

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA



**"LA APLICACION DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR, COMO APOYO A  
LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL"**

TRABAJO DE INVESTIGACION PRESENTADO POR

ESCOBAR BLANCO, BETY ARACELI

GOMEZ PEREZ, MARISOL

PEREZ CORDOVA, OSCAR ARMANDO

PARA OPTAR AL GRADO DE

LICENCIADO EN CONTADURIA PUBLICA

MAYO 2006

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rectora: Dra. Maria Isabel Rodríguez

Secretaría General: Lic. Alicia Margarita Rivas

Decano de la Facultad  
de Ciencias Económicas: Lic. Emilio Recinos Fuentes

Secretaría de la Facultad  
de Ciencias Económicas: Lic. Vilma Yolanda Vásquez

Coordinador de Seminario: Lic. Alvaro Edgardo Calero  
Rodas

Docente Director: Lic. Manuel Antonio Mejía

Docente Metodológico: Msc. Julio German López  
Méndez

MAYO DE 2006

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS TODO PODEROSO:**

Por ser mi luz y guía en la culminación de mi carrera.

### **A MI PADRE (Q.D.D.G.)**

Por ser la persona que inspiró el deseo de la superación de mi persona.

### **A MI MADRE Y A MIS HERMANOS**

Por ser la madre más humilde del mundo y que me dio la oportunidad de estar en él, y que ha sido el pilar más fuerte de mi vida y que con sus oraciones me ayudó, para no desfallecer. Y mis hermanos por ser personas de bien en la Sociedad y que nunca dejaron de apoyarme en mis esfuerzos.

### **A MI ESPOSO, A SU FAMILIA Y MI HIJO.**

Por estar siempre conmigo y brindarme su apoyo y comprensión, y mi hijo por ser la personita que necesita mucho de mi y eso me ayudó a no dejar de estudiar y culminar mi meta.

### **A MIS JEFES Y COMPAÑEROS DE TRABAJO**

Por animarme y brindarme la oportunidad de superarme en mis estudios.

**Bety Araceli Escobar Blanco de Campos**

**Le agradezco a Dios:** Por haberme permitido lograr esta meta y así poder cumplir el sueño de mis padres.

**A mis padres:** Gracias por su apoyo.

**A mi esposo:** Gracias por su comprensión, apoyo y tiempo.

**A mis hijos:** Por los sacrificios que tuvimos que pasar para que lograra esta meta.

**A mi suegra:** Por su comprensión y su tiempo para con mis hijos, para que saliera adelante y lograra este objetivo.

Y así a todas aquellas personas que hicieron posible la terminación de este trabajo, con su apoyo, conocimiento y su paciencia.

**Marisol Gómez Pérez**

**A DIOS,** por ser el que me da sabiduría y ayudarme a vencer todos los obstáculos que se presentaron para culminar mi carrera.

**A MIS PADRES Y HERMANOS,** por brindarme todo el apoyo y la comprensión necesaria para lograr esta meta tan importante en mi vida.

**A MI ESPOSA Y MIS HIJOS,** por la paciencia que me han tenido en todos estos años de sacrificio.

**A MIS COMPAÑEROS BETY Y MARISOL,** por haber trabajado en grupo y culminar juntos tan importante triunfo en nuestras vidas.

**Oscar Armando Pérez Córdova**

## INDICE

RESUMEN EJECUTIVO -----	I
INTRODUCCION -----	III
OBJETIVOS -----	VII

### CAPITULO I

#### ANTECEDENTES Y MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES-----	1
1.1.1 HISTORIA DE LOS PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR -----	1
1.1.2 HISTORIA DE LA AGROINDUSTRIA EN EL SALVADOR -----	6
1.2 MARCO TEORICO CONCEPTUAL -----	8
1.2.1 CONCEPTOS DE PRESUPUESTOS -----	9
A. PRESUPUESTOS -----	9
B. PLAN FINANCIERO O PRESUPUESTO MAESTRO -----	10
C. CONTROL PRESUPUESTAL -----	10
1.2.2 CONCEPTOS DE COSTOS -----	11
A. CONTABILIDAD COSTOS -----	11
B. COSTOS PREDETERMINADOS -----	11
C. COSTO ESTÁNDAR -----	11
D. ESTÁNDAR DE PRECIO DE MATERIALES -----	12
E. ESTÁNDARES DE CANTIDAD DE MATERIAL DIRECTO -----	13
F. COSTOS ESTÁNDAR DE TRABAJO -----	13
G. ESTÁNDAR POR CUOTA -----	16
H. ESTÁNDAR DE RENDIMIENTO -----	17
I. CONTROL DE COSTOS -----	17

1.2.3	CONCEPTOS DE AGROINDUSTRIA -----	17
A.	AGROINDUSTRIA -----	17
B.	COSTOS AGRICOLAS -----	19
1.3	GENERALIDADES -----	19
1.3.1	IMPORTANCIA DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR -----	19
1.3.2	CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR --	22
A.	CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS -----	22
B.	CLASIFICACION DE LOS COSTOS ESTANDAR -----	25
1.3.3	NATURALEZA DE LOS COSTOS ESTÁNDARES -----	27
1.3.4	OBJETIVOS DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR -----	28
1.3.5	FINALIDAD DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR -----	29
1.3.6	CARACTERÍSTICAS DE LOS PRESUPUESTOS -----	29
1.3.7	CONTABILIDAD DE COSTOS ESTANDAR -----	29
1.3.8	LOS PRESUPUESTOS COMO UN ELEMENTO BÁSICO PARA DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTANDAR -----	32
1.3.9	VENTAJAS DE LOS PRESUPUESTOS-----	32
1.3.10	RELACION ENTRE PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR -----	33
1.3.11	LA PRESUPUESTACION -----	34
A.	PRESUPUESTOS DE VENTAS -----	35
B.	PRESUPUESTOS DE PRODUCCION -----	35
C.	PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIALES DIRECTOS -----	36

D.	PRESUPUESTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA-----	37
E.	PRESUPUESTOS DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION-----	38
F.	PRESUPUESTOS DE INVENTARIO FINALES -----	38
G.	PRESUPUESTOS DEL COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS-----	39
H.	PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTAS-----	39
I.	PRESUPUESTOS DE GASTOS ADMINISTRACION-----	40
1.3.12	LA AGROINDUSTRIA -----	40
A.	IMPORTANCIA -----	40
B.	CLASIFICACION -----	41
C.	CARACTERISTICAS -----	42
D.	EL PROCESO DEL ARROZ EN LAS AGROINDUSTRIAS -----	44
1.3.13	VARIACIONES -----	50
A.	ANALISIS DE VARIACIONES -----	50
B.	VARIACIONES DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DIRECTOS-----	51
C.	VARIACIONES DE MANO DE OBRA DIRECTA -----	52
D.	VARIACIONES POR ORIGEN -----	55
E.	RESPONSABILIDAD DE LAS VARIACIONES -----	55
F.	VARIACIONES POR CAUSA -----	56
1.4	BASE TECNICA -----	59
1.4.1	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 1	
	(PRESENTACION DE ESTADOS FINANCIEROS)-----	59
1.4.2	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2	
	(EXISTENCIAS) -----	59

1.4.3	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 12	
	(IMPUESTO SOBRE LAS GANANCIAS)-----	62
1.4.4	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 16	
	(PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO)-----	63
1.4.5	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 17	
	(ARRENDAMIENTOS) -----	63
1.4.6	NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 19	
	(RETRIBUCIONES A LOS EMPLEADOS) -----	64
1.4.7	GUIA DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES----	64
1.5	BASE LEGAL -----	66
1.5.1	CODIGO TRIBUTARIO -----	66
1.5.2	LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA-----	67
1.5.3	CODIGO DE COMERCIO -----	67
1.5.4	LEY DEL IMPUESTO A LA TRANSFERENCIA DE BIENES	
	MUEBLES Y PRESTACION DE SERVICIOS -----	69

## **CAPITULO II**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEDICADAS AL PROCESO DEL ARROZ EN EL SALVADOR**

2.1	TIPO DE ESTUDIO-----	71
2.2	DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA-----	71
2.2.1	UNIVERSO DE ESTUDIO-----	71

2.2.2	MUESTRA-----	72
2.3	UNIDAD DE ANÁLISIS-----	72
2.4	METODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS-----	72
2.4.1	FUENTES PRIMARIAS-----	73
A.	LA ENCUESTA-----	73
B.	LA ENTREVISTA-----	74
C.	LA OBSERVACIÓN PERSONAL-----	74
2.4.2	FUENTES SECUNDARIAS-----	75
2.5	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA-----	75
2.6	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN -----	76
2.6.1	PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS DE DATOS-----	76
2.6.2	ANALISIS DE LAS SITUACIONES ENCONTRADAS-----	77
2.6.3	TABULACION DE DATOS-----	77
2.7	DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN-----	78

### **CAPITULO III**

#### **PROPUESTA DE LA APLICACION DE PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR, COMO APOYO A LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL**

3.1	DESARROLLO DEL ESQUEMA DE LA PROPUESTA-----	80
3.1.1	PLANIFICACION PRESUPUESTARIA-----	80
3.1.2	USO DE LOS COSTO ESTANDAR EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES-----	83

3.1.3	PRONOSTICO DE VENTAS-----	84
3.1.4	ELABORACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS-----	86
3.1.5	PRESUPUESTO DE PRODUCCION-----	89
3.1.6	IMPORTANCIA DE LOS ESTANDARES PARA LA COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS-----	91
3.1.7	PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIALES DIRECTOS-----	92
3.1.8	PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS-----	94
3.2	IMPORTANCIA DE LOS ESTANDARES DE MANO DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LO PRESUPUESTOS-----	96
3.2.1	PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA-----	100
3.3	IMPORTANCIA DE LOS COSTOS ESTANDAR INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS-----	101
3.3.1	PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN-----	102
3.4	PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES-----	104
3.5	PRESUPUESTO DEL COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS-----	106
3.6	PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA Y ADMNISTRACION-----	108
3.6.1	PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTA-----	108
3.6.2	PRESUPUESTO DE GASTO DE ADMINISTRACION-----	110
3.7	ESTADO DE INGRESO PRESUPUESTADO-----	110
3.8	PRESUPUESTOS DE CAJA-----	112
3.8.1	PRONOSTICO DE ENTRADAS DE CAJA-----	112
3.8.2	PRONOSTICO DE SALIDAS DE CAJA-----	113
3.8.3	ESTADO PRESUPUESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO-----	115

3.9	BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO-----	117
3.10	CONTROL PRESUPUESTAL-----	118
3.11	RETROALIMENTACION-----	118

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

4.1	CONCLUSIONES-----	119
4.2	RECOMENDACIONES-----	121
	BIBLIOGRAFIA-----	122

### **ANEXOS**

ANEXO 1	EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE EL SALVADOR-----	1
ANEXO 2	ESQUEMA DEL PLANTEAMIENTO DE PRESUPUESTOS-----	2
ANEXO 3	CUESTIONARIO PASADO A LAS AGROINDUSTRIAS-----	3
ANEXO 4	ANALISIS DE LOS RESULTADOS-----	8
ANEXO 5	CRUCE DE VARIABLES PARA COMPROBACION DE LA HIPOTESIS DE INVESTIGACION-----	38

## RESUMEN EJECUTIVO

Nuevas modalidades, tanto internas como externas, hacen sentir que las empresas agroindustriales están pasando por una etapa de transformación con los procesos de producción, para garantizar a sus clientes atención, calidad y eficiencia en sus operaciones con el fin de contribuir al crecimiento económico del país.

Para alcanzar el éxito es necesario realizar cambios fundamentales dentro de las empresas en cuanto a reducir costos, mejorar la calidad, economizar tiempo, mejorar la eficiencia, garantizar la satisfacción de la demanda y lograr los objetivos o metas propuestos por toda organización.

Todo implica reconocer que la única forma de mantenerse y prosperar, es ofreciendo mejores productos al menor costo posible.

Las Agroindustrias donde procesan granos básicos son empresas de gran importancia para la economía, ya que abastecen el consumo interno de estos, generan fuentes de trabajo y además, proporcionan materias primas para la elaboración de otros productos.

Dada la importancia de los Presupuestos y la Contabilidad de Costos para cualquier tipo de empresa, las empresas del sector agroindustrial que se dedican al proceso del arroz no puede ser la excepción. En tal sentido, se presenta la "LA APLICACION DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR, COMO APOYO A LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL"

## INTRODUCCION

En la actualidad ante los cambios de las economías de los países por causas de la Globalización y los avances tecnológicos, El Salvador se ve sujeto a dichos cambios, afectando grandemente a todos los sectores económicos.

Debido a lo anterior, las exigencias de las diversas empresas son más notorias, viéndose obligadas a ser competitivas y eficientes en la prestación de sus bienes y servicio. Para las empresas del sector Agroindustrial, donde se procesan materias primas primarias y/o secundarias, para el caso las del sector agroindustrial dedicadas al proceso del arroz, la situación se vuelve compleja, ya que deben ser también eficientes y eficaces en sus procesos productivos.

Ante esta situación, para que las empresas Agroindustriales puedan enfrentar dichos cambios, surge la necesidad de aplicar una herramienta adecuada en la formulación de los presupuestos en sus costos.

El presente trabajo, conlleva a esta problemática de las empresas Agroindustriales, específicamente las que se dedican al proceso del arroz, pudiendo aportar esa herramienta útil en la elaboración de los presupuestos en los costos.

En el Capitulo I del presente trabajo contiene una breve reseña historia de los Presupuestos, Costos y la Agroindustria en El Salvador, se presentan conceptos esenciales de los Presupuestos, Costos y Agroindustria, siendo importantes saber sobre ello, para una mejor comprensión del tema investigado.

Luego se presentan aspectos generales como un estudio de los presupuestos aplicados a los Costos Estándar, así como su importancia, objetivos, características, finalidad, y las ventajas de su aplicación, como también los diferentes tipos de presupuestos como una herramienta para la determinación del mismo

También a manera general se realiza un enfoque a las empresas agroindustrias de El Salvador dedicadas a los granos básicos, específicamente al proceso del arroz, los tipos de arroz que se utilizan en el país, y las ventajas que este presenta.

Para finalizar se mencionan los aspectos contables basadas en las Normas Internacionales de Contabilidad que van relacionados a las Empresas Agroindustriales tales como los Inventarios, Impuestos sobre las Ganancias, Propiedad Planta y Equipo, Arrendamiento y las Retribuciones a los Empleados, así como

también el aspecto legal en el cual son reguladas estas empresas como el Código Tributario, Código de Comercio, Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios.

En el Capítulo II, se realizó el diagnóstico de las empresas agroindustriales la cual fue estructurada tomando como base la información obtenida en la investigación de campo. Los resultados obtenidos demostraron que estas empresas no aplican los presupuestos y que los contadores y empresarios de estas no poseen el conocimiento sobre ello.

Al analizar y realizar un diagnóstico en las empresas Agroindustriales existentes en El Salvador, se comprobó que carecen de una herramienta que los oriente a elaborar y aplicar los Presupuestos de los diferentes costos que se incurren.

En el capítulo III del trabajo de investigación se presenta el desarrollo del esquema de la propuesta desde la planificación hasta la retroalimentación con el objetivo de mejorar en cada ciclo las deficiencias y aplicar la mejora continua que toda empresa en la actualidad necesita para ser más eficiente y eficaz en sus procesos productivos.

El capítulo IV es el último del trabajo de investigación, el cual comprende las conclusiones a las que se han llegado después de todo el proceso de investigación y desarrollo de los capítulos anteriores.

Luego dentro de este mismo capítulo, se considera que es necesario aportar algunas recomendaciones que serán de mucha utilidad a las empresas agroindustriales, ya que al tomarlas en cuenta facilitarán el proceso de la elaboración de los presupuestos y poder cumplir con los objetivos propuestos.

## OBJETIVOS

General

Contribuir con una herramienta útil para las empresas del sector agroindustrial, en la formulación y aplicación adecuada de los presupuestos en los costos estándar, para facilitar el desarrollo de sus actividades y lograr los objetivos previstos.

Específicos

Elaborar y presentar de forma amplia y actualizada un instrumento técnico de apoyo a las empresas agroindustriales relacionado a la formulación de presupuestos industriales en los costos estándar, aplicados para el proceso de fabricación de sus productos.

Demostrar que las Empresas del Sector Agroindustrial no cuentan con las herramientas adecuadas para la formulación de Presupuestos en los Costos Estándar.

# CAPITULO I

## ANTECEDENTES Y MARCO TEORICO

### 1.1 ANTECEDENTES

#### 1.1.1 HISTORIA DE LOS PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR

Para aplicar los Presupuestos en las empresas del Sector Agroindustrial es necesario conocer los fundamentos teóricos y prácticos de los Presupuestos, como herramienta de planificación y control.

Los Presupuestos tuvieron su origen en el sector gubernamental a finales del siglo XVIII cuando se presentaron en el Parlamento Británico los planes de gastos del reino y se daban pautas sobre su posible ejecución y control.<sup>1</sup>

Desde el punto de vista técnico la palabra se deriva del francés antiguo Bougette o bolsa. Dicha acepción intentó perfeccionarse posteriormente en el sistema inglés con el término budget de

---

<sup>1</sup> El profesor Joseph Vlaeminck en su obra Historia y Doctrinas de la contabilidad menciona que en los registros de los Massari de Génova (1340) parecen cuentas de presupuesto. Luego cita al monje benedictino Angelo Pietra como el primer autor que se preocupa de la previsión de ingresos y gastos (siglo XVI) y a Ludovico Flori como el autor que habla de la utilidad de los presupuestos (1963).

conocimiento común y que recibe en nuestro idioma la denominación de presupuesto. En el año de 1820 Francia adopta el sistema de los presupuestos en el sector gubernamental y los Estados Unidos lo acogen en el año 1821 como elemento de control del gasto público y como base en la necesidad formulada por funcionarios cuya función era presupuestar para garantizar el eficiente funcionamiento de las actividades gubernamentales.

Entre el año 1912 y 1925, y en especial después de la Primera Guerra Mundial, el sector privado notó los beneficios que podía generar la utilización del presupuesto en materia de control de gastos, y destinó recursos en aquellos aspectos necesarios para obtener márgenes de rendimiento adecuados durante un ciclo de operación determinado. En ese período las industrias crecen con rapidez y se piensa en el empleo de métodos de planeación empresarial apropiados.

En la empresa privada se habla intensamente de control presupuestario, y en el sector público se llega incluso a aprobar una Ley de Presupuesto Nacional. La técnica siguió su continua evolución, junto con el desarrollo alcanzado por la contabilidad de costos y fue en el año 1928 que la "Westinghouse Company" adoptó el sistema de costos estándar, que

---

se aprobó después de acordar el tratamiento en la variación de los volúmenes de actividad particular del sistema "presupuesto flexible". Esta innovación genera un periodo de análisis y entendimiento profundos de los costos, promueve la necesidad de presupuestar, programar y fomenta el tecnicismo, el trabajo de grupo y a la toma de decisiones con base al estudio y la evaluación amplia de los costos.

La mayoría de las grandes empresas de El Salvador emplea un Sistema Presupuestario en todos los niveles de operación, dado que se proyectan hasta el presupuesto de los Estados Financieros. Por lo tanto es aplicable el Presupuesto de Ventas, de Inventarios, de Producción, Compras, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación, Costo de Productos Vendidos, Gastos de Operación y Estados Financieros.

Por lo general las empresas permiten cierto grado de flexibilidad y son revisados en período de 3 a 6 meses por un departamento, sección o funcionario encargado de Presupuestos. Es de señalar que actualmente, los Bancos e Instituciones Financieras antes de conceder un préstamo normalmente exigen Estados Financieros Proyectados en relación a la cantidad de años plazo del préstamo.

Los Presupuestos son aplicados a los costos, es por ello que se hace necesario tener la idea del surgimiento de los costos estándar, ya que es en este tipo de costo donde se enfocará la aplicación de los Presupuestos.

Producto del desarrollo industrial y el avance tecnológico, F. W. Taylor y Henry Fayol elaboraron teorías que abarcaron ampliamente el estudio de tiempos y movimientos en la producción, lo que originó posteriormente la estandarización de los tiempos en la mano de obra. Este fue, sin duda, el paso más importante hacia el control de las actividades fabriles.

Debido a la segunda revolución industrial, a principios del siglo XX, las empresas alcanzaron altos niveles de producción, contribuyendo para ello al avance tecnológico y/o la capacidad de trabajo humano. Como consecuencia de esta situación surgieron problemas que afrontaban los dirigentes industriales tales como:

- Las continuas variaciones de precio que se producían en los artículos, cuyos costos se establecían por el método histórico y que servía de base para la fijación de aquellos.
- Repercusión desfavorable en los beneficios de los negocios, debido al atraso con que se recibían las informaciones contables.

- Falta de una medida que les facilitará a los directivos empresariales el control periódico de las eficiencias operativas.

En el año 1908, el ingeniero Harrington Emerson, basado en las aportaciones de F. W. Taylor y Henry Fayol, elaboró sus teorías que propugnaron la predeterminación científica del costo, inspirando así al contador Crister F. Harrison, en sus investigaciones de elaborar un método que permitiera el control de la producción industrial, así mismo fue publicado en el Enginee "COSTACCOUNTING TO AID PRODUCCION", considerándolo el diseñador del método de los costos estándares, siendo aplicado por primera vez en 1912 en los Estados Unidos.

A partir de 1912 el estudio de los costos estándar se profundizó considerablemente, destacándose el contador Crister F. Harrison con sus aplicaciones, las cuales se tomaron de libros en el año 1921, con la consiguiente aplicación en las empresas, sin embargo su uso no se generalizó notoriamente sino hasta la década 50 (1950-1960) cuando comenzaron a divulgar las técnicas del costo estándar en las cátedras universitarias y en las instituciones privadas que estudiaban los problemas empresariales.

Los beneficios que reportó el uso del costo estándar a nivel gerencial y contable en las empresas que desarrollaron este sistema, además de la aparición de la computadora en los procesamientos de datos, contribuyeron al auge en la aplicación del costo estándar hasta los días actuales.

El sistema en cuestión, representa uno de los pasos más trascendentales en la evolución de la Contabilidad de Costos ya que a través del mismo se fijan con anticipación metas a alcanzar en cada una de las áreas del proceso industrial y de los servicios requeridos por la misma, cuyas metas expresadas en unidades físicas de consumos cuantitativos o de tiempo empleados por los hombres o las máquinas, recibe la denominación de Estándares Físicos o Técnicos.

### 1.1.2 HISTORIA DE LA AGROINDUSTRIA EN EL SALVADOR

En la década de los años sesenta y setenta la Agroindustria en El Salvador sufrió un lento crecimiento debido a los problemas políticos - sociales que se dieron en ese tiempo, especialmente a los que se dedicaban a la Agricultura, ya que los pobladores que realizaban esta actividad económica, tuvieron que dejar sus tierras a causa de la guerra. Lo anterior provocó el cierre de

muchas empresas dedicadas a la Agroindustria provocando una disminución en la capacidad productiva<sup>2</sup>

Durante la década de los ochenta existieron recursos internos disponibles para el apoyo a la agroindustria, los cuales fueron canalizados por medio de los bancos comerciales, el Banco Hipotecario de El Salvador y las instituciones de carácter público y privado.

Los recursos externos fueron financiados por Organismos Internacionales como el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Asociación Internacional para el Desarrollo (AID) y el Fondo Interamericano de Desarrollo Agrícola.

Estos recursos externos fueron canalizados por instituciones como el Banco de Fomento Agropecuario (BFA), FEDECREDITO y el Fondo Industrial de Garantía de la Pequeña Empresa (FIGAPE).

---

<sup>2</sup> Cruz Gómez, Cristian Alberto *"La Planeación Estratégica como Herramienta para Facilitar la Gestión Empresarial de la Mediana Empresa Rural del Sistema Agroindustrial"* año 2002. En dicho trabajo de investigación esta más detallado la Historia de la Agroindustria.

Cuando se llegó a la década de los noventa, específicamente en el año 1992, con la firma de los acuerdos de paz, surgió la iniciativa de asociarse y de unir fuerzas, para generar oportunidades económicas de desarrollo a través de la Agricultura, ayudando en gran medida a la situación económica de la población.

Pero hoy en día la Agroindustria en El Salvador enfrenta una serie de problemas y dificultades, para insertarse dentro del nuevo sistema económico de apertura de mercado comercial y de liberación económica.

Dentro de este contexto, surge la necesidad de que las empresas Agroindustriales estén preparadas para ser más competitivas para hacer frente a los obstáculos que se les presenten siendo necesaria la aplicación de los Presupuestos en sus costos, como una herramienta elemental y útil.

## 1.2 MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Para poder entender mejor aún la aplicación de los presupuestos en los Costos es necesario conocer los conceptos básicos de Presupuestos, Costos y Agroindustria:

### 1.2.1 CONCEPTOS DE PRESUPUESTOS

#### A. PRESUPUESTOS

Los presupuestos son programas en los que se les asignan cifras a las actividades; implican una estimación de capital, de los costos, de los ingresos, y de las unidades o productos requeridos para lograr los objetivos.

Los presupuestos son un elemento indispensable al planear, ya que a través de ellos se proyectan en forma cuantificada, los elementos que necesita la empresa para cumplir con sus objetivos.

Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros, que debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada centro de responsabilidad de la organización.

Teniendo estos conceptos claros se puede decir entonces que los Presupuestos aplicados a los Costos en las Empresas Agroindustriales son programas donde se hacen estimaciones tanto de cantidades como de valores de los insumos agrícolas, mano de

obra y costos indirectos necesarios para la elaboración de productos requeridos y lograr sus objetivos.

#### B. PLAN FINANCIERO O PRESUPUESTO MAESTRO

Es un conjunto de presupuestos que ordenadamente relacionados entre sí contribuyen al objetivo utilitario de la empresa.<sup>3</sup>

#### C. CONTROL PRESUPUESTAL

El control presupuestal es el proceso de descubrir qué es lo que se está haciendo, comparando los resultados con sus datos presupuestados correspondientes para verificar los logros o remediar las diferencias.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Escuela de Contaduría Pública Universidad de El Salvador, "*El proceso presupuestario*" año 2005.

En esta guía para la cátedra de Contabilidad de Costos sirvió de apoyo para un mejor entendimiento de conceptos básicos de los Presupuestos.

<sup>4</sup> Arvery Lozano, Presupuestos disponible en página web: [www.monografias.com/trabajos3/presupuestos/presupuestos.shtml](http://www.monografias.com/trabajos3/presupuestos/presupuestos.shtml), consulta: Junio 2005. Para esta investigación esta página web sirvió de apoyo para el desarrollo de los conceptos.

## 1.2.2 CONCEPTOS DE COSTOS

### A. CONTABILIDAD COSTOS

Es un componente de la Contabilidad General, donde se registran, clasifican, resume y se presentan las operaciones pasadas o futuras con relación a lo que cuesta adquirir, explotar, producir y distribuir un artículo o un servicio.<sup>5</sup>

### B. COSTOS PREDETERMINADOS

En los costos predeterminados, los elementos del costo de producción se calculan antes de que las tareas productivas comiencen a llevarse a cabo, efectuándose mediante ciertos estudios, y de ellos resulta posible obtener con más precisión el dato del costo respectivo.

La comparación de cifras históricas o reales contra las cifras predeterminadas, permiten evaluar el grado de eficiencia con que las empresas llevan a cabo sus actividades.

