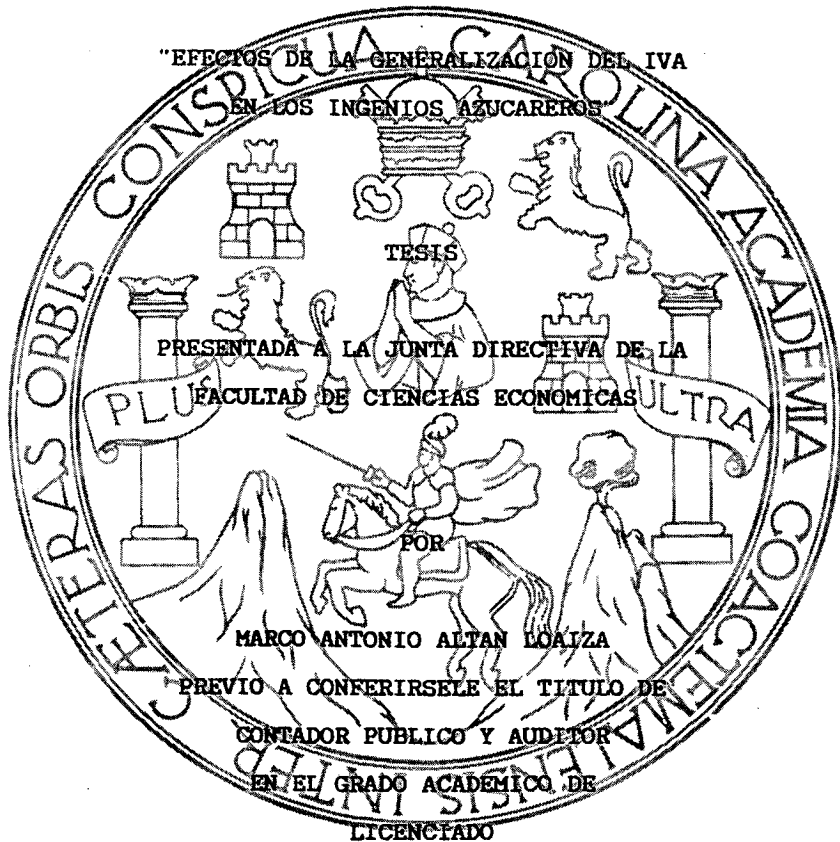


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



Guatemala, septiembre de 1,994

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca

DL
03
T(1445)

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano a.i.	Lic. Jorge Eduardo Soto
Secretario	Lic. Roberto Salazar Casiano
Vocal 1o.	Lic. Jorge Eduardo Soto
Vocal 2o.	Lic. Josué Efraín Aguilar Torres
Vocal 3o.	
Vocal 4o.	P.C. Oswaldo Ciriaco Ixcayau López
Vocal 5o.	P.C. Fredy Orlando Mendoza López

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL
EXAMEN GENERAL PRIVADO

Presidente	Lic. Carlos H. Calderón H.
Secretario	Lic. Angela López Vela
Examinador	Lic. Sergio Sosa
Examinador	Lic. Rodolfo Castillo
Examinador	Lic. Jorge Luis Tello

ASESOR DE LA TESIS

Lic. Hugo Rolando Peña Cruz

Guatemala,
17 de marzo de 1,994

Señor Decano
Licenciado Gilberto Batres Paz
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-
Presente.

Señor Decano:

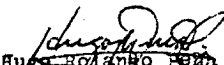
He revisado el trabajo de Tesis del estudiante MARCO ANTONIO ALTAN LOAIZA, conforme providencia emanada de ese Decanato con fecha 22 de abril de 1,993, por medio de la cual se me nombra Asesor del mismo.

El Autor lo ha titulado " GENERALIZACION DEL IVA EN LOS INGENIOS AZUCAREROS,"y en el cuál, expone su criterio y sus puntos de vista en torno al tema en mención.

