	2.49%	0.045000
<b>TOTALES</b>		<b>7563</b>		<b>750.05</b>	<b>16.47%</b>	<b>0.297638</b>
<b>MANO DE OBRA</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			1,416.00	269.04	5.91%	0.106762
HORAS EXTRAS			118.00	22.42	0.49%	0.008897
APORTE PATRONAL			171.04	32.50	0.71%	0.012896
IECE - SETEC			15.34	2.91	0.06%	0.001157
DÉCIMO TERCER SUELDO			127.83	24.29	0.53%	0.009638
DÉCIMO CUARTO SUELDO			118.00	22.42	0.49%	0.008897
VACACIONES			63.92	12.14	0.27%	0.004819
FONDOS DE RESERVA			117.95	22.41	0.49%	0.008893
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>			500.00	95.00	2.09%	0.037698
HORAS EXTRAS			41.67	7.92	0.17%	0.003142
APORTE PATRONAL			60.40	11.48	0.25%	0.004554
IECE - SETEC			5.42	1.03	0.02%	0.000408
DÉCIMO TERCER SUELDO			45.14	8.58	0.19%	0.003403
DÉCIMO CUARTO SUELDO			29.50	5.61	0.12%	0.002224
VACACIONES			22.57	4.29	0.09%	0.001702
FONDOS DE RESERVA			29.49	5.60	0.12%	0.002223
<b>TOTALES</b>			<b>2,882.26</b>	<b>547.63</b>	<b>12.02%</b>	<b>0.217313</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>			<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
CIF			843.56	177.15	3.89%	0.070297
<b>TOTALES</b>			<b>843.56</b>	<b>177.15</b>		

➤ **Costo por unidad del desinfectante con aroma floral de 1 galón**

El costo real unitario del desinfectante con aroma floral en presentación de 1 galón es de \$1.77.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**

**HOJA DE COSTOS**

<b>PRODUCTO:</b>		<b>PT BOTELLAS DE 1 GLN</b>				
<b>UNIDADES PRODUCIDAS:</b>	<b>1800</b>					
<b>COSTO TOTAL:</b>	\$ <b>3,179.67</b>					
<b>COSTO UNITARIO:</b>	\$ <b>1.77</b>					

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Celloside	kl	40.00	0.99	39.45	1.24%	0.021918
Amonio Cuaternal	gr	32.00	3.30	105.60	3.32%	0.058667
Nonial Fenol	kl	120.00	3.07	368.76	11.60%	0.204867
Aroma Floral	kl	50.00	30.00	1,500.00	47.17%	0.833333
Fórmol	gr	9.00	1.45	13.06	0.41%	0.007254
Colorante Rojo	gr	0.40	1.80	0.72	0.02%	0.000400
Agua Destilada	kl	73.20	0.01	0.73	0.02%	0.000407
Fijador de Aroma	gr	0.80	89.60	71.68	2.25%	0.039822
<b>TOTALES</b>				<b>2,100.00</b>	<b>66.04%</b>	<b>1.166668</b>

<b>MATERIALES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
Fechador	Unidad	1800	0.002340	4.21	0.13%	0.002340
Etiqueta	Unidad	1805	0.045000	81.23	2.55%	0.045125
Poma galón	Unidad	1823	0.250000	455.75	14.33%	0.253194
<b>TOTALES</b>		<b>5428</b>		<b>541.19</b>	<b>17.02%</b>	<b>0.300659</b>

<b>MANO DE OBRA</b>		<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
MANO DE OBRA DIRECTA		1,416.00	198.24	6.23%	0.110133
HORAS EXTRAS		118.00	16.52	0.52%	0.009178
APORTE PATRONAL		171.04	23.95	0.75%	0.013303
IECE - SETEC		15.34	2.15	0.07%	0.001193
DÉCIMO TERCER SUELDO		127.83	17.90	0.56%	0.009943
DÉCIMO CUARTO SUELDO		118.00	16.52	0.52%	0.009178
VACACIONES		63.92	8.95	0.28%	0.004971
FONDOS DE RESERVA		117.95	16.51	0.52%	0.009174
MANO DE OBRA DIRECTA		500.00	70.00	2.20%	0.038889
HORAS EXTRAS		41.67	5.83	0.18%	0.003241
APORTE PATRONAL		60.40	8.46	0.27%	0.004697
IECE - SETEC		5.42	0.76	0.02%	0.000421
DÉCIMO TERCER SUELDO		45.14	6.32	0.20%	0.003511
DÉCIMO CUARTO SUELDO		29.50	4.13	0.13%	0.002294
VACACIONES		22.57	3.16	0.10%	0.001755
FONDOS DE RESERVA		29.49	4.13	0.13%	0.002294
<b>TOTALES</b>		<b>2,882.26</b>	<b>403.52</b>	<b>12.69%</b>	<b>0.224176</b>

<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		<b>COSTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
CIF		843.56	134.97	4.24%	0.074983
<b>TOTALES</b>		<b>843.56</b>	<b>134.97</b>		

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

Industrias Mar y Sol oferta sus productos de limpieza con un 119% promedio en margen de contribución, cabe indicar que, al valor de venta al público deberá calcularse el 12% del IVA, quedando de la siguiente manera:

### Cuadro N° 23 Precio de Venta al Público


Producto	Costo	%	P.V.P	M.C - \$
Pt botellas de 1 galón - Cloro 10%	0,90	136%	1,90	1,00
Pt botellas de 1 galón - Cloro 13%	1,06	108%	1,98	0,91
Pt botellas de 1 galón - Desinf. Manzana verde	1,82	110%	3,42	1,59
Pt botellas de 1 galón - Desinfectante Floral	1,77	115%	3,39	1,62

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

#### ➤ Variación entre el costo real y el estimado – Porcentaje de eficiencia

En las tres órdenes de producción elaboradas se puede observar que la materia prima directa y la mano de obra no poseen variación alguna, lo que indica que el porcentaje de eficiencia llega al 100%, considerando que la estimación del personal encargado se basa en la observación y control diario que se realiza, pero en los costos indirectos de fabricación existe un porcentaje mínimo de diferencia que corresponde a los materiales indirectos, puesto que en la estimación no se consideran los daños que se presentan en la producción.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.</b>				
<b>COMPARACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>				
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 1</b>				
Elementos del Costo	Costo Estimado	Costo Real	Variación	% Eficiencia
<b>Materia Prima</b>				
Producción de Cloro 13%	1,040.69	1,040.69	0.00	100%
Producción de Desinfectante Manzana	2,750.04	2,750.04	0.00	100%
<b>Mano de Obras</b>				
Producción de Cloro 13%	408.14	408.14	0.00	100%
Producción de Desinfectante Manzana	386.66	386.66	0.00	100%
<b>Indirectos de Fabricación</b>				
Producción de Cloro 13%	1,484.28	1,488.61	4.33	100.29%
Producción de Desinfectante Manzana	961.44	963.44	2.00	100.21%
<b>Costo de Producción Total</b>	<b>7,031.25</b>	<b>7,037.58</b>	<b>6.33</b>	

<b><u>ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 2</u></b>				
<b>Elementos del Costo</b>	<b>Costo Estimado</b>	<b>Costo Real</b>	<b>Variación</b>	<b>% Eficiencia</b>
<b><u>Materia Prima</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	1,268.23	1,268.23	0.00	100%
<u>Producción de Desinfectante Floral</u>	2,100.00	2,100.00	0.00	100%
-				
<b><u>Mano de Obras</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	365.17	365.17	0.00	100%
<u>Producción de Desinfectante Floral</u>	300.73	300.73	0.00	100%
<b><u>Costos Indirectos de Fabricación</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	1,866.40	1,867.65	1.25	100.07%
<u>Producción de Desinfectante Floral</u>	772.97	778.94	5.97	100.77%
<b>Costo de Producción Total</b>	<b>6,673.50</b>	<b>6,680.73</b>	<b>7.23</b>	

<b><u>ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 3</u></b>				
<b>Elementos del Costo</b>	<b>Costo Estimado</b>	<b>Costo Real</b>	<b>Variación</b>	<b>% Eficiencia</b>
<b><u>Materia Prima</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	839.60	839.60	0.00	100%
<u>Producción de Desinfectante Manzana</u>	3,080.05	3,080.05	0.00	100%
-				
<b><u>Mano de Obras</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	279.25	279.25	0.00	100%
<u>Producción de Desinfectante Manzana</u>	408.14	408.14	0.00	100%
<b><u>Costos Indirectos de Fabricación</u></b>				
<u>Producción de Cloro 10%</u>	1,274.19	1,277.37	3.18	100.25%
<u>Producción de Desinfectante Manzana</u>	1,065.94	1,066.69	0.75	100.07%
<b>Costo de Producción Total</b>	<b>6,947.16</b>	<b>6,951.09</b>	<b>3.93</b>	


Al aplicar el costeo por órdenes de producción la eficiencia de los recursos en cada orden tendrá un promedio del 100%.

#### 4.7.2. Contabilización

Industrias Mar y Sol S.A inicia sus actividades el 1 de mayo del 2015 con los valores que se detallan a continuación:

Banco		14.533,00
Cuentas por cobrar clientes no relacionadas		12.222,00
Inventario de Productos terminados		6.175,68
Cloro 4000 ml - hipo. 10%	924,84	
Cloro 4000 ml - hipo. 13%	984,23	
Desinfectante limón	841,87	
Desinfectante frutas tropicales	785,21	
Limpia vidrios	764,21	
Jabón Líquido de mano	412,21	
Cera Cremosa	385,46	
Cera Líquida	321,41	
Ambiental	245,87	
Detergente Líquido	124,51	
Detergente en Polvo	243,51	
Gel de Manos	142,35	
Crédito Tributario IVA		8.851,04
Inv. Suministros y materiales		14.854,93
Muebles y Enseres		1.748,24
Maquinaria		48.697,07
Equipo de Computación		7.827,42
Depreciación		
Acumulada		-7.158,37
Cuentas y Doc. Por pagar		28.769,00
Préstamo Bancario		42.547,20
Otros Pasivos		
Corrientes		4.357,00
Capital Social		800,00
Aporte Soc. Futuras Capitalizaciones		27.910,80
Resultados Acumulados		3.691,44
Pérdida del Ejercicio		-324,43

**Mayo-4.** Hotel Susibon realiza un pedido de los siguientes productos, generando la orden de producción N°001 y se cobra el 50% de anticipo.


**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**ORDEN DE PRODUCCIÓN**

**Orden de Producción N° 0001**

Fecha: 4-05-2015    Cliente: Hotel Susibon

Descripción	Unidades
I Gl - Cloro 13%	2.759,00
I Gl- Desi. Limón	2.250,00
<b>Total</b>	<b>5.009,00</b>


**Observaciones :** Retiro de pedido para 6 de mayo del 2015

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Aprobado por:**

 \_\_\_\_\_  
**Recibido por:**

**Mayo-4.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de materia prima para la orden de producción 001 el pago lo realiza con cheque, según orden de compra N° 0001.


**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**REQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS**

N° **0001**

**Orden de Producción N° 0001**

Fecha: 4-05-2015    Departamento: Producción

Descripción	Cantidad	Costo
Agua Destilada	8,020,349	266.52
Hipoclorito de Sodio al 13%	3,208,140	774.18
Celloside	50	49.32
Amonio Cuaternal	40	132.00
Nonial Fenol	150	460.95
Desinfectante manz. verde	63	2,000.00
Formol	11	16.32
Colorante Verde Claro	1	0.94
Agua Destilada	92	0.92
Fijador de Aroma	1	89.60
<b>Total</b>		<b>3,790.74</b>

**Observaciones :**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Aprobado por:**

 \_\_\_\_\_  
**Recibido por:**

**Mayo-5.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de los materiales para la orden de producción 001 según factura N° 002-001-7633, a crédito, cumpliendo con la orden de compra N° 001.

	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Poma de 1 Galón	2,774	693.50
Fechador	2,759	6.46
Etiqueta	2,769	160.60
Blancola	552	0.55
Correa	2,759	310.86
		<b>1,171.97</b>

	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Fechador	2258	564.50
Etiqueta	2250	5.27
Poma galón	2250	101.25
		<b>671.02</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

**Mayo-6.** La orden de producción N° 001, está lista para la venta

<b>Producto</b>	<b>Unidades Producidas</b>	<b>Costo</b>			<b>T. Costo Producción</b>
		<b>M.p.d</b>	<b>M.o.d</b>	<b>C.i.f</b>	
1 Gl - Cloro 13%	2,759	1,040.69	408.14	1,488.61	2,937.44
1 Gl- Desi. Manz Verde	2,250	2,750.04	386.66	963.44	4,100.14
	<b>5,009</b>	<b>3,791</b>	<b>795</b>	<b>2,452</b>	<b>7,037.58</b>

**Fuente:** Katty Tomalá Plúa

**Elaboración:** Katty Tomalá Plúa

**Mayo-6.** Se realiza la venta de los artículos a Hotel Susibon S.A. según la orden de producción N° 001 cancelan el 50% restante. Y se cobra una factura pendiente de \$ 1,000.00.

<b>Producto</b>	<b>Unidades</b>	<b>P.V.P</b>	<b>Total</b>
1 Gl - Cloro 13%	2,759	1.98	5,455.24
Desinfectante manz. verde	2,250	3.42	7,687.76
		<b>Sub-Total</b>	13,143.01
		<b>Iva (12%)</b>	1,577.16
		<b>Total</b>	14,720.17


**Mayo-6.** El Sr. Jiménez realiza mantenimiento a las maquinarias por un valor de \$250,67 más IVA, se cancela en efectivo.