### C. COSTO ESTÁNDAR

Es la suma de valores, obtenida sobre la especificación técnica de un producto, atendiendo a las unidades básicas

---

<sup>4</sup> Amaya Guzmán, José Rene "Guía Para El Desarrollo De La Cátedra De Contabilidad De Costos" año 1992.

predeterminadas para el material, el trabajo y los costos indirectos que entran en la producción. Las especificaciones técnicas son determinadas por una autoridad en la materia o sea el técnico de la producción, y representan las normas que deben cumplirse en cada uno de los factores del costo.

Ernesto Reyes Pérez, lo define "como el más avanzado de los predeterminados" y esta basado en estudios técnicos que algunos autores llaman científicos, contando con la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprenden:

- Una selección minuciosa de los materiales.
- Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones.
- Un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación.

#### D. ESTÁNDAR DE PRECIO DE MATERIALES

Son los precios unitarios a los cuales los materiales directos podrían comprarse.

Lo fija el departamento de compras considerando:

- Estimación del precio que prevalecerá en el período de costos.
  - Adquisición por cantidades óptimas a precio estándar.
  - Celebración de contratos con proveedores.
-

#### E. ESTÁNDARES DE CANTIDAD DE MATERIAL DIRECTO

Es la que se determina tomando en cuenta los registros de experiencias anteriores, tomando en cuenta la cantidad promedio

Deben ser tomados en cuenta los siguientes factores:

- La cantidad del material que se utilizará.
- El precio o costo de este material.

#### F. COSTOS ESTÁNDAR DE TRABAJO

Es aquel que se hace basándose en el detalle de las operaciones necesarias en las transformaciones del producto. Cada operación debe efectuarse dentro del determinado tiempo y a una cuota determinada. Si los salarios son pagados por día deben obtenerse cuotas por hora, por ser más fácil la aplicación unitaria del tiempo. El tiempo estándar de la producción puede obtenerse basándose en el estudio aislado de cada operación, utilizando cronometraje.

El costo estándar de mano de obra consta de dos elementos: La producción estándar por hora y la tasa salarial estándar por hora.

PRODUCCIÓN ESTÁNDAR POR HORA: Frecuentemente aquí se utilizan estudios de tiempo y movimientos, algunas empresas utilizan tirajes de pruebas como base para establecer el tiempo de mano de obra.

TASA SALARIAL ESTÁNDAR POR HORA: Es necesario conocer la calidad de la Mano de Obra que lleva el producto y los salarios que intervienen de acuerdo al contrato con él, o los trabajadores.

ESTÁNDAR EN CANTIDAD DE MANO DE OBRA: El estándar en mano de obra es aquella que se determina por la cantidad de horas hombre que se emplean en cada uno de los procesos de la producción.

Una de las herramientas que podemos utilizar para medir el grado de esfuerzo, dedicación y aplicación de los trabajadores es el estudio de tiempos y movimientos.

El estudio de los tiempos y movimientos se hace tomando de muestra la aplicación de los trabajadores bajo las mismas condiciones del trabajo, además deberá tomar en cuenta los volúmenes de producción, así como el estudio analítico de los sistemas y procesos productivos.

ESTÁNDARES DE LA EFICIENCIA DE LA MANO DE OBRA: El estándar de eficiencia de mano de obra, o de la cantidad estándar de tiempo, es una fase importante de cualquier sistema de contabilidad de costos. Mediante la cuidadosa elaboración de estándares de tiempos la administración se encuentra en posibilidad de medir y controlar la productividad de la mano de obra.

Los requisitos específicos para los estándares de tiempo de mano de obra son:

- Disposición eficiente de la planta, para obtener la máxima producción a mínimo costo.
- Creación de un grupo administrativo encargado de las distintas funciones de mano de obra que brinden un flujo ininterrumpido de producción.
- Provisión para la compra de materiales para que estos entren a la producción en el momento oportuno.
- Estandarización de las operaciones y métodos de la mano de obra con las instrucciones adecuadas y adiestramiento de los trabajadores.

ESTÁNDARES DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA: Los Estándares del Costo de la Mano de Obra son aquellas en las cuales las cuotas estándar de estos costos pueden ser determinadas sobre la base de las cuotas actuales, ajustadas de acuerdo a los cambios futuros de los siguientes factores:

- Convenios con los sindicatos
- La experiencia promedio de la fuerza de trabajo
- Cambios en las condiciones de operación
- Cambios en la mezcla de mano de obra calificada, semicalificada y sin calificar.

El tipo de sistemas de salarios en uso también influye sobre las cuotas de los costos estándar. Los tipos básicos son:

- Sistemas de Salarios por días o por horas: cuando el salario se paga ajustándolo a unidades de tiempo, sin consideración especial al resultado del trabajo.
- Sistema de cuota por destajo: cuando se pacta el salario en forma global, habida cuenta de la obra que ha de realizarse, sin consideración especial al tiempo que se emplee para ejecutarla y sin que las labores se sometan a jornadas u horarios.
- Sistema de cuotas por piezas o sistemas de primas: cuando sólo se toma en cuenta la cantidad y calidad de obra o trabajo realizado, pagándose por piezas producidas o medidas o conjuntos determinados, independientemente del tiempo invertido.

#### G. ESTÁNDAR POR CUOTA

Son los costos que pueden ser determinadas sobre la base de las cuotas actuales, ajustadas de acuerdo a los cambios futuros de los siguientes factores:

- De acuerdo a la tabulación de los sueldos y salarios.
- Condiciones del contrato colectivo o individual de trabajo.
- Disposiciones legales laborales.

## H. ESTÁNDAR DE RENDIMIENTO

Consiste en determinar el tiempo fabril óptimo para la producción de un artículo. Se toma en cuenta:

- El programa de producción.
- Estudio y análisis de operaciones productivas fabriles.
- Estudio de métodos y medidas de trabajo (estudio de tiempos y movimientos).

## I. CONTROL DE COSTOS

El control de costos consiste en la utilización de medios administrativos para el control en la ejecución de cualquier operación con la finalidad de alcanzar los objetivos previamente establecidos en cuanto a la calidad, cantidad, costo y tiempo de ejecución, con los desembolsos más bajos posibles en la producción de artículos y servicios.

### 1.2.3 CONCEPTOS DE AGROINDUSTRIA

#### A. AGROINDUSTRIA

El término Agroindustria es muy amplio, ya que toda materia prima que viene del sector agropecuario, es sujeta de transformación e/o industrialización; lo que conlleva a que la industrialización de productos agrícolas constituya un proceso

especializado de manejo de preservantes mediante el uso de tecnología adecuada, para que pueda ofrecer al consumidor un producto acabado enmarcado en el sistema Agroalimentario, humano y animal, realizado por una empresa.<sup>6</sup>

De una manera general

“La Agroindustria son aquellas empresas que utilizan la producción de materia prima provenientes, directamente de la agricultura, horticultura, selvicultura y acuicultura, como insumos en la primera etapa de procesamiento, de la cual puede variar según el grado de elaboración”<sup>7</sup>

Para el Ministerio de Agricultura y Ganadería es:

“La actividad en la que hay un proceso de adaptación, conservación, transformación y comercialización que utiliza mayoritariamente materia prima agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal y pesquera”

---

<sup>6</sup> Cruz Gómez Cristian Alberto “La Planeación Estratégica como Herramienta para Facilitar la Gestión Empresarial de la Mediana Empresa Rural del Sistema Agroindustrial” año 2002. Se consideró este trabajo de investigación para ampliar el concepto de Agroindustria.

<sup>7</sup> Bernal, Eva Rosalina “La Elaboración de Proyectos Agroindustriales para la exportación de Productos no tradicionales” año 2002

Este concepto detalla mejor la Agroindustria por ramas.

Antonio Ortiz Mena, define a la Agroindustria como "Aquella parte de la Agro empresa que se ocupa en la elaboración primaria de las materias primas de la agricultura, la ganadería, la selvicultura, la pesca y la fauna y su transformación en productos terminados o semiterminados"<sup>8</sup>

## B. COSTOS AGRICOLAS

Es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la transformación de materias primas provenientes del sector agrícola. Representa el valor monetario de los insumos agrícolas, mano de obra y costos indirectos utilizados.

### 1.3 GENERALIDADES

#### 1.3.1 IMPORTANCIA DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR

- Ayudan a minimizar el riesgo en las operaciones de transformación de insumos agrícolas de las empresas agroindustriales.

---

<sup>8</sup>Bou, Jaime Rodríguez "El Financiamiento a la Agroindustria en El Salvador" año 2002.

Se tomo de base para otra definición de Agroindustria ya que es necesario conocer el concepto de forma amplia.

- Por medio de los presupuestos se mantiene el plan de operaciones de la empresa en unos límites razonables.
  - Cuantifican en términos financieros los diversos componentes de su plan total de acción.
  - Convierte los aspectos de ejecución de los planes en unidades de medidas comparables.
  - Mide el desempeño de las unidades organizativas y provee unas metas comparables en cada uno de los departamentos o centros de costos en forma conjunta.
  - Sirve como estándar o patrón de ejecución en obras monetarias.
  - Establece una base para la acción correcta, ya que las variaciones son fácilmente identificadas.
  - Estipula por centros de responsabilidad, quienes son los responsables de su aplicación.
  - Genera una comprensión más clara de las metas de las empresas del sector agroindustrial.
  - Presenta por anticipado los gastos en que incurrirán las actividades.
  - Reduce al mínimo los costos evitando compras innecesarias, despilfarros en materias primas y tiempos.
-

El sistema de contabilidad de costo estándar es de significativa importancia para proporcionar mecanismos de medición de la eficiencia, encuentra desviaciones de lo predeterminado contra lo ejecutado. Facilita la evaluación de la actuación, así como también proporciona medidas correctivas ajustadas a los planes de la organización.

En el campo de la planeación el sistema de costo estándar cumple con una función fundamental al constituir esta, la base sobre la cual descansan los objetivos fijados y las pautas a seguir para obtener los resultados esperados de una organización.

El sistema de costo estándar no solo permite establecer las bases para la aplicación de medidas correctivas, sino que es también un medio de control preventivo. Al tiempo de corregir las desviaciones detectadas se toman las medidas necesarias, por lo que se previene los resultados desfavorables en períodos venideros.

Los estándares constituyen mecanismos que brindan amplia facilidad al logro de objetivos específicos y definidos mediante la predeterminación y a la vez permiten establecer comparaciones lo que implica por consiguiente la idea de estabilidad o fijeza relativa.

La estandarización desempeña una importante función en las diferentes áreas que sea objeto de su aplicación ya que permite

proyectar de manera realista y dentro de un período determinado los resultados esperados de una actividad determinada.

Los estándares calculados y fijados con exactitud podrán facilitar anticipadamente análisis de los precios de venta que a su vez servirán en la preparación del presupuesto de ventas, permitiendo este último la preparación del presupuesto de ingresos.<sup>8</sup>

### 1.3.2 CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR

#### A. CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS

➤ En relación con el nivel jerárquico:

Estratégicos o corporativos.

Cuando se establecen en el más alto nivel jerárquico de la empresa y determinan la asignación de recursos de toda la organización. Ejemplo: *El presupuesto de resultados.*

---

<sup>8</sup> Elvira Magdalena, Checo Paulino, Costos Estandar Aplicados al Establecimientos de los Estandares de los 3 Elementos básicos del Costo. Disponible en pagina Web: <<http://www.ilustrados.com/publicaciones/EpyFAkkkZVThFJEJuL.php>>

La página Web hace referencia sobre la importancia que tienen los costos estándar en los presupuestos.

Tácticos o departamentales.

Aquellos que son formulados para cada una de las áreas de actividad de la empresa. Ejemplo; *Presupuesto de ventas.*

Operativos.

Se calculan para secciones de los departamentos. Ejemplo; *Presupuesto de la sección de mantenimiento.*

➤ Por la forma en que se calculan:

Fijos o rígidos.

Cuando se estiman las diferentes operaciones con base en metas definidas de operación.

Flexibles.

En estos se hacen cálculos a distintos niveles de operación, lo que permite conocer los resultados en diversas situaciones, sin necesidad de hacer cálculos sobre la marcha.

Por programas.

Se calculan con base en programas de cada una de las áreas de la empresa, para que la distribución de los recursos se dirija a las actividades que reditúen mayores beneficios.

---

Base Cero.

Es el que calcula cada costo previsto desde la primera unidad monetaria, en base a los imput (inversión) que la empresa necesita para alcanzar los objetivos de la forma más eficiente posible<sup>9</sup>

➤ Por su utilización:

Presupuestos de operación.

Que abarcan presupuestos de ventas, compras, producción, mano de obra, gastos diversos, etc.

Presupuestos de capital.

Que comprenden los presupuestos de inversiones capitalizables que realiza la empresa, y de activos fijos tales como maquinaria y equipo, edificios y construcciones, mobiliario, etc.

---

<sup>9</sup> Joan María Amat, "El Control Presupuestario", año 2002, Pág. 103. Presenta una definición amplia del control presupuestal.

Presupuesto financiero.

En el se contemplan los siguientes presupuestos: Balance General, Estado de Resultados, Flujo de Caja, etc.<sup>10</sup>

## B. CLASIFICACION DE LOS COSTOS ESTANDAR

De acuerdo en la determinación de los estándares, hay diferentes tipos, siendo los principales los siguientes:

### a) Costos Estándar Básicos o Fijos.

Son aquellos que una vez realizados los estudios y pruebas necesarias para determinar el estándar de los elementos del costo, se consideran fijos y no cambian, es decir, sus bases permanecen constantes durante períodos largos. Sirven como índice de comparación a través del tiempo; tales comparaciones hacen más fáciles la determinación de las tendencias que en otras circunstancias, sin embargo cuando se registran verdaderos cambios como son en las cuotas de mano de obra, entonces los costos básicos dejan de ser un reflejo de métodos actuales y eficientes y

---

<sup>10</sup> Arvely Lozano, Maribel Bastos. Presupuestos. Disponible en: [http://www.itlp.edu.mx/publica/tutoriales/procesoadmvo/tema2 8. htm](http://www.itlp.edu.mx/publica/tutoriales/procesoadmvo/tema2%208.htm)> Detalla los presupuestos financieros como herramientas y poder hacer una mejor proyección de las ventas, producción y utilidades de las empresas.

no constituyen una base de comparación apropiada para información del costo de producción del producto, y por tanto resultaría obsoleto y no puede utilizarse para control de eficiencia.

b) Costos Estándar Circulante o Ideales.

También conocidos como "Costos Estándar a Lograr", son aquellos que se utilizan como patrones de comparación para analizar y corregir los costos Históricos; constituyéndose en las metas a lograr en condiciones corrientes de producción, sobre la base de eficiencia y para un periodo determinado.

Se refieren a los niveles de costos en que se incurriría en las condiciones de operación más eficientes, representa metas por alcanzar en condiciones normales de la producción, sobre bases de eficiencia. Representan patrones que sirven para analizar y corregir a los reales.

Estos costos deben rectificarse cada vez que las bases que se tomaron para su determinación varíen, de modo que sigan desempeñando su función para la que fueron establecidos.

Aparte de los Costos Circulantes y Básicos, encontramos que también están los llamados Costos Estándar Normal o Corrientemente alcanzables y son aquellos que se pueden lograr en condiciones de operación eficiente.

### c) Los Costos Normales

Son por definición, aquellos que la Gerencia podría razonablemente esperar, pero suficientemente para que los trabajadores o empleados que los alcancen tengan razón para sentirse satisfechos con su rendimiento personal.

### 1.3.3 NATURALEZA DE LOS COSTOS ESTÁNDARES

En el sistema del costo estándar se utilizan valores predeterminados para registrar tanto los costos de los materiales y mano de obra directa como los de los costos indirectos de fabricación. Se establecen comparaciones de las diferencias entre los costos estándar asignados para determinado nivel de producción y los costos reales, con el fin de verificar si lo incorporado a la producción ha sido utilizado eficientemente. Este proceso de comparación se conoce como análisis de variaciones.

El estudio de las variaciones en costos tiene implicaciones importantes para la planeación, el control y la evaluación de los procesos de producción.

#### PROCEDIMIENTOS PARA DESARROLLAR LOS ESTÁNDARES DE TIEMPO

➤ Promediar registros de experiencias anteriores

- Realizar pruebas experimentales de las operaciones de fabricación en condiciones normales.
  - Preparar estudios de tiempos y movimientos de las diversas operaciones.
  - Preparar un cálculo razonable basado en la experiencia y el conocimiento de las operaciones de fabricación y del producto.
  - Medición del trabajo y movimientos que evalúen el tiempo que debe ser necesario para los diversos movimientos corporales.
- Una vez que se han determinado los tiempos estimados para cada operación se puede preparar una hoja de costos estándar en la que se presenten los costos de mano de obra que se esperan para una orden de trabajo en particular.

#### 1.3.4 OBJETIVOS DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR

- Planear integral y sistemáticamente todas las actividades agroindustriales que la empresa debe desarrollar en un periodo determinado de acuerdo a los costos estandarizados.
- Controlar y medir los resultados cuantitativos, cualitativos y, fijar responsabilidades en los diferentes centros de costos de la empresa para lograr el cumplimiento de las metas previstas.
- Coordinar los diferentes centros de costo para que se asegure la marcha de la empresa en forma integral.

#### 1.3.5 FINALIDAD DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR

- Planear los resultados de las empresas agroindustriales en términos financieros y volúmenes basándose en los costos estándar fijados.
- Controlar el manejo de ingresos y egresos de las empresas agroindustriales basándose en los presupuestos financieros.
- Coordinar y relacionar las actividades de la organización.
- Lograr los resultados de las operaciones periódicas.

#### 1.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRESUPUESTOS

Entre las características de los presupuestos aplicados a las agroindustrias se tienen las siguientes:

- Es un documento formal ordenado sistemáticamente.
- Es un plan expresado en términos cuantitativos.
- Es general porque se establece para toda la empresa.
- Es específico, porque puede referirse a cada una de las áreas en que esta dividida la empresa.
- Es diseñado para un período determinado.

#### 1.3.7 CONTABILIDAD DE COSTOS ESTANDAR

El método de costos estándar, se basa en la predeterminación de los elementos de producción a través de procedimientos

científicos, las diferencias que se presentan respecto a los datos históricos o reales se consideran como deficiencias de producción de la empresa.

La contabilidad de costos, se refiere a lo fabril o industrial y se aplica con el conocimiento de las enormes ventajas para cualquier actividad económica, su desarrollo tuvo origen en la revolución industrial; a medida que pasa el tiempo se va acumulando la información obtenida permitiendo compararla con otros periodos y de dónde resultan variaciones o diferencias que sirven para realizar algún estudio.

La evaluación de estos estándares en unidades monetarias constituyen los costos estándar atribuibles a cada producto que se descomponen en sus tres elementos clásicos y referidos también a cada etapa de fabricación y departamento de manufactura o de servicio.

La fijación de los estándares para cargos indirectos requerirá de la predeterminación de los volúmenes de producción para cada departamento donde se elaboran los productos expresándose generalmente en horas - hombre y horas-máquina según sea el grado de menor o mayor mecanización de la industria y en función de una capacidad técnica o práctica generalmente calculada con base a las normas de operaciones.

A través de los procedimientos usuales de la Contabilidad de Costos, se aplicarán los costos de fabricación a los centros de producción, tanto de aquellos que directamente le correspondan, como de los que proceden de los centros de servicio fabril, integrándose de esta forma los cargos indirectos presupuestados los cuales al ser divididos entre el número de horas, representativas de la capacidad práctica o técnica de manufactura de los centros de costos respectivos, permiten establecer la cuota estándar por hora que posteriormente servirá para integrar los costos unitarios estándar.

Las empresas que opten por el empleo de este sistema, no necesariamente deben aplicarlo completo, ya que pueden utilizarlo parcialmente en cualquiera de los elementos del costo, o sea estableciendo bases estándar para cargos indirectos y mano de obra, utilizando para otras bases reales, la materia prima.

Se puede decir que la contabilidad de costos, en su evolución, ha fructificado en:

- Información frecuente y oportuna
- Obtención de Costos Unitarios
- Indicativos para la Planeación y Control Presupuestario

### 1.3.8 LOS PRESUPUESTOS COMO UN ELEMENTO BÁSICO PARA DETERMINACIÓN DEL COSTO ESTANDAR

- Técnica Presupuestal
  - Presupuesto Rígido
  - Presupuesto Flexible
  - Presupuesto por programa
  - Presupuesto base cero
- Experiencia y Conocimiento Adquirido con el Costo Estimado
- Elementos de Ingeniería Industrial
- Medidas de Administración Científica
  - o Investigaciones
  - o Instrumentos
  - o Otros Aspectos Administrativos y Técnicos

### 1.3.9 VENTAJAS DE LOS PRESUPUESTOS

Los presupuestos se pueden preparar de diferentes formas, dependiendo de la complejidad deseada. Incluso los presupuestos simples presentan gran número de ventajas por razones externas e internas. A continuación se exponen algunas de las que presentan un sistema de presupuestos o planificación de beneficios formalizados:

- Obliga a la dirección a especificar los objetivos a corto y largo plazo.
- Obliga a la dirección a analizar los problemas futuros de forma que puedan identificar las diferentes alternativas.
- Dirige el esfuerzo y la inversión hacia la alternativa más rentable de todas.
- Hace hincapié en la necesidad de coordinación entre todos los elementos de la empresa. Ya que la presupuestación desvela rápidamente las debilidades de una organización.
- Sirve como medio de comunicación
- Proporciona las normas de funcionamiento que sirven de aliciente para obtener un mejor rendimiento.

Indica aquellas áreas faltas de control, proporcionando datos que se pueden emplear para analizar las varianzas entre los valores reales y los presupuestos. Estas varianzas deberían servir de plataforma para el estudio de la causa del problema.

#### 1.3.10 RELACION ENTRE PRESUPUESTOS Y COSTOS ESTANDAR

Para un sistema de costo estándar de manera integral, además de las especificaciones técnicas del producto es necesario tener un control presupuestal sobre las ventas, la producción y las finanzas. Para esto, todos los factores que afectan la

producción son predeterminados; y como la producción depende del volumen de las ventas, es necesario también predeterminarlo; pero como esto implica un costo de financiación, se deben determinar los recursos financieros necesarios para desarrollar el programa de producción sobre la base de los contratos con los proveedores a un precio fijo anticipado al de la entrega de los materiales. Los estándares sirven a la vez de base para calcular los presupuestos respectivos.

Todos los factores que tienen influencia sobre los estándares deben estudiarse cuidadosamente para estar en condiciones de poder medir los resultados por anticipado, pudiendo estimar las utilidades probables que corresponden a un volumen de negocios determinado, con un costo dado

#### 1.3.11 LA PRESUPUESTACION

La presupuestación no debería entenderse como la expresión de un deseo sino como la descripción de un objeto alcanzable. Debe hacerse hincapié en que los presupuestos reflejan los planes y que la planificación debe realizarse antes de prepararlos. Ya que el objetivo de la presupuestación es sustituir el éxito accidental de la gestión de la empresa.

El punto de partida del proceso presupuestario es habitualmente la elaboración del presupuesto de ventas a partir del cual se elaboran los demás presupuestos

#### A. PRESUPUESTOS DE VENTAS

El presupuesto de ventas empieza con la preparación de estimaciones de ventas realizadas por cada vendedor luego se remite a los gerentes y hacen los ajustes necesarios en base a la información adicional o en su propia experiencia.

Formula:

Presupuestos de ventas = presupuestos de ventas (unidades) x precio de venta por unidad.

#### B. PRESUPUESTOS DE PRODUCCION

El presupuesto de producción básicamente es el presupuesto de ventas ajustadas por los cambios en el inventario.

Debe determinarse si la fabrica puede producir las cantidades estimadas en el presupuesto de ventas, la producción debe planearse a un nivel eficiente de manera que no haya fluctuaciones en la contratación de empleados de la fabrica, y es necesario tener los inventarios a un nivel eficiente, si los inventarios son demasiados bajos la producción puede interrumpirse, si son muy altos los costos de manejo pueden ser excesivos.

Formula:

Presupuesto de Producción = Presupuesto de Ventas + Inventario Final Deseado - Inventario Inicial. (Polimeni).

### C. PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIALES DIRECTOS

Es uno de los primeros presupuestos de costos que debe prepararse puesto que las cantidades por comprar y los programas de entrega deben establecerse rápidamente para que los materiales directos estén disponibles cuando se necesiten, se dispone de un a hoja o formula para cada producto que muestra el tipo y la cantidad de cada material directos por unidad de producción.

La hoja de costos estándar indica que para cada unidad de producto terminado se requiere de varias unidades de materiales directos.

Se utiliza cuando se proyectan las exigencias financieras de una compañía.

Para el primer trimestre, se muestra las unidades requeridas que deben comprarse y los costos relacionados por el mes y por trimestre.

Formulas:

Compra de materiales directos requeridos (unidades)=  
presupuestos de producción (Unidades) X Materiales directos

requeridos para unidad + Inventario final deseado (Unidad) -  
Inventario Inicial (unidades)

Costo de compra de Materiales Directos = Compra de Materiales  
Directos Requeridos X Precio de compra por unidad

#### D. PRESUPUESTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

Generalmente solo se incluye la mano de obra directa ya que la información sirve de guía al departamento de personal para verificar si se puede contratar o despedir trabajadores.

Se determina en número de horas de mano de obra directa necesaria por periodo que se convierte en efectivo, aplicando los sueldos correspondientes, se realiza por departamento y el mes.

Formula:

Presupuesto de mano de obra directa = Unidades de producción  
requeridas X Horas de mano de obra directa por unidad x tarifa  
por hora de mano de obra directa.

#### E. PRESUPUESTOS DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Son estimaciones que de manera directa o indirecta intervienen en toda la etapa del proceso producción, son costos que se deben cargar al producto en su proceso.

Presupuestos de costos indirectos de fabricación = costos indirectos fijos totales + Total de horas presupuestadas de mano de obra directa X tasa de costos variables por hora de mano de obra directa.

#### F. PRESUPUESTOS DE INVENTARIO FINALES

Las cantidades del inventario presupuestados al final del mes, se necesitan para el inventario de materiales directos y de articulo terminados en los presupuestos de costos de los artículos vendidos y el balance general presupuestados para los cálculos se emplean el método de inventario PEPS.

Formula: Costos del inventario final presupuestados = Inventario Final (Unidades) X costos estándar por unidad.

## G. PRESUPUESTOS DEL COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS

Formula:

Presupuestos de costos de artículos vendidos = presupuesto de consumo de materiales directos + Presupuestos de mano de obra directa + Presupuestos de costo indirectos de fabricación + Inventario inicial de artículos terminados - Inventario final de artículos terminados.

## H. PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTAS

Es el Presupuesto de mayor cuidado en su manejo por los gastos que ocasiona y su influencia en el gasto Financiero.

Se le considera como estimados proyectados que se origina durante todo el proceso de comercialización para asegurar la colocación y adquisición del mismo en los mercados de consumo.

Están formados por algunos gastos fijos y otros variables

Gastos fijos son; Salarios, depreciación.

Gastos Variables: Comisiones, publicidad por el concepto de ventas cuentas incobrables, ventas al crédito.

Formula: Presupuesto de gastos de venta = gastos fijos totales por ítem + Ventas en dólares X Tasa de gastos variables (%) por ítem.

## I. PRESUPUESTOS DE GASTOS ADMINISTRACION

Considerando como la parte medular de todo presupuesto porque se destina la mayor parte del mismo; son estimados que cubren la necesidad inmediata de contar con todo tipo de personal para sus distintas unidades

Formula.