Por el esfuerzo realizado en la investigación — llevada a cabo que resulta meritorio y que además, cumple con los requisitos que establecen nuestras Leyes Universitarias, — me permito recomendar su aprobación y que el mismo, sea discutido en su Examen General Público previo a optar el Título de Contador Público y Auditor en el grado Académico de Licenciado.

Aprovecho la oportunidad para saludarlo y como siempre suscribirme muy atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Lic. Hugo Bolívar Peña Cruz.
ASESOR.

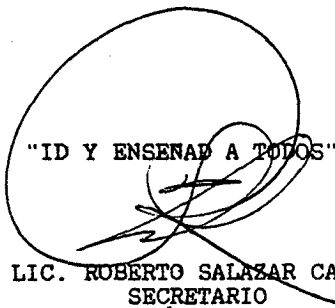


FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

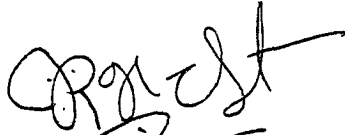
Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS:
GUATEMALA, DIECIOCHO DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA
Y CUATRO.

Con base en el dictamen emitido por el
Licenciado Hugo Rolando Peña Cruz, quien fuera
designado Asesor y la opinión favorable del Director de
la Escuela de Auditoria, se acepta el trabajo de Tesis
denominado: "EFECTOS DE LA GENERALIZACION DEL IVA EN LOS
INGENIOS AZUCAREROS", que para su graduación profesional
presentó el estudiante MARCO ANTONIO ALTAN LOAIZA,
autorizándose su impresión.

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. ROBERTO SALAZAR CASIANO
SECRETARIO



LIC. JORGE EDUARDO SOTO
DECANO a.i.



D E D I C A T O R I A

A : Jesucristo, Inspiración de mi vida

**A : mi esposa,
MARIBEL TEJEDA JUAREZ DE ALTAN**

**A : mis padres,
MARIA CONCEPCION LOAIZA JUAREZ
JOSE ANTONIO ALTAN (Q.E.P.D)**

**A : mi asesor,
LIC. HUGO ROLANDO PEÑA CRUZ**

**A : mi grupo,
DE ESTUDIO Y AMIGOS**

**A: TODAS LA PERSONAS QUE HICIERON
POSIBLE ESTE TRABAJO**

1.5	El Impuesto al Valor Agregado - IVA.....	30
1.5.1	Definición.....	30
1.5.2	Antecedentes Históricos.....	31
1.5.2.1	Origen.....	31
1.5.2.2	Adopción en Guatemala.....	33
1.5.3	Importancia y Aspectos Esenciales.....	35
1.5.3.1	Importancia Económico Social.....	35
1.5.3.2	Características del IVA.....	37
1.5.3.3	Elementos Principales.....	38
1.5.4	Análisis de la Ley del IVA.....	39
1.5.5	Consideraciones Importantes sobre el Dto 27-92	51
1.5.5.1	Innovaciones más Importantes.....	51
1.5.5.2	Principales Implicaciones.....	54
1.6	Síntesis de los Tributos.....	57

CAPITULO II

LA INDUSTRIA AZUCARERA

2.1	Definición.....	64
2.1.1	Agroindustria.....	64
2.1.2	Industria Azucarera.....	69
2.2	Historia del Azúcar.....	69
2.2.1	Origen.....	69
2.2.2	Azúcar en Guatemala.....	71
2.3	Estructura Organizacional de un Ingenio Azucarero.....	73
2.3.1	Tipos de Propietarios.....	73

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I

TRIBUTOS

1.1	Definición.....	1
1.2	Evolución Histórica de la Tributación.....	1
1.2.1	Antigüedad.....	1
1.2.2	Edad Media.....	3
1.2.3	Edad Moderna.....	5
1.2.4	Edad Contemporánea.....	6
1.3	El Estado y la Obligación Tributaria.....	8
1.3.1	El Estado.....	8
1.3.1.1	Origen del Estado.....	8
1.3.1.2	Elementos del Estado.....	10
1.3.1.3	Poder de Tributación del Estado.....	10
1.3.2	La Obligación Tributaria.....	12
1.3.2.1	Concepto.....	12
1.3.2.2	Elementos de la Obligación Tributaria.....	13
1.4	Clases de Tributo.....	15
1.4.1	Arbitrio.....	15
1.4.2	Contribución Especial.....	15
1.4.3	Impuestos.....	15
1.4.3.1	Características de los Impuestos.....	16
1.4.3.2	Clasificación de los Impuestos.....	18
1.4.3.3	Efectos Económicos de los Impuestos.....	25