**Mayo-7.** Se cancela el pago de los servicios básicos, incluye el gasto administrativo y de producción.

<b>Servicios Básicos</b>	<b>USD</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Producción.</b>
Energía Eléctrica	169,00	50,70	118,30
Agua Potable	25,00	17,50	7,50
Teléfono	42,00	29,40	12,60
<b>Total</b>	<b>236,00</b>	<b>97,60</b>	<b>138,40</b>

**Mayo-18.** Se registra la depreciación de los activos fijos que posee la empresa.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>CUADRO DE ADQUISICIÓN Y DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS</b> <b>AL 31 DE MAYO DEL 2015</b>								
<b>CÓDIGO</b>	<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>COSTO</b>	<b>% DEP.</b>	<b>DEP. ANUAL</b>	<b>DEP. MENS.</b>	<b>DEP. DIARI A</b>	<b>DÍAS</b>	<b>COSTO DEP.</b>
<b>1202</b>	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>1.748,24</b>						<b>14,37</b>
<b>1202001</b>	<b>ESCRITORIOS</b>							
1,2E+09	Escritorio Ejecutivo A	498,00	10%	49,80	4,15	0,14	30	4,09
1,2E+09	Escritorio Ejecutivo B	578,00	10%	57,80	4,82	0,16	30	4,75
<b>1202002</b>	<b>SILLAS</b>							
1,2E+09	Silla ejecutiva	83,58	10%	8,36	0,70	0,02	30	0,69
1,2E+09	Silla Rodable	74,58	10%	7,46	0,62	0,02	30	0,61
1,2E+09	Silla de espera 1	43,57	10%	4,36	0,36	0,01	30	0,36
1,2E+09	Silla de espera 2	43,57	10%	4,36	0,36	0,01	30	0,36
<b>1202003</b>	<b>ARCHIVADORES</b>							
1,2E+09	Archivador Pared 1	106,32	10%	10,63	0,89	0,03	30	0,87
1,2E+09	Archivador Pared 2	106,32	10%	10,63	0,89	0,03	30	0,87
1,2E+09	Archivador Tres Pisos	214,30	10%	21,43	1,79	0,06	30	1,76
<b>1203</b>	<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>	<b>48.697,07</b>						<b>400,25</b>
<b>1203001</b>	<b>EQUIPOS VARIOS</b>							
1,2E+09	Mezcladora	48.697,07	10%	4.869,71	405,81	13,34	30	400,25
								-
<b>1205</b>	<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>	<b>7.827,42</b>						<b>1.120,45</b>
<b>1205001</b>	<b>COMPUTADORAS</b>							
1,21E+09	Computadora Samsung Completa	1.722,32	33%	568,37	47,36	1,56	30	46,71
1,21E+09	Computadora Samsung Completa	1.463,24	33%	482,87	40,24	1,32	30	39,69
1,21E+09	Computadora Samsung Completa	1.643,47	33%	542,35	45,20	1,49	30	44,58
	<b>TOTAL ACTIVOS FIJO:</b>	<b>58.272,73</b>						<b>TOTAL DEPRECIACIÓN 2015:</b>
								<b>1.535,07</b>
	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA:</b>	<b>8.693,44</b>						<b>DEPRECIACIÓN AÑOS ANTERIORES:</b>
								<b>7.158,37</b>
	<b>ACTIVOS FIJOS NETOS:</b>	<b>49.579,29</b>						<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA:</b>
								<b>8.693,44</b>




Mayo-18. Se realiza la nómina de los empleados

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>NÓMINA DE PAGO PERSONAL - MAYO 2015</b>																				
N°	Nombre		INGRESOS							EGRESOS			Total a recibir	PROVISIONES					Sueldo + Provisiones Mensual	
	Producción	N° Cédula	Cargo	Sueldo	Días	Valor Día	H. Extras	V. H. Extr.	Comisiones	T. Sueldo	Aporte Personal	Aporte Patronal		Iece - Setec	13° Sueldo	14° Sueldo	Vacaciones	Fondo de reserva		Total Provi.
1	Jonathan Soriano	0937435034	Obrero 1	354,00	30	11,8	20	29,50	0,00	383,50	36,24	42,76	3,84	300,66	31,96	29,50	15,98	29,49	106,93	407,59
2	William Villón	0994382340	Obrero 2	354,00	30	11,8	20	29,50	0,00	383,50	36,24	42,76	3,84	300,66	31,96	29,50	15,98	29,49	106,93	407,59
3	Luis Macías	0964676754	Obrero 3	354,00	30	11,8	20	29,50	0,00	383,50	36,24	42,76	3,84	300,66	31,96	29,50	15,98	29,49	106,93	407,59
4	Walter Maldonado	0912323245	Obrero 4	354,00	30	11,8	20	29,50	0,00	383,50	36,24	42,76	3,84	300,66	31,96	29,50	15,98	29,49	106,93	407,59
5	Emanuel Santos	0912740047	Jefe. Prod.	500,00	30	16,67	20	41,67	0,00	541,67	51,19	60,40	5,42	424,67	45,14	29,50	22,57	29,49	126,70	551,36
<b>Total Producción</b>				<b>1916,00</b>				<b>159,67</b>	<b>0,00</b>	<b>2.075,67</b>	<b>196,15</b>	<b>231,44</b>	<b>20,76</b>	<b>1.627,32</b>	<b>172,97</b>	<b>147,50</b>	<b>86,49</b>	<b>147,44</b>	<b>554,40</b>	<b>2.181,72</b>
<b>Administración</b>																				
6	Narcisca Soriano	0919828079	Gerente General	1500,00	30	50,00		0,00		1500,00	141,75	167,25	15,00	1176,00	125,00	29,50	62,50	29,49	246,49	1422,49
7	Púllido Arceño	0926029711	Presidente	1300,00	30	43,33		0,00		1300,00	122,85	144,95	13,00	1019,20	108,33	29,50	54,17	29,49	221,49	1240,69
8	Bianca Gainza	0932434232	Asist. Administ.	450,00	30	15,00		0,00		450,00	42,53	50,18	4,50	352,80	37,50	29,50	18,75	29,49	115,24	468,04
9	Mónica Villón	0974623764	Asist. Tal. Hum.	500,00	30	16,67		0,00		500,00	47,25	55,75	5,00	392,00	41,67	29,50	20,83	29,49	121,49	513,49
10	Suárez Eduardo	0919477257	Contador	970,00	30	32,33		0,00		970,00	91,67	108,16	9,70	760,48	80,83	29,50	40,42	29,49	180,24	940,72
11	Nora Jaramillo	0923423434	Asist. Contable	450,00	30	15,00		0,00		450,00	42,53	50,18	4,50	352,80	37,50	29,50	18,75	29,49	115,24	468,04
12	Luis Villón	0974623234	Mens. / Bodeg.	354,00	30	11,80		0,00		354,00	33,45	39,47	3,54	277,54	29,50	29,50	14,75	29,49	103,24	380,77
<b>Total Administr.</b>				<b>5.524,00</b>		<b>184,13</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5.524,00</b>	<b>522,02</b>	<b>615,93</b>	<b>55,24</b>	<b>4.330,82</b>	<b>460,33</b>	<b>206,50</b>	<b>230,17</b>	<b>206,42</b>	<b>1.103,42</b>	<b>5.434,23</b>
<b>Ventas</b>																				
13	Sanchez Oscar	1324767533	Asist. Venta	500,00	30	16,67		0,00	217,56	717,56	67,81	80,01	7,18	562,57	59,80	29,50	20,83	29,49	139,62	702,19
14	Hermenejildo Luis	0964728374	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
15	Pedro Alejandro	0962735321	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
16	Diego Matías	0917236748	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
17	David Tomalá	0923762311	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
18	Nelson Vera	0923284028	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
19	Darío Tomalá	0923734450	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
20	Jimmy Laínez	0937482550	Vendedor	354,00	30	11,80		0,00	217,56	571,56	54,01	63,73	5,72	448,10	47,63	29,50	14,75	29,49	121,37	569,47
				<b>2.978,00</b>		<b>99,27</b>		<b>0,00</b>	<b>1.740,49</b>	<b>4.718,49</b>	<b>445,90</b>	<b>526,11</b>	<b>47,18</b>	<b>3.699,30</b>	<b>393,21</b>	<b>236,00</b>	<b>124,08</b>	<b>235,91</b>	<b>989,20</b>	<b>4.688,50</b>
<b>TOTAL NÓMINA - MAYO</b>				<b>10.418,00</b>		<b>283,40</b>		<b>159,67</b>	<b>1.740,49</b>	<b>12.318,16</b>	<b>1.164,07</b>	<b>1.373,47</b>	<b>123,18</b>	<b>9.657,44</b>	<b>1.026,51</b>	<b>590,00</b>	<b>440,74</b>	<b>589,76</b>	<b>2.647,01</b>	<b>12.304,45</b>

143 Fuente: Katty Tomalá Plúa  
Elaboración: Katty Tomalá Plúa

**Mayo-18.** Se compra combustible para maquinaria según factura N° 001-003-75434 por \$54,24 más IVA

**Mayo-19.** Decameron realiza un pedido de los siguientes productos, por lo cual se genera la orden de producción N°002. Cancelan el 50% de anticipo.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Orden de Producción N° <span style="color: red;">0002</span></b>	
Fecha: <u>19-05-2015</u> Cliente: <u>Decameron</u>	
Descripción	Unidades
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	3.876,00
Desinfectante floral	1.800,00
<b>Total</b>	<b>5.676,00</b>
<b>Observaciones :</b> <u>Retiro de pedido para 21 de mayo del 2015</u>	
----- -----	
 _____ <b>Aprobado por:</b>	 _____ <b>Recibido por:</b>

**Mayo-19.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de materia prima para la orden de producción 002 el pago lo realiza con cheque, según orden de compra N° 0002



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**REQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS**

N° **0002**

Orden de Producción N° **0002**

Fecha: 19-05-2015 Departamento: Producción

Descripción	Cantidad	Costo
Agua Destilada	11.267.442	374,42
Hipoclorito de Sodio al 10%	4.506.977	893,81
Celloside	40	39,45
Amonio Cuatermal	32	105,60
Nonial Fenol	120	368,76
Aroma Floral	50	1.500,00
Formol	9	13,06
Colorante Rojo	0	0,72
Agua Destilada	73	0,73
Fijador de Aroma	1	71,68
<b>Total</b>		<b>3.368,23</b>

**Observaciones :**

-----  
-----

-----  
-----

**Aprobado por:**

**Recibido por:**

**Mayo-20.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de los materiales para la orden de producción 002 según factura N° 002-001-8024, a crédito.

	Cantidad	Costo Total
Poma de 1 Galón	3,881	970.25
Fechador	3,876	9.07
Etiqueta	3,876	224.81
Blancola	775	0.78
Correa	3,876	436.71
		<b>1,641.61</b>

	Cantidad	Costo Total
Fechador	1800	4.21
Etiqueta	1805	81.23
Poma galón	1823	455.75
		<b>541.19</b>

**Mayo-21.** La orden de producción N° 002, está lista para la venta

Producto	Unidades Producidas	Costo			T. Costo Producción
		MPD	MOD	CIF	
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	3,876	1,268.23	365.17	1,867.65	3,501.05
Desinfectante Floral	1,800	2,100.00	300.73	778.94	3,179.67
	<b>5,676</b>	<b>3,368</b>	<b>666</b>	<b>2,647</b>	<b>6,680.73</b>

**Mayo-21.** Se realiza la venta de los artículos a Decameron según la orden de producción N° 002 según Factura 12406, cancelan el 50% restante.

Producto	Unidades	P.V.P	Total
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	3,876	1.90	7,377.21
Desinfectante Floral	1,800	3.39	6,103.84
		<b>Sub-Total</b>	13,481.05
		<b>Iva (12%)</b>	1,617.73
		<b>Total</b>	15,098.78


**Mayo-24.** Se vende emite la factura N° 12485 a Tecnicentro Alcívar, nos cancelan al contado con cheque.

Producto	Unidades	P.V.P	Total
Limpia vidrios	15	3,848	57,72
Jabón Líquido de mano	12	2,548	30,58
Cera Cremosa	6	0,988	5,93
Detergente en Polvo	14	1,59	22,26
Ambiental	6	2,81	16,85
		<b>Sub-Total</b>	133,33
		<b>IVA. (12%)</b>	16,00
		<b>Total</b>	149,33

**Mayo-27.** Se emite la factura N° 12497 a Hotel Internacional, cancelan al contado el total.

Producto	Unidades	P.V.P	Total
Cloro 4000 ml - hipo. 13%	60	1,98	118,57
Jabón Líquido de mano	24	2,55	61,15
Detergente en Polvo	18	1,59	28,62
Ambiental	18	2,81	50,54
Desinfectante manz. Verde	60	3,42	205,27
<b>Sub-Total</b>			464,15
<b>Iva (12%)</b>			55,70
<b>Total</b>			519,85

**Mayo-28.** Derremate S.A. Realiza un pedido de los siguientes productos, por lo cual se genera la orden de producción N°003. Cancelan el 50%.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.**  
**ORDEN DE PRODUCCIÓN**


**Orden de Producción N° 0003**

Fecha: 28-05-2015 Cliente: Derremate S.A.