Presupuesto de gastos administrativos = suma de los gastos fijos  
Presentan las estimaciones de aquellos costos necesarios para dirigir las operaciones de la empresa; dichos costos no se identifican en forma directa con los productos fabricados ni con los gastos de ventas.<sup>11</sup>

### 1.3.12 LA AGROINDUSTRIA

#### A. IMPORTANCIA

La Agroindustria constituye una de las fuerzas impulsoras del desarrollo, basándose en 3 aspectos fundamentales:

---

<sup>11</sup> Polimeni Ralph S Y, "Contabilidad de Costos" Año 1999, Pág. 348-356. Este libro sirvió de base para la elaboración de los presupuestos que componen el presupuesto maestro como un todo

- Son el medio principal de un país para transformar las materias primas agrícolas en productos semielaborados y productos acabados para el consumo final.
- Representan con frecuencia la mayor parte del sector manufacturero de un país.
- El sistema agroalimentario proporciona a un país los elementos nutritivos indispensables.

Dentro del proceso de producción, el sector agropecuario juega un papel importante, ya que tiene una función base, la cual es producir las materias primas, distribuirlas, para que sean transformadas en productos terminados o semiterminados

## B. CLASIFICACION

De acuerdo al criterio de origen de la materia prima las Agroindustrias se clasifican en:

- Agrícolas: Se utilizan productos agrícolas como materia prima (frutas, hortalizas, granos básicos, etc.)
- Pecuarias: Productos de origen animal para ser procesados o transformados (carnes, pieles, etc.)
- Forestales: Se emplean materias primas de origen forestal (aserraderos, fábricas de tableros, etc.)

- **Pesqueras:** actividades que utilizan materias primas provenientes de la pesca o marina continental.

El trabajo de investigación se centrará en el Sector Agrícola, especialmente en el procesamiento del arroz, ya que es uno de los productos tradicionales de mayor consumo El Salvador.

De acuerdo a su destino, la Agroindustria se clasifica en:

- **Tradicionales:** Procesamiento de productos Agrícolas y Agropecuarios que son destinados a la exportación como el arroz y el café.
- **No Tradicionales:** Procesamiento de Productos Agrícolas y Agropecuarios que son consumidos internamente como las hortalizas y frutas procesadas.

### C. CARACTERISTICAS

Una de las características principales de la Agroindustria, es que está concebida como un sistema que relaciona los sectores agropecuarios y manufactureros, a través de la fase de producción agropecuaria, forestal y pesquera con la industrialización y mercadeo.

Otra de las características es de que estas pueden agrupar sus acciones en tres conjuntos de actividades dentro del sector agropecuario para que pueda ser dinámica, ordenada y coherente las cuales son:

- Acción Operativa: Constituido por agricultores, ganaderos, pescadores, transportistas, almacenistas, elaboradores y distribuidores.
- Acción de Apoyo: Se agrupan los Proveedores de explotaciones agrícolas y de insumos, instituciones financieras, centros de investigación y de capacitación.
- Acción de Coordinadores: En este grupo se encuentra el gobierno, contratistas, mercados y asociaciones industriales, los cuales tienen como objetivo integrar las actividades de funcionamiento y de apoyo al sector agroindustrial.

Como una última característica de la Agroindustria, es la materia prima que es procesada por las empresas de este sector, ya que está es de vital importancia, por lo tanto se debe mencionar las características de estas:

- Temporabilidad: la temporabilidad del suministro de materia prima ante la demanda constante de los productos terminados, ocasiona un desbalance entre la oferta y la demanda.

- **Perecibilidad:** La calidad de perecedero y la fragilidad de las materias primas agrícolas imponen una necesidad urgente y cuidadosa de su recolección, transporte, manejo y almacenamiento.
- **Variabilidad:** la variabilidad de cantidad de materias primas resulta en condiciones naturales a la producción agrícola, pero la calidad es variable, ya que la normalización de la materia prima es difícil.

#### D. EL PROCESO DEL ARROZ EN LAS AGROINDUSTRIAS

Procesamiento industrial del arroz.

El arroz es el fruto en grano de la planta del arroz (*Oryza sativa*), herbácea anual de la familia de las gramíneas. Es el cereal más extendido por el mundo. Se cultiva ampliamente en los cinco continentes, en regiones pantanosas de clima templado o cálido y húmedo.

La primera operación que se lleva a cabo en la industria consiste en la pre-limpia y limpia, ya que la recepción del arroz pasa por máquinas las cuales reciben el nombre de máquinas prelimpiadoras y posteriormente pasa al descascarillado; con este proceso se elimina la cascarilla dura que protege al grano cuando esta en la espiga. Así se obtiene el arroz moreno o

integral. Después se somete a un proceso denominado "mondado" con el cual se logra eliminar total o parcialmente la cutícula o salvado que recubre al grano y el germen. El germen desaparece totalmente con el último proceso, el pulido, con lo que se logra evitar que el arroz se enrancie mientras esté almacenado.

Terminado este proceso pasa al arroz en unos depósitos de gran tamaño comenzando a sacar los diferentes tipos de arroces para su consumo.

Existe un proceso más moderno, el vitaminado, que consiste en la impregnación de los granos de arroz de vitaminas mediante la inmersión de estos en una solución de ellas y secándolos a continuación. Esta es una de las razones por las que se debe evitar lavar los arroces antes de realizar cualquier receta, ya que se perderían las vitaminas hidrosolubles. Otra razón sería la pérdida de almidón.

En todos los procesos el arroz blanco ha perdido un 15% de su peso.

Otro proceso es de vaporizado y posterior secado antes de proceder con el descascarillado. La finalidad es facilitar este último proceso. Esta técnica logra un efecto secundario de

vital importancia, parte de las vitaminas y de los minerales del salvado pasan al grano de arroz, con lo que este se enriquece en dichos nutrientes, cada vez es más utilizado este proceso, principalmente en arroces de grano largo. El proceso no afecta al tiempo de cocción del arroz, sin embargo mejora mucho su resistencia al empaste. El nombre que se le da a este arroz es arroz vaporizado (o arroz parboleid). No hay que confundir este último con el arroz precocido o arroz rápido.

**Tipos de arroz:**

En el mundo, surgen continuamente nuevas variedades de arroz, que se diferencian entre sí por su tamaño, su resistencia a plagas, sus características culinarias.

No obstante, todas ellas se agrupan en tres grandes categorías:

- grano largo
- grano medio
- grano corto

**BLANCO DE GRANO LARGO:** Es el tipo de arroz que se produce en nuestro país y es reconocido en el mercado internacional por su altísima calidad. Es un grano largo y delgado, es al menos 3 veces más largo que ancho. Supera los 6 milímetros de longitud.

La cáscara, el salvado y el germen se eliminan durante tratamiento industrial.

BLANCO DE GRANO MEDIO: Es un grano más corto y grueso que el arroz de grano largo y tiene una textura suave y tierna al ser cocido. Es de forma ligeramente redondeado. Se le aplica el mismo procesado industrial que al arroz de grano largo (sin cáscara, sin salvado y sin germen).

BLANCO DE GRANO CORTO: Es prácticamente redondo en su forma. Tiende a pegarse cuando se le cocina. Se le aplica el mismo tratamiento industrial que a los anteriores (sin cáscara, sin salvado y sin germen).

Según su grado de elaboración: puede ser blanco, parboiled, cargo o integral, rápido o precocido.

ARROZ INTEGRAL O LARGO: De grano medio, es más oscuro que los refinados debido a que conserva parte del salvado de la cáscara.

ARROZ VAPORIZADO: Es el tipo de arroz preferido por los consumidores que requieren arroces livianos y de fácil separación.

GRANO REDONDO: Es pequeño y se cuece muy deprisa. Además contiene gran cantidad de almidón que proporciona al medio en el que cuece, con lo que este adquiere una textura cremosa.

ARROZ GLUTINOSO: Su principal característica es que los granos, tras la cocción, quedan pegados unos a otros debido a su gran contenido en almidón.

ARROZ AROMÁTICO: Tiene un aroma especial a jazmín que lo hace muy apetecible

Ventajas de su consumo:

El consumo regular de arroz resulta en efecto un factor positivo para la prevención y mejoría de algunas patologías, como la hipertensión y la hipercolesterolemia ya que es un alimento bajo en sodio.

La cáscara del arroz, además de los componentes fibrosos, contiene también fitosteroles, con evidente capacidad de reducir los niveles de colesterol sanguíneo.

Una característica particular de la cáscara del arroz es su contenido en silicio. El silicio presenta un efecto útil en la

formación del hueso y por lo tanto se aconseja para el restablecimiento después de una fractura, en particular en personas mayores, en quienes el proceso de cicatrización en el hueso es lento.

El arroz completo o integral puede ser útil para la prevención de la osteoporosis, e igualmente en la terapia de la fragilidad de los huesos, sobre todo en personas ancianas.

Por su característica nutritiva de alimento energético está indicado como uno de los alimentos de primera elección en situaciones de gran desgaste físico, ya sea laboral o por la práctica de ejercicio.

#### Categorías

La industria se encarga de hacer una selección previa de los granos y el arroz se presenta en tres categorías distintas:

- EXTRA
- PRIMERA
- SEGURA

Cada una de ellas se distingue por una pegatina identificativa, que, en el mismo orden que están escritas serían: roja, verde y amarilla. Estas calidades corresponderían a un 92%, 87%, y 80%, respectivamente, de granos de arroz enteros.

#### Conservación:

El arroz se ha de guardar en un envase hermético en lugar fresco y seco, cualquiera que sea el tipo de arroz.

Por su parte, el arroz integral y las mezclas de arroces tienen una vida más corta. Sin abrir, se conservarán hasta seis meses en un lugar fresco y seco.<sup>12</sup>

### 1.3.13 VARIACIONES

#### A. ANALISIS DE VARIACIONES

El propósito más importante del uso de un sistema de costos estándares es ayudar a la gerencia en los costos de producción. Las estándares de las gerencias hagan comparaciones periódicas

---

<sup>12</sup> El Mundo de las Plantas, Producción y Clases de Arroz. Disponible en: <<http://www.botanical-online.com/arroz.htm>.> Consulta en Junio 2005. Esta página web fue utilizada para conocer sobre el proceso del arroz que se hace en las Agroindustrias.

de los resultado reales con los resultados estándares o planeadas, las diferencias que surgen entre los resultados reales y los planeados se denominan variaciones, el análisis variaciones es una técnica que la gerencia pueden emplear para medir el desempeño, corregir ineficiencias y encargarse de la "función explicativa".

#### B. VARIACIONES DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DIRECTOS

La diferencia entre el precio real por unidad de materiales directos comprados y el precio estándar por unidad de materiales directos comprados genera la variación del precio de los matéales directos por unidad.

La ecuación para las variaciones de la eficiencia de los materiales directos es:

$$\begin{array}{l} \text{Variaciones de la} \\ \text{Eficiencia de los} \\ \text{Materiales directos} \end{array} = \left( \begin{array}{cc} \text{cantidad} & \text{calidad} \\ \text{real} & \text{- estándar} \\ \text{utilizada} & \text{permitida} \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{precio} \\ \text{unitario} \\ \text{estándar} \end{array}$$

Se asigna la responsabilidad de esta variación al departamento de producción o centro de costos que controla la utilización de los materiales directos en el Proceso de producción.

### C. VARIACIONES DE MANO DE OBRA DIRECTA

La diferencia entre la tarifa salarial real por hora y la tarifa salarial estándar por hora genera la variación del precio por horas reales de la mano de obra directa, cuando se multiplica por las horas reales de la mano de obra directa trabajada, el resultado de la variación total del precio de la mano de obra directa.

$$\begin{array}{l} \text{Variación del precio} \\ \text{de la mano de obra} \\ \text{directa} \end{array} = \left( \begin{array}{cc} \text{tarifa salarial} & \text{tarifa} \\ \text{real} & \text{- salarial} \\ \text{por hora} & \text{estándar} \end{array} \right) \begin{array}{l} \text{cantidad real de horas} \\ \text{X trabajadas de mano} \\ \text{de obra directa.} \end{array}$$

La ecuación para la variación de la eficiencia de la mano de obra directa es:

$$\begin{array}{l} \text{Variación de la} \\ \text{eficiencia de la} \\ \text{mano de obra} \\ \text{directa} \end{array} = \left( \begin{array}{cc} \text{Horas reales} & \text{horas estándar} \\ \text{trabajadas de} & \text{- permitidas de} \\ \text{mano de obra} & \text{mano de obra} \\ \text{directa} & \text{directa} \end{array} \right) \begin{array}{l} \text{tarifas salarial} \\ \text{x estándar por hora} \\ \text{de mano de obra} \\ \text{directa.} \end{array}$$

Comparación del cálculo de las variaciones de los materiales directos y de la mano de obra directa.

La técnica para analizar los materiales directos y la mano de obra directa es básicamente la misma puede desarrollarse una

formula para las variaciones del precio y otra para la variación de la eficiencia y utilizarlas.

Tanto para los materiales directos como para la mano de obra directa de la siguiente manera.

Variación del precio.

$$\begin{array}{l} \text{Material directo} \\ \text{o mano de obra} \\ \text{directa} \end{array} = \left( \begin{array}{cc} \text{precio real} & \text{Precio} \\ \text{del} & \text{estándar} \\ \text{Insumo} & \text{del insumo} \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{Insumo reales} \\ \text{adquiridas materiales} \\ \text{directos o trabajos} \\ \text{(mano de obra directas)} \end{array}$$

Variaciones de la eficiencia.

$$\begin{array}{l} \text{Materiales directos} \\ \text{o mano de obra} \\ \text{directos} \end{array} = \left( \begin{array}{cc} \text{Insumos reales utilizados} & \text{Insumos} \\ \text{materiales directos o} & \text{Estándar} \\ \text{trabajados mano de obra} & \text{Permitido} \\ \text{directa} & \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{Precio} \\ \text{Estándar} \\ \text{del insumo} \end{array}$$

Variaciones de los costos indirectos de fabricación el control de los costos indirectos de fabricación bajo los costos estándar es similar al control de los costos de los materiales directos y de la mano de obra directo.

Importancia del análisis de las variaciones y sus causas:

Cuando en la industria, si al comparar los costos reales con los costos estándar existen variaciones, éstas deberán analizarse, ya que a la gerencia le interesa no solo conocer si la variación es positiva o negativa, sino estudiarla para saber cuáles son las causas que las originaron, con el propósito de realizar la fijación de responsabilidades y exigir las respectivas correcciones.

De esta manera, los dirigentes de la empresa pueden comprobar las diferencias y establecer responsabilidades sin necesidad de investigaciones minuciosas. Sin embargo, la variación puede tomarse algunas veces sólo como medida indicativa del comportamiento y no como un criterio válido para juzgarlo, ello debido a que el costo estándar puede no ser una estimación precisa de lo que los costos deberían ser bajo las circunstancias.

Esto puede suceder por cualquiera de las razones siguientes:

- Que el costo estándar no haya sido establecido con propiedad.
- Que las condiciones existentes en la fecha de la estimación haya cambio y producida obsolescencia del estándar.

Un paso inicial para analizar una variación es cerciorarse de la exactitud del estándar, no obstante, se debe suponer que el estándar fue calculado con propiedad.

La acción que se tome para corregir la variación, será indagar quién en la organización ha sido responsable de ella, o cuál fue la causa o el efecto en el costo del producto.

Las variaciones se pueden dar de diferentes situaciones las cuales se expresan continuación.

- Variaciones por origen
- La responsabilidad de las variaciones
- Variaciones por causas

Para la mejor comprensión de las situaciones de las variaciones se detalla a continuación.

#### D. VARIACIONES POR ORIGEN

Para que las variaciones sean atribuidas al departamento o persona donde se originaron, el control sobre los costos estándar debe establecerse en su origen.

#### E. RESPONSABILIDAD DE LAS VARIACIONES

Cuando existe la clasificación por responsabilidad y los costos reales se encuentren acumulados, una simple comparación con los costos estándar que debieron presupuestarse bajo una misma

clasificación en que se han agrupado los costos reales proporcionará el reporte por responsabilidades y origen, ya que se tendrá el costo real, costo estándar y la diferencia entre ambos; es la variación expresada en origen, o sea en qué departamento se originó; por responsabilidades, qué persona es la responsable del departamento en que surgió la variación y, en particular, en qué renglón aparece registrada.

#### F. VARIACIONES POR CAUSA

Debe entenderse por causa el conjunto de factores internos o externos que han influido en una variación, la cual dará a la administración armas suficientes para combatirlas y eliminarlas, y al mismo tiempo llevar un mejor control sobre los costos de cada variación y provocará preguntas por parte de los directivos, a las cuales se debe responder con datos reales, que les permitan ejercer sus funciones en forma eficiente.

Las respuestas a las preguntas sobre las variaciones deben ser preparadas por el contador, mediante el reporte de causas de variaciones, el cual puede ser obtenido directamente de los libros, o bien de los análisis especiales que se hacen de estas.

El criterio generalizado para la elección de las cuentas que controlarán los diferentes tipos de causas de las variaciones, se resume a los siguientes tres puntos:

- Monto e importancia de la causa.
- Causas periódicas o esporádicas.
- Separación de las causas que ofrezcan oportunidad de reducir costos, de otras sobre las cuales no puede ser tomada una acción directa.

Para analizar las variaciones será necesario informes que muestren en forma sintética, pero con claridad, las causas de las diferencias entre estos costos, poniendo de manifiesto los renglones que acusen deficiencias, sin necesidad de analizar a fondo todos aquellos que se mantienen dentro del estándar. Las medidas de acción que tome la Gerencia dependen del informe que se elabore en donde se indique cuándo, dónde y cómo ocurrieron los costos (variaciones).

Como primer elemento constitutivo del costo, los materiales destacan su elevado porcentaje del costo de fabricación.

Un control minucioso de los materiales bajo el método estándar, proporciona información que puede servir de base para eliminar acontecimientos desfavorables. Esta información proporciona, en términos generales, las siguientes ventajas:

- Se reduce el riesgo de pérdida por fraudes y robos.
- Se llevan inventarios en libros contables, facilitando la preparación de estados financieros más exactos.
- Proporciona con rapidez y razonable exactitud información adecuada sobre el valor de los materiales utilizados en los diferentes departamentos productivos.
- Se elimina el desperdicio en el uso de las materias primas y suministros.
- Se reduce al mínimo el capital inmovilizado en existencias.
- Se evitan las demoras debida a la falta de materiales, suministrando las cantidades apropiadas en los momentos adecuados.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Polimeni Ralp, SY, " Contabilidad de Costos" año 1999, Pág. este autor explica sobre las diferentes variaciones que se aplican en los costos siendo el de los materiales el que constituye un porcentaje elevado en el costo de fabricación

## 1.4 BASE TECNICA

### 1.4.1 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 1 (PRESENTACION DE ESTADOS FINANCIEROS)

La Norma Internacional de Contabilidad Financiera 1 (Presentación de Estados Financieros) tiene relación con los costos que incurren las empresas que se dedican a la transformación de materias primas, ya que la Norma establece que en el Estado de Resultados es necesario revelar información relevante con relación a los Costos y Gastos de acuerdo a la naturaleza de estos<sup>14</sup>

### 1.4.2 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2 (EXISTENCIAS)

La Norma Internacional de Contabilidad N° 2 "Existencias", menciona en el párrafo 17 la utilización del método de Costo Estándar para determinar el costo de los Inventarios, de esa manera se aplica el Método Preferente mencionado en el párrafo 21, siendo este el recomendado por la Norma Internacional, lo que implica que si se utiliza este método no deben aplicarse otros

---

<sup>14</sup> En el párrafo 80 de la Norma Internacional de Contabilidad 1 menciona la naturaleza de los Gastos y Costos que se deben presentar en el Estado de Resultados

métodos para medir los inventarios tal como lo establece el artículo 143 del Código Tributario.

El método del Costo Estándar es aquel en que las fluctuaciones en los precios de adquisición son mínimas ya sea hacia arriba o hacia abajo, o bien que haya continua diferencia, pero pequeña, es recomendable el uso para valuar las salidas del almacén de materiales, la técnica de precio fijo o estándar para lo cual se investiga el precio mas apegado a la realidad, a fin de aplicarlo.

Esta técnica tiene como ventaja la facilidad de su operación y como desventaja, que obliga a efectuar un asiento al final del periodo, por la diferencia que resulto al ajustar la existencia final al precio fijo establecido.

Dicho ajuste origina un asiento de cargo o abono a una cuenta que se podría llamar ajuste de existencia al almacén a precio fijo, con cargo o abono al almacén de materiales.

La cuenta de ajuste se saldará contra el costo de producción, costo de lo vendido o pérdidas y ganancias.

Cabe mencionar que hay otras técnicas o métodos conocidos para la medición de los de inventarios, siendo estas:

- Primeras Entradas , Primeras Salidas (PEPS) o (FIFO)
- Ultimas Entradas , Primeras Salidas (UEPS)

- Costo Promedio Ponderado.
- Costo de Reposición o de Mercado.

Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)

Es el método en que mide y valúa las salidas de materias primas, materiales directos o indirectos a precios de las primeras entradas hasta agotarlas, siguiendo con los precios de las entradas inmediatas que continúan, y así sucesivamente.

Ultimas entradas, primeras salidas (UEPS)

Es el método en que mide y valúa las salidas de almacén utilizando los precios de últimas entradas, hasta agotar existencias cuya entrada es mas reciente, en esta técnica es factible su aplicación a ciclos económicos en época de inflación.

Costo promedio

Divide el valor final de la existencia entre la suma de unidades habidas, obteniendo de esa forma un costo unitario promedio, o también se obtiene sumando a la existencia anterior las entradas menos las salidas y el resultado, entre la suma de sus valores correspondientes.

Costos de reposición o de mercado

Valúa los cargos al costo de producción, por las salidas del almacén, a los precios de reposición de dichos materiales, lo cual obliga a utilizar una cuenta que se puede llamar "Reserva para Reposición de Inventarios", siendo de capital contable, por lo tanto se presentará en el balance general dentro de ese grupo, la diferencia entre la valuación de los abonos a la cuenta de almacén de materias primas y el cargo a los costos, se registran en la reserva mencionada. Esta técnica fiscalmente no es permitida y por lo tanto, en las declaraciones se restará el importe de la reserva, al costo de producción de lo vendido.

#### 1.4.3 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 12 (IMPUESTO SOBRE LAS GANANCIAS)

El impuesto sobre las Ganancias muchas veces debe ser reconocido como gasto del período corriente o si son diferidos, afectando las utilidades de las empresas tal como lo menciona el párrafo 57 de esta Norma

De esa manera se puede decir que el Impuesto sobre las Ganancias, son considerados como parte de los gastos en que incurren las empresas dedicadas a la transformación de materias primas.

#### 1.4.4 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 16 (PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO)

La Norma de Contabilidad 16 Propiedad, Planta y Equipo es una de las Normas que tiene mucha relación con los costos que incurren por el uso de la maquinaria para procesar las materias primas de las empresas agroindustriales, tal como lo menciona el párrafo 41 de dicha Norma, donde se va depreciando de una forma sistemática durante el tiempo que se estime dure dicho activo, cargando la cuenta de gastos por la depreciación de dicho activo.<sup>15</sup>

#### 1.4.5 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 17 (ARRENDAMIENTOS)

Dependiendo del tipo de arrendamiento que se utilice las empresas (Arrendamiento Financiero u Operativo), así será el impacto que sufrirán las Ganancias de dichas empresas que

---

<sup>15</sup> En esta Norma Internacional de Contabilidad 16 "Propiedad, Planta y Equipo" señala que la Depreciación de las maquinarias debe considerarse como parte de los costos por su desgaste ocurridos en el proceso productivo.

transforman materias primas, por lo tanto influye mucho el tipo de arrendamiento de maquinaria o equipo que utilicen.<sup>16</sup>

#### 1.4.6 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 19 (RETRIBUCIONES A LOS EMPLEADOS)

Esta Norma detalla los costos o gastos que son ocurridos por los servicios que presta un empleado a la empresa los cuales son considerados en los elementos del costo.

#### 1.4.7 GUIA DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Esta guía de Derechos y Obligaciones de los Trabajadores es de gran importancia ya que es en ella en la cual se estipulan los tipos de salarios que se pagan por la mano de obra que es uno de los elementos que componen el costo de los productos que se fabrican. Estas 6 formas son:

- Por unidad de tiempo: Es cuando el salario se paga ajustándolo a las horas trabajadas (unidades de tiempo), pero no se toma en cuenta de manera especial el resultado del trabajo.

---

<sup>16</sup> En la Norma de Contabilidad Financiera 17 "Arrendamientos" párrafo 6 especifica la clasificación de los Arrendamientos por lo tanto dependiendo del tipo de arrendamiento utilizado, así es el impacto en los costos por los procesos productivos

- Por unidad de obra: Cuando el salario se paga tomando en cuenta la cantidad y la calidad de la obra o del trabajo realizado, y éste se paga por piezas, por medidas o por conjuntos determinados, y no importa el tiempo que se utilizó para ello.
- Por sistema mixto: Cuando el salario se paga tomando en cuenta las unidades producidas en un tiempo determinado.
- Por tarea: Cuando el trabajador se obliga a una determinada cantidad de obra en un determinado tiempo, pero se entiende que su jornada termina hasta que se haya concluido con el trabajo fijado en la tarea.
- Por comisión: Cuando el trabajador recibe un porcentaje o cantidad convenida por cada una de las operaciones que realiza. Pero si el total de las omisiones es menor que el salario mínimo establecido por ley, se pagará este último.
- A destajo, por ajuste o precio alzado: Cuando el salario que se paga es de forma global de toda la tarea a realizar, sin importar el tiempo que se utilice para hacerlo.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> "Guía de Derechos y Obligaciones de los Trabajadores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social". Es una guía que sirve de apoyo para las empresas sobre los derechos y obligaciones que tienen tanto los trabajadores y patronos y dependiendo del tipo de salarios pagados así influye en los costos de la mano de obra.

## 1.5 BASE LEGAL

### 1.5.1 CODIGO TRIBUTARIO

La Contabilización de los Costos, es una de las áreas de la Contabilidad General, que realiza todas las empresas Agroindustriales, por lo tanto no pueden estar desligadas de aspectos legales, como la aplicación del Código Tributario

La contabilidad formal es uno de los principales requisitos a los cuales las empresas Agroindustriales deben estar sujetas, tal como lo establece el Artículo 139 del Código Tributario.

Los registros especiales que establece el Código Tributario, lo deben aplicar las empresas Agroindustriales, ya que estas poseen Materias Primas, productos elaborados y en proceso; pero cabe mencionar que la aplicación de estos registros especiales se refiere a los costos reales, tal como lo dice el Artículo 140 inciso 2° literal f

Es obligación llevar Inventarios las Empresas que por su naturaleza son requeridas, y las Empresas Agroindustriales que por su naturaleza manejan materias primas para ser procesadas, deduciendo de esa manera sus costos reales utilizados, tienen que cumplir ese requisito tal como lo establece el Artículo 142 inciso 1° y 2° del Código Tributario

---

### 1.5.2 LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Todas las empresas necesitan estar con forme a las leyes que las rigen y en esta caso las empresas agroindustriales no son la excepción porque también están regidas por dichas leyes, todos los artículos de las leyes son de suma importancia para ellas; pero en este caso no se puede ampliar por eso solo se mencionan los artículos que se consideran más importantes como son los Artículo 29 y 29 A relacionados a los Gastos Indirecto y Costos incurridos.

### 1.5.3 CODIGO DE COMERCIO

Art. 411. - Son Obligaciones del comerciante individual y social.

I- Matricular su empresa mercantil y sus respectivos establecimientos.

II- Llevar la contabilidad y la correspondencia en la forma prescrita por este Código.

III- Inscribir anualmente en el Registro de Comercio el balance de su empresa, debidamente certificado por un contador publico autorizado en el sujeto a dicha formalidad, y cumplir los demás requisitos de publicidad mercantil que la ley establece.