2.4.2.6	Centrifugación.....	98
2.4.2.7	Secado y Envasado.....	99
2.4.2.7.1	Secado.....	99
2.4.2.7.2	Envasado.....	100

CAPITULO III

COSTO Y COMERCIALIZACION DEL AZUCAR

3.1	Costos.....	101
3.1.1	Definición.....	101
3.1.2	Importancia.....	102
3.1.3	Elementos del Costo.....	103
3.1.3.1	Materia Prima.....	103
3.1.3.1.1	Métodos de Valuación.....	105
3.1.3.2	Mano de Obra.....	106
3.1.3.2.1	Sistemas de Salarios.....	107
3.1.3.2.2	Clasificación General.....	108
3.1.3.3	Costos y Gastos de Fabricación.....	109
3.1.4	Sistemas de Costos.....	110
3.1.4.1	Sistema Periódico.....	111
3.1.4.2	Sistema Perpetuo.....	112
3.1.4.2.1	Costos por Ordenes de trabajo.....	113
3.1.4.2.2	Costos por Proceso.....	113
3.1.4.3	Sistemas Alternativos para el Costeo del Producto.....	114

2.3.2	Naturaleza y Propósitos de la Empresa.....	73
2.3.3	Elementos que Integran la Empresa.....	75
2.3.3.1	Recursos Económicos.....	76
2.3.3.2	Recursos Humanos.....	77
2.3.3.3	Recursos Técnicos.....	78
2.3.4	Organización y Control.....	79
2.3.4.1	Organización.....	79
2.3.4.2	Control.....	82
2.4	Producción de Azúcar.....	84
2.4.1	Cultivo de Caña.....	85
2.4.1.1	Condiciones Ambientales.....	86
2.4.1.2	Preparación de la Tierra.....	87
2.4.1.3	Siembra.....	87
2.4.1.4	Corte.....	88
2.4.1.5	Usos de la Caña de Azúcar.....	89
2.4.2	Fabricación de Azúcar.....	91
2.4.2.1	Preparación de la Caña.....	92
2.4.2.2	Extracción de Jugo.....	93
2.4.2.3	Clarificación y Purificación.....	94
2.4.2.3.1	Pesado.....	94
2.4.2.3.2	Sulfitado.....	94
2.4.2.3.3	Alcalizado y Calentado.....	95
2.4.2.3.4	Clarificación.....	95
2.4.2.3.5	Filtración.....	95
2.4.2.4	Evaporación.....	96
2.4.2.5	Cristalización.....	97

CAPITULO IV

EL IVA Y LA INDUSTRIA AZUCARERA

4.1	Aplicación del IVA a los Ingenios.....	142
4.2	Principales Efectos de la Generalización del IVA.....	154
4.2.1	Efectos Financieros.....	154
4.2.2	Efectos Administrativos.....	157
4.3	Aprovechamiento del Crédito Fiscal a Mediano Plazo...	159

CAPITULO V

CASO PRACTICO

5.1	Información General.....	163
5.2	Desarrollo del Caso.....	168
5.2.1	De Acuerdo a Leyes Anteriores (IVA como costo)	169
5.2.2	De Acuerdo a la Nueva Ley (Dto. 27-92).....	173
5.2.3	Análisis del Resultado.....	177
5.2.4	Estrategia Fiscal para Aprovechar el IVA.....	181
5.2.4.1	Situación General.....	181