Descripción	Unidades
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	2.566,00
Desinfectante manz. verde	2.520,00
<b>Total</b>	<b>5.086,00</b>

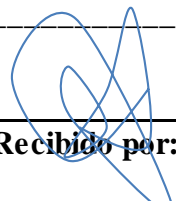
**Observaciones :** Retiro de pedido para 30 de mayo del 2015

---


---


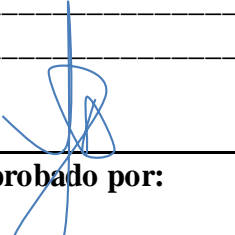

**Aprobado por:**


---

**Recibido por:**

**Mayo-28.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de materia prima para la orden de producción 003 el pago lo realiza con cheque, según orden de compra N° 0003.

 <b>INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A</b> <b>REQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS</b>		
		N° <b>0003</b>
<b>Orden de Producción N° <b>0003</b></b>		
Fecha: <u>19-05-2015</u> Departamento: <u>Producción</u>		
Descripción	Cantidad	Costo
Agua Destilada	7.459.302,33	247,88
Hipoclorito de Sodio al 10%	2.983.720,93	591,72
Celloside	56,00	55,23
Amonio Cuatermal	44,80	147,84
Nonial Fenol	168,00	516,26
Aroma manzana verde	70,00	2.240,00
Formol	12,60	18,28
Colorante Rojo	0,56	1,05
Agua Destilada	102,48	1,02
Fijador de Aroma	1,12	100,35
<b>Total</b>		<b>3.919,64</b>
<b>Observaciones :</b>		
<hr/> <hr/>		
 <b>Aprobado por:</b>		 <b>Recibido por:</b>

**Mayo-28.** Industrias Mar y Sol realiza la compra de los materiales para la orden de producción 003 según factura N° 002-001-9446, a crédito.

	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Poma de 1 Galón	2,575	643.75
Fechador	2,566	6.00
Etiqueta	2,582	149.76
Blancola	513	0.51
Correa	2,566	289.11
		<b>1,089.13</b>

	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Poma galón	2523	630.75
Fechador	2520	5.90
Etiqueta	2520	113.40
		<b>750.05</b>

**Mayo-30.** La orden de producción N° 003, está lista para la venta

<b>Producto</b>	<b>Unidades Producidas</b>	<b>Costo</b>			<b>T. Costo Producción</b>
		<b>M.p.d</b>	<b>M.o.d</b>	<b>C.i.f</b>	
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	2,566	839.60	279.25	1,277.37	2,396.22
Desinf. Manz. verde	2,520	3,080.05	408.14	1,066.69	4,554.87
	<b>5,086</b>	<b>3,919.64</b>	<b>687</b>	<b>2,344.06</b>	<b>6,951.09</b>

**Mayo-30.** Se realiza la venta de los artículos a Derremate S.A. según la orden de producción N° 003 cancelan el valor pendiente según Factura 12734.

<b>Producto</b>	<b>Unidades</b>	<b>P.V.P</b>	<b>Total</b>
Cloro de 1 gl. Hip. 10%	2,566	1.90	4,878.01
Desinf. Manz. verde	2,520	3.42	8,621.72
		<b>Sub-Total</b>	13,499.73
		<b>Iva (12%)</b>	1,619.97
		<b>Total</b>	15,119.70

**Mayo-30.** Industrias Mar y Sol S.A. cancela el sueldo a los trabajadores, correspondiente al mes de mayo del 2015, a los proveedores y paga una cuota del crédito equivalente a \$3,500.00.



### 4.7.3. Registro en el Diario General



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.**  
**LIBRO DIARIO GENERAL**  
AL 31 DE MAYO DEL 2015

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
<b>- 1 -</b>				
01-may	1.1.1.02	Bancos	14,533.00	
	1.1.2.02.01	Ctas. Por Cobrar Clientes	12,222.00	
	1.1.3.1	Inventario de Productos Terminados	6,175.68	
	1.1.2.04.	Créditos Tributarios iva	8,851.04	
	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales	14,854.93	
	1.2.1.05	Muebles y Enseres	1,748.24	
	1.2.1.06	Maquinaria y Equipo	48,697.07	
	1.2.1.07	Equipos de Computación	7,827.42	
	1.2.2.	(-) Depre. Acum. Prop. Plan. Equipo		7,158.37
	2.1.2	Doc. Por Pagar		28,769.00
	2.2.2	Préstamos Bancarios		42,547.20
	2.1.13	Otros Pasivos Corrientes		4,357.00
	3.1.1	Capital Social Suscrito		800.00
	3.1.2	Aportes Para Futuras Capitalizaciones		27,910.80
	3.3.1	Utilidad de Ejercicios Anteriores		3,691.44
3.3.3	(-) Pérdida del Ejercicio	324.43		
P/R Asiento de apertura				
<b>- 2 -</b>				
04-may	1.1.1.02	Bancos	7,363.73	
	2.1.14	Anticipo a Clientes		7,363.73
	P/R Anticipo de orden número 1			
<b>- 3 -</b>				
04-may	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima	3,790.74	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	454.89	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		4,207.72
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		37.91
	P/R Compra de materia prima			
<b>- 4 -</b>				
04-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	3,790.74	
	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima		3,790.74
	P/R Consumo de materia prima			
<b>- 5 -</b>				
04-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	4,207.72	
	1.1.1.02	Bancos		4,207.72
	P/R Pago a proveedores			
<b>- 6 -</b>				
05-may	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales	1,842.98	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	221.16	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		2,045.71
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		18.43
	P/R Compra de materiales para producción			
<b>- 7 -</b>				
05-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	1,842.98	
	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales		1,842.98
P/R Materia prima indirecta				
<b>PASAN</b>			<b>138,748.74</b>	<b>138,748.74</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENEN</b>	<b>138,748.74</b>	<b>138,748.74</b>
		<b>- 8 -</b>		
05-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	1,842.98	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		1,842.98
		P/R Consumo de cif		
		<b>- 9 -</b>		
06-may	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.2	Cloro 4000 ml - hipo. 13%	2,937.44	
	1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde	4,100.14	
	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso		7,037.58
		P/R Inv. Productos terminados		
		<b>- 10 -</b>		
06-may	1.1.2.02.01	Anticipo a Clientes	7,363.73	
	1.1.1.02	Bancos	7,356.44	
	4.1.1.02	Cloro 4000 ml - hipo. 13%		5,455.24
	4.1.1.03	Desinfectante manzana verde		7,687.76
	2.1.3	Iva Cobrado		1,577.16
		P/R. venta según factura N° 001-001-12303		
		<b>- 11 -</b>		
06-may	5.1.	Costo de Producto Vendido	7,037.58	
	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.2	Cloro 4000 ml - hipo. 13%		2,937.44
	1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde		4,100.14
		P/R Costo del producto vendido		
		<b>- 12 -</b>		
	1.1.1.01	Caja	1,000.00	
	1.1.2.02.01	Ctas. Por Cobrar Clientes		1,000.00
		P/R Cobro de factura pendiente		
		<b>- 13 -</b>		
06-may	5.1.2.08	Mant. Rep. Maqu. Y Equipo	250.67	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	30.08	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		254.68
	2.1.5	R.F.I.R. por Pagar 2%		5.01
	2.1.7	R.F.I.R. IVA 70%		21.06
		P/R Mantenimiento a maquinaria		
		<b>- 14 -</b>		
06-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	250.67	
	5.1.2.08	Mant. Rep. Maqu. Y Equipo		250.67
		P/R Costos Indirectos de Fabricación		
		<b>- 15 -</b>		
06-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	250.67	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		250.67
		P/R Consumo de CIF		
		<b>- 16 -</b>		
06-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	254.68	
	1.1.1.01	Caja		254.68
		P/R Pago a proveedores		
		<b>PASAN</b>	<b>171,423.81</b>	<b>171,423.81</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENE</b>	<b>171,423.81</b>	<b>171,423.81</b>
		- 17 -		
07-may	5.1.2.09	Servicios Básicos - Producción	138.40	
	5.2.1.12	Servicios Básicos - Administración	97.60	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		236.00
		P/R Servicios Básicos		
		- 18 -		
07-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	138.40	
	5.1.2.09	Servicios Básicos - Producción		138.40
		P/R Costos Indirectos de Fabricación		
		- 19 -		
07-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	138.40	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		138.40
		P/R Consumo de CIF		
		- 20 -		
07-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	236.00	
	1.1.1.01	Caja		236.00
		P/R Pago a proveedores		
		- 21 -		
12-may	5.1.2.10	Combustible de Fábrica	54.24	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	6.51	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		60.75
		P/R compra de combustible		
		- 22 -		
12-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	54.24	
	5.1.2.10	Combustible de Fábrica		54.24
		P/R Costos Indirectos de Fabricación		
		- 23 -		
12-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	54.24	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		54.24
		P/R Consumo de CIF		
		- 24 -		
12-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	60.75	
	1.1.1.01	Caja		60.75
		P/R Pago a proveedores		
		- 25 -		
15-may	5.1.1.01	Sueldos y Salarios	1,916.00	
	5.1.1.02	Sobretiempo	159.67	
	5.1.1.03	Aporte Patronal	252.19	
	5.1.1.04	Aporte Personal	196.15	
	5.1.1.05	Décimo Tercer Sueldo	172.97	
	5.1.1.06	Décimo Cuarto Sueldo	147.50	
	5.1.1.07	Vacaciones	86.49	
	5.1.1.08	Fondos de Reservas	147.44	
	2.1.10	IESS por Pagar		448.34
	2.1.11	Provisiones Laborales por Pagar		554.40
	2.1.13	Otros Pasivos Corrientes		2,075.67
		P/R Registro de nómina de personal de producción		
		<b>PASAN</b>	<b>175,481.00</b>	<b>175,481.00</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENE</b>	<b>175,481.00</b>	<b>175,481.00</b>
		<b>- 26 -</b>		
15-may	5.1.1.	Mano de Obra directa	2,148.08	
	5.1.1.01	Sueldos y Salarios		1,416.00
	5.1.1.02	Sobretiempo		118.00
	5.1.1.03	Aporte Patronal		186.38
	5.1.1.05	Décimo Tercer Sueldo		127.83
	5.1.1.06	Décimo Cuarto Sueldo		118.00
	5.1.1.07	Vacaciones		63.92
	5.1.1.08	Fondos de Reservas		117.95
		P/R Registro de la mano de obra directa		
		<b>- 27 -</b>		
15-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	734.18	
	5.1.1.01	Sueldos y Salarios		500.00
	5.1.1.02	Sobretiempo		41.67
	5.1.1.03	Aporte Patronal		65.81
	5.1.1.05	Décimo Tercer Sueldo		45.14
	5.1.1.06	Décimo Cuarto Sueldo		29.50
	5.1.1.07	Vacaciones		22.57
	5.1.1.08	Fondos de Reservas		29.49
		P/R Registro de la mano de obra indirecta		
		<b>- 28 -</b>		
15-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	2,882.26	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		734.18
	5.1.1.	Mano de Obra directa		2,148.08
		P/R Consumo de Mano de Obra		
		<b>- 29 -</b>		
15-may	5.2.1.01	Sueldos y Salarios	8,502.00	
	5.2.1.03	Aporte Patronal	1,244.46	
	5.2.1.04	Aporte Personal	967.92	
	5.2.1.05	Décimo Tercer Sueldo	853.54	
	5.2.1.06	Décimo Cuarto Sueldo	442.50	
	5.2.1.07	Vacaciones	354.25	
	5.2.1.08	Fondos de Reservas	442.32	
	5.2.2.15	Gastos Comisiones	1,740.49	
	2.1.10	IESS por Pagar		2,212.38
	2.1.11	Provisiones Laborales por Pagar		2,092.61
	2.1.13	Otros Pasivos Corrientes		10,242.49
		P/R Nómina del personal de venta y administración		
		<b>- 30 -</b>		
18-may	5.2.1.14	Depr. Muebles y Enseres	14.37	
	5.1.2.13	Depre. Maqui. Equ. Fábrica	400.25	
	5.2.1.16	Depr. Equi. Computacion	1,120.45	
	1.2.2.	(-) Depr. Acum. Prop. Plan. Equipo		1,535.07
		P/R Depreciación mensual de activos fijos		
		<b>- 31 -</b>		
18-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	400.25	
	5.1.2.13	Depr. Maqui. Equ. Fábrica		400.25
		P/R Registro Cif		
		<b>PASAN</b>	<b>197,728.32</b>	<b>197,728.32</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENE</b>	<b>197,728.32</b>	<b>197,728.32</b>
		<b>- 32 -</b>		
18-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	400.25	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		400.25
		P/R Consumo de CIF		
		<b>- 33 -</b>		
19-may	1.1.1.02	Bancos	7,103.20	
	2.1.14	Anticipo a Clientes		7,103.20
		P/R Anticipo de orden número 1		
		<b>- 34 -</b>		
19-may	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima	3,368.23	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	404.19	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		3,738.73
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		33.68
		P/R Compra de materia prima O.P N°002		
		<b>- 35 -</b>		
19-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	3,368.23	
	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima		3,368.23
		P/R Consumo de materia prima O.P N° 002		
		<b>- 36 -</b>		
19-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	3,738.73	
	1.1.1.02	Bancos		3,738.73
		P/R Pago a proveedores		
		<b>- 37 -</b>		
20-may	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales	2,182.80	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	261.94	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		2,422.91
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		21.83
		P/R Compra de materiales para O.P. N°002		
		<b>- 38 -</b>		
20-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	2,182.80	
	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales		2,182.80
		P/R Materia prima indirecta O.P. N°002		
		<b>- 39 -</b>		
20-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	2,182.80	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		2,182.80
		P/R Consumo de cif O.P N° 002		
		<b>- 40 -</b>		
21-may	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.1	Cloro 4000 ml - hipo. 10%	3,501.05	
	1.1.3.1.4	Desinfectante floral	3,179.67	
	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso		6,680.73
		P/R Inv. Productos terminados O. P. N°002		
		<b>- 41 -</b>		
21-may	2.1.14	Anticipo a Clientes	7,103.20	
	1.1.2.05.01	R.R.I.R. Anticipado 1%	134.81	
	1.1.1.02	Bancos	7,860.77	
	4.1.1.01	Cloro 4000 ml - hipo. 10%		7,377.21
	4.1.1.04	Desinfectante floral		6,103.84
	2.1.3	Iva Cobrado		1,617.73
		P/R. venta según factura N° 001-001-12406		
		<b>PASAN</b>	<b>244,700.99</b>	<b>244,700.99</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENE</b>	<b>244,700.99</b>	<b>244,700.99</b>
		- 42 -		
21-may	5.1.	Costo de Producto Vendido	6,680.73	
	1.1.3.1	Inventario de Productos Terminados		
	1.1.3.1.1	Cloro 4000 ml - hipo. 10%		3,501.05
	1.1.3.1.4	Desinfectante floral		3,179.67
		P/R Costo del producto vendido O.P. N°002		
		- 43 -		
24-may	1.1.2.05.01	R.R.I.R. Anticipado 1%	1.33	
	1.1.1.02	Bancos	148.00	
	4.1.1.05	Limpia vidrios		57.72
	4.1.1.06	Jabón Líquido de mano		30.58
	4.1.1.07	Cera Cremosa		5.93
	4.1.1.11	Detergente en Polvo		22.26
	4.1.1.09	Ambiental		16.85
	2.1.3	Iva Cobrado		16.00
		P/R. venta según factura N° 001-001-12485		
		- 44 -		
24-may	5.1.	Costo de Producto Vendido	100.28	
	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.5	Limpia vidrios		44.40
	1.1.3.1.6	Jabón Líquido de mano		23.52
	1.1.3.1.7	Cera Cremosa		4.56
	1.1.3.1.11	Detergente en Polvo		14.84
	1.1.3.1.9	Ambiental		12.96
		P/R Costo del producto vendido		
		- 45 -		
27-may	1.1.1.02	Bancos	519.63	
	4.1.1.02	Cloro 4000 ml - hipo. 13%		118.64
	4.1.1.06	Jabón Líquido de mano		61.15
	4.1.1.11	Detergente en Polvo		28.62
	4.1.1.09	Ambiental		50.54
	4.1.1.03	Desinfectante manzana verde		205.01
	2.1.3	Iva Cobrado		55.67
		P/R. venta según factura N° 001-001-12497		
		- 46 -		
27-may	5.1.	Costo de Producto Vendido	278.22	
	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.2	Cloro 4000 ml - hipo. 13%		63.88
	1.1.3.1.6	Jabón Líquido de mano		47.04
	1.1.3.1.11	Detergente en Polvo		19.08
	1.1.3.1.9	Ambiental		38.88
	1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde		109.34
		P/R Costo del producto vendido		
		- 47 -		
28-may	1.1.1.02	Bancos	7,561.41	
	2.1.14	Anticipo a Clientes		7,561.41
		P/R Anticipo de la orden número 3		
		<b>PASAN</b>	<b>259,990.59</b>	<b>259,990.59</b>