IV- Realizar su actividad dentro de los límites de la libre competencia establecidos en la ley, los usos mercantiles y las buenas costumbres absteniéndose de toda competencia desleal.

Art. 412. - La matrícula de comercio que regula el presente código son las de empresa y las de los establecimientos mercantiles ambas son las de carácter permanente, estarán a cargo del Registro de Comercio y se llevarán en registros especiales en cualquier forma que la técnica indique.

Art. 435. - El comerciante está obligado a llevar contabilidad debidamente organizada, de acuerdo con alguno de los sistemas generalmente aceptados, autorizados por la oficina encargada de la vigilancia del Estado; y a conservar en buen orden la correspondencia y demás documentos probatorios.

El comerciante debe llevar los siguientes registros contables: Estados Financieros, Diario y Mayor, y los demás que sean necesarios por exigencias contables o por ley.

La Oficina mencionada puede autorizar, en los casos en que la naturaleza del sistema de contabilidad adoptado así lo requiera, que la contabilidad se lleve en hojas separadas y que se hagan en el Diario anotaciones resumidas o cualesquiera otras modificaciones.

#### 1.5.4 LEY DEL IMPUESTO A LA TRANSFERENCIA DE BIENES MUEBLES Y PRESTACION DE SERVICIOS

Para las empresas del sector agroindustrial, y en este caso las que se dedican al proceso del arroz, también se encuentran regidas por la Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes y Prestación de Servicios, por que están clasificadas dentro de las empresas que producen un producto terminado para las transferencias que se estimen convenientes como son las exportaciones y internaciones o que se deje para el consumo del país.

El artículo relacionado directamente a las Empresas Agroindustriales se encuentra:

Art. 1 Por la presente ley se establece un impuesto que se aplicara a las transferencias, importaciones, internación, exportación y al consumo de los bienes muebles corporales; prestación, importación, internación, exportación y el autoconsumo de servicios, de acuerdo a las normas.

## **CAPITULO II**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEDICADAS AL PROCESO DEL ARROZ EN EL SALVADOR**

La presente investigación se realizó con el propósito de obtener información relativa al problema que enfrentan las empresas del sector agroindustrial para poder formular y elaborar los presupuestos necesarios para la producción, considerando el método de los costos estándar, de los bienes que tienen que producir, ya que, debido a la complejidad de estos; y a la falta de elaboración y aplicación de los presupuestos de ingresos, costos y gastos, muchas veces se presenta información inoportuna, lo cual no le permite a la administración de tales empresas efectuar decisiones oportunas y de buena calidad, es por ello que en los procesos productivos de estas empresas se deben aplicar herramientas e instrumentos técnicos, que le ayuden de manera viable a solventar con eficiencia y eficacia los procesos de producción.

La investigación de campo se realizó considerando los siguientes aspectos:

## 2.1 TIPO DE ESTUDIO

El trabajo se desarrolló en un estudio hipotético deductivo; este permitió que mediante la técnica de cuestionarios para entrevistas estructurada se identificaran problemas reales y poder recopilar la información necesaria para el desarrollo del mismo.

## 2.2 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

### 2.2.1 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo objeto de estudio esta constituido por las empresas del sector Agroindustrial dedicadas al proceso del arroz en El Salvador, el cual mediante la investigación realizada en la Cámara Agropecuaria y Agroindustria de El Salvador (CAMAGRO) se pudo determinar que son 15 empresas Agroindustriales en dicha área.

UNIVERSO	NUMERO
Empresas del Sector Agroindustrial dedicadas al proceso del arroz	15

(Ver Anexo 1)

### 2.2.2 MUESTRA

Estas 15 empresas es la población universal por lo cual se determinó que la población en mención es considerada la muestra, porque el número de empresas que se dedican al proceso del arroz, es relativamente pequeño. No se calculó la muestra si no que se procedió a realizar un censo en cada una de las empresas.

### 2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

La investigación se realizó en empresas del sector agroindustrial, dedicadas al proceso del arroz ubicadas en El Salvador, la Cámara Agropecuaria y Agroindustria de El Salvador proporcionó información de 15 empresas del Sector Agroindustrial dedicadas al proceso del arroz y para poder evidenciar la problemática planteada se obtuvieron los elementos que permitieron elaborar un análisis sobre la aplicación de los presupuestos en los costos estándar; por lo tanto se consideró necesario dirigirlo a contadores y empresarios de las empresas en estudio.

### 2.4 METODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

El método aplicado es el hipotético - deductivo debido a que la investigación se realizó evaluando la parte general para luego

profundizar en el análisis de cada uno de los componentes del problema.

La investigación de campo se enfocó a recopilar información que sirvió de base para determinar las necesidades que tienen las empresas agroindustriales, que se dedican al proceso del Arroz. Para obtener información relacionada con el tema se recurrió a las siguientes fuentes de investigación:

#### 2.4.1 FUENTES PRIMARIAS

##### A. LA ENCUESTA

Para aplicar esta técnica se procedió a la elaboración de cuestionarios los cuales fueron organizados y estructurados con preguntas abiertas, cerradas y de alternativas múltiples. Las preguntas se formularon basándose en las variables a medir contenidas en las hipótesis de investigación, de igual manera se organizó siguiendo un orden lógico que a su vez permitió recabar la información concerniente a la gestión que actualmente realizan los contadores de las empresas agroindustriales.

El contenido del cuestionario se organizó de la siguiente manera:

Es necesario aclarar que la cantidad de preguntas contenidas en cada cuestionario fue relativamente numerosa dada la complejidad

del estudio y el número de variables a medir. En ocasiones bastó una sola pregunta para recolectar la información sobre la variable a medir. En otras, fue necesario elaborar varias preguntas para verificar la consistencia de las respuestas.

Los cuestionarios fueron aplicados de diversa manera auto administrados por medio de la entrevista personal (Ver Anexo 3).

#### B. LA ENTREVISTA

El cuestionario fue administrado por medio de la entrevista personal y por correo electrónico, donde el entrevistador hacía las preguntas al respondiente e iba anotando las respuestas. Este mecanismo facilitó la obtención de la información tanto del contador, como del encargado de producción. El aporte de esta técnica fue de gran utilidad porque permitió ampliar la información e identificar con mayor exactitud las necesidades de los contadores y de las empresas agroindustriales.

#### C. LA OBSERVACIÓN PERSONAL

En el momento que se administraban los cuestionarios a través de la entrevista, se puso en evidencia una serie de aspectos tales como: el tipo de relaciones interpersonales, las actitudes de los entrevistados y el ambiente general de trabajo.

## 2.4.2 FUENTES SECUNDARIAS

### Investigación Documental

Con el propósito de obtener información teórica y conceptual, se realizó una investigación bibliográfica a través de libros, folletos, revistas, trabajos de graduación, Internet.

## 2.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

### RECOLECTADA

Después de finalizada la fase de recolección de la información se procedió a ordenarla y tabularla de forma mecanizada, facilitando el proceso de análisis de los resultados. (Hoja electrónica de Excel).

Posteriormente se consideró necesario elaborar cuadros sinópticos con el objeto de agrupar las respuestas de las preguntas del cuestionario, que tengan relación, incluyendo las respectivas frecuencias absolutas y relativas, para un mejor entendimiento.

El análisis de la información se efectuó por medio de la codificación, proceso en virtud del cual las características relevantes de la información se transformó a unidades que permitan su descripción y análisis preciso.

## 2.6 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para ordenar la información que se recopiló a través de entrevistas, encuestas y la observación, se elaboraron cuadros acumulativos por cada respuesta que permitió analizar los resultados, obteniendo los elementos de análisis necesarios para el desarrollo de una propuesta de la situación actual de las empresas agroindustriales dedicadas al proceso del arroz en El Salvador.

### 2.6.1 PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recopilados en la investigación de campo, fueron tabulados de acuerdo al orden de preguntas, para facilitar el análisis de las mismas.

El análisis e interpretación de la información recolectada en forma estructurada, que comprende aspectos sobre descripciones detalladas, situaciones y conductas observadas y compilación de datos a través de la distribución de frecuencias, promedios y porcentajes.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Raúl Rojas Soriano, Guía para realizar Investigaciones Sociales, 40° edición, Pág. 322

### 2.6.2 ANALISIS DE LAS SITUACIONES ENCONTRADAS

Al obtener información a través de las diferentes técnicas de recolección de datos, se realizó una comparación en forma objetiva de los aspectos concernientes al problema de la investigación y de esa forma discernir aquellas situaciones del área de estudio.

De la información obtenida en el cuestionario, ya procesado se hizo un análisis comparativo y así poder determinar sus respectivas variables que nos servirán de base para demostrar la necesidad de elaborar una herramienta sobre la aplicación de los presupuestos en los costos estándar, como apoyo a las empresas del sector agroindustrial, y así solucionar la problemática planteada en la investigación y con ello poder inferir el planteamiento de las conclusiones y recomendaciones que puedan ayudar a las soluciones de la temática en estudio.

### 2.6.3 TABULACION DE DATOS

la información obtenida de cada cuestionario, se tabuló agrupando la cantidad de respuestas por cada pregunta tanto en el caso de las respuestas cerradas como de las abiertas, obteniendo de esa manera las frecuencias en términos absolutos y luego convirtiéndolas en términos relativos (porcentajes),

posteriormente se elaboro un cuadro para cada una de ella.<sup>19</sup> (VER ANEXOS 4 Y 5)

## 2.7 DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la investigación que se realizo se pudo determinar, que los contadores y propietarios de las empresas en estudio, conocen poco sobre la elaboración y aplicación de los presupuestos en los costos estándar, sin embargo con dicho estudio se observó cuales son las debilidades para su aplicación.

Los resultados obtenidos a través de la investigación de campo se presentan en la tabulación de datos.

De las empresas encuestadas, se pudo observar que la mayoría de estas no aplican los presupuestos, ya que no planifican sus actividades, esto los lleva a no obtener conocimientos de lo que es el presupuesto maestro, así como el proceso presupuestario y el control presupuestal.

Esta falta de aplicación de los Presupuestos conlleva también a no lograr los objetivos planeados o propuestos por estas organizaciones.

---

<sup>19</sup> Raúl Rojas Soriano, Guía para realizar Investigaciones Sociales, 40° edición, Pág. 340

Otra de las debilidades es que solo aplican los costos históricos o reales para la contabilización de las operaciones, por lo tanto no pueden detectar variaciones en sus costos con relación a una planeación, ni medir la eficiencia de sus operaciones.

**CAPITULO III**

**PROPUESTA DE LA APLICACION DE PRESUPUESTOS EN LOS  
COSTOS ESTANDAR, COMO APOYO A LAS EMPRESAS DEL SECTOR  
AGROINDUSTRIAL**

3.1 DESARROLLO DEL ESQUEMA DE LA PROPUESTA

3.1.1 PLANIFICACION PRESUPUESTARIA

Para iniciar la aplicación y elaboración de los presupuestos de las empresas Agroindustriales, es necesario hacer una planificación presupuestaria, para ello se debe formar un comité de Presupuestos conformado por todos los diferentes jefes de cada área o departamento de la organización.

Esta planificación presupuestaria está orientada a realizar su pronóstico de ventas de sus productos que son de 1ª necesidad. Este tipo de planificación se realiza para asegurar que la empresa en su conjunto y en particular cada uno de diferentes departamentos logren sus objetivos utilizando las estrategias necesarias y de esa manera ser más eficiente y eficaz<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Control Presupuestario, 2ª Edición Johann M. Arat y Salas, página 43.

Como en todo proceso existen etapas a seguir, así en la planificación presupuestaria existen 6 etapas que se tienen que considerar para el buen desarrollo de este proceso, las cuales aplicándolas a las empresas agroindustriales, serían las siguientes:

- (a) Comunicación a los responsables de cada área para diseñar los presupuestos.

La Gerencia de las empresas Agroindustriales en estudio deben comunicar a los diferentes departamentos o áreas sobre la elaboración de sus Presupuestos.

- (b) Elaboración de los Presupuestos.

Cada área o departamento de la organización, deben elaborar los diferentes presupuestos para cumplir los objetivos o metas previstas por la empresa. Las empresas agroindustriales deben considerar alternativas por si existieren posibles variaciones durante la ejecución de los presupuestos.

(c) Aprobación de los Presupuestos.

Elaborados los Presupuestos en cada área o departamento, se deben exponer dichos presupuestos en un nivel jerárquico superior para que sean aprobados o aceptados por la alta dirección.

(d) Coordinación de los Presupuestos.

La coordinación consiste en comparar los diferentes Presupuestos de todas las áreas o departamentos y verificar su coherencia, poder evaluarlos y hacer los cambios necesarios para un adecuado equilibrio entre los demás presupuestos.

(e) Aprobación de los Presupuestos.

Los Presupuestos deben ser aprobados por el Comité de Presupuestos, quien evalúa los objetivos y resultados que pretenden alcanzar estas empresas, sobre las distintas actividades que se desarrollaran.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Guía de Estudio de la Cátedra de Costos II de la Universidad de El Salvador, de la Escuela de Contaduría Pública.

(f) Seguimiento y actualización de Presupuestos.

Durante la Ejecución de los Presupuestos que realizaran las empresas Agroindustriales, es necesario darle un seguimiento, entre lo real y presupuestado, esto se hace comparando los costos y gastos que se incurren con lo que se tiene en los presupuestos y de esa manera hacer las correcciones necesarias a situaciones desfavorables de las posibles variaciones que se presenten

### 3.1.2 USO DE LOS COSTO ESTANDAR EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES

Los Costos estándar deben presentar los costos planeados dentro de estas empresas agroindustriales y con frecuencia se establecen antes del inicio de la producción, en consecuencia el establecimiento de los estándares proporciona a la gerencia metas por alcanzar y bases para comparar con los resultados reales. El costo estándar se relaciona con los costos por unidad y cumple básicamente el mismo propósito de un presupuesto.

---

Los costos estándares en las empresas agroindustriales son de mucha utilidad para:

- Controlar los costos de la producción.
- Determinar el costo de materiales directos y productos terminados.
- Ayudan a la planificación presupuestaria.
- Fijación de precios de los diferentes productos.
- Mantenimiento de registros para comparaciones.<sup>22</sup>

### 3.1.3 PRONOSTICO DE VENTAS

Las empresas agroindustriales que existen en El Salvador por lo general utilizan estimaciones de ventas realizadas por cada uno de los vendedores. Para un mejor pronóstico en este tipo de empresas y por la naturaleza de los productos que es de consumo diario; es necesario considerar las estimaciones elaboradas por cada vendedor porque son las personas idóneas; por su experiencia en este campo.

---

<sup>22</sup> Contabilidad de Costos. Polimeni Capitulo 10, Pág. 394.

Estas estimaciones se deben enviar al departamento de ventas, para realizar un consolidado y posteriormente su revisión y aprobación. Y con esta información se pretende elaborar, el primer presupuesto.

### **Ejemplo**

Para una mayor comprensión se desarrolla el siguiente ejemplo: Suponiendo que la empresa agroindustrial X desea vender arroz precocido por unidades (Quintales), durante un trimestre se haría un pronóstico de ventas considerando la distribución de este producto al detalle. Y teniendo 6 vendedores que estimen sus ventas de la siguiente manera.

FIGURA 1<sup>23</sup>

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
PRONOSTICO DE VENTAS DE ARROZ PRECOCIDO PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X  
EN QUINTALES

VENEDORES	ZONA	CANTIDADES ESTIMADAS MES 1	CANTIDADES ESTIMADAS MES 2	CANTIDADES ESTIMADAS MES 3	TOTAL TRIMESTRE
José Ricardo Sánchez	1	8,000	8,200	8,700	24,900
Amilcar Antonio Hernández	2	8,200	8,300	8,350	24,850
Juan Carlos Batres	3	7,900	8,000	8,200	24,100
Josué Davis Ramírez	4	7,500	7,750	7,900	23,150
Andres Antonio Pérez	5	8,800	8,300	8,500	25,600
Denis Romeo Alarcon	6	8,400	8,500	8,600	25,500
<b>TOTAL</b>		<b>48,800</b>	<b>49,050</b>	<b>50,250</b>	<b>148,100</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

<sup>23</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni, Capítulo 9 Pág. 348.

#### 3.1.4 ELABORACION DEL PRESUPUESTO DE VENTAS

Ya fundamentando los pronósticos de ventas por cada uno de los vendedores del arroz precocido en el paso anterior es necesario determinar el precio que el consumidor esta dispuesto a pagar y de esa manera elaborar el presupuesto de ventas.

Conforme al establecimiento de los costos estándares se puede conocer el costo unitario del producto antes de la producción, y de esa manera poder determinar el margen de utilidad requerido de acuerdo a las políticas de ventas de la empresa, logrando de esa manera establecer el precio de venta.

En el ejemplo que se presenta, para la producción del arroz precocido se utiliza el proceso de órdenes específicas, para lo cual se presenta la información del costo estándar unitario:

FIGURA 2

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 HOJA DE COSTO UNITARIO ESTANDAR  
 ARROZ PRECOCIDO  
 QUINTALES

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
<u>MATERIALES DIRECTOS</u>				
ARROZ EN GRANZA	QUINTAL	1.6393	\$ 10.00	\$ 16.39
AGUA	LITROS	45.7143	\$ 0.0040	\$ 0.18
<u>MANO DE OBRA DIRECTA</u>				\$ 0.2087
ALMACENAJE, PROCESO PRECOCIDO Y TRILLADO	HORAS	0.1546	\$ 1.3502	
<u>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</u>				\$ 1.7071
FIJOS			\$ 1.4236	
VARIABLES			\$ 0.2835	
COSTO TOTAL UNITARIO				<b>\$ 18.49</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

La formula a aplicar para elaborar el presupuesto de ventas es la siguiente:

Presupuesto de Ventas = Presupuesto de ventas previstas  
 (Unidades) X precio de ventas por unidades.<sup>24</sup>

Para el uso del ejemplo en desarrollo, las unidades a vender son de 148,000 quintales a un precio de \$ 25.00 el quintal, el presupuesto de ventas es el siguiente.

<sup>24</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni Capitulo 9. Pág. 349

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 PRESUPUESTO DE VENTAS DE ARROZ PRECOCIDO PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X  
 EN QUINTALES

VENDEDORES	ZONA	UNIDADES PRESUPUESTADAS MES 1	UNIDADES PRESUPUESTADAS MES 2	UNIDADES PRESUPUESTADAS MES 3	TOTAL UNIDADES TRIMESTRE
José Ricardo Sánchez	1	8,000	8,200	8,700	24,900
Amilcar Antonio Hernández	2	8,200	8,300	8,350	24,850
Juan Carlos Batres	3	7,900	8,000	8,200	24,100
Josué Davis Ramírez	4	7,500	7,750	7,900	23,150
Andres Antonio Pérez	5	8,800	8,300	8,500	25,600
Denis Romeo Alarcon	6	8,400	8,500	8,600	25,500
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>48,800</b>	<b>49,050</b>	<b>50,250</b>	<b>148,100</b>
VENDEDORES	ZONA	DOLARES EN CONCEPTO DE VENTAS MES 1	DOLARES EN CONCEPTO DE VENTAS MES 2	DOLARES EN CONCEPTO DE VENTAS MES 3	TOTAL VENTA TRIMESTRE
José Ricardo Sánchez	1	\$ 200,000.00	\$ 205,000.00	\$ 217,500.00	\$ 622,500.00
Amilcar Antonio Hernández	2	\$ 205,000.00	\$ 207,500.00	\$ 208,750.00	\$ 621,250.00
Juan Carlos Batres	3	\$ 197,500.00	\$ 200,000.00	\$ 205,000.00	\$ 602,500.00
Josué Davis Ramírez	4	\$ 187,500.00	\$ 193,750.00	\$ 197,500.00	\$ 578,750.00
Andres Antonio Pérez	5	\$ 220,000.00	\$ 207,500.00	\$ 212,500.00	\$ 640,000.00
Denis Romeo Alarcon	6	\$ 210,000.00	\$ 212,500.00	\$ 215,000.00	\$ 637,500.00
<b>TOTAL VENTAS</b>		<b>\$ 1,220,000.00</b>	<b>\$ 1,226,250.00</b>	<b>\$ 1,256,250.00</b>	<b>\$ 3,702,500.00</b>

Nota: Precio de Venta por Quintal de Arroz Precocido  
 \$ 25.00

### 3.1.5 PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Teniendo ya elaborado el presupuesto de ventas, se determina la cantidad de unidades a producir, para satisfacer los requerimientos del presupuesto de ventas.<sup>25</sup>

La formula para elaborar el presupuesto de producción es la siguiente:

$$\text{Presupuesto de Producción (Unidades)} = \text{Presupuesto de Ventas (Unidades)} + \text{Inventario Final deseado (Unidades)} - \text{Inventario Inicial (Unidades)}.$$

En las empresas Agroindustriales por ser Industriales manejan tres tipos de inventario:

- Inventario de Materiales ( Materia Prima)
- Inventario de Productos en Proceso.
- Inventario de Producto Terminados.

Para determinar las unidades a producir, es necesario determinar las existencias de productos terminados, tanto inicial como final, de esta manera la producción será o estará en un nivel eficiente, ya que los inventarios no serán ni muy bajos ni muy altos.

---

<sup>25</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni, Capitulo 9 Pág. 350.

Para determinar la existencia de los inventarios, deben de existir políticas que regulen cuando habrá de cantidades necesarias tanto al inicio como al final de cada mes.

Por lo general se debe mantener un 60% de las unidades que se venderán en el mes siguiente.

La información necesaria para elaborar el presupuesto de producción es la siguiente: <sup>26</sup>

- Presupuesto de ventas en unidades
- Inventario final en unidades terminadas
- Lo que se espera en existencia al final del período
- Inventario Inicial en Unidades terminadas.

Figura 4

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
PRESUPUESTO DE PRODUCCION DE ARROZ PRECOCIDO PARA  
EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X  
EN QUINTALES

DESCRIPCION	UNIDADES MES 1	UNIDADES MES 2	UNIDADES MES 3	TOTAL
PRESUPUESTO DE VENTAS	48,800	49,050	50,250	148,100
(+) INVENTARIO FINAL DESEADO	<u>29,430</u>	<u>30,150</u>	<u>31,740</u>	<u>31,740</u>
SUB-TOTAL	78,230	79,200	81,990	179,840
(-) INVENTARIO INICIAL	30,150	29,430	30,150	30,150
<b>UNIDADES DE PRODUCCION REQUERIDA</b>	<b>48,080</b>	<b>49,770</b>	<b>51,840</b>	<b>149,690</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

<sup>26</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni, Capítulo 9 Pág. 350.

### 3.1.6 IMPORTANCIA DE LOS ESTANDARES PARA LA COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS

Dado que el Departamento de Compras es el responsable de la adquisición de los materiales directos, debe colaborar en el establecimiento de los estándares sobre los precios.

El Departamento de Compras debe asignar un precio esperado de materiales según las cantidades especificadas, y esto servirá para determinar el estándar sobre el precio de los materiales. Se debe considerar toda la operación asociada con la adquisición de los materiales directos.

Para poder obtener un precio de los materiales y que no haya mucha variación de acuerdo a los estándares establecidos, se deben establecer políticas de adquisición de compras con los proveedores y de esa manera hacer contratos para fijar los precios de compra.

Otro aspecto a considerar para la compra de materiales directos, y que va relacionada a los estándares son los desperdicios, mermas y desechos que pueden ocurrir en el proceso de la producción<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Contabilidad de Gestión Presupuestaria y de Costos, Letricia Rayburn, Capítulo 10 pág. 380.

### 3.1.7 PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIALES DIRECTOS

Para la elaboración de presupuestos de compras de materiales directos es necesario determinar las cantidades de materias primas y su costo (determinación del costo directo estándar de materia). Y hacer un programa de entrega de materia primas disponibles cuando esta se requiera.

La información necesaria para elaborar el presupuesto de compra de materiales directos es la siguiente:

- Presupuesto de producción en unidades.
- Inventario Final de materiales en unidades.
- Inventario Inicial de materiales en unidades.
- Precio de compra de materiales directos por unidades

La Formula es la siguiente:

Compra de materiales directos requeridos (unidades) =  
 Presupuestos de Producción (unidades) X Materiales Directos  
 requeridos para producir una unidad + Inventario Final deseado  
 (unidades) - Inventario Inicial (unidades).

Costo de compra de materiales directos = Compra de Materiales  
 directos requeridos (unidades) X precio de compra por  
 unidades<sup>28</sup>

El Presupuesto de Compra de Materiales Directos para el trimestre es el siguiente:

---

<sup>28</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni ,Capitulo 9 Pág. 351

## EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

## PRESUPUESTO DE COMPRA DE ARROZ EN GRANZA PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X

## EN QUINTALES

	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL
Arroz requerido:				
Quintales	78,820	81,590	84,984	245,393
(+) Inventario final deseado	<u>48,954</u>	<u>50,990</u>	<u>49,890</u>	<u>49,890</u>
Sub-total	127,774	132,580	134,874	195,503
(-) Inventario Inicial	<u>47,292</u>	<u>48,954</u>	<u>50,990</u>	<u>47,292</u>
<b>Compra de arroz granza requerido</b>	<b>80,482</b>	<b>83,626</b>	<b>83,883</b>	<b>148,212</b>
Costo de arroz granza por quintal	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 17.04
<b>Costo Total de compra</b>	<b>\$ 819,232.41</b>	<b>\$ 851,181.64</b>	<b>\$ 854,374.29</b>	<b>\$ 2,524,788.34</b>

### 3.1.8 PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS.

Este presupuesto es de mucha importancia, ya que tiene que prepararse al mismo tiempo que el presupuesto de compras y cuando se solicitan los materiales directos que se tienen que utilizar en este caso el material directo es el arroz, en las empresas agroindustriales dedicadas al proceso del arroz precosido. Este presupuesto tiene que estar a la par del presupuesto de compras, para realizar con eficiencia dicho presupuesto.

El presupuesto de consumo de los materiales directos es una herramienta útil para la planificación de las actividades operacionales.

La elaboración de la hoja del costo estándar, revela que es necesario, varias unidades de materiales directos para cada unidad de producto terminado, para este proceso existe una información indispensable:

Presupuesto de materiales directos de producción en unidades  
Precios de compras por unidades

Formula:

Presupuesto de consumo de materiales directos = materiales directos requeridos (Unidades) X costo unitario de materiales Directos.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Contabilidad de Costos, Polimeni, Capitulo 9, Pág. 351

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X  
 EN QUINTALES

MATERIA PRIMA	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL TRIMESTRE
Arroz Granza (Quintales)	78,820	81,590	84,984	245,393
Agua (Litros)	3,603,185	3,729,836	3,884,965	11,217,986
Costo de Arroz en Granza (Quintal)	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00
Costo de Agua (litro)	\$ 0.0040	\$ 0.0040	\$ 0.0040	\$ 0.0040
<b>Costo de consumo de Materiales Directos</b>	<b>\$ 802,609.46</b>	<b>\$ 830,820.98</b>	<b>\$ 865,375.93</b>	<b>\$ 2,498,806.37</b>

---

### 3.2 IMPORTANCIA DE LOS ESTANDARES DE MANO DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LO PRESUPUESTOS.

Los estándares de mano de obra son importantes para determinar el costo unitario de mano de obra de un producto, pero a la vez ayuda en la elaboración de los presupuestos, para ello es necesario tomar en cuenta el tiempo o eficiencia de la mano de obra directa, así como los salarios pagados a los empleados.

Las tarifas de salarios varían de acuerdo con las habilidades. Además, los contratos sindicales con frecuencia establecen tarifa promedios de salarios por horas.

Una vez que sean determinados los estándares sobre tiempos se debe aplicar lo de salarios para obtener el costo total de mano de obra estándar.