CONCLUSIONES.....192

RECOMENDACIONES.....194

BIBLIOGRAFIA.....196

ANEXOS

3.1.4.3.1	Costo Directo y Costo por Absorción.....	115
3.1.4.3.2	Costo Normal, Standar y Real.....	116
3.1.5	Costos en la Industria Azucarera.....	117
3.1.5.1	Definición.....	118
3.1.5.2	Importancia.....	119
3.1.5.3	Elementos del Costo.....	119
3.1.5.3.1	Materia Prima.....	119
3.1.5.3.2	Mano de Obra.....	120
3.1.5.3.3	Gastos de Fabricación....	121
3.1.5.3.4	Sistemas de Costos.....	122
3.1.5.3.5	Costo de Venta.....	123
3.2	Comercialización del Azúcar.....	124
3.2.1	Mercado Local.....	124
3.2.1.1	Azúcar.....	124
3.2.1.2	Melaza.....	127
3.2.2	Mercado Internacional.....	127
3.2.2.1	Mercado de Estados Unidos.....	130
3.2.2.2	Mercado Mundial.....	131
3.2.2.3	Canales de Comercialización.....	132
3.2.2.4	Sistemas de Comercialización.....	134
3.2.2.5	Fijación de Precios.....	136
3.2.2.6	Exportación de Azúcar de Guatemala...	138

algunas estadísticas de los otros ingenios del país que permiten al final de la investigación la elaboración de conclusiones y recomendaciones que son de aplicabilidad para todo el país.

En el desarrollo de los diferentes capítulos se presenta la situación de los tributos en nuestro país, lo que significa la industria azucarera en la actualidad, de forma general, se muestran los procesos y procedimientos que se emplean en los ingenios azucareros para establecer los costos de producción y operación, la forma de comercializar el producto principal de los mismos que es el azúcar y se hace una comparación de la relación que existe entre la Ley del IVA (Dto. 27-92) y el costo de las operaciones de un ingenio azucarero. Por último se presenta un caso que permite mostrar con claridad el efecto financiero positivo que tiene la aplicación de dicha ley a las operaciones de los ingenios y el efecto negativo que produce el manejo administrativo del mismo, y la necesidad latente de contar con una estrategia que permita el aprovechamiento de los beneficios que puedan derivar del manejo del IVA, y se muestra un plan a mediano plazo que muestra una posibilidad para el aprovechamiento del IVA.

Por último se deja constancia de la gratitud hacia todas aquellas personas que participaron directa e

I N T R O D U C C I O N

La elaboración de este trabajo constituye el resultado final de un proceso de investigación basado en los lineamientos que establece el Método Científico y que indica que después de detectar un fenómeno este se debe observar, estudiar, analizar y determinar la o las consecuencias que se producen con el mismo mediante la obtención de conclusiones y en su caso de las recomendaciones respectivas.

La presente tesis versa sobre los "Efectos de la Generalización del IVA en los Ingenios Azucareros", y se basa fundamentalmente en el análisis de la aplicación del Decreto 27-92, Ley del Impuesto sobre el Valor Agregado, y las consecuencias que la misma produce en las operaciones de los ingenios azucareros del país tanto desde el punto de vista financiero como administrativo.

Los objetivos perseguidos con el presente trabajo se sintetizan en: conocer los efectos de la generalización del IVA en la industria azucarera del país, analizar los efectos a mediano plazo y mostrar la necesidad de planificar el manejo de los impuestos con el fin de aprovechar al máximo las ventajas que los mismos puedan presentar para los ingenios azucareros del país.

Para realizar este trabajo se estudia la situación de uno de los ingenios azucareros más grandes del país,

indirectamente en la elaboración de este trabajo, así como al personal de Agroinsa, S.A., que en algún momento brindó parte de su tiempo para colaborar en el desarrollo de este trabajo.

monarquías absolutas del Antiguo Oriente (Egipto, Babilonia). Estas monarquías absolutas vivieron en constantes luchas y guerras. Además mantenían costosas cortes y construyeron importantes obras arquitectónicas. Todo ello requería montar una organización de administración estatal que tomara a su cargo la recaudación de los tributos, los cuales eran en su mayor parte pagados en especie. Algunas monarquías del Antiguo Oriente alcanzaron notables técnicas de recaudación impositivas