Fecha	Código	Concepto	Debe	Haber
		<b>VIENE</b>	<b>259,990.59</b>	<b>259,990.59</b>
		- 48 -		
28-may	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima	3,919.64	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	470.36	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		4,350.80
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		39.20
		P/R Compra de materia prima O.P N°003		
		- 49 -		
28-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	3,919.64	
	1.1.3.03	Inventario de Materia Prima		3,919.64
		P/R Consumo de materia prima O.P N° 003		
		- 50 -		
28-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	4,350.80	
	1.1.1.02	Bancos		4,350.80
		P/R Pago a proveedores		
		- 51 -		
29-may	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales	1,839.18	
	1.1.2.04.01	IVA en Compras	220.70	
	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores		2,041.49
	2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%		18.39
		P/R Compra de materiales para O.P. N°003		
		- 52 -		
29-may	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación	1,839.18	
	1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales		1,839.18
		P/R Materia prima indirecta O.P. N°003		
		- 53 -		
29-may	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso	1,839.18	
	5.1.2.	Costos Indirectos de Fabricación		1,839.18
		P/R Consumo de cif O.P N° 003		
		- 54 -		
30-may	1.1.3.1	<u>Inventario de Productos Terminados</u>		
	1.1.3.1.1	Cloro 4000 ml - hipo. 10%	2,396.22	
	1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde	4,554.87	
	1.1.3.02	Inventario de Productos en Proceso		6,951.09
		P/R Inv. Productos terminados O. P. N°003		
		- 55 -		
30-may	2.1.14	Anticipo a Clientes	7,561.41	
	1.1.2.05.01	R.R.I.R. Anticipado 1%	135.00	
	1.1.1.02	Bancos	7,423.29	
	4.1.1.01	Cloro 4000 ml - hipo. 10%		4,878.01
	4.1.1.03	Desinfectante manzana verde		8,621.72
	2.1.3	Iva Cobrado		1,619.97
		P/R. venta de mercadería		
		- 56 -		
30-may	5.1.	Costo de Producto Vendido	6,951.09	
	1.1.3.1	Inventario de Productos Terminados		
	1.1.3.1.1	Cloro 4000 ml - hipo. 10%		2,396.22
	1.1.3.1.3	Desinfectante manzana verde		4,554.87
		P/R Costo del producto vendido O.P. N°003		
		- 57 -		
30-may	2.1.1	Cuentas por Pagar Proveedores	6,510.11	
	2.1.13	Otros Pasivos Corrientes	12,318.16	
	2.2.2	Préstamos Bancarios	3,500.00	
	1.1.1.02	Bancos		22,328.27
		P/R Pago pendiente a proveedores y nómina		
		<b>TOTAL</b> →	<b>329,739.42</b>	<b>329,739.42</b>

## Mayorización en T.



### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A MAYORIZACIÓN "T" AL 31 DE MAYO DEL 2015

<b>Bancos</b>		<b>Ctas. Por Cobrar Clientes</b>		<b>Inv. Prod. Terminados</b>	
14,533.00	4,207.72	12,222.00	1,000.00	6,175.68	7,037.58
7,363.73	3,738.73			7,037.58	6,680.73
7,356.44	4,350.80			6,680.73	100.28
7,103.20	22,328.27			6,951.09	278.22
7,860.77					6,951.09
7,709.41					
7,942.92					
<b>59,869.47</b>	<b>34,625.52</b>	<b>12,222.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>26,845.07</b>	<b>21,047.89</b>
<b>25,243.94</b>		<b>11,222.00</b>		<b>5,797.18</b>	
<b>Créditos Tributarios iva</b>		<b>Inventario de Suministros y Materiales</b>		<b>Muebles y Enseres</b>	
8,851.04		14,854.93	1,842.98	1,748.24	
		1,842.98	2,182.80		
		2,182.80	1,839.18		
		1,839.18			
<b>8,851.04</b>		<b>20,719.89</b>	<b>5,864.96</b>	<b>1,748.24</b>	
<b>8,851.04</b>		<b>14,854.93</b>		<b>1,748.24</b>	
<b>Maquinaria y Equipo</b>		<b>Equipos de Computación</b>		<b>(-) Depre. Acum. Prop.</b>	
48,697.07		7,827.42			7,158.37
					1,535.07
<b>48,697.07</b>		<b>7,827.42</b>			<b>8,693.44</b>
<b>48,697.07</b>		<b>7,827.42</b>		<b>8,693.44</b>	
<b>Doc. Por Pagar</b>		<b>Préstamos Bancarios</b>		<b>Otros Pasivos Corrientes</b>	
	28,769.00	3,500.00	42,547.20	12,318.16	4,357.00
					2,075.67
					10,242.49
	<b>28,769.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>42,547.20</b>	<b>12,318.16</b>	<b>16,675.16</b>
	<b>28,769.00</b>	<b>39,047.20</b>		<b>4,357.00</b>	
<b>Capital Social Suscrito</b>		<b>Aportes Para Futuras Capitalizaciones</b>		<b>Utilidad de Ejercicios Anteriores</b>	
	800.00		27,910.80		3,691.44
	<b>800.00</b>		<b>27,910.80</b>		<b>3,691.44</b>
	<b>800.00</b>		<b>27,910.80</b>		<b>3,691.44</b>



(-) Pérdida del Ejercicio		Inventario de Materia Prima		IVA en Compras	
324.43		3,790.74	3,790.74	454.89	
		3,368.23	3,368.23	221.16	
		3,919.64	3,919.64	30.08	
				6.51	
				404.19	
				261.94	
				470.36	
				220.70	
324.43		11,078.61	11,078.61	2,069.82	
<b>324.43</b>		<b>0.00</b>		<b>2,069.82</b>	

Cuentas por Pagar Proveedores		R.F.I.R. por Pagar 1%		Inventario de Productos en Proceso	
4,207.72	4,207.72		37.91	3,790.74	7,037.58
254.68	2,045.71		18.43	1,842.98	6,680.73
236.00	254.68		33.68	250.67	6,951.09
60.75	236.00		21.83	138.40	
6,510.11	60.75		39.20	54.24	
3,738.73	3,738.73		18.39	2,882.26	
4,350.80	2,422.91			400.25	
	4,350.80			3,368.23	
	2,041.49			2,182.80	
				3,919.64	
				1,839.18	
19,358.79	19,358.79		169.44	20,669.39	20,669.39
<b>0.00</b>		<b>169.44</b>		<b>0.00</b>	

R.R.I.R. Anticipado 1%		Costos Indirectos de Fabricación		Mant. Rep. Maqu. Y Equipo	
134.81		1,842.98	1,842.98	250.67	250.67
1.33		250.67	250.67		
135.00		138.40	138.40		
		54.24	54.24		
		734.18	734.18		
		400.25	400.25		
		2,182.80	2,182.80		
		1,839.18	1,839.18		
271.14	0.00	7,442.70	7,442.70	250.67	250.67
<b>271.14</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	

R.F.I.R. por Pagar 2%	
	5.01
	5.01
<b>5.01</b>	

R.F.I.R. IVA 70%	
	21.06
	21.06
<b>21.06</b>	

Caja	
1,000.00	254.68
	60.75
	236.00
1,000.00	551.43
<b>448.57</b>	

Servicios Básicos - Producción	
138.40	138.40
138.40	138.40
<b>0.00</b>	

Servicios Básicos - Administración	
97.60	
97.60	0.00
<b>97.60</b>	

Combustible de Fábrica	
54.24	54.24
54.24	54.24
<b>0.00</b>	

Sueldos y Salarios	
1,916.00	1,416.00
8,502.00	500.00
10,418.00	1,916.00
<b>8,502.00</b>	

Sobretiempo	
159.67	118.00
	41.67
159.67	159.67
<b>0.00</b>	

Aporte Patronal	
252.19	186.38
1,244.46	65.81
1,496.66	252.19
<b>1,244.46</b>	

Aporte Personal	
196.15	
967.92	
1,164.07	0.00
<b>1,164.07</b>	

Décimo Tercer Sueldo	
172.97	127.83
853.54	45.14
1,026.51	172.97
<b>853.54</b>	

Décimo Cuarto Sueldo	
147.50	118.00
442.50	29.50
590.00	147.50
<b>442.50</b>	

Vacaciones	
86.49	63.92
354.25	22.57
440.74	86.49
<b>354.25</b>	

Fondos de Reservas	
147.44	117.95
442.32	29.49
589.76	147.44
<b>442.32</b>	

IESS por Pagar	
	448.34
	2,212.38
	2,660.72
<b>2,660.72</b>	

Provisiones Laborales por Pagar	
	554.40
	2,092.61
	2,647.01
<b>2,647.01</b>	

Mano de Obra directa	
2,148.08	2,148.08
2,148.08	2,148.08
<b>0.00</b>	

Gastos Comisiones	
1,740.49	
1,740.49	0.00
<b>1,740.49</b>	

Depr. Muebles y Enseres		Depre. Maqui. Equ.		Depr. Equi. Computación	
14.37		400.25	400.25	1,120.45	
14.37	0.00	400.25	400.25	1,120.45	0.00
<b>14.37</b>		<b>0.00</b>		<b>1,120.45</b>	
Cloro 4000 ml - hipo. 10%		Cloro 4000 ml - hipo. 13%		Desinfectante manzana verde	
	7,377.21		5,455.24		7,687.76
	4,878.01		118.64		205.01
0.00	12,255.22	0.00	5,573.88	0.00	8,621.72
<b>12,255.22</b>		<b>5,573.88</b>		<b>16,514.49</b>	
Iva Cobrado		Costo de Producto		Desinfectante floral	
	1,577.16	7,037.58	0.00		6,103.84
	1,617.73	6,680.73			
	1,691.64	7,329.58			
0.00	4,886.53	21,047.89	0.00	0.00	6,103.84
<b>4,886.53</b>		<b>21,047.89</b>		<b>6,103.84</b>	
Limpia vidrios		Jabón Líquido de mano		Cera Cremosa	
	57.72		30.58		5.93
			61.15		
0.00	57.72	0.00	91.73	0.00	5.93
<b>57.72</b>		<b>91.73</b>		<b>5.93</b>	
Detergente en Polvo		Ambiental		Anticipo a Clientes	
	22.26		16.85	7,363.73	7,363.73
	28.62		50.54	7,103.20	7,103.20
				7,561.41	7,561.41
0.00	50.88	0.00	67.39	22,028.34	22,028.34
<b>50.88</b>		<b>67.39</b>		<b>0.00</b>	

Una vez mayorizadas cada una de las cuentas que han tenido movimiento, se procede a elaborar los estados financieros que indicarán si con la aplicación del sistema de costos por órdenes producidas, las deficiencias que anteriormente se indicó fueron disminuidas, pues con esto se obtendrá un mejor análisis sobre el estado económico de la compañía, mediante la aplicación de ratios financieros de las cuentas más relevantes.