Mediante un examen de la planilla y producción se puede conocer las horas empleadas en los diferentes trabajos facilitando la determinación de un rendimiento estándar<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Contabilidad de Gestión Presupuestaria y de Costos, Letricia Rayburn, Capitulo 10, Pág. 382.

En el desarrollo del ejemplo, se emplea una planilla fija por lo tanto la mano de obra se puede calcular en un número de horas estimadas por mes, estas horas se subdividen según el área de responsabilidad.

También se incluyen una cierta cantidad de horas extras mensuales en las normas estándar como se muestra en el cuadro siguiente:

---

Figura 7  
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 DETALLE DE MANO DE OBRA MENSUAL (HORAS)  
 PARA LA PRODUCCION DE ARROZ PRECOCIDO

Fuente: Empresa  
 Agroindustrial de proceso  
 de arroz

MANO DE OBRA DIRECTA	SUELDO	DEPARTAMENTO	HORAS DIURNAS	HORAS EXTRA DIURNAS	HORAS NOCTURNAS	HORAS EXTRAS NOCTURNAS
Carlos Ernesto Sorto	\$ 200.00	Almacenaje	240	120	0	
Jose Antonio Salazar	\$ 180.00	Almacenaje	0	0	210	150
Marcos Saravia	\$ 200.00	Descarga	240	120	0	
Edguar ulloa	\$ 200.00	Descarga	0	0	210	150
Miguel Fuentes	\$ 225.00	Proceso de Precocido	240	120	0	
Jose Mulato	\$ 225.00	Proceso de Precocido	0	0	210	150
Willian Martinez	\$ 225.00	Proceso de Precocido	240	120	0	
Ricardo Pacasangre	\$ 250.00	Proceso de Precocido	0	0	210	150
Oscar Lopez	\$ 225.00	Proceso de Trillado	240	120	0	
Walter Espinoza	\$ 200.00	Proceso de Trillado	0	0	210	150
Walter Arias	\$ 250.00	Proceso de Trillado	240	120	0	
Oscar Perez	\$ 300.00	Proceso de Trillado	0	0	210	150
Jose Hernandez	\$ 225.00	Proceso de Trillado	240	120	0	
Luis navarrete	\$ 200.00	Proceso de Trillado	0	0	210	150
Flor Miranda	\$ 225.00	Empaque	240	120	0	
Betzabe Lara	\$ 200.00	Empaque	0	0	210	150
Doris Cartagena	\$ 200.00	Empaque	240	120	0	
Luis Rivas	\$ 200.00	Empaque	0	0	210	150
Claudia Cruz	\$ 300.00	Empaque	240	120	0	
Beatriz Huevo	\$ 275.00	Empaque	0	0	210	150
Santos Escobar	\$ 300.00	Empaque	240	120	0	
Ferdy Lazo	\$ 200.00	Empaque	0	0	210	150
<b>TOTALES</b>			<b>2640</b>	<b>1320</b>	<b>2310</b>	<b>1650</b>

Figura 8

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

DETALLE DE MANO DE OBRA MENSUAL (COSTO)

Fuente: Empresa Agroindustrial de  
proceso de arroz

PARA LA PRODUCCION DE ARROZ PRECOCIDO

MANO DE OBRA DIRECTA	SUELDO	COSTO POR HORA DIURNA	COSTO POR HORA EXTRA DIURNA	COSTO POR HORA NOCTURNA	COSTO POR HORA EXTRA NOCTURNA	TOTAL COSTO MANO DE OBRA
Carlos Ernesto Sorto	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$400.00
Jose Antonio Salazar	\$ 180.00	\$0.75	\$1.50	\$0.75	\$1.69	\$410.63
Marcos Saravia	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$400.00
Edguar ulloa	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
Miguel Fuentes	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$450.00
Jose Mulato	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$513.28
Willian Martinez	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$450.00
Ricardo Pacasangre	\$ 250.00	\$1.04	\$2.08	\$1.04	\$2.34	\$570.31
Oscar Lopez	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$450.00
Walter Espinoza	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
Walter Arias	\$ 250.00	\$1.04	\$2.08	\$1.04	\$2.34	\$500.00
Oscar Perez	\$ 300.00	\$1.25	\$2.50	\$1.25	\$2.81	\$684.38
Jose Hernandez	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$450.00
Luis navarrete	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
Flor Miranda	\$ 225.00	\$0.94	\$1.88	\$0.94	\$2.11	\$450.00
Betzabe Lara	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
Doris Cartagena	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$400.00
Luis Rivas	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
Claudia Cruz	\$ 300.00	\$1.25	\$2.50	\$1.25	\$2.81	\$600.00
Beatriz Huezo	\$ 275.00	\$1.15	\$2.29	\$1.15	\$2.58	\$627.34
Santos Escobar	\$ 300.00	\$1.25	\$2.50	\$1.25	\$2.81	\$600.00
Ferdy Lazo	\$ 200.00	\$0.83	\$1.67	\$0.83	\$1.88	\$456.25
<b>TOTALES</b>						<b>\$10,693.44</b>

QUINTALES DE ARROZ PRECOCIDO	TOTAL HORAS
51.240	7920
CANTIDAD DE HORAS POR QUINTAL DE ARROZ	TOTAL MANO DE OBRA
0,1546	\$10.693,44
	COSTO POR HORA
	\$1,35

### 3.2.1 PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA.

Para elaborar el Presupuesto de Mano de Obra de las empresas agroindustriales, es necesario tomar en cuenta la estimación de costos de los salarios del personal que está encargado de la elaboración del proceso del arroz precocido para un tiempo especificado.

Es necesario conocer el Presupuesto de Producción, las horas estándares de mano de obra directa que se emplean en cada unidad de producto terminado, así como las tarifas medias de jornada por hora de la mano de obra

La formula es:

Presupuesto de mano de obra directa = Unidades de producción requerida X horas de mano de obra directas por unidad X tarifa por hora de mano de obra directa.<sup>31</sup>

Figura 9

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA DE ARROZ PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X

	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL TRIMESTRE
UNIDADES DE PRODUCCION REQUERIDA	48,080	49,770	51,840	149,690
HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA (0.15 HORAS POR QUINTAL DE ARROZ PRECOCIDO)	7,432	7,693	8,013	23,137
TARIFA HORA	\$ 1.35	\$ 1.35	\$ 1.35	\$ 1.35
<b>COSTO MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 10,033.97</b>	<b>\$ 10,386.66</b>	<b>\$ 10,818.65</b>	<b>\$ 31,239.28</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.3 IMPORTANCIA DE LOS COSTOS ESTANDAR INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS.

Los Costos Indirectos de Fabricación, son los mano de obra indirecta y los materiales indirectos y lo de mas costos de mas costos indirectos, lo costo indirectos se encuentran los costos fijos y los variables, y para realizar una estandarización se debe toma como base el total de horas de mano de obra, las horas de mano de obra directa a las horas maquina, estas son las base

<sup>31</sup> Contabilidad de Costos, Polomeni Capitulo 9, página 352.

mas recomendables en el sistema de costos estándar, una vez establecida la base, se estiman los gastos generales en que se incurrirán para la producción. Las tasas estándar de gastos de fabricación representa la suma de todos los elementos variables del costo de presupuesto.<sup>32</sup>

En el ejemplo en desarrollo, se tomo como base las horas de mano de obra directa para la elaboración de los presupuestos de los costos indirectos de fabricación.

### 3.3.1 PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Proporcionar la base para estimar los Costos Indirectos y el volumen estimado de trabajo de los centros de producción deben considerarse tanto los costos fijos como variables de estas empresas agroindustriales.

El Presupuesto de los Costos Indirectos de Fabricación para el trimestre es el siguiente:<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Contabilidad de Gestión Presupuestaria y Costos, Letricia Reyburn, Capitulo 11 Pág.423.

<sup>33</sup> Curso Practico de Contabilidad de Costos II, de la Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Contaduría Pública

Figura 10

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION DEL ARROZ PRECOCIDO PARA EL MES 1  
DE 200X

HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA

7,432 HORAS

UNIDADES PRODUCIDAS

48,080 QUINTALES

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
JEFE DE PRODUCCION Y SUPERVISORES	\$ 2,600.00		\$ 2,600.00
PERSONAL DE MANTENIMIENTO	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	\$ 3,500.00		\$ 3,500.00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 1,500.00	\$ 12,000.00	\$ 13,500.00
CONTROL DE CALIDAD	\$ 1,600.00		\$ 1,600.00
MATERIAL DE EMPAQUE DEL ARROZ (BOBINA)	\$ 50,000.00	\$ 1,857.89	\$ 51,857.89
TELEFONO	\$ 200.00	\$ 148.63	\$ 348.63
AGUA	\$ 75.00	\$ 371.58	\$ 446.58
LUBRICANTES Y COMBUSTIBLE	\$ 450.00	\$ 148.63	\$ 598.63
SEGUROS	\$ 5,000.00		\$ 5,000.00
DEPRECIACION	\$ 6,670.00		\$ 6,670.00
IMPUESTOS	\$ 150.00		\$ 150.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ 72,945.00	\$ 14,526.73	\$ 87,471.73

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION DEL ARROZ PRECOCIDO PARA EL MES  
DE 200X

HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA

7,693 HORAS

UNIDADES PRODUCIDAS

49,770 QUINTALES

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
JEFE DE PRODUCCION Y SUPERVISORES	\$ 2,600.00		\$ 2,600.00
PERSONAL DE MANTENIMIENTO	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	\$ 3,500.00		\$ 3,500.00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 1,500.00	\$ 12,421.80	\$ 13,921.80
CONTROL DE CALIDAD	\$ 1,600.00		\$ 1,600.00
MATERIAL DE EMPAQUE DEL ARROZ (BOBINA)	\$ 50,000.00	\$ 1,923.20	\$ 51,923.20
TELEFONO	\$ 200.00	153.86	\$ 353.86
AGUA	\$ 75.00	\$ 384.64	\$ 459.64
LUBRICANTES Y COMBUSTIBLE	\$ 450.00	\$ 153.86	\$ 603.86
SEGUROS	\$ 5,000.00		\$ 5,000.00
DEPRECIACION	\$ 6,670.00		\$ 6,670.00
IMPUESTOS	\$ 150.00		\$ 150.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ 72,945.00	\$ 15,037.34	\$ 87,982.34

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION DEL ARROZ PRECOCIDO PARA EL MES 3  
 DE 200X

HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA 8,013 HORAS  
 UNIDADES PRODUCIDAS 51,840 QUINTALES

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
JEFE DE PRODUCCION Y SUPERVISORES	\$ 2,600.00		\$ 2,600.00
PERSONAL DE MANTENIMIENTO	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	\$ 3,500.00		\$ 3,500.00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 1,500.00	\$ 12,938.44	\$ 14,438.44
CONTROL DE CALIDAD	\$ 1,600.00		\$ 1,600.00
MATERIAL DE EMPAQUE DEL ARROZ (BOBINA)	\$ 50,000.00	\$ 2,003.19	\$ 52,003.19
TELEFONO	\$ 200.00	160.25	\$ 360.25
AGUA	\$ 75.00	\$ 400.64	\$ 475.64
LUBRICANTES Y COMBUSTIBLE	\$ 450.00	\$ 160.25	\$ 610.25
SEGUROS	\$ 5,000.00		\$ 5,000.00
DEPRECIACION	\$ 6,670.00		\$ 6,670.00
IMPUESTOS	\$ 150.00		\$ 150.00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>	<b>\$ 72,945.00</b>	<b>\$ 15,662.77</b>	<b>\$ 88,607.77</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.4 PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES

Las cantidades de inventarios presupuestados son necesarios tanto de materiales como de artículos terminados, ya que son necesarios para elaborar el presupuesto de costo de los artículos vendidos y el balance general presupuestado

La formula es la siguiente:

Costo de inventario final presupuestado = Inventario final

(unidades) X costo estándar por unidad

El presupuesto de estos inventarios son los siguientes:

Figura 11

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X				
PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X				
DESCRIPCION	UNIDADES	COSTO UNITARIO	VALOR	
Inventario de arroz en granza fin de mes:				
MES 1	48,954	\$ 10.00	\$ 489,540.98	
MES 2	50,990	\$ 10.00	\$ 509,901.64	
MES 3	49,890	\$ 10.00	\$ 498,900.00	
MES 4 (INVENTARIO INICIAL)	47,292	\$ 10.00	\$ 472,918.03	
Inventario de Articulos Terminados fin de mes				
MES 1	29,430	\$ 18.72	\$ 550,964.83	
MES 2	30,150	\$ 18.67	\$ 562,890.86	
MES 3	31,740	\$ 18.61	\$ 590,718.10	
MES 4 (INVENTARIO INICIAL)	30,150	\$ 18.60	\$ 560,790.00	
Costo Unitario				
MES	COSTO DE PRODUCCION	UNIDADES DE PRODUCCION	COSTO UNITARIO	
MES 1	\$ 900,115.16	48,080	\$ 18.72	
MES 2	\$ 929,189.99	49,770	\$ 18.67	
MES 3	\$ 964,802.35	51,840	\$ 18.61	

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.5 PRESUPUESTO DEL COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS

Para elaborar este presupuesto del costo de los artículos vendidos, se toman las diferentes partes de los presupuestos siguientes:

- Presupuesto de consumo de materiales directos
- Presupuesto de Mano de obra directa
- Presupuesto de costos indirectos de fabricación
- Inventario inicial de artículos terminados
- Inventario final de artículos terminados

El presupuesto del costo de los artículos vendidos es el siguiente:

Figura 12

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTA DEL ARROZ PRECOCIDO PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X

PRESUPUESTOS DE APOYO	MES 1	MES 2	MES 3	TRIMESTRE
PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS	\$ 802,609.46	\$ 830,820.98	\$ 865,375.93	\$ 2,498,806.37
PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA	\$ 10,033.97	\$ 10,386.66	\$ 10,818.65	\$ 31,239.28
PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ 87,471.73	\$ 87,982.34	\$ 88,607.77	\$ 264,061.85
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	\$ 900,115.16	\$ 929,189.99	\$ 964,802.35	\$ 2,794,107.49
MAS: INVENTARIO INICIAL DE ARTICULOS TERMINADOS	\$ 560,790.00	\$ 550,964.83	\$ 562,890.86	\$ 560,790.00
COSTO DE ARROZ DISPONIBLE PARA LA VENTA	\$ 1,460,905.16	\$ 1,480,154.82	\$ 1,527,693.21	\$ 3,354,897.49
MENOS. INVENTARIO FINAL DE ARTICULOS TERMINADOS	\$ 550,964.83	\$ 562,890.86	\$ 590,718.10	\$ 590,718.10
COSTO DE ARROZ VENDIDO	\$ 909,940.33	\$ 917,263.96	\$ 936,975.10	\$ 2,764,179.39

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.6 PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA Y ADMINISTRACION

Para elaborar los presupuestos financieros deben tomarse en cuenta los gastos de venta y administración, los cuales para el ejemplo serán los siguientes:

#### 3.6.1 PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTA

Figura 13

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS; PARA EL MES 1 DE 200X

\$ 1,220,000.00 DE VENTAS

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
SALARIOS	\$ 5,550.00		\$ 5,550.00
COMISIONES		\$ 5,083.33	\$ 5,083.33
PUBLICIDAD		\$ 1,016.67	\$ 1,016.67
DEPRECIACION	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
CUENTAS INCOBRABLES		\$ 22,936.00	\$ 22,936.00
VIATICOS	\$ 900.00		\$ 900.00
GASOLINA	\$ 2,000.00		\$ 2,000.00
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 250.00		\$ 250.00
PAPELERIA	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
VACACIONES Y AGUINALDO	\$ 4,625.00	\$ 4,236.11	\$ 8,861.11
VIAJES POR NEGOCIOS	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 16,525.00	\$ 33,272.11	\$ 49,797.11

## EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS; PARA EL MES 2 DE 200X

\$ 1,226,250.00 DE VENTAS

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
SALARIOS	\$ 5,550.00		\$ 5,550.00
COMISIONES	\$ -	\$ 5,109.38	\$ 5,109.38
PUBLICIDAD	\$ -	\$ 1,021.88	\$ 1,021.88
DEPRECIACION	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
CUENTAS INCOBRABLES	\$ -	\$ 23,053.50	\$ 23,053.50
VIATICOS	\$ 900.00		\$ 900.00
GASOLINA	\$ 2,000.00		\$ 2,000.00
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 250.00		\$ 250.00
PAPELERIA	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
VACACIONES Y AGUINALDO	\$ 4,625.00	\$ 4,257.81	\$ 8,882.81
VIAJES POR NEGOCIOS	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 16,525.00	\$ 33,442.56	\$ 49,967.56

## EMPRESA AGROINDUSTRIAL X

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS; PARA EL MES 3 DE 200X

\$ 1,256,250.00 DE VENTAS

TIPO DE GASTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
SALARIOS	\$ 5,550.00		\$ 5,550.00
COMISIONES	\$ -	\$ 5,234.38	\$ 5,234.38
PUBLICIDAD	\$ -	\$ 1,046.88	\$ 1,046.88
DEPRECIACION	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
CUENTAS INCOBRABLES	\$ -	\$ 23,617.50	\$ 23,617.50
VIATICOS	\$ 900.00		\$ 900.00
GASOLINA	\$ 2,000.00		\$ 2,000.00
HONORARIOS PROFESIONALES	\$ 250.00		\$ 250.00
PAPELERIA	\$ 1,200.00		\$ 1,200.00
VACACIONES Y AGUINALDO	\$ 4,625.00	\$ 4,361.98	\$ 8,986.98
VIAJES POR NEGOCIOS	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 16,525.00	\$ 34,260.73	\$ 50,785.73

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

## 3.6.2 PRESUPUESTO DE GASTO DE ADMINISTRACION

Figura 14

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION; PARA EL TRIMESTRE DE 200X

TIPO DE GASTO	FIJO	FIJO	FIJO	TOTAL TRIMESTRAL
SALARIOS A EJECUTIVOS	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 24,000.00
SALARIOS OFICINA	\$ 6,600.00	\$ 6,600.00	\$ 6,600.00	\$ 19,800.00
PAPELERIA	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 2,400.00
DEPRECIACION	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 4,500.00
GASOLINA	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 1,800.00
VACACIONES Y AGUINALDO	\$ 12,200.00	\$ 12,200.00	\$ 12,200.00	\$ 36,600.00
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 29,700.00</b>	<b>\$ 29,700.00</b>	<b>\$ 29,700.00</b>	<b>\$ 89,100.00</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

## 3.7 ESTADO DE INGRESO PRESUPUESTADO

Es equivalente al Estado de Resultado Presupuestado, donde se presenta el resultado neto de las operaciones del trimestre en este caso.

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 PRESUPUESTO DE COSTO DE ARROZ PRECOCIDO PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X

PRESUPUESTOS DE APOYO	MES 1	MES 2	MES 3	TRIMESTRE
VENTAS	\$ 1,220,000.00	\$ 1,226,250.00	\$ 1,256,250.00	\$ 3,702,500.00
COSTO DE LOS ARTICULOS VENDIDOS	\$ 909,940.33	\$ 917,263.96	\$ 936,975.10	\$ 2,764,179.39
UTILIDAD BRUTA	\$ 310,059.67	\$ 308,986.04	\$ 319,274.90	\$ 938,320.61
GASTOS OPERACIONALES:				
GASTOS DE VENTAS	\$ 49,797.11	\$ 49,967.56	\$ 50,785.73	\$ 150,550.40
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 29,700.00	\$ 29,700.00	\$ 29,700.00	\$ 89,100.00
GASTOS POR CONCEPTO DE INTERESES		\$ 1,250.00	\$ 1,250.00	\$ 2,500.00
TOTAL DE GASTOS OPERACIONALES	\$ 79,497.11	\$ 80,917.56	\$ 81,735.73	\$ 242,150.40
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO	\$ 230,562.56	\$ 228,068.48	\$ 237,539.17	\$ 696,170.21
PAGO A CUENTA	\$ 18,300.00	\$ 18,393.75	\$ 18,843.75	\$ 55,537.50
UTILIDAD NETA	\$ 212,262.56	\$ 209,674.73	\$ 218,695.42	\$ 640,632.71

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.8 PRESUPUESTOS DE CAJA

#### 3.8.1 PRONOSTICO DE ENTRADAS DE CAJA

La mayor parte de ingresos provienen de la recaudación de las cuentas por cobrar siendo estas por lo general en un 80%.

El pronóstico de entradas caja del ejemplo se presenta a continuación:

Figura 16

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
PRESUPUESTOS DE CAJA PARA EL PRIMER TRIMESTRE DE 200X

PRONOSTICO DE ENTRADA DE CAJA PRIMER TRIMESTRE DE 200X

		MES 1	MES 2	MES 3
<b>COBROS</b>				
Ventas de mes X.	\$ 1,103,934.87 - \$ 66,236.09 = \$ 1,037,698.78			
80%		\$ 830,159.02		
8%			\$ 83,015.90	
Ventas de mes 1	\$ 1,220,000.00 - \$ 73,200.00 = \$ 1,146,800.00			
10%		\$ 114,680.00		
80%			\$ 917,440.00	
8%				\$ 91,744.00
Ventas de mes 2	\$ 1,226,250.00 - \$ 73,575.00 = \$ 1,152,675.00			
10%			\$ 115,267.50	
80%				\$ 922,140.00
Ventas de mes 3	\$ 1,256,250.00 - \$ 75,375.00 = \$ 1,180,875.00			
10%				\$ 118,087.50
<b>Total de cobros estimados</b>		<b>\$ 944,839.02</b>	<b>\$ 1,115,723.40</b>	<b>\$ 1,131,971.50</b>
Ventas al contado		\$ 73,200.00	\$ 73,575.00	\$ 75,375.00
<b>Total de entradas de caja</b>		<b>\$ 1,018,039.02</b>	<b>\$ 1,189,298.40</b>	<b>\$ 1,207,346.50</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.8.2 PRONOSTICO DE SALIDAS DE CAJA

Se basan en los pagos de materias directos y pago de planillas, basados en los presupuestos

El pronóstico de salidas caja del ejemplo se presenta a continuación:

Figura 17

PRONOSTICO DE SALIDA DE CAJA MATERIALES DIRECTOS PRIMER TRIMESTRE DE 200X

	MES 1	MES 2	MES 3
Salida al xx/xx/200x (supuesto 40% compras mes anterior)	\$ 301,360.44		
Compras del mes 1 \$ 819,232.41			
60%	\$ 491,539.45		
40%		\$ 327,692.96	
Compras del mes 2 \$ 851,181.64			
60%		\$ 510,708.98	
40%			\$ 340,472.66
Compras del mes 3 \$ 854,374.29			\$ 512,624.57
60%			
<b>Total de desembolsos de caja</b>	<b>\$ 792,899.88</b>	<b>\$ 838,401.95</b>	<b>\$ 853,097.23</b>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

PRESUPUESTO DE CAJA FIGURA 18  
 EMPRESA AGROINDUSTRIAL X  
 PRESUPUESTO DE CAJA PARA EL 1° TRIMESTRE DE 200X

	PROGRAMA	MES 1	MES 2	MES 3	TRIMESTRE
Saldo Inicial en caja		\$ 171,275.45	\$ 257,717.78	\$ 422,157.41	\$ 171,275.45
Entradas de Caja					
cobros de Cuentas por Cobrar		\$ 944,839.02	\$ 1,115,723.40	\$ 1,131,971.50	\$ 3,192,533.92
Ventas al contado		\$ 73,200.00	\$ 73,575.00	\$ 75,375.00	\$ 222,150.00
Total de Entradas de caja		\$ 1,018,039.02	\$ 1,189,298.40	\$ 1,207,346.50	\$ 3,414,683.92
Total de Caja disponible		\$ 1,189,314.47	\$ 1,447,016.18	\$ 1,629,503.91	\$ 3,585,959.37
Salidad de Caja					
Materiales Directos		\$ 792,899.88	\$ 838,401.95	\$ 853,097.23	\$ 2,484,399.06
Mano de Obra Directa		\$ 10,033.97	\$ 10,386.66	\$ 10,818.65	\$ 31,239.28
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 80,801.73	\$ 81,312.34	\$ 81,937.77	\$ 244,051.85
Gastos de Ventas		\$ 25,861.11	\$ 25,914.06	\$ 26,168.23	\$ 77,943.40
Gastos de Administracion		\$ 28,200.00	\$ 28,200.00	\$ 28,200.00	\$ 84,600.00
Pago a cuenta		\$ 18,300.00	\$ 18,393.75	\$ 18,843.75	\$ 55,537.50
Compras de Equipo		\$ 25,500.00	\$ 18,500.00	\$ 20,200.00	\$ 64,200.00
Total de salidas de caja		\$ 981,596.70	\$ 1,021,108.76	\$ 1,039,265.63	\$ 3,041,971.09
Superávit (o deficit)		\$ 207,717.78	\$ 425,907.41	\$ 590,238.29	\$ 543,988.29
Financiación					\$ -
Toma de prestamo al inicio del trimestre		\$ 50,000.00	\$ -	\$ -	\$ 50,000.00
Reembolso al final del trimestre		\$ -	-\$ 5,000.00	-\$ 5,000.00	-\$ 10,000.00
Intereses		\$ -	\$ 1,250.00	\$ 1,250.00	-\$ 2,500.00
Efecto de la Financiación		\$ 50,000.00	-\$ 3,750.00	-\$ 3,750.00	\$ 37,500.00
Saldo final en caja		\$ 257,717.78	\$ 422,157.41	\$ 586,488.29	\$ 581,488.29

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

### 3.8.3 ESTADO PRESUPUESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

Se clasifica en actividades de operación, financiamiento e inversión, se presentan los principales tipos de entradas brutas de caja y pagos brutos de efectivo.