En primera instancia se elabora el estado de costo de producción o costo de venta, donde se detallan los costos incurridos de materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación de manera general, es decir los costos de las tres órdenes elaboradas, correspondientes al período del 1 al 31 de mayo del año en curso.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**COSTO DE PRODUCCIÓN**  
**AL 31 DE MAYO DEL 2015**

	\$	USD
Inventario Inicial de Materia Prima	\$	0,00
(+) Compra de Materia Prima	\$	11.078,61
<b>(=) Materia Prima disponible para la producción</b>	<b>\$</b>	<b>11.078,61</b>
(-) Inventario Final de Materia Prima	\$	0,00
<b>(=) Materia Prima utilizada en la producción</b>	<b>\$</b>	<b>11.078,61</b>
(+) Mano de Obra Utilizada	\$	2.148,08
(+) Costos Indirectos de Fabricación	\$	7.442,70
(-) Mermas y desperdicios	\$	0,00
<b>(=) Total Costos de Manufactura</b>	<b>\$</b>	<b>20.669,39</b>
(+) Inventario Inicial de Productos en proceso	\$	0,00
<b>(=) Total Costos en Proceso</b>	<b>\$</b>	<b>20.669,39</b>
(-) Inventario Final de Productos en Proceso	\$	0,00
<b>(=) Costo de Artículos Producidos</b>	<b>\$</b>	<b>20.669,39</b>
(+) Inventario Inicial de Productos Terminados	\$	6.175,68
<b>(=) Costo de Artículos disponibles para la venta</b>	<b>\$</b>	<b>26.845,07</b>
(-) Inventario Final de Productos Terminados	\$	5.797,18
<b>COSTO DE VENTA</b>	<b>\$</b>	<b>21.047,89</b>

Una vez obtenido el costo de venta, se elabora el estado de pérdidas y ganancias del período correspondiente.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL**  
**AL 31 DE MAYO DEL 2015**

<b>4.1.</b>	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>		
4.1.1.01	Cloro 4000 ml - hipo. 10%	12,255.22	
4.1.1.02	Cloro 4000 ml - hipo. 13%	5,573.88	
4.1.1.03	Desinfectante manzana verde	16,514.49	
4.1.1.04	Desinfectante floral	6,103.84	
4.1.1.05	Limpia vidrios	57.72	
4.1.1.06	Jabón Líquido de mano	91.73	
4.1.1.07	Cera Cremosa	5.93	
4.1.1.09	Ambiental	67.39	
4.1.1.11	Detergente en Polvo	50.88	
	<b>Total Rentas</b>		40,721.08
5.1.	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		21,047.89
<b>5.2.</b>	<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		
5.2.1.	Gastos Administrativos y Ventas		
5.2.1.01	Sueldos y Salarios	8,502.00	
5.2.1.03	Aporte Patronal	1,244.46	
5.2.1.04	Aporte Personal	1,164.07	
5.2.1.05	Décimo Tercer Sueldo	853.54	
5.2.1.06	Décimo Cuarto Sueldo	442.50	
5.2.1.07	Vacaciones	354.25	
5.2.1.08	Fondos de Reservas	442.32	
5.2.1.12	Servicios Básicos	97.60	
5.2.1.14	Depreciación Muebles y Enseres	14.37	
5.2.1.16	Depreciación Equ. Computación	1,120.45	
5.2.2.15	Gastos Comisiones	1,740.49	
	<b>Total Gastos Operacionales</b>		15,976.05
	<b>Utilidad Antes de Participación de Trabajadores</b>		<b>3,697.14</b>
	15% Participación Trabajadores		554.57
	<b>Utilidad Antes de Participación Impuesto</b>		<b>3,142.57</b>
	22% Impuesto a la Renta		691.36
	<b>Utilidad del Ejercicio</b>		<b>2,451.20</b>

\_\_\_\_\_  
 GERENTE

\_\_\_\_\_  
 CONTADOR

Los kárdex también forman parte de los documentos de soporte para la realización del estado de costo de producción y del estado de pérdidas y ganancias permitiendo un mejor control en los artículos terminado.

### Kárdex – Artículos Terminados



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

#### KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.1 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Cloro 4000 ml - hipo. 10%

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							1,064	\$ 0,87	\$ 924,84
21-may	Art. Ter. Ord. Prod. #002	3.876	\$ 0,87	\$ 3.370,10				4.940	\$ 0,87	\$ 4.294,94
21-may	Venta seg. Factura 12406				3.876	\$ 0,87	\$ 3.370,10	1.064	\$ 0,87	\$ 924,84
30-may	Art. Ter. Ord. Prod. #003	2.566	\$ 0,93	\$ 2.378,63				3.630	\$ 0,93	\$ 3.303,47
30-may	Venta seg. Factura 12734				2.566	\$ 0,93	\$ 2.378,63	1.064	\$ 0,87	\$ 924,84



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

#### KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.2 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Cloro 4000 ml - hipo. 13%

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							924	\$ 1.06	\$ 984.23
06-may	Art. Ter. Ord. Prod. #001	2,759	\$ 1.06	\$ 2,937.44				3,683	\$ 1.06	\$ 3,921.67
06-may	Venta seg. Factura 12303				2,759	\$ 1.06	\$ 2,937.44	924	\$ 1.06	\$ 984.23
27-may	Venta seg. Factura 12497				60	\$ 1.06	\$ 63.88	864	\$ 1.06	\$ 920.35



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

#### KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.3 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Desinfectante manzana verde

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNTE.	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							462	\$ 1.82	\$ 841.87
06-may	Art. Ter. Ord. Prod. #001	2,250	\$ 1.82	\$ 4,100.14				2,712	\$ 1.82	\$ 4,942.01
06-may	Venta seg. Factura 12303				2,250	\$ 1.82	\$ 4,100.14	462	\$ 1.82	\$ 841.87
27-may	Venta seg. Factura 12497				60	\$ 1.82	\$ 109.34	402	\$ 1.82	\$ 732.53
30-may	Art. Ter. Ord. Prod. #003	2,520	\$ 1.81	\$ 4,554.87				2,922	\$ 1.81	\$ 5,287.40
30-may	Venta seg. Factura 12497				2,520	\$ 1.81	\$ 4,554.87	402	\$ 1.82	\$ 732.53



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.4 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Desinfectante floral

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial						451	\$ 1,74	\$ 785,21	
21-may	Art. Ter. Ord. Prod. #002	1.800	\$ 1,74	\$ 3.130,47			2.251	\$ 1,74	\$ 3.915,68	
21-may	Venta seg. Factura 12406				1.800	\$ 1,74	\$ 3.130,47	451	\$ 1,74	\$ 785,21



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.5 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Limpia vidrios

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial						258	\$ 2,96	\$ 764,21	
24-may	Compra según fact. 12485				15	\$ 2,96	\$ 44,40	243	\$ 2,96	\$ 719,81
							243	\$ 2,96	\$ 719,81	



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.6 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Jabón Líquido de mano

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial						210	\$ 1,96	\$ 412,21	
24-may	Compra según fact. 12485				12	\$ 1,96	\$ 23,52	198	\$ 1,96	\$ 388,69
27-may	Venta seg. Factura 12497				24	\$ 1,96	\$ 47,04	174	\$ 1,96	\$ 341,65



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSA  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.7 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Cera Cremosa

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial						507	\$ 0,76	\$ 385,46	
24-may	Compra según fact. 12485				6	\$ 0,76	\$ 4,56	501	\$ 0,76	\$ 380,90
							501	\$ 0,76	\$ 380,90	



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSAS  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.8 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Cera Líquida

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							361	\$ 0,89	\$ 321,41
								361	\$ 0,89	\$ 321,41
								361	\$ 0,89	\$ 321,41



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSAS  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.9 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Ambiental

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							114	\$ 2,16	\$ 245,87
24-may	Compra según fact. 12485				6	\$ 2,16	\$ 12,96	108	\$ 2,16	\$ 232,91
27-may	Venta seg. Factura 12497				18	\$ 2,16	\$ 38,88	90	\$ 2,16	\$ 194,03
								90	\$ 2,16	\$ 194,03



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSAS  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.10 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Detergente Líquido

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							67	\$ 1,85	\$ 124,51
								67	\$ 1,85	\$ 124,51
								67	\$ 1,85	\$ 124,51



INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. - INDUSMARSAS  
RUC: 0992633247001

KÁRDEX

Código del Producto: 1.1.3.1.11 Unidad de Medida: Unidades  
Artículo: Detergente en Polvo

Método de valoración: Promedio  FIFO  Otro

FECHA	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITE	V. TOTAL
01-may	Inventario Inicial							230	\$ 1,06	\$ 243,51
24-may	Compra según fact. 12485				14	\$ 1,06	\$ 14,84	216	\$ 1,06	\$ 228,67
27-may	Venta seg. Factura 12497				18	\$ 1,06	\$ 19,08	198	\$ 1,06	\$ 209,59



Los siguientes estados que se realizan son el flujo de efectivo, en el que se visualiza las entradas y salidas de dinero que ha tenido Industrias Mar y Sol S.A. y el estado de situación financiera del mes, siendo los siguientes.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO**  
**DEL 1 DE MAYO AL 31 DE MAYO DEL 2015**

**FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN**

Cobro a clientes	46,336.47
Pago proveedores y personal	10,340.09
<b>Efectivo generado por las operaciones</b>	<b>35,996.37</b>
Compra de materia prima directa	12,297.26
Pago de mano de obra directa	1,534.00
Pago de costos indirectos	7,505.60
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de operación</b>	<b>14,659.51</b>

**FLUJO DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN**

Adquisición de propiedad planta y equipo	0.00
Cobro por venta de equipo	0.00
Intereses ganados	0.00
Dividendos recibidos	0.00
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de inversión</b>	<b>0.00</b>

**FLUJO DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN**

Cobro de préstamo tomados a largo plazo	3,500.00
Pago de pasivos derivados de arrendamientos financieros	0.00
Dividendos pagados a los propietarios	0.00
<b>Flujo neto de efectivo en actividades de financiación</b>	<b>3,500.00</b>

Aumento o disminución neto de efectivo y demás equivalentes al efectivo	11,159.51
Efectivo y equivalente al efectivo al inicio del período	14,533.00
<b>Efectivo y equivalente al efectivo al finalizar del período</b>	<b>25,692.51</b>

  
 \_\_\_\_\_  
 GERENTE

  
 \_\_\_\_\_  
 CONTADOR



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**AL 31 DE MAYO DEL 2015**

1.	<b>ACTIVO</b>		
1.1.	<b>CORRIENTE</b>		
1.1.1.01	Efectivo	25,692.51	
1.1.2.02.01	Ctas. Por Cobrar Clientes	11,222.00	
1.1.2.04.01	IVA en Compras	10,920.86	
1.1.2.05.01	R.R.I.R. Anticipado 1%	271.14	
1.1.3.1	Inventario de Productos Terminados	5,797.18	
1.1.3.04	Inventario de Suministros y Materiales	14,854.93	
	<b>Total Activos Corriente</b>		68,758.62
1.2.1.	<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>		
1.2.1.05	Muebles y Enseres	1,748.24	
1.2.1.06	Maquinaria y Equipo	48,697.07	
1.2.1.07	Equipos de Computación	7,827.42	
1.2.2.	(-) Depre. Acum. Prop. Plan. Equipo	-8,693.44	
	<b>Total Activos No Corriente</b>		<u>49,579.29</u>
	<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b><u>118,337.91</u></b>
2.	<b>PASIVOS</b>		
2.1.	<b>CORTO PLAZO</b>		
2.1.2	Doc. Por Pagar	28,769.00	
2.1.3	Iva Cobrado	4,886.53	
2.1.4	R.F.I.R. por Pagar 1%	169.44	
2.1.5	R.F.I.R. por Pagar 2%	5.01	
2.1.7	R.F.I.R. IVA 70%	21.06	
2.1.8	15% Part. A Trabajadores por Pagar	554.57	
2.1.9	22% Impuesto a la Renta por Pagar	691.36	
2.1.10	IESS por Pagar	2,660.72	
2.1.11	Provisiones Laborales por Pagar	2,647.01	
2.1.13	Otros Pasivos Corrientes	4,357.00	
2.2.	<b>A LARGO PLAZO</b>		
2.2.2	Préstamos Bancarios	39,047.20	
	<b>Total Pasivo No Corriente</b>		
	<b>TOTAL PASIVOS</b>		83,808.91
3.	<b>PATRIMONIO</b>		
3.1.1	Capital Social Suscrito	800.00	
3.1.2	Aportes Para Futuras Capitalizaciones	27,910.80	
3.3.1	Resultado de ejercicios anteriores	3,367.01	
3.3.2	Utilidad del Ejercicio	2,451.20	
	<b>Total Resultados</b>		
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<u>34,529.01</u>
	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b><u>118,337.92</u></b>

  
GERENTE

  
CONTADOR

Los resultados más relevantes es el margen de contribución que posee la compañía al 31 de mayo del 2015 ascendiendo a 48%, también la disminución de los días de crédito quedando en 8 días. A continuación se muestra el análisis económico de la empresa.



**INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.**  
**RAZONES FINANCIERAS**  
**AL 31 DE MAYO DEL 2015**

<b>RAZÓN DE LIQUIDEZ</b>			
<b>Capital de trabajo neto</b>	$= \text{Activos Circulante} - \text{Pasivos Circulantes}$	Dolares	$= \$ 23,996.92$
<b>Análisis:</b> Mediante el indicador podemos visualizar que Industrias Mar y Sol S.A. posee un capital neto de trabajo de \$25.822,49 lo que significa que cuenta con un capital suficiente para operar.			
<b>Razón Circulante</b>	$= \frac{\text{Activos Circulantes}}{\text{Pasivos Circulantes}}$	Dolares	$= \frac{\$ 68,758.62}{\$ 44,761.71} = 1.54$
<b>Análisis:</b> Mediante la razón del circulante podemos constatar que Industrias Mar y Sol S.A. cuenta con 1,54 para solventar sus deudas a corto plazo.			
<b>Prueba Acida</b>	$= \frac{\text{Activos Circulantes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos Circulantes}}$	Dolares	$= \frac{\$ 48,106.51}{\$ 44,761.71} = 1.07$
<b>Análisis:</b> Esta ratio nos permite saber que cantidad de dinero realizable tengo para solventar la deuda, en este caso la empresa cuenta con 1,08.			
<b>RAZÓN DE ACTIVIDAD</b>			
<b>Rotación de Inventarios</b>	$= \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventarios}}$	Veces	$= \frac{\$ 21,047.89}{\$ 5,797.18} = 4$
<b>Análisis:</b> La rotación de inventarios será de 4 veces según la orden de producción			
<b>Periodo Promedio de cobro</b>	$= \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Promedio del Día}}$	Días	$= \frac{\$ 11,222.00}{1357.37} = 8$
<b>Análisis:</b> El periodo promedio de cobro que posee Industrias Mar y Sol S.A. es de 8 días			
<b>RAZÓN DE RENTABILIDAD</b>			
<b>Margen de utilidad Bruta</b>	$= \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	Porcentual	$= \frac{\$ 19,673.19}{\$ 40,721.08} = 48\%$
<b>Análisis:</b> La compañía posee una rentabilidad del 48% la misma que poco satisfactoria para la gerencia.			
<b>Margen de utilidad neta</b>	$= \frac{\text{Utilidad Neta Después de Impuestos}}{\text{Ventas}}$	Porcentual	$= \frac{\$ 2,451.20}{\$ 40,721.08} = 6\%$
<b>Análisis:</b> El margen de utilidad neta de Industrias Mar y Sol S.A. es del 6%, por lo que se considera que la empresa cubre los costos y gastos.			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
<b>Rotación de inv. de materia prima</b>	$= \frac{\text{Costo de materias primas utilizadas}}{\text{Costo de venta}}$	Porcentual	$= \frac{\$ 11,078.61}{\$ 21,047.89} = 53\%$
<b>Análisis:</b> La rotación de inventarios de la materia prima es del 53% en relación al costo de venta o producción total.			

#### 4.8. Presupuesto de la propuesta

Para la implementación del modelo de costeo por órdenes producidas Industrias Mar y Sol S.A. realizará una inversión que será recuperada mediante la obtención de los beneficios económicos. El modelo será ejecutado en Excel para una mejor determinación de los costos.

**Tabla N° 33 Presupuesto**

DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANT.	MEDIDA	P. UNIT.	TOTAL
Obrero	Humano	2	Unidad	537,02	1.074,04
Jefe de producción	Humano	1	Unidad	734,18	734,18
Escritorio ejecutivo	Material	1	Unidad	350,00	350,00
Silla giratoria	Material	1	Unidad	85,00	85,00
Equipo de computación	Material	1	Unidad	1.015,00	1.015,00
Archivadores aéreos	Material	1	Unidad	176,00	176,00
Suministros de oficina	Material	1	Unidad	26,50	26,50
Block de orden de producción	Material	2	Unidad	18,50	37,00
Block de requisición de materia prima	Material	2	Unidad	18,50	37,00
Block de requisición de materiales	Material	2	Unidad	18,50	37,00
Block de tarjetas de tiempo	Material	2	Unidad	18,50	37,00
<b>Total</b>					<b>3.858,72</b>

#### 4.9. Análisis costo beneficio

El beneficio que Industrias Mar y Sol S.A. obtendrá con la aplicación del modelo de costeo es el incremento de las unidades producidas a menor costo, la utilización adecuada de la mano de obra, teniendo como resultado la rentabilidad financiera de la empresa, con un 48% de margen de contribución disponibles para los gastos administrativos y de ventas conforme se detalla en el estado de pérdidas y ganancias, además de la utilidad después de impuestos y la participación a trabajadores que abarca un 6% siendo \$ 2.451,20, en relación con la pérdida del período anterior hay un incremento de más del 100%, lo que garantiza el éxito de la aplicación de la propuesta planteada.

#### 4.10. Plan de acción

<b>PROBLEMA PRINCIPAL:</b> ¿Cómo incide el sistema de costeos en el mejoramiento de la valoración de los costos de la empresa Industrias Mar y Sol S.A. del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2015?				
<b>Fin del Proyecto</b>			<b>Indicador:</b>	
Valoración de los costos en la empresa Industrias Mar y Sol S.A.			Incrementar el margen de contribución a un 48%.	
<b>Propósito de Proyecto</b>			<b>Indicador:</b>	
Implementación del modelo de costeos por unidades producidas para la empresa Industrias Mar y Sol S.A.			Disminuir el tiempo ocio de mano de obra y maquinarias.	
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>COORDINACIÓN</b>
Determinar los documentos de soporte del registro contable para la generación de información que garantice la correcta toma de decisiones.	Controlar el ciclo contable en el departamento de producción y las horas que se utilizan en determinada orden.	Utilizar los documentos como: la orden de producción, orden de compra, requisición de materiales, ingreso a bodega; para el respectivo registro contable y tarjetas de tiempo.	- Nivel de eficacia y eficiencia. - Horas trabajadas.	Departamento de Producción y Contabilidad.
Fijar el costo de producción mediante la aplicación de métodos contables para la determinación del precio de venta.	Identificar el costo de la mano de obra, materia prima y los costos indirectos de fabricación de cada orden.	Determinar la cantidad que los elementos del costo que se consumen al producir una unidad.	- Cantidad de Unidades producidas.	Departamento de Producción y Contabilidad.
Valorar los costos a través de la aplicación del modelo de costeo por órdenes de producción que permita el control de las operaciones de Industrias Mar y Sol S.A.	Determinar el costo de las unidades producidas en cada una de las órdenes de producción y el margen de utilidad.	Utilizar la hoja de costo para cada orden de producción y aplicar el método promedio ponderado para la obtención del costo de venta de cada orden.	- Margen de Contribución. - Costo y Precio unitario	Departamento de Producción y Contabilidad.

## CONCLUSIONES

- El uso de un sistema de costeos que ayude a controlar la producción de cada artículo es lo que le hace falta a Industrias Mar y Sol S.A., mediante la investigación previa a la propuesta del proyecto se constató las falencias en el ciclo productivo, además de la poca rotación que poseen ciertos productos debido a su alto costo de la materia prima e insumos.
- Con la aplicación del sistema de costeos por órdenes de producción, se realizarán los controles pertinentes para la mano de obra, la materia prima y los costos indirectos de fabricación de cada artículo producido, empleando el tiempo exacto en la elaboración de los tres productos que mayor rotación tienen, contando siempre con la colaboración del personal capacitado en cada una de las actividades.
- Los costos indirectos de fabricación se asignarán a cada orden según las unidades del producto requerido, con la finalidad de obtener un bajo costo de producción y el margen de utilidad por unidades vendidas abarque el 60% del costo total.
- En el período anterior la compañía refleja en su estado de pérdidas y ganancias una pérdida de \$ 324,43, debido a la inadecuada valoración de los costos de producción, el escaso control de la materia prima, materiales e insumos y mano de obra.
- Con la aplicación del modelo de costeos planteado, el margen de contribución incrementaría cumpliendo en un 80% los objetivos de la junta general de accionistas de la empresa, originando rentabilidad económica para el beneficio de los trabajadores y propietarios.

## RECOMENDACIONES

- Utilizar el sistema de costos por órdenes de producción para el control de las unidades producidas, e incrementar la rotación de los inventarios que poseen menor movimiento, siendo necesario que se realicen los estudios de marketing pertinente para posesionarlos en el mercado local.
- Producir mayor cantidad de unidades para una mejor distribución de los costos indirectos de fabricación, con el fin de disminuir el costo de producción, se unirán como mínimos tres órdenes de producción para la requisición de la materia prima, aprovechando los descuentos en base al volumen de venta que otorgan los proveedores.
- Contratar a una persona con el perfil adecuado para desempeñar el cargo de jefe de operaciones, además de contar con la colaboración de dos obreros más debido al nivel de producción, con el fin de controlar las actividades de realizadas como de los materiales.
- Realizar un presupuesto de materiales que serán consumidos en una orden específica, para ejecutar la asignación de los costos indirectos de fabricación a cada producto y la optimización de recursos económicos y materiales.
- Cumplir a cabalidad los puntos mencionados anteriormente, y realizar los ratios financieros para evaluar si los empleados están trabajando continuamente con el desarrollo económico de la empresa, trayendo un beneficio mutuo, para el cumplimiento de los objetivos establecidos en Industrias Mar y Sol S.A.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

Aguirre Flórez, J. G. (2004). *La asignación del costo total a productos y servicios*. Colombia: Taller de edición Luis Roca.

Arboleda, A. F. (15 de Febrero de 2012) Importancia de los sistemas de costos:

Bernal Torres, C. A. (2006). Metodología de la Investigación. En B. T. César, *Metodología de la Investigación: para administración y economía* (págs. 164 - 165). México: Pearson Educación de México S.A.

Berrío Guzmán, D., & Castrillón Cifuentes, J. (2008). *Costo para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicio*. Colombia: Uninorte.

Charles T, H., George, F., & Srikant M, D. (2007). *Contabilidad de Costos - Un enfoque gerencial*. Mexico: Pearson Educación.

Charles T, Horgren, & Gary L. (s.f.). *Introducción a la Contabilidad Financiera Séptima Edición*. México: Pearson Educacion de México.

Déniz Mayor, J. J., Bona Sánchez, C., Pérez Alemán, J., & Suárez Falcon, H. (2008). *Contabilidad Financiera: Teórica y Práctica*. Madrid España: Delta Pubñicaciones Universitarias.

Don R, M. M. (2007). Administración de costos. En *Vol. Contabilidad y Control*. Santa Fe: Visión Universitaria.

Dr. Ricárdez Jiménez, J. D., Dr. Mávil Aguilera, J. M., & M.A. Rivera, I. S. (ND). *La Organización Contable como estrategias en la administración de las contribuciones de las MI PYMES*. Lomas del Estadio: ND.



- Eslava José de Jaime. (s.f.). *Análisis Económico Financiero de las decisiones empresariales*. España: Gráficas Dehon.
- Fullana Belda, C., & Paredes Ortega, J. L. (2008). *Manual de contabilidad de costes*. La Rozas (Madrid): Delta, Publicaciones Universitarias.
- Jiménez Boulanger, F. J., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Lavolpe, A. (Nd). Los Sistemas de Costos y la Contabilidad de Gestión. En A. Lavolpe, *Los Sistemas de Costos y la Contabilidad de Gestión* (pág. 17). Argentina.
- López Mejía, M. R., Gómez, M. A., & Marín, H. S. (2011). *La contabilidad de costos en la Pyme*. Bogotá Colombia: Cuadernos contables.
- Martínez Carrasco, R. D. (2009). Manual de Contabilidad para PYMES. En M. Rafael, *Manual de Contabilidad para PYMES* (págs. 8-20). San Vicente - Alicante: Club Universitario.
- NIC 2, N. I. (s.f.). Existencia. Normas Internacionales de Contabilidad
- NIC 7, N. I. (s.f.) Normas Internacionales de Contabilidad.
- NIIF 18, N. I. (s.f.). Normas Internacionales de Contabilidad.
- Rojas Medina, R. A. (2007). Sistema de Costos - Un Proceso para su implementación. En R. A. Rojas Medina, *Sistema de Costos - Un Proceso para su implementación* (págs. 8 - 12). Colombia: Centro de Publicaciones Universidad Nacional de Colombia.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2012). Metodología de la investigación Cualitativa. En R. O. Ignacio, *Metodología de la investigación Cualitativa* (págs. 63-70). Bilbao: Deusto.