El Estado Presupuestado de Flujo de Efectivo es el siguiente:

Figura 18

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X			
ESTADO PRESUPUESTADO DE FLUJO DE CAJA			
PARA EL 1° TRIMESTRE QUE TERMINA EL __ DE _____ DE 200X			
INCREMENTO (DISMINUCION) EN CAJAY EQUIVALENTES EN CAJA			
<i>Flujos de caja de las actividades operacionales</i>			
Efectivo recibido de clientes	\$	3,414,683.92	
Efectivo pagado a empleados y proveedores	-\$	2,922,233.59	
Intereses pagados	-\$	2,500.00	
Pago a Cuenta	-\$	55,537.50	
Caja Neta suministrada por actividades de operación			\$ 434,412.84
<i>Flujos de caja de las actividades de inversión</i>			
Compras de Equipo	-\$	64,200.00	
Caja Neta utilizada en actividades de inversión			-\$ 64,200.00
<i>Flujos de caja de las actividades financieras</i>			
Producto de Prestamos	\$	50,000.00	
Reembols de Prestamos	-\$	10,000.00	
Caja Neta para actividades financieras			\$ 40,000.00
Disminucion neta en caja y equivalentes en caja			\$ 410,212.84
Caja y Equivalentes en caja al comienzo del trimestre			\$ 171,275.45
Caja y Equivalentes en caja al final del trimestre			\$ 581,488.29

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

Cobros en cuentas por cobrar	\$ 3,192,533.92
Ventas en efectivo	\$ 222,150.00
Total de Cobros en Efectivo	<u>\$ 3,414,683.92</u>

Materiales directos	\$ 2,484,399.06
Mano de obra Directa	\$ 31,239.28
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 244,051.85
Gastos de Venta	\$ 77,943.40
Gastos de Administracion	\$ 84,600.00
Total	<u>\$ 2,922,233.59</u>

---

Reconciliación de la Utilidad neta con relacion al flujo de caja suministrado por las actividades operacionales		
Utilidad Neta (Estado de Resultado Presupuestado)		\$ 640,632.71
Ajuste para reconciliar la utilidad neta con relacion al flujo de caja suministrado		
Depreciación	\$ 27,510.00	
Cambios en Activos y Pasivos		
Incremento en Cuentas Netas por Cobrar	-\$ 218,209.08	
Incremento en compra de materiales directos sobre el consumo	-\$ 25,981.97	
Incremento en Inventario de Articulos Terminados	-\$ 29,928.10	
Incremento en Cuentas por Pagar	\$ 40,389.28	-\$ 206,219.86
Caja Neta suministrada por las actividades operacionales(Estado Presupuestado de Flujo de Caja)		\$ 434,412.84

Costos Indirectos de Fabricación	\$ 20,010.00
Gastos de Ventas	\$ 3,000.00
Gastos de Administración	\$ 4,500.00
Depreciación Total	<u>\$ 27,510.00</u>

Cuentas por cobrar Neto al final del trimestre	\$ 1,131,384.00
Cuentas por cobrar Neto al inicio del trimestre	\$ 913,174.92
Incremento en las Cuentas netas por Cobrar	<u>\$ 218,209.08</u>

Presupuesto de compra de materiales directos	\$ 2,524,788.34
Presupuesto de consumo de materiales directos	\$ 2,498,806.37
incremento en las compras de materiales directos sobre el uso	<u>\$ 25,981.97</u>

Inventario de articulos terminados al final del trimestre	\$ 590,718.10
Inventario de articulos terminados al inicio del trimestre	\$ 560,790.00
Incremento en el Inventario de Articulos terminados	<u>\$ 29,928.10</u>

Cuentas por pagar al final del trimestre	\$ 341,749.71
Cuentas por pagar al inicio del trimestre	\$ 301,360.44
Incremento en las cuentas por pagar	<u>\$ 40,389.28</u>

Fuente: Empresa Agroindustrial de proceso de arroz

## 3.9 BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO.

El Balance General presupuestado para el trimestre es el siguiente:

Figura 19

EMPRESA AGROINDUSTRIAL X			
BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO			
AL ____ DE _____ DE 200X			
<u>ACTIVOS</u>			
ACTIVOS CORRIENTES			\$ 2,802,490.39
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	\$ 581,488.29		
CUENTAS POR COBRAR	\$ 1,131,384.00		
INVENTARIOS	\$ 1,089,618.10		
MATERIALES	\$ 498,900.00		
ARTUCULOS TERMINADOS	\$ 590,718.10		
ACTIVOS NO CORRIENTES			\$ 2,534,300.00
TERRENOS	\$ 1,100,000.00		
EDIFICIOS	\$ 600,000.00		
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (175,000.00)	\$ 425,000.00	
MOBILIARIO Y EQUIPO	\$ 125,000.00		
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (13,200.00)	\$ 111,800.00	
MAQUINARIA	\$ 950,000.00		
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (115,000.00)	\$ 835,000.00	
HERRAMIENTAS	\$ 75,000.00		
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (12,500.00)	\$ 62,500.00	
TOTAL DE ACTIVOS			\$ 5,336,790.39
<u>PASIVO PATRIMONIO</u>			
PASIVOS CORRIENTES			\$ 575,037.21
CUENTAS POR PAGAR	\$ 341,749.71		
DOCUMENTOS POR PAGAR	\$ 175,250.00		
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 55,537.50		
INTERESES POR PAGAR	\$ 2,500.00		
PASIVOS NO CORRIENTES			\$ 287,500.00
OBLIGACIONES A MEDIANO PLAZO	\$ 37,500.00		
OBLIGACIONES A LARGO PLAZO	\$ 250,000.00		
PATRIMONIO			\$ 4,474,253.18
CAPITAL SOCIAL	\$ 2,500,000.00		
RESERVA LEGAL	\$ 425,000.00		
UTILIDADES ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ 908,620.47		
UTILIDADES DEL EJERCICIO 200X	\$ 640,632.71		
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			\$ 5,336,790.39

### 3.10 CONTROL PRESUPUESTAL

Elaborado los diferentes Presupuestos Operativos y Financieros, es necesario aplicar un buen sistema de control presupuestal, ya que es en esta etapa donde se mide lo planeado en los presupuestos con lo real obtenido, o sea las variaciones que pudieren existir y el tratamiento que se le da a dichas variaciones.

### 3.11 RETROALIMENTACION

Como ultimo paso el control Presupuestal, además de medir la real con lo planeado, servirá como retroalimentación en el siguiente proceso presupuestario, para mejorar las fallas y deficiencias encontradas, de esa manera se aplica la mejora continua que muchas empresas aplican hoy en día.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

El estudio que se realizó de los presupuestos en los costos estándar es de mucha utilidad a las empresas agroindustriales, ya que si no se planean las diferentes actividades y no se aplican los presupuestos, difícilmente se lograrían las metas propuestas.

Los costos estándar son de mucha importancia ya que proporcionan una dirección de metas y objetivos hacia resultados de los costos reales en un periodo determinado, es como delimitar un rango de costos los cuales se deben establecer con criterios de presupuestos.

Es realmente relevante la adopción de las costas estándar ya que si no se adoptan no se podrán establecer los costos unitarios, por lo que son de gran utilidad y de esa manera poder relacionarlos con los otros costos y aplicarlos a los Presupuestos. También permite establecer la diferencia entre lo real y lo planificado, se puede llamar un buen indicador de las

eficiencias de las operaciones y por consiguiente proporcionar información útil para la gerencia y demás usuarios de las industrias.

Los presupuestos forma parte muy importante de la producción de una empresa que se dedica a los procesos de materiales, en el caso de la investigación de las compañías agroindustriales que se dedica al proceso del arroz precosido, dichos presupuestos ayudan a organizar las actividades de todas las áreas para lograr los objetivos o metas previstas

Los presupuestos son utilizados como herramientas en la planificación de las actividades agroindustriales y que son aprovechados por las personas que se dedican al control de la producción ya sea de forma directa o indirecta.

## 4.2 RECOMENDACIONES

Que las empresas agroindustriales implementen el sistema de costos estándar, para medir la eficiencia de la producción y obtener mejores resultados al menor costo y con un mejor margen de utilidad.

Que los empresarios del sector agroindustrial consideren los costos estándar de mucha utilidad para la toma de decisiones y que dan mayor facilidad a la elaboración y aplicación de los presupuestos.

Que las empresas agroindustriales, opten por realizar los diferentes presupuestos que forman el presupuesto maestro, para planificar sus actividades y de esa manera puedan cumplir los objetivos tanto a corto y largo plazo.

Que las empresas agroindustriales que aplican presupuestos, implementen o fortalezcan el proceso y control presupuestal, para comparar los resultados y de esa manera verificar los logros o remediar las diferencias.

## BIBLIOGRAFIA

**Amaya Guzmán, José Rene,**

"Guía para el desarrollo de la cátedra de Contabilidad de Costos", Trabajo de Graduación, Universidad de El Salvador, Año 1992. El salvador

**Cristian Alberto Cruz Gómez,**

"La Planeación Estratégica como herramienta para facilitar la Gestión Empresarial de La Mediana Empresa Rural del Sistema Agroindustrial", Trabajo de Graduación, Universidad de El Salvador, Año 2002. El Salvador

**Cristóbal Del Río González,**

Introducción al estudio de La Contabilidad y Control de Los Costos Industriales, 3° Edición, Año 1998 ISBN 968-6014-14-4

**Eva Rosalina Bernal Ramos,**

"La elaboración de Proyectos Agroindustriales para La Exportación de productos no tradicionales", Trabajo de Graduación, Universidad de El Salvador, Año 2002.

**Gómez Bravo, Oscar,**

“Contabilidad de Costos”, editorial Mc. Graw - Grill, Año 2002.  
Colombia. ISBN: 968-451-055-1

[Http://Www.Gestiopolis.Com/Recursos4/Docs/Eco/Tipopresu.Htm# Toc 85196065](http://Www.Gestiopolis.Com/Recursos4/Docs/Eco/Tipopresu.Htm# Toc 85196065)

[Http://Www.Mag.Gob.Sv/Html/Publicaciones/Ambiental/Desechossolidos.Pdf](http://Www.Mag.Gob.Sv/Html/Publicaciones/Ambiental/Desechossolidos.Pdf)

[Http://Www.Monografias.Com](http://Www.Monografias.Com)

[Http://Www.Gestiopolis.Com/Recursos/Documentos/Fulldocs/Fin/Costosestandar](http://Www.Gestiopolis.Com/Recursos/Documentos/Fulldocs/Fin/Costosestandar)

[Http://Www.Universidadabierta.Edu.Mx/Biblio/C/Castroricardo Sistemacostos.Htm](http://Www.Universidadabierta.Edu.Mx/Biblio/C/Castroricardo Sistemacostos.Htm)

[Http://Www.Ilustrados.Com/Publicaciones/Epyfakkkzvthfjejul.Php](http://Www.Ilustrados.Com/Publicaciones/Epyfakkkzvthfjejul.Php)

[Http://Www.Monografias.Com/Trabajos3/Presupuestos/Presupuestos.Shtml](http://Www.Monografias.Com/Trabajos3/Presupuestos/Presupuestos.Shtml)

[Http://Www.Itlp.Edu.Mx/Publica/Tutoriales/Procesoadmvo/Tema2\\_8.H](http://www.itlp.edu.mx/publica/tutoriales/procesoadmvo/tema2_8.htm)

tm

[Http://Www.Camagro.Com](http://www.camagro.com)

**Jaime Rodríguez Bou,**

“El Financiamiento A La Agroindustria En El Salvador”, Trabajo de Graduación, Universidad de El Salvador, Año 2002

**Joan M. Amat,**

“El Control Presupuestario”, Editorial Talleres Gráficos Vigor, 2° Edición, Año 2001, España, ISBN 84-80-88-711.-7

**Letricia Gayle Rayburn,**

“Contabilidad de Gestión Presupuestaria y de Costos”, Editorial Española, 2° Edición, Año 2001, España, ISBN 84-494-1853-4

**Normas Internacionales de Contabilidad,** Año 2003

**Polimeni, Ralph S Y,**

“Contabilidad de Costos”, Editorial Mc. Gregory Grillo Tercera Edición, Año 1999. México, ISBN 958-600-195-4

**Ricardo Mendoza Orantes,**

“Código de Comercio de El Salvador”, 35° Edición, Año 2005.  
El Salvador

**Ricardo Mendoza Orantes,**

“Recopilación de Leyes Tributarias”, 34° Edición actualizada  
con sus Reformas, Año 2005. El Salvador

**Raúl Rojas Soriano,**

“Guía para realizar Investigaciones Sociales”, Litográfica  
Ingramex S.A. de C.V., 40° Edición, año 2003, México  
ISBN 968-856-262-5

# ANEXOS

## ANEXO 1

## Empresas Agroindustriales de El Salvador dedicadas al Proceso del Arroz

Nº	EMPRESA	DIRECCION	TELEFONO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
1	Arrocera San Mauricio S. A. De C. V.	6 av. Sur y 15 calle oriente #301, San Miguel, San Miguel	Telefonos: 661-3183/ 660-7864; Fax: 661-0197	San Miguel	San Miguel
2	Beneficio de Arroz el pueblo	Pje 2 entre 13 y 15 calle oriente # 102, San Miguel, San Miguel	Telefonos: 661-3078; Fax: 661-0758	San Miguel	San Miguel
3	Beneficio de Arroz La Nueva Espiga.	38 Av. Norte No. 237, Barrio Lourdes, San Salvador, San Salvador	Telefonos: 221-2281; Fax: 222-1278	San Salvador	San Salvador
4	Arrocera Jerusalén S. A. De C.V.	Final 2 calle poniente., Nueva San Salvador., La Libertad	Telefonos: 228-2068\228-0671; Fax: 228-6818	La Libertad	Santa Tecla
5	Arrocera Omoa S. A. De C. V.	32 av. Norte # 405, Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 221-2250\221-2251; Fax: 221-2250	San Salvador	San Salvador
6	INAGLA S.A. de C.V.	Carretera de Oro km 91/2 (contiguo a gasolinera Texaco), Tonacatepeque, San Salvador	Telefonos: 296-6330, 295-6724; Fax: 296-6330	San Salvador	Tonacatepeque
7	DIAGRIN S.A de C.V	Calle la Pedrera, Cantón el matazano, Soyapango, San Salvador	Telefonos: 294-0487; Fax: 294-0989	San Salvador	Soyapango
8	Distribuidora Lourdes S.A. de C.V.	22 Avenida Norte # 402, Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 281-0704; Fax: 281-0786	San Salvador	San Salvador
9	Procesadora de Alimentos Industrias L y A S.A de C.V	Colonia Regalado # 4, Mejicanos, San Salvador, San Salvador	Telefonos: 282-0570, 282-2809; Fax: 282-2809	San Salvador	San Salvador
10	Agroindustrias Centroamericana S.A de C.V.	Urbanización Industrial San Pablo, Calle L-1 No 27., Soyapango, San Salvador	Telefonos: 277-1138, 277-1220; Fax: 277-5410	San Salvador	Soyapango
11	MOLAES S.A de C.V.	30 Avenida Norte No. 408, Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 222-9136; Fax: 222-3136	San Salvador	San Salvador
12	Industria Arrocera Guevara.	Carretera de Oro km 91/2 (Contiguo a Gasolinera Texaco)., Tonacatepeque, San Salvador	Telefonos: 296-6330; Fax: 296-6330	San Salvador	Tonacatepeque
13	La Nueva Espiga S.A de C.V.	38 Avenida Norte No. 237 Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 221-2281; Fax: 222-2785	San Salvador	San Salvador
14	Beneficio San Pablo	30 Avenida Norte Calle San Ramon No 311, Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 222-9041; Fax: 281-2002	San Salvador	San Salvador
15	Arrocera Rodríguez.	28 Avenida Norte, Calle San Ramón No. 312, Barrio Lourdes., San Salvador, San Salvador	Telefonos: 271-4586; Fax: 271-4586	San Salvador	San Salvador

ANEXO 2

ESQUEMA DE LA PROPUESTA DE LA APLICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS EN LOS COSTOS ESTANDAR A LAS EMPRESAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL

Polimeni, Capitulo 9

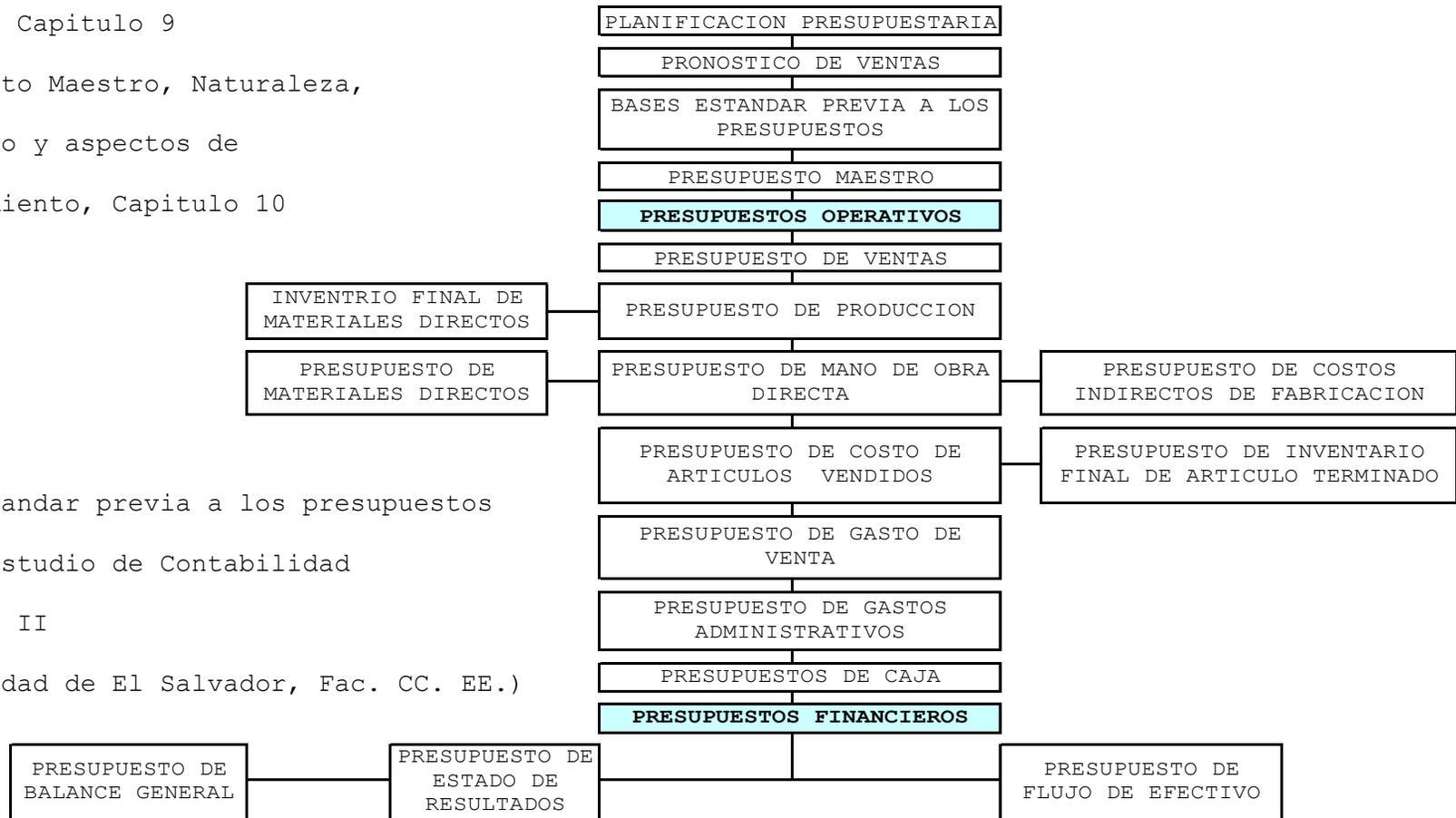
Presupuesto Maestro, Naturaleza, desarrollo y aspectos de comportamiento, Capitulo 10

Bases estandar previa a los presupuestos

Guia de Estudio de Contabilidad

de Costos II

(Universidad de El Salvador, Fac. CC. EE.)



## ANEXO 3

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**

**ENCUESTA A EMPRESAS DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL**

OBJETIVO: Recolectar información para el Desarrollo del Trabajo de Investigación sobre la aplicación de los Presupuestos en los Costos Estándar de las Empresas Agroindustriales dedicadas al proceso del Arroz.

1. ¿Consideran las siguientes etapas en la planificación de los presupuestos?

- (a) Comunicación en cada área o departamento para elaborar los presupuestos
- (b) Elaboración de los presupuestos en cada área o departamento
- (c) Negociación de los presupuestos
- (d) Coordinación de los presupuestos
- (e) Aprobación de los presupuestos
- (f) Seguimiento y actualización de los presupuestos
- (g) Ninguna de las anteriores

2. ¿Al momento de elaborar los Presupuestos de Producción presentan alguno de los problemas siguientes?

- (a) No tienen el detalle de los costos unitarios
- (b) No tienen el total de las cantidades a producir
- (c) Otros

Explique: \_\_\_\_\_

3. ¿Dentro del Presupuesto de Producción cuales elabora

- (a) Unidades a producir
- (b) Compra de Materiales Directos
- (c) Consumo de Materiales Directos
- (d) Mano de Obra Directa
- (e) Costos Indirectos de Fabricación
- (f) Ninguna de las anteriores

4. ¿Llevan control en la ejecución de los Presupuestos?

- SI  NO

5. ¿Comparan los Presupuestos con los costos reales en los siguientes aspectos?

- (a) Comparación de gastos y costos por departamentos o centros de costos
- (b) Comparación por materiales directos
- (c) Comparación por mano de obra directa
- (d) Comparación por costos indirectos
- (e) Ninguno de las anteriores

6. ¿Relacionan la elaboración de los Presupuestos con los costos de Producción en los siguientes aspectos?

- (a) Con el presupuesto de ventas
- (b) Con los niveles de inventarios
- (c) Con los costos unitarios estandarizados
- (d) Con las unidades a producir
- (e) Ninguna de las anteriores

7. ¿Considera que los costos estándar son de mucha utilidad en los siguientes aspectos:

- (a) Determinar los costos unitarios de los productos
- (b) Servir de base en la elaboración de los Presupuestos
- (c) Analizar la eficiencia de la producción
- (d) Otros

Explique: \_\_\_\_\_

8. ¿Cuales causas cree que generan variaciones en los costos con relación a los Presupuestos?

- (a) Desperdicio de Material
- (b) Mano de Obra no calificada
- (c) Estándares unitarios no adecuados
- (d) Presupuestos inadecuados
- (e) Otros

Explique: \_\_\_\_\_

9. ¿Las variaciones entre la producción real y lo presupuestado, influye para la elaboración de los próximos presupuestos?

SI  NO

10. ¿Existen Manuales y Políticas para elaborar los presupuestos de la organización?

SI  NO

11. ¿Existe un comité para aprobar y dar seguimiento a los Presupuestos?

SI  NO

12. ¿Elaboran Presupuestos para planificar las actividades?

SI  NO

13. ¿Conoce lo que es el Presupuesto Maestro o plan de utilidades?

SI  NO

14. ¿Qué Sistema de Costos utilizan en la Empresa?

- (a) Sistema de Costos Históricos o Reales
- (b) Sistema de Costos Estimados
- (c) Sistema de Costos Estándar

15. ¿Qué método utilizan en la producción para controlarla?

- (a) Por ordenes especificas
- (b) Por procesos
- (c) Otros

Explique: \_\_\_\_\_

16. ¿Para que utiliza la hoja de costo estándar unitario?

- (a) Para valuar los productos en proceso
- (b) Para valuar los productos vendidos
- (c) Para valuar los productos terminados
- (d) Para elaborar los Presupuestos de Producción
- (e) Ninguno de los literales anteriores
- (f) Otros

Explique

---

17. ¿Cada cuanto tiempo actualizan su sistema de costos de los productos?

- (a) Cada año
- (b) Cada 3 años
- (c) Más de 3 años
- (d) Otros

Explique

---

---

18. Qué relación tienen los Costos con los Presupuestos?

Comente: \_\_\_\_\_

---

---

---

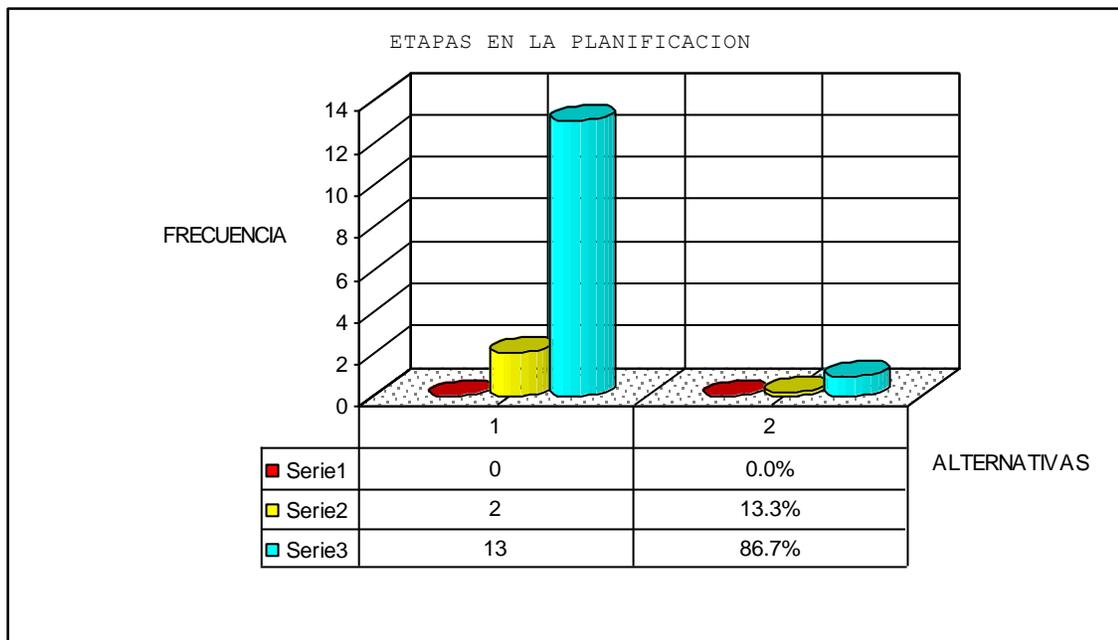
## ANEXO 4

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS

1. ¿Considera las siguientes etapas en la planificación de los presupuestos?

**Objetivo:** Indagar si conoce las etapas del proceso de planificación de los presupuestos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Comunicación, elaboración negociación, coordinación, Aprobación y seguimiento de los presupuestos	0	0,0%
Solo algunas etapas de planificación	2	13,3%
Ninguna etapa de planificación de presupuestos	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



### **Análisis:**

De las empresas encuestadas, el 86.7% que representan trece empresas no realizan presupuesto para el logro de sus metas y el 13.3 reflejaron que solo aplican algunas de las etapas que se les menciono.

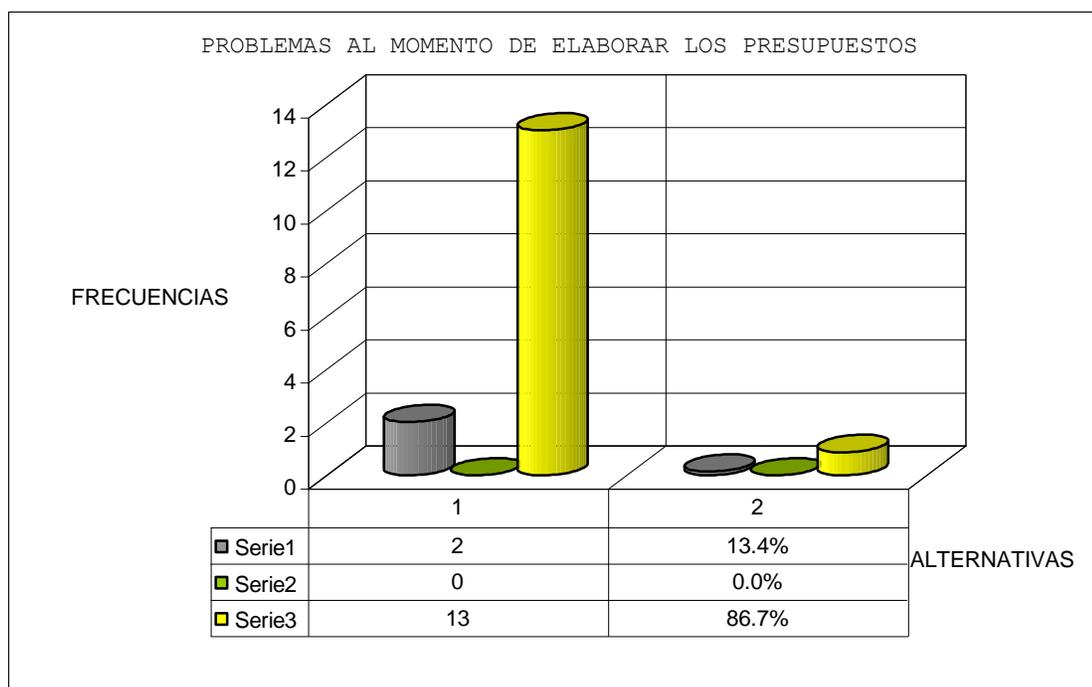
### **Interpretación**

Los resultados indican que las empresas deben de considerar las etapas del proceso de planificación de los presupuestos para alcanzar los objetivos o metas a cumplir.

2. ¿Al momento de elaborar los presupuestos de producción presentan alguno de los problemas siguientes?