## Referencias de páginas y artículos electrónicos

Hernández, Y. (Marzo de 2004). *Gestiopolis - Costos*. Obtenido de Gestiopolis:  
<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/fin/abcyusme.htm>

Jorge, G. (2009). *Glosario Contable y Financiero* de  
[https://books.google.com.ec/books?id=vmIhAwwAAQBAJ&pg=PT30&dq=valoracion+de+inventarios&hl=es-419&sa=X&ei=uMqGVfj6EIO5-AHel4GQBA&redir\\_esc=y#v=onepage&q=valoracion%20de%20inventarios&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=vmIhAwwAAQBAJ&pg=PT30&dq=valoracion+de+inventarios&hl=es-419&sa=X&ei=uMqGVfj6EIO5-AHel4GQBA&redir_esc=y#v=onepage&q=valoracion%20de%20inventarios&f=false)

Lawrence, W., & Ruswinckel, J. W. (Noviembre de 2011). *Buenas tareas - Contabilidad de Costo*. Recuperado el 26 de octubre de 2014, de Buenas tareas - Contabilidad de Costo:  
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Contabilidad-De-Costos/3187831.html>

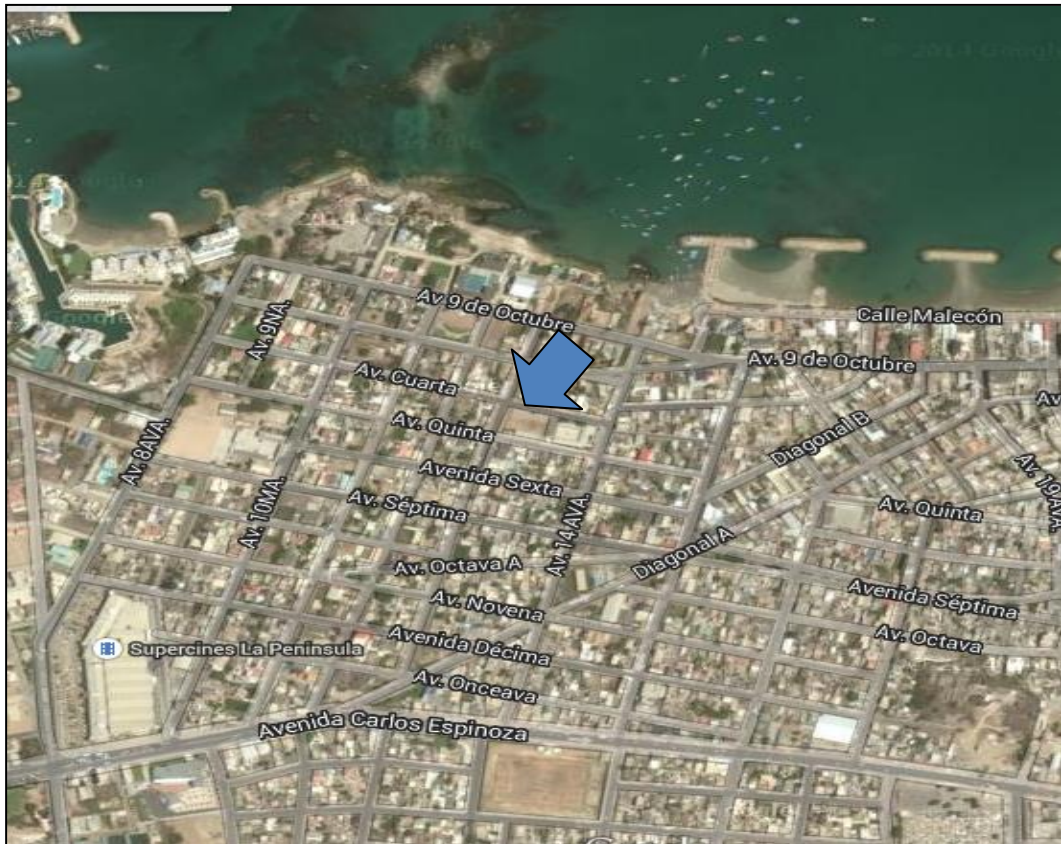
Luis, F. S. (01 de marzo de 2008). [www.blogger.com](http://www.blogger.com). Recuperado el 09 de mayo de 2015, de [www.blogger.com](http://www.blogger.com)

**A**

**N**

**E**

## Anexo N° 1 Ubicación Geográfica de la empresa




Fuente: Google Map  
Elaborado por: Katty TomaláPlúa

## Anexo N° 2 Logotipo y Marca de Industrias Mar y Sol S.A



## Anexo N° 3 Registro Único de Contribuyentes



**SRI**  
...¡te hace bien al país!

### REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES

**NUMERO RUC:** 0992633247001

**RAZON SOCIAL:** INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. INDUSMARSA

**NOMBRE COMERCIAL:**

**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS

**REPRESENTANTE LEGAL:** PULIDO ARIAS ARCELIO

**CONTADOR:** FIGUEROA HERMENEJILDO PEDRO ALBERTO

---

FEC. INICIO ACTIVIDADES:	24/07/2009	FEC. CONSTITUCIÓN:	24/07/2008
FEC. INSCRIPCIÓN:	11/09/2009	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	31/07/2014

---

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**

ACTIVIDADES DE FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA INDUSTRIA, EL HOGAR,

---

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**

Provincia: SANTA ELENA Cantón: LA LIBERTAD Parroquia: LA LIBERTAD Barrio: SAN FRANCISCO Calle: 13 Número: 5/N Intersección: AV. 6 Referencia ubicación: DIAGONAL AL INSTITUTO PEDAGOGICO TIA SILVANA Telefono Trabajo: 042783506 Celular: 0984690497 Celular: 0982662663 Celular: 0959617812 Email: indusmarsa@hotmail.com

**DOMICILIO ESPECIAL:**

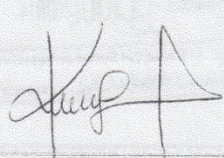
---

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

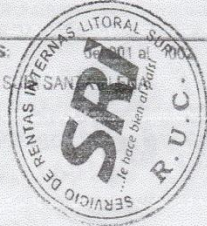
- \* ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- \* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA, SOCIEDADES
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

---

<b># DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:</b>	<b>ABIERTOS:</b> 2
<b>JURISDICCIÓN:</b> REGIONAL LITORAL S	<b>CERRADOS:</b> 0



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



**SRI** Se verifica que los documentos de identidad y certificado de votación originales presentados, pertenecen al contribuyente.

Fecha: 31 JUL 2014

Firma del Servidor Responsable

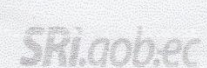
Usuario: *[Handwritten]* Agencia: SANTA ELENA

---

Ústedes que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se derivan (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: MXBPM11013 Lugar de emisión: LA LIBERTAD/8 DE OCTUBRE Fecha y hora: 31/07/2014 15:07:55

Página 1 de 2



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
SOCIEDADES**



**NUMERO RUC:** 0992633247001  
**RAZON SOCIAL:** INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. INDUSMARSA

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 001	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>MATRIZ:</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 24/07/2009
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>			<b>FEC. CIERRE:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE OTROS PRODUCTOS DIVERSOS PARA EL CONSUMIDOR  
ACTIVIDADES DE FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA INDUSTRIA, EL HOGAR, COSMETICOS Y LINEAS DE ASEO  
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE MATERIA PRIMA PARA PRODUCTOS QUIMICOS  
VENTA AL POR MENOR DE SUMINISTROS DE OFICINA  
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE INSUMOS DE LIMPIEZA Y ASEO  
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE EQUIPOS, PRODUCTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: SANTA ELENA Cantón: LA LIBERTAD Parroquia: LA LIBERTAD Barrio: SAN FRANCISCO Calle: 13 Número: S/N Intersección: AV. 6 Referencia: DIAGONAL AL INSTITUTO PEDAGOGICO TIA SILVANA Telefono Trabajo: 042793509 Celular 0984690497 Celular: 0982662663 Celular: 0959617812 Email: indusmarsa@hotmail.com

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 002	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>LOCAL COMERCIAL:</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 20/09/2012
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>			<b>FEC. CIERRE:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>

ACTIVIDADES DE CONFECCION DE ROPA  
VENTA AL POR MAYOR DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE OFICINA, INCLUSO PARTES Y PIEZAS: COMPUTADORAS, MAQUINAS DE ESCRIBIR, INCLUSIVE MUEBLES DE OFICINA  
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICINALES  
VENTA AL POR MAYOR DE INSTRUMENTOS, DISPOSITIVOS Y MATERIALES MEDICOS, QUIRURGICOS O DENTALES  
VENTA AL POR MAYOR DE ARTICULOS DE PLASTICO  
ACTIVIDADES DE LIMPIEZA DE TODO TIPO DE EDIFICIOS, OFICINAS, FABRICAS, ALMACENES LOCALES DE INSTITUCIONES COMERCIALES Y PROFESIONALES Y DE LAS AGENCIAS

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: SANTA ELENA Cantón: LA LIBERTAD Parroquia: LA LIBERTAD Barrio: SAN FRANCISCO Calle: 13 Número: S/N Intersección: AV. 6 Referencia: DIAGONAL AL INSTITUTO PEDAGOGICO TIA SILVANA Telefono Trabajo: 042793509 Celular 0984690497 Celular: 0984702500 Celular: 0959617812



Se verifica que los documentos de inscripción y certificado de votación originales presentados, pertenecen al contribuyente

Fecha: 31 JUL 2014

Firma del Servidor Responsable

Usuario: *Marsa* - Agencia: SANTA ELENA

*[Handwritten Signature]*

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se derivan (Art 97 Código Tributario, Art 9 Ley del RUC y Art 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: MXBP011013 Lugar de emisión: LA LIBERTAD/8 DE OCTUBRE Fecha y hora: 31/07/2014 15:07:55

Anexo N° 4 Ficha de la Entrevista



UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



Buenos días/ Buenas tardes soy....., estudiante de la Facultad de Ciencias Administrativas, carrera de Contabilidad y Auditoría, estamos conversando con personas como usted de temas de mucho interés, toda la información que pueda proporcionarnos será de mucha utilidad.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_  
Empresa a la que pertenece: \_\_\_\_\_  
Nivel de Escolaridad: \_\_\_\_\_  
Profesión y cargo: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino  Masculino   
Edad: 18-25  26-33  34-41  42 en adelante

**1. ¿Aplica algún sistema método o técnica para el control de la producción?**

Sí No

Explique ¿Cuál?:  
.....  
.....  
.....

**2. ¿Cree Usted que es necesario la aplicación de un sistema de costos para el control de la producción?**

Sí  No

Explique ¿Por qué?:  
.....  
.....  
.....

**3. ¿Cuántos productos elabora la empresa?**

.....  
.....  
.....  
.....

**4. ¿Para el cálculo del costo de producción, toma en consideración la M.O, M.P y los C.I.F?**

Sí  No

Explique ¿Por qué?:

.....  
.....  
.....

**5. ¿Conoce el nivel de producción de cada máquina?**

Sí  No

Explique ¿Por qué?:

.....  
.....  
.....

**6. ¿La empresa posee personal capacitado para las diferentes funciones?**

.....  
.....  
.....

**7. ¿Cómo ha sido el nivel de ventas?**

.....  
.....  
.....

**8. ¿Cómo considera el Margen de utilidad actualmente?**

.....  
.....  
.....  
.....



**9. ¿Cómo es la distribución de los productos?**

.....  
.....  
.....

**10. ¿Realiza presupuesto de venta o compra?**

Sí                        No           

Explique ¿Por qué?:

.....  
.....  
.....

**11. ¿Cómo ha sido la situación financiera de la empresa durante los dos últimos años?**

.....  
.....  
.....

**¡Gracias por su colaboración!**

**Lugar y fecha:**

## Anexo N° 5 Cuestionario para encuestas



UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



### INSTRUMENTO DIRIGIDO A EMPLEADOS Y CLIENTES DE INDUSTRIA MAR Y SOL S.A

**Objetivo:** Obtener información fidedigna sobre los proveedores, volumen de producción, ventas, distribución y comercialización de los productos químicos; que permita la elaboración de un sistema de costos por órdenes de producción.

**Instructivo:** Para contestar este instrumento sírvase marcar con una **X** el casillero que corresponda a la alternativa que crea conveniente. No olvide que, de sus respuestas depende el éxito de nuestro estudio.