**Objetivo:** Conocer si la persona responsable de los costos tiene algún tipo de dificultad al elaborar los presupuestos de la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
No tiene el detalle de los costos unitarios y el total de cantidades a producir.	2	13,4%
Elaboran los presupuestos sin ningún problema	0	0,0%
No elaboran presupuestos	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 87.6% no elaboran presupuestos, por lo que no pueden identificar algún tipo de problemas y las empresas que elaboran presupuestos en este caso que son dos presentan problemas al elaborar los presupuestos, que representa el 13.3%

**Interpretación:**

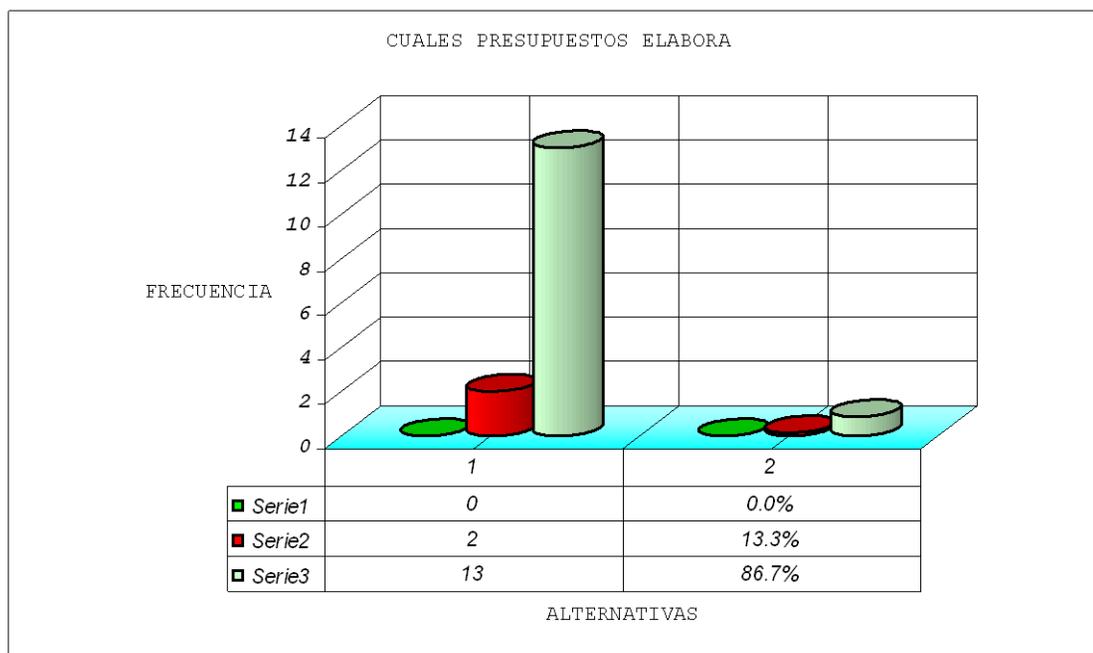
Las empresas agroindustriales tienen problemas para la elaboración de los presupuestos de producción y que no cuentan con una herramienta para la determinación de costos unitarios y el total de unidades a producir.

3. ¿Dentro del presupuesto de producción, cuáles elabora?

**Objetivo:** Conocer si la persona responsable de los costos elabora los diferentes presupuestos que se utilizan en la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Unidades a producir, compra de materiales directos, consumo de materiales directos, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación	0	0,0%

Solo algunos de los presupuestos anteriores	2	13,3%
Ningún tipo de presupuesto de producción	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



### **Análisis:**

De las empresas encuestadas, el 86.7% no elaboran presupuesto por lo tanto se puede decir que la mayoría de las empresas agroindustriales no elaboran presupuestos para la producción, un 13.3% elaboran solo algunos de los presupuestos de producción

### **Interpretación:**

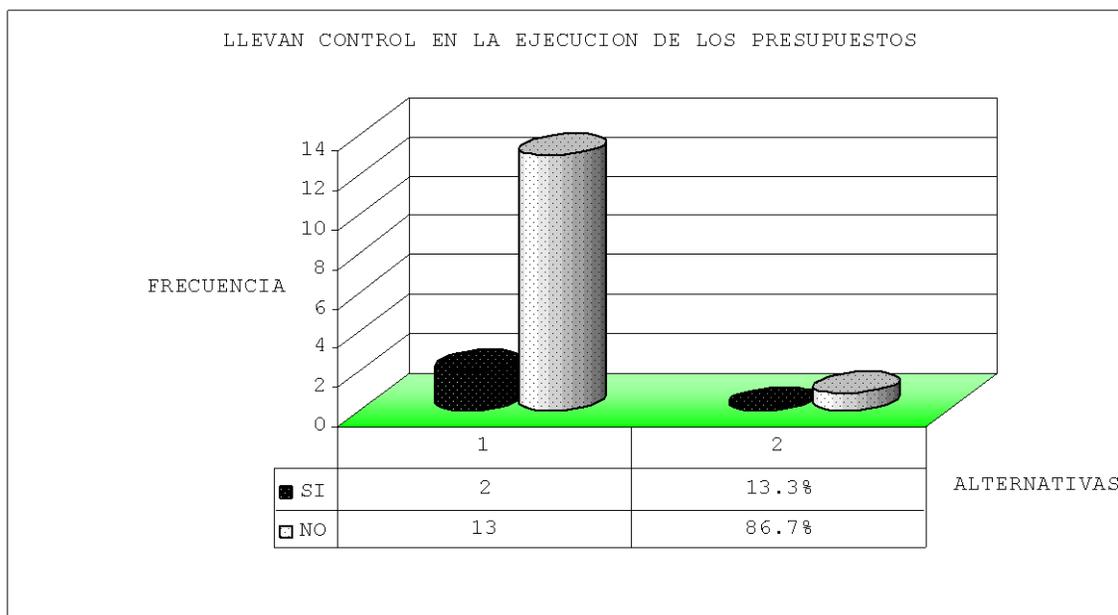
Se puede observar que la persona responsable de los costos no elabora los diferentes tipos de presupuestos en la producción, y

esto implica no lograr las metas de producción y poder controlar los diferentes costos que se incurren.

4. ¿Llevan control en la ejecución de los presupuestos?

**Objetivo:** Conocer si se lleva control durante el proceso de ejecución de los presupuestos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	13,3%
NO	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

Se puede observar que las empresas encuestadas el 86.7 % no llevan un control de la ejecución de los presupuestos ya que no elaboran y el 13-3% llevan un control de ejecución de los pocos presupuesto que elaboran

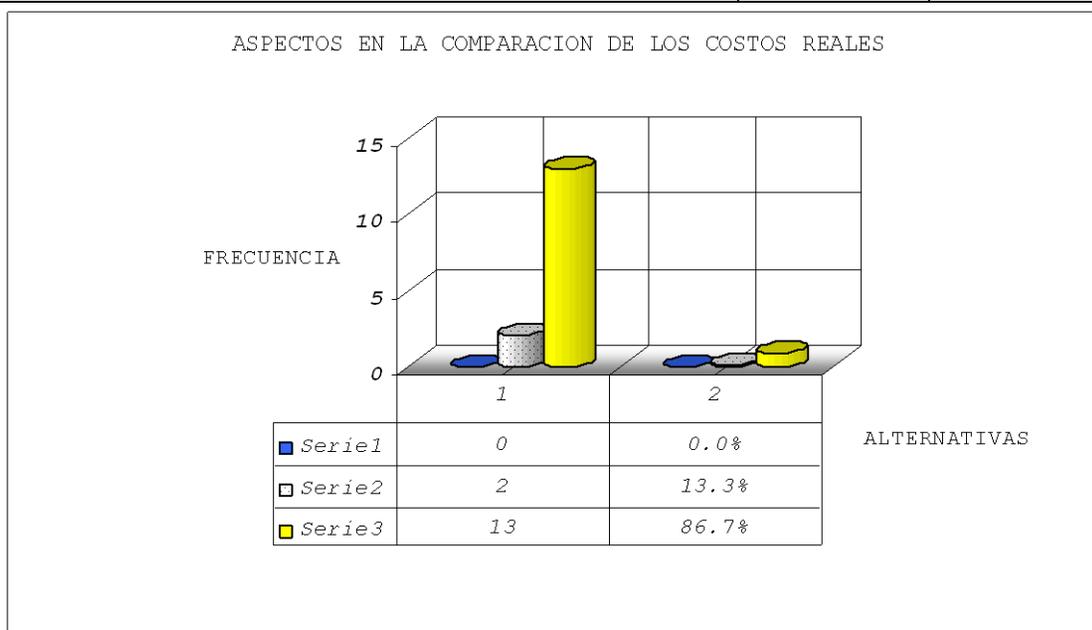
**Interpretación:**

La investigación refleja que las empresas agroindustriales por no aplicar presupuestos, obviamente no llevan un control en la ejecución de estos, esto conlleva a desconocimiento de lo que es el control presupuestal.

5. ¿Comparan los presupuestos con los costos reales en los siguientes aspectos?

**Objetivo:** Conocer si comparan los presupuestos con los costos y gastos reales de la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Gastos y costos por departamento o centros de costos, materiales directos, mano de obra directa, costo indirectos de fabricación	0	0,0%
Solo algunos de los aspectos anteriores	2	13,3%
No hacen comparaciones por no elaborar presupuestos	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 86.7% de las empresas encuestadas, no lo hacen por no elaborar presupuesto, no hacen ninguna comparación con los costos reales, solo el 13.3% que representan a dos empresas, si comparan lo real

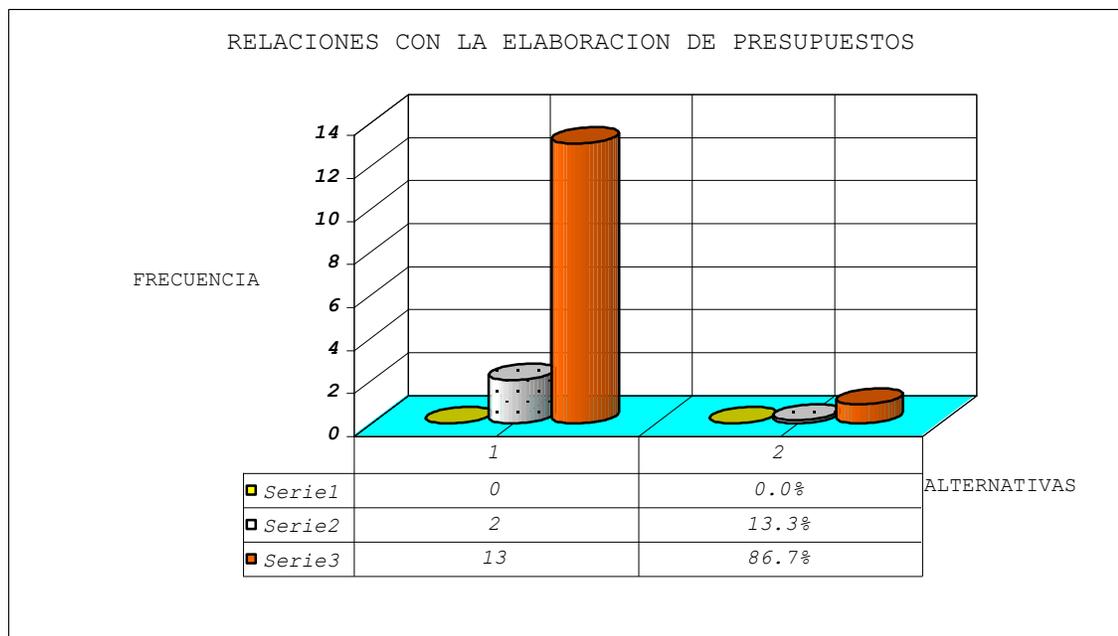
**Interpretación:**

La falta de conocimientos y desarrollo de los presupuestos no permite la comparación de la información presupuestaria con lo real, por que la mayoría de empresas no los elaboran y esto no permite detectar variaciones, mucho menos conocer la eficiencia de los costos incurridos.

6. ¿Relacionan la elaboración de los presupuestos con los costos de producción en los siguientes aspectos?

**Objetivo:** Conocer si relacionan la elaboración de los presupuestos con los costos de producción en la empresa.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Con el presupuesto de ventas, niveles de inventario, costos unitarios y unidades a producir.	0	0,0%
Solo algunos de los aspectos anteriores	2	13,3%
No hacen ninguna relación por no hacer presupuestos	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



#### **Análisis:**

De las quince empresas agroindustriales encuestadas, trece de ellas que representan el 86.7% del total, no relacionan los presupuestos con los costos de producción, especialmente con el presupuesto de ventas y con las unidades a producir, el resto de la población en estudio que es el 13.3% si hacen relación porque elaboran presupuesto.

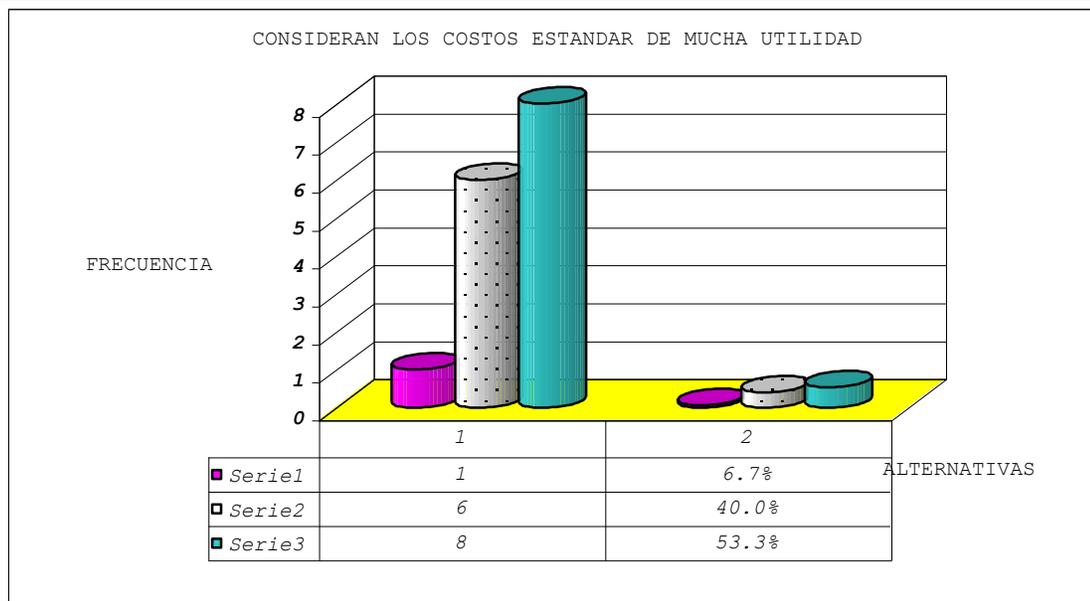
#### **Interpretación:**

Las empresas no relacionan estos aspectos porque desconocen la importancia de la elaboración de presupuestos, lo que implica que no se proyectan a futuro sus ventas, mucho menos su producción en cuanto a cantidad y términos monetarios.

7. ¿Considera que los costos estándar son de mucha utilidad en los siguientes aspectos?

**Objetivo:** Indagar si los costos estándar son considerados como base para elaborar los presupuestos de la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Determinar los costos unitarios de los productos, servir de base en la elaboración de los presupuestos, analizar la eficiencia de la producción	1	6,7%
Solo algunos de los aspectos anteriores	6	40,0%
No son de ninguna utilidad	8	53,3%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

De las empresas encuestadas, el 53.3% contestó que no son de ninguna utilidad los costos estándar para determinar los costos unitarios para el desarrollo de actividades, el 40% considera que solo algunos aspectos son importantes y 6.7% considera que es de mucha importancia determinar los costos unitarios, elaboración de presupuestos y el análisis de la eficiencia de la producción.

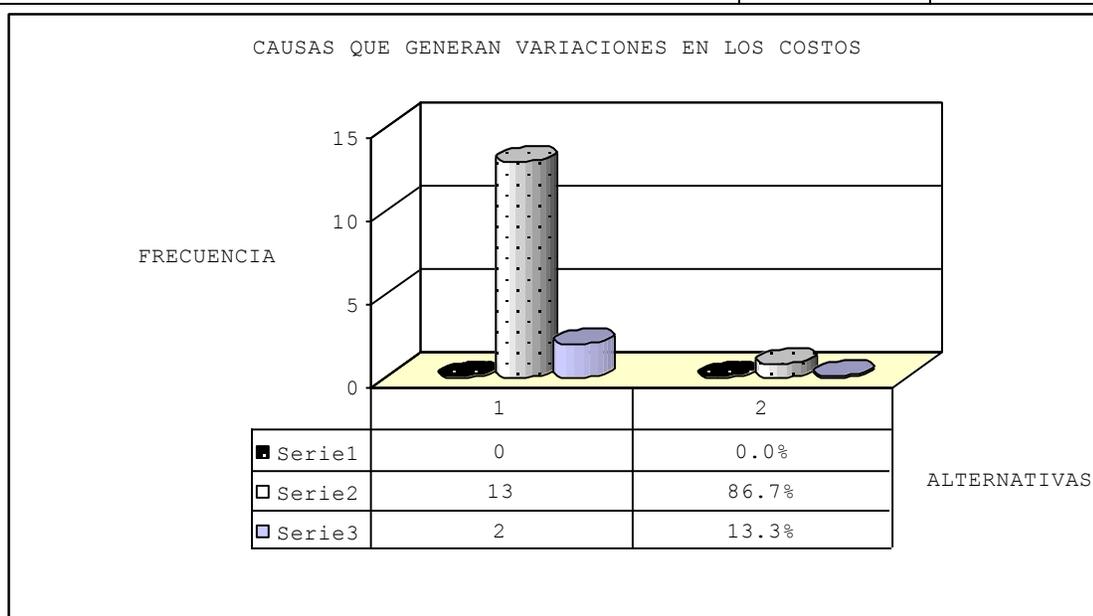
**Interpretación:**

Los resultados muestran que para la mayoría de empresas los costos estándar no son de mucha importancia para determinar los costos unitarios, esto hace pensar que desconocen las ventajas y beneficios que tienen dichos costos, para conocer la eficiencia en la producción y poder conocer en un momento determinado los costos unitarios de los productos.

8. ¿Cuáles causas cree que generan variaciones en los costos con relación a los presupuestos?

**Objetivo:** Conocer las causas las cuales pueden generar las variaciones entre los costos y los presupuestos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Desperdicio de material, mano de obra no calificada, estándares unitarios no adecuados, presupuestos inadecuados.	0	0,0%
Solo algunas causas de las anteriores	13	86,7%
Ninguna de las causas anteriores	2	13,3%
TOTAL	15	100,0%



### Análisis:

El 86.7% de las empresas, consideran que las causas que generaron variaciones en los costos, son específicamente el desperdicio de material y mano de obra no calificada y el 13.3% que representan dos empresas, consideran que ninguna de las causas de las anteriores.

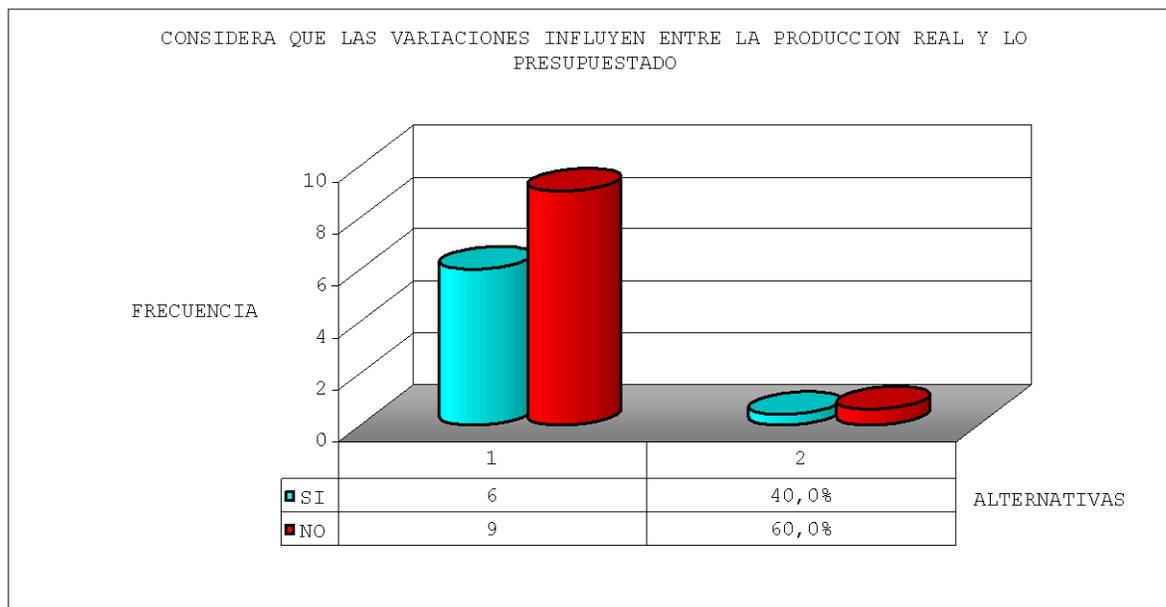
**Interpretación:**

Las empresas en general consideran que las variaciones se deben a cálculos inadecuados o sin base específica lo que implica que es necesario hacer un estudio más analítico y detallado de los materiales utilizados en la producción, contratar personal adecuado e idóneo y elaborar presupuestos que se apeguen más a lo real, de esa manera se evitaría una variación a gran escala.

9. ¿Considera que las variaciones entre la producción real y lo presupuestado, influye para la elaboración de los próximos presupuestos?

**Objetivo:** Conocer si las variaciones que tienen en la producción es considerada para retroalimentación en el siguiente proceso presupuestario.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	40,0%
NO	9	60,0%
TOTAL	15	100,0%



#### **Análisis:**

El 60% que representan nueve empresas, manifestaron que no pueden influir, el 40% de las empresas encuestadas opinan que las variaciones si pueden influir en la elaboración de los presupuestos futuros.

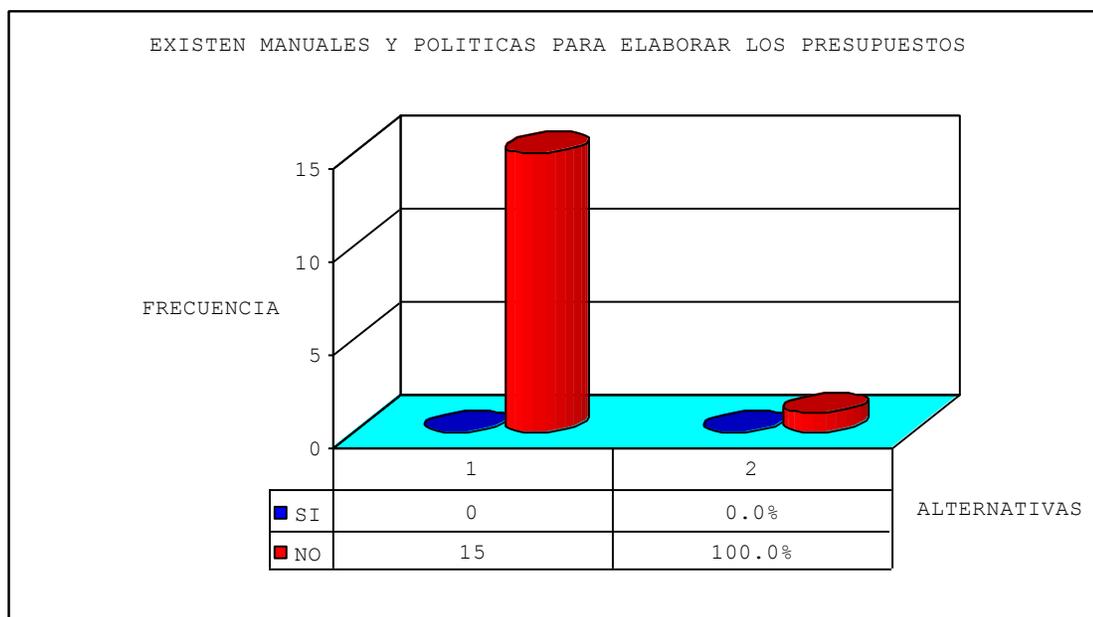
#### **Interpretación:**

Las variaciones influyen de alguna manera en la elaboración de los presupuestos para periodos futuros, ya que de acuerdo a lo presupuestado, y la producción real no debe haber un margen de variación para poder alcanzar los objetivos planeados.

10. ¿Existen manuales y políticas para elaborar los presupuestos de la organización?

**Objetivo:** Indagar si existen manuales y políticas para la elaboración de los presupuestos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0,0%
NO	15	100,0%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 100% de las empresas encuestadas no poseen manuales, ni políticas para elaborar los presupuestos, aun las empresas que elaboran los presupuestos no poseen dichos y políticas.

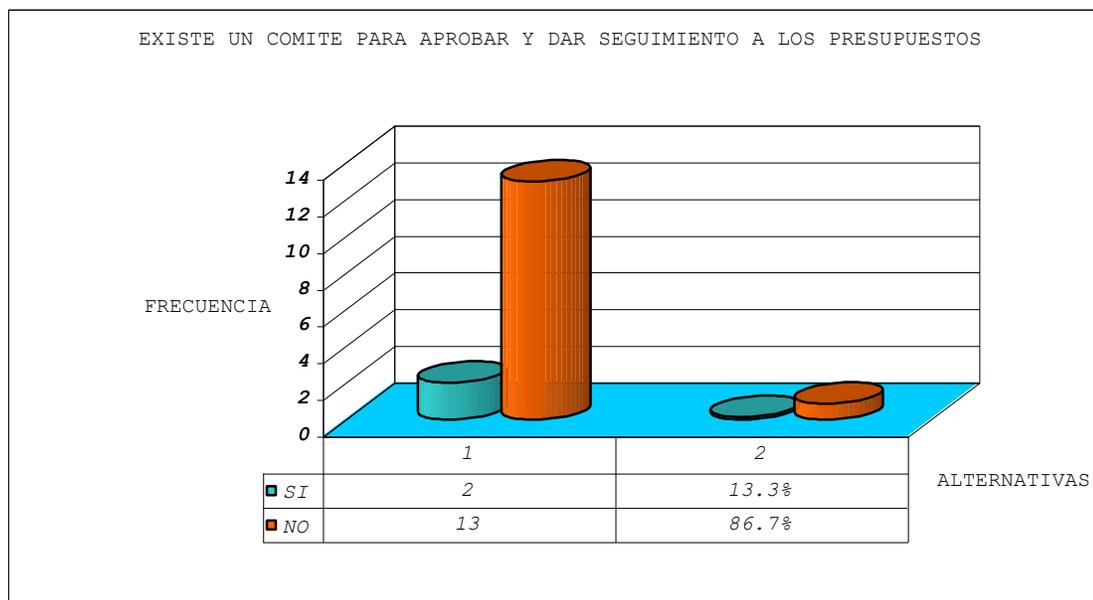
**Interpretación:**

Se pudo indagar que en muchas empresas del sector agroindustrial no aplican costos, y no elaboran presupuestos ya que no poseen manuales, ni existen políticas de elaboración de presupuestos.

11. ¿Existe un comité para aprobar y dar seguimiento a los presupuestos?

**Objetivo:** Conocer si en la empresa existe algún comité para aprobar los presupuestos y darle seguimiento a estos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	13,3%
NO	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



#### **Análisis:**

86.7%, de las empresas no elaboran presupuestos y no cuentan con un comité para aprobar los mismos, y un 13.3% de las empresas encuestadas, que en este caso son las dos que elaboran presupuestos, si cuentan con un comité para aprobar los presupuestos.