#### DATOS PRELIMINARES:

##### I. ¿Qué edad tiene?

- De 18 a 27 años
- De 28 a 37 años
- De 38 a 47 años
- De 48 años y más

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

##### II. ¿Cuál es su género?

- Masculino
- Femenino

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

##### III. ¿Cuál es el nivel de instrucción formal?

- Estudios primarios
- Estudios secundarios
- Bachiller Técnico
- Autoformación
- Profesional Universitario

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

##### IV. ¿Cuál es su relación con Industrias Mar y Sol?

- Empleado
- Cliente (Pase a la pregunta 12)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

**1. ¿Cómo consideran el control en la producción?**

Adecuado

Inadecuado


**2. ¿De los siguientes productos cuántas unidades se venden mensualmente?**

Cloro

Desinfectante con aroma

Limpia vidrios

Jabón Líquido de mano

Cera Cremosa

Cera Líquida

Ambiental

Detergente Líquido

Detergente en Polvo

Gel de Manos


**3. ¿Cómo es el control de los materiales que utilizan en la producción?**

Adecuado

Inadecuado


**4. ¿Cómo es el control de la mano de obra que utilizan en la producción?**

Adecuado

Inadecuado


**5. ¿Cómo es el control de los Costos Indirectos de Fabricación que utilizan en la producción?**

Adecuado

Inadecuado


**6. ¿Aplica algún sistema método o técnica de costeo para el control de la producción?**

Sí

No


**7. ¿Cómo considera la productividad de la empresa?**

Excelente	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

**8. ¿En qué estado se encuentra la maquinaria y equipo para la producción?**

Excelente	<input type="checkbox"/>
Muy bueno	<input type="checkbox"/>
Bueno	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>

**9. ¿Cree usted que con la aplicación del sistema de costos mejore el nivel de productividad y se obtenga un mejor control en la empresa?**

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>

**10. ¿Con qué frecuencia se adquieren los materiales para la producción?**

Diario	<input type="checkbox"/>
Semanal	<input type="checkbox"/>
Quincenal	<input type="checkbox"/>
Mensual	<input type="checkbox"/>
Bimensual	<input type="checkbox"/>

**11. ¿Qué tipo de canales de distribución utiliza para la comercialización?**

Canal Directo (fabricante - consumidor)	<input type="checkbox"/>
Canal Indirecto (fabricante-intermediario-consumidor)	<input type="checkbox"/>
Contratos de producción (cartera de clientes)	<input type="checkbox"/>
Otros. Mencione:	<input type="checkbox"/>

**12. ¿Cuáles de los siguientes métodos cree usted que es el más adecuado para la valoración de inventario?**

Método PEPS (Primero entrar/Primero salir)	<input type="checkbox"/>
Método Promedio Ponderado	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

**13. ¿La empresa brinda algún incentivo a los clientes fijos por la adquisición de sus productos?**

Sí	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
Desconozco	<input type="checkbox"/>

**14. ¿En base a qué cree usted que debería establecerse el precio de venta de los productos? Selección Múltiple**

Costo de producción	<input type="checkbox"/>
Margen de Utilidad	<input type="checkbox"/>
Competencia	<input type="checkbox"/>
Cantidad de productos vendidos	<input type="checkbox"/>

**15. ¿Qué factores considera en la adquisición de un producto?**

Precio	<input type="checkbox"/>
Calidad	<input type="checkbox"/>
Presentación	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

**16. ¿Con qué frecuencia adquiere materiales de limpieza?**

Diario	<input type="checkbox"/>
Semanal	<input type="checkbox"/>
Quincenal	<input type="checkbox"/>
Mensual	<input type="checkbox"/>
Bimensual	<input type="checkbox"/>

**17. ¿En qué lugar adquiere los productos de limpieza?**

Industrias Mar y Sol S.A	<input type="checkbox"/>
Químicos Guerrero	<input type="checkbox"/>
Puro Cloro S.A	<input type="checkbox"/>
Tiendas Industriales Asociadas	<input type="checkbox"/>
Corporación la Favorita	<input type="checkbox"/>
Corporación el Rosado	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

**18. De los productos que oferta Industria Mar y Sol S.A – INDUSMARSA,  
¿Cuál es el que más adquiere? Selección múltiple.**

- Cloro
- Desinfectante con aroma
- Limpia vidrios
- Jabón Líquido de mano
- Cera Cremosa
- Cera Líquida
- Ambiental
- Detergente Líquido
- Detergente en Polvo
- Gel de Manos


**19. ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece INDUSMARSA?**

- Muy Buena
- Buena
- Regular
- Mala


**20. ¿En qué presentación adquiere el cloro Chelox?**

- Sachet 211 gr
- Botella 500 ml
- Botella de 4000 ml


**21. ¿Con qué frecuencia adquiere el desinfectante Chelox?**

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Bimensual


**¡Gracias por su colaboración!**

**Lugar y Fecha:**

## Anexo N° 6 Carta Aval de Industrias Mar y Sol S.A.



### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A

RUC: 0992633247001  
TELEFONO: 042943683  
SANTA ELENA-ECUADOR

LA LIBERTAD, 26 DE OCTUBRE DEL 2015

SEÑORA.  
CPA. Mariela Reyes Tomalá, MSc.  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
En su despacho.-

De mis consideraciones:

POR MEDIO DE LA PRESENTE AUTORIZO A LA SEÑORITA TOMALÁ PLÚA KATTY BEATRIZ PORTADORA DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD 092313824-2, ESTUDIANTE DE LA CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, PARA QUE DESARROLLE EL TEMA DE SU PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "VALORACIÓN DE LOS COSTOS, APLICACIÓN DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, PARA INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. DEL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2015"; CONSIDERANDO LOS PRINCIPIOS DE ÈTICA Y LA ABSOLUTA RESERVA EN LO REFERENTE A LA INFORMACIÓN REQUERIDA. ADEMÀS AUTORIZO A LA MENCIONADA SEÑORITA PARA QUE EL CONTENIDO TOTAL DE SU PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SEA PUBLICADO EN EL PORTAL DE LA PÁGINA WEB DE LA UPSE.

Atentamente,

  
INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A.  
INDUSMARS  
C.P.A. NARCISA SORIANO  
GERENTE GENERAL

## Anexo N° 7 Certificado de Gramatólogo

La Libertad, agosto 05 del 2015

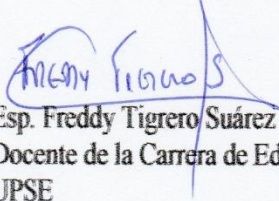
### CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGO

**Esp. Freddy Tigrero Suárez**  
Docente de la Carrera de Educación Básica  
Universidad Estatal Península de Santa Elena

#### CERTIFICA:

Que después de revisar la redacción, estilo y ortografía del trabajo de titulación de Katty Beatriz Tomalá Plúa, cuyo tema es: **“Valoración de los costos, aplicación de costeo por órdenes de producción, para industria Mar y Sol S.A. del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2015”**, me permito declarar que el trabajo investigativo se encuentra idóneo y puede ser expuesto ante el jurado respectivo para la defensa del tema en mención.

Es todo cuanto puedo manifestar en honor a la verdad.

  
Esp. Freddy Tigrero Suárez  
Docente de la Carrera de Educación Básica  
UPSE



## Anexo N° 8 Tarjetas de Control de Mano de Obra

Para el control de las horas trabajadas del personal del departamento de producción se ejecuta las tarjetas de tiempo para cada obrero, la misma que se detalla a continuación:

<b>Entrada</b>		<b>Salida</b>		<b>Jor. Noctur.</b>	<b>H. Extras</b>	<b>Total</b>
Lunes	8:00:00	Lunes	17:00:00	8		8
Martes	8:00:00	Martes	17:00:00	8		8
Miércoles	8:00:00	Miércoles	17:00:00	8		8
Jueves	8:00:00	Jueves	17:00:00	8		8
Viernes	8:00:00	Viernes	17:00:00	8		8
Sábado	8:00:00	Sábado	13:00:00		5	5
Lunes	8:00:00	Lunes	17:00:00	8		8
Martes	8:00:00	Martes	17:00:00	8		8
Miércoles	8:00:00	Miércoles	17:00:00	8		8
Jueves	8:00:00	Jueves	17:00:00	8		8
Viernes	8:00:00	Viernes	17:00:00	8		8
Sábado	8:00:00	Sábado	13:00:00		5	5
Lunes	8:00:00	Lunes	17:00:00	8		8
Martes	8:00:00	Martes	17:00:00	8		8
Miércoles	8:00:00	Miércoles	17:00:00	8		8
Jueves	8:00:00	Jueves	17:00:00	8		8
Viernes	8:00:00	Viernes	17:00:00	8		8
Sábado	8:00:00	Sábado	13:00:00		5	5
Lunes	8:00:00	Lunes	17:00:00	8		8
Martes	8:00:00	Martes	17:00:00	8		8
Miércoles	8:00:00	Miércoles	17:00:00	8		8
Jueves	8:00:00	Jueves	17:00:00	8		8
Viernes	8:00:00	Viernes	17:00:00	8		8
Sábado	8:00:00	Sábado	13:00:00		5	5



### INDUSTRIAS MAR Y SOL S.A. TARJETA RELOJ

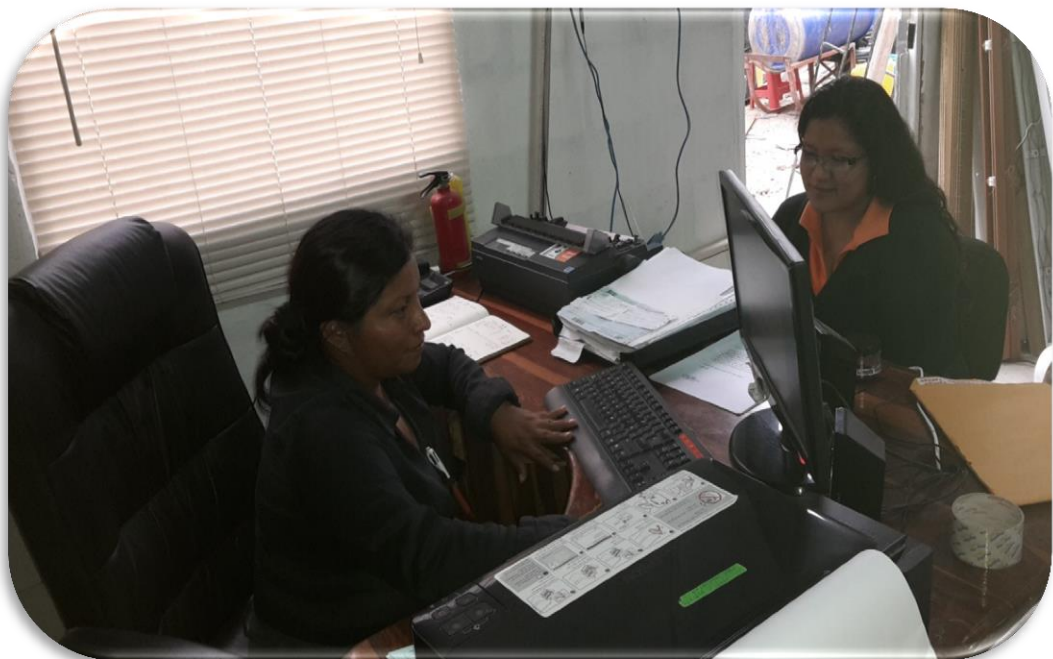
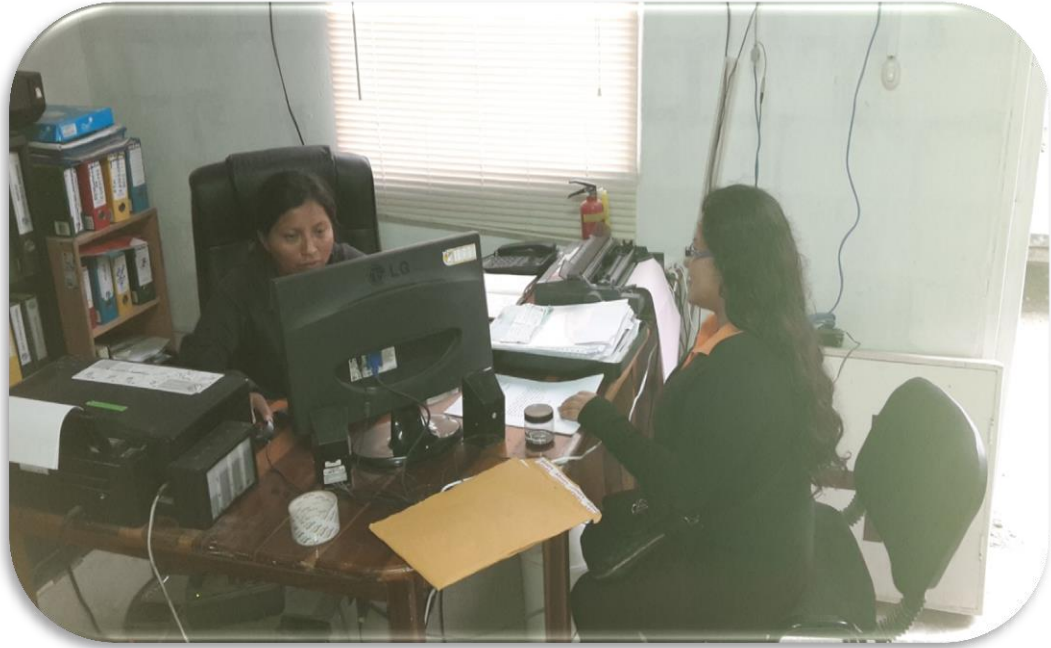
Nombre: Jonathan Soriano

Código: 0937435034

Semana del 4 al 29 de mayo del 2015

Centro de costos o sección: Producción

**Anexo N° 9 Entrevista con la Gerente General de INDUSMARSA**



Anexo N° 10 Bodega de Productos Terminados