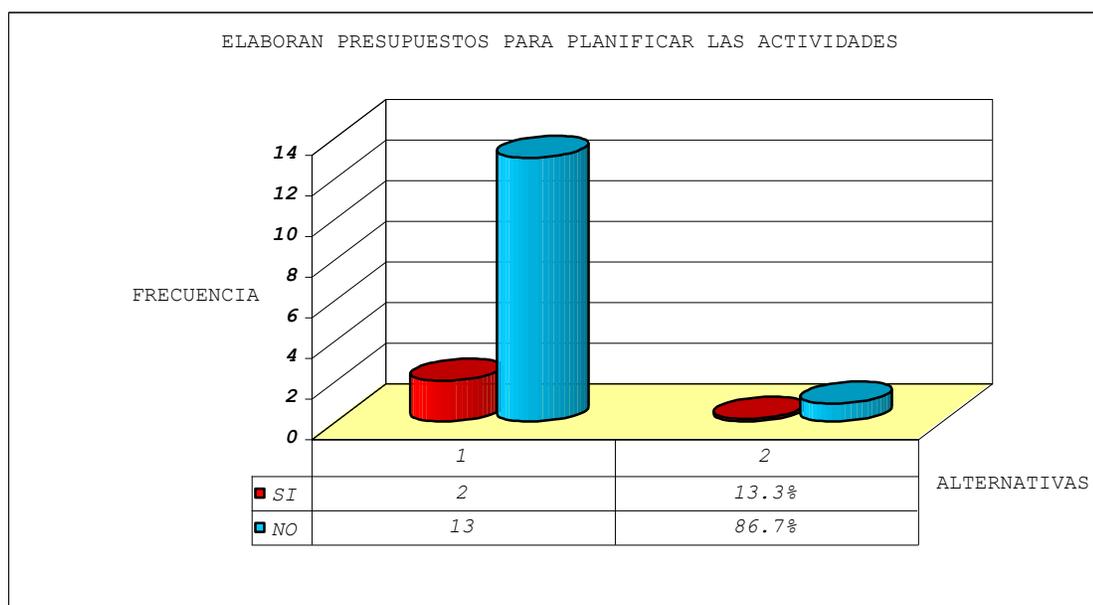
#### **Interpretación:**

Los resultados indican que la mayor parte de las empresas no elaboran presupuestos, ya que no cuentan con un personal encargado de dicha área y no le dan la importancia debida.

12. ¿Elaboran presupuestos para planificar las actividades?

**Objetivo:** Conocer si la empresa elabora presupuestos para las diferentes actividades de la organización.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	13,3%
NO	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 86.7% de las empresas encuestadas, no elaboran presupuestos para planificar las actividades, solamente el 13.3% que son las empresas que elaboran presupuestos para planificar sus actividades.

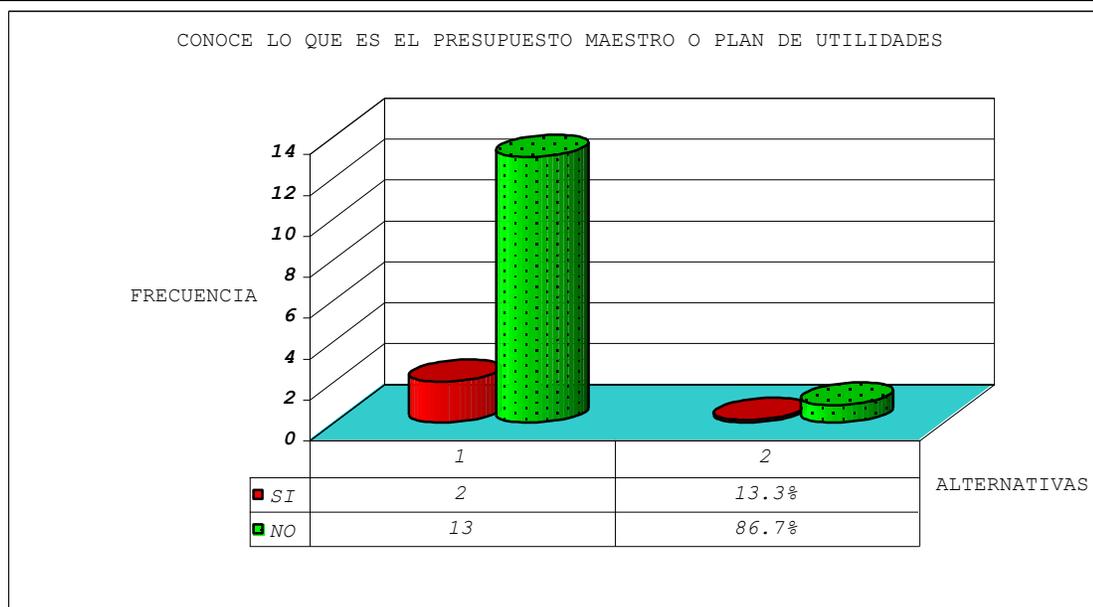
**Interpretación:**

Las empresas encuestadas no elaboran presupuestos para planificar sus actividades, si no que los realizan por diversos cálculos que ellos establecen en base a experiencia.

13. ¿Conoce lo que es el presupuesto maestro o plan de utilidades?

**Objetivo:** Indagar si la persona responsable de costos posee conocimientos de lo que es el presupuesto maestro.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	13,3%
NO	13	86,7%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

De las 15 empresas encuestadas, es decir un 86.7% no tienen conocimiento de lo que es el presupuesto maestro, solamente 2 de ellas dicen tener conocimiento de la elaboración del presupuesto maestro.

**Interpretación:**

En la mayoría de estas empresas agroindustriales no ponen en práctica los presupuestos ya que desconocen lo que es el Presupuesto Maestro o Plan de utilidades, por lo tanto al no conocer y elaborar estos diferentes presupuestos no podrán mejorar el desarrollo de sus actividades para cumplir la metas.

14. ¿Qué sistema de costos utilizan en la empresa?

**Objetivo:** Conocer que método utiliza para registrar los costos de la producción.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Sistema de costos históricos o reales	15	100,0%
Sistema de costos estimados	0	0,0%
Sistema de costos estándar	0	0,0%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 100% de las empresas encuestadas coinciden en utilizar el sistema de costos históricos o real para registrar sus costos de producción.

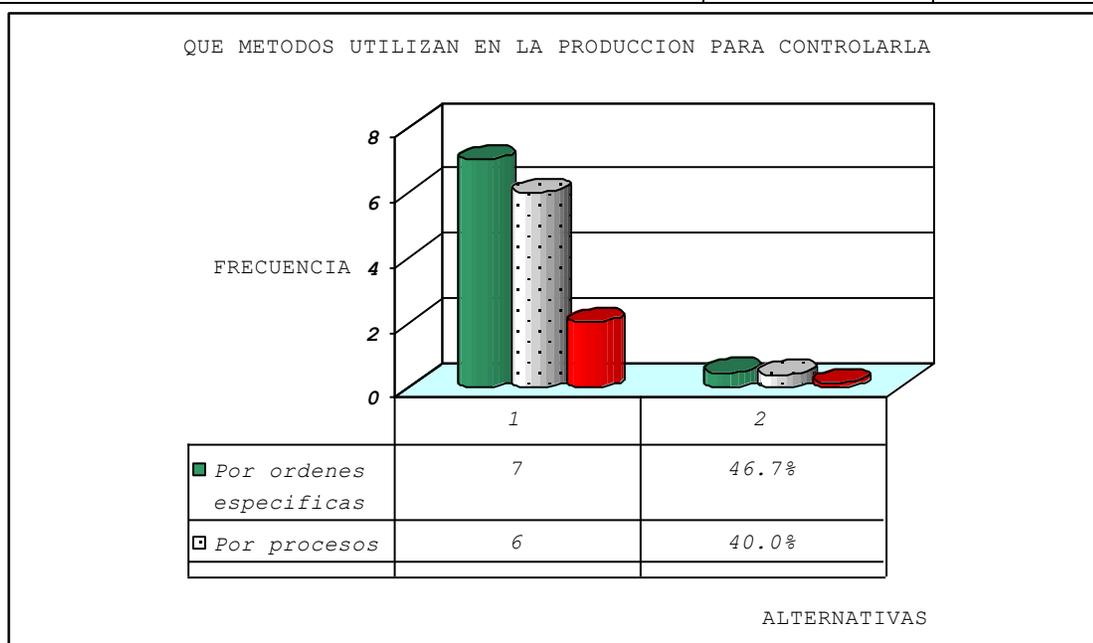
**Interpretación:**

Se puede observar que la mayoría de las empresas agroindustriales utilizan los costos históricos o reales para registrar los costos de producción que incurren, dando a conocer que no poseen mucho conocimiento de los métodos de costos estándar y estimados.

15. ¿Qué método utilizan en la producción para controlarla?

**Objetivo:** Conocer el método utilizado en los costos, para el control y poder determinar en que momento detectan las variaciones de dichos costos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Por ordenes especificas	7	46,7%
Por procesos	6	40,0%
Otros	2	13,3%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 46.7% de las empresas utilizan el método de producción por ordenes específicas, el 40% lo hacen por procesos y el 13.3% utilizan los métodos combinados.

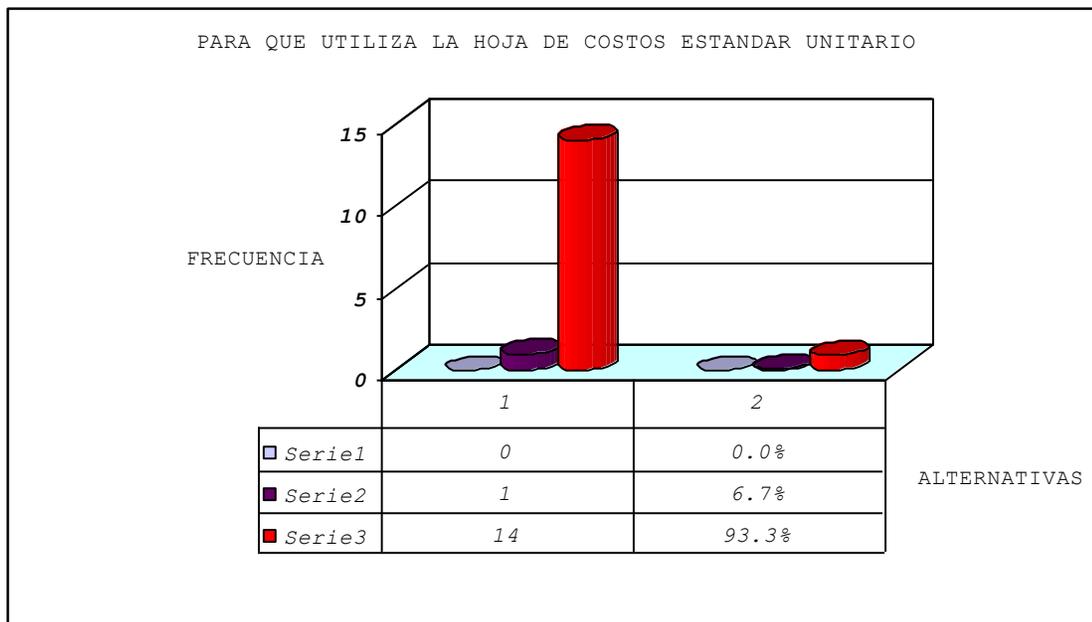
**Interpretación:**

El método de producción por órdenes específicas, es el más utilizado en las empresas del sector agroindustrial, facilitando de esa manera el control de los costos y detectar las variaciones.

16. ¿Para qué utiliza la hoja de costo estándar unitario?

**Objetivo:** Conocer si utiliza la hoja de costos estándar unitario para la valuación de los productos, variación de los costos y elaboración del presupuesto.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Para valuar los productos en proceso, productos vendidos, productos terminados y elaboración de los Presupuestos de producción.	0	0,0%
Solo algunos aspectos de las anteriores	1	6,7%
No utiliza la hoja de costos estándar unitarios	14	93,3%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

El 93.3% no utilizan la hoja de costos estándar unitario para determinar el costo unitario de sus productos, y el 6.7% de las empresas encuestadas consideran la hoja de costos estándar útil.

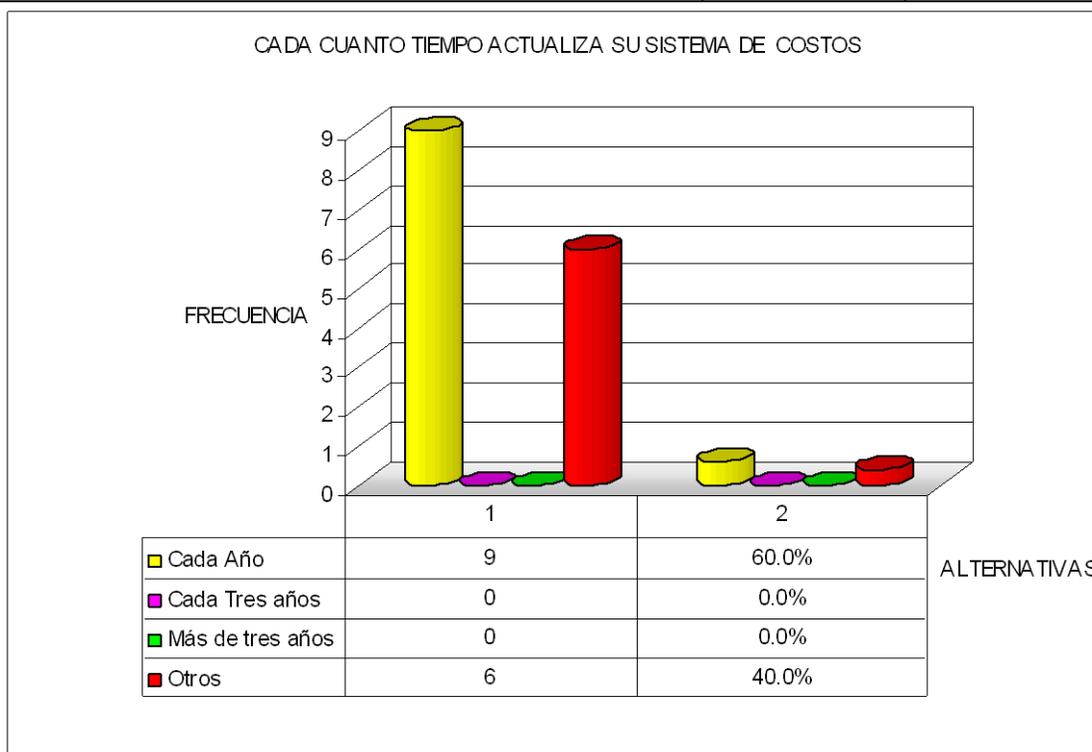
**Interpretación:**

La mayoría de las empresas agroindustriales no consideran la importancia que tiene la hoja de costo estándar unitario para poder valuar los diferentes inventarios de productos terminados y en proceso que quedan en la producción, detectar las posibles variaciones y como utilizarla en los presupuestos, esto conlleva a no presentar datos razonables en los Presupuestos Operativos y Financieros.

17. ¿Cada cuanto tiempo actualizan su sistema de costos de los productos?

**Objetivo:** Conocer la frecuencia con que actualizan los costos para determinar si son adecuados para la elaboración de los presupuestos.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Cada Año	9	60,0%
Cada Tres años	0	0,0%
Más de tres años	0	0,0%
Otros	6	40,0%
TOTAL	15	100,0%



**Análisis:**

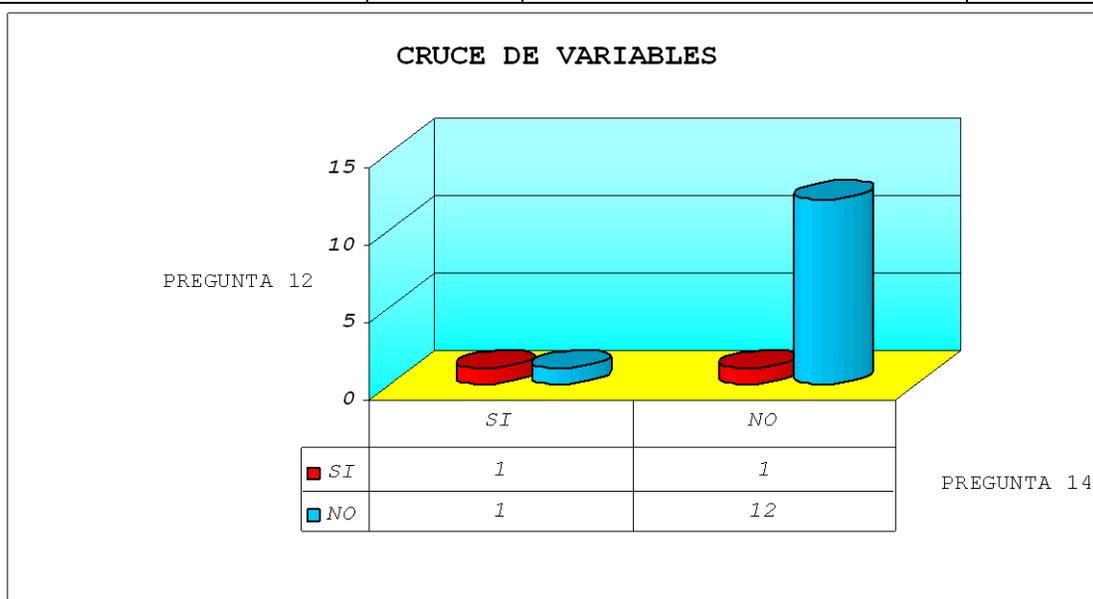
El 60% de las empresas encuestadas actualizan su sistema de costos cada año, y el 40% lo hacen en períodos desconocidos.

**Interpretación:**

Son pocas las empresas que tienen actualizados su sistema de costos, para una adecuada elaboración de los presupuestos y poder lograr un mejor desarrollo de las metas

**CRUCE DE VARIABLES PARA COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

PREGUNTAS	12	¿Elaboran presupuestos para planificar las actividades?	
13		SI	NO
¿Conocen lo que es el Presupuesto maestro o plan de utilidades?	SI	1	1
	NO	1	12



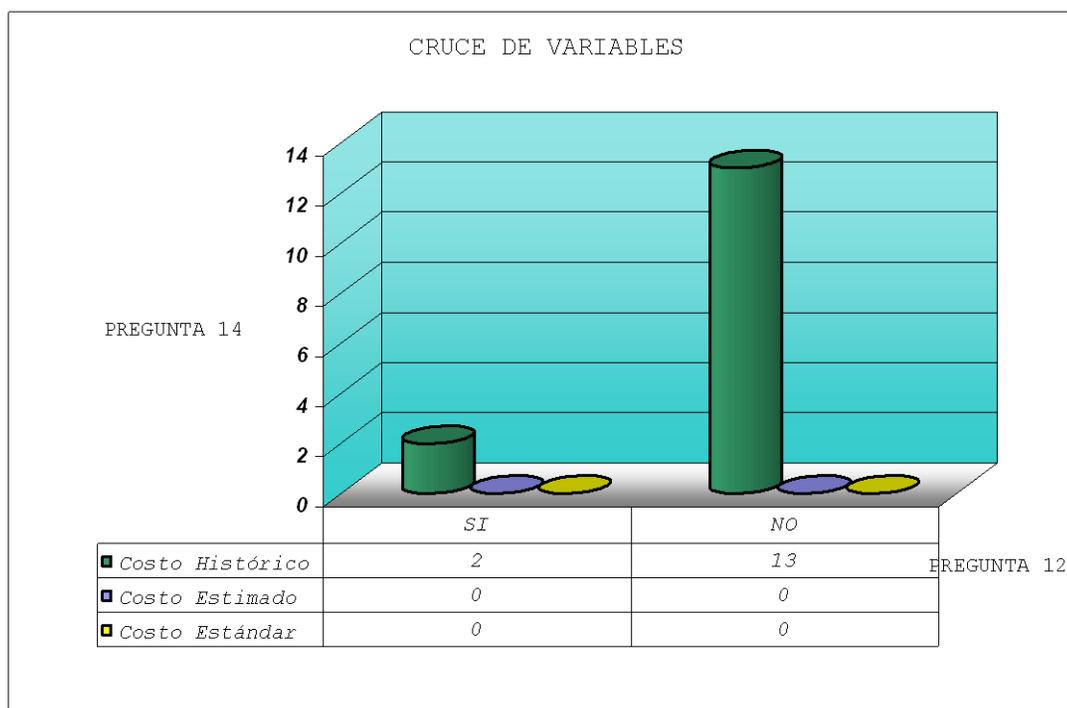
**Análisis:**

Doce empresas de las quince encuestadas no elaboran presupuestos para la planificación de actividades ya que no poseen conocimientos de cómo se elaboran los presupuestos.

### Interpretación:

La mayoría de las empresas Agroindustriales que se dedican a procesar granos básicos no elaboran los diferentes presupuestos que comprende el Plan de Utilidades, esto permite que no tengan un control de la producción y poder lograr los objetivos de las empresas.

PREGUNTAS	12	¿Elaboran presupuestos para planificar las actividades?	
14		SI	NO
¿Que sistema de costos utilizan en la empresa?	Costo Histórico	2	13
	Costo Estimado	0	0
	Costo Estándar	0	0



**Análisis:**

Del 87% de las empresas encuestadas, que representan 13, manifestaron no planificar las actividades y que el sistema que más se utiliza es el de costo histórico o real, porque es el más sencillo para contabilizar los costos incurridos en la producción.

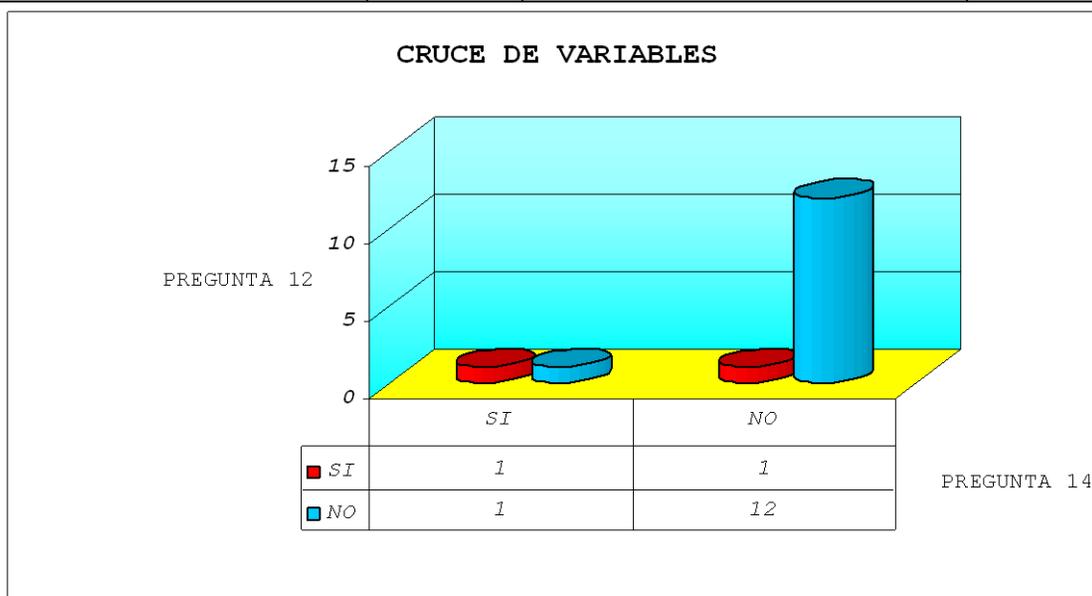
**Interpretación:**

Al no planificar las actividades de las empresas, implica no elaborar presupuestos, por lo tanto la contabilización de las diferentes actividades es al costo real o histórico, no pudiendo conocer en el momento oportuno la eficiencia de sus actividades, siendo esto una desventaja ante la competitividad actual.

## ANEXO 5

**CRUCE DE VARIABLES PARA COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

PREGUNTAS	12	¿Elaboran presupuestos para planificar las actividades?	
13		SI	NO
¿Conocen lo que es el Presupuesto maestro o plan de utilidades?	SI	1	1
	NO	1	12

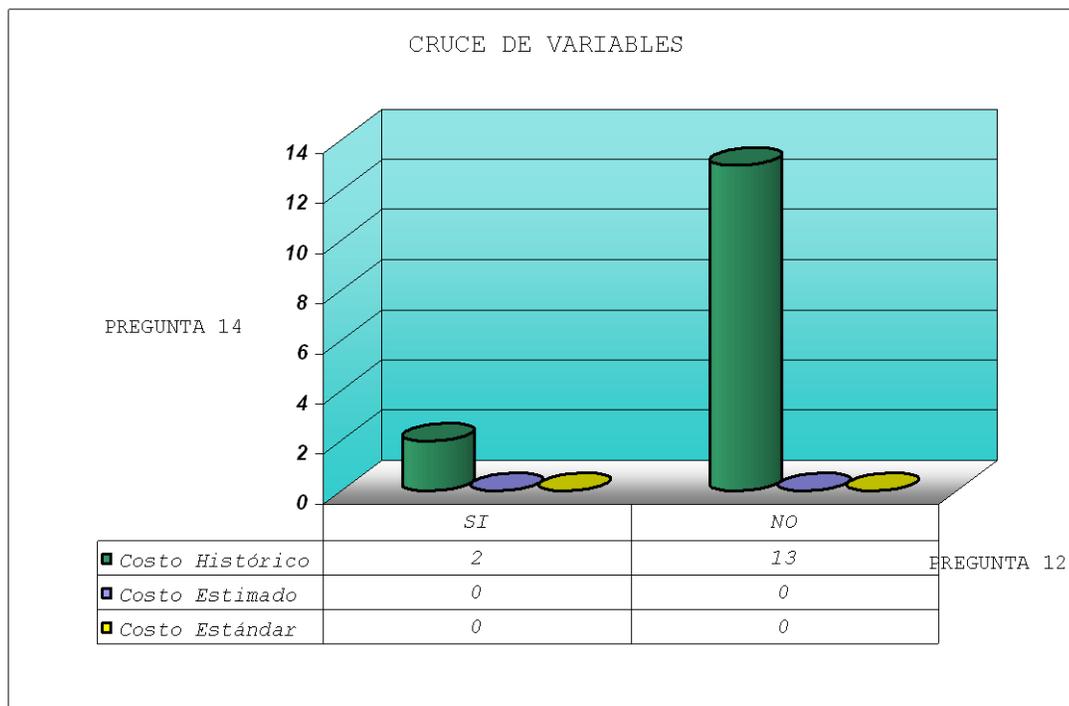
**Análisis:**

Doce empresas de las quince encuestadas no elaboran presupuestos para la planificación de actividades ya que no poseen conocimientos de cómo se elaboran los presupuestos.

**Interpretación:**

La mayoría de las empresas Agroindustriales que se dedican a procesar granos básicos no elaboran los diferentes presupuestos que comprende el Plan de Utilidades, esto permite que no tengan un control de la producción y poder lograr los objetivos de las empresas.

PREGUNTAS	12	¿Elaboran presupuestos para planificar las actividades?	
14		SI	NO
¿Que sistema de costos utilizan en la empresa?	Costo Histórico	2	13
	Costo Estimado	0	0
	Costo Estándar	0	0



**Análisis:**

Del 87% de las empresas encuestadas, que representan 13, manifestaron no planificar las actividades y que el sistema que más se utiliza es el de costo histórico o real, porque es el más sencillo para contabilizar los costos incurridos en la producción.

**Interpretación:**

Al no planificar las actividades de las empresas, implica no elaborar presupuestos, por lo tanto la contabilización de las diferentes actividades es al costo real o histórico, no pudiendo conocer en el momento oportuno la eficiencia de sus actividades, siendo esto una desventaja ante la competitividad actual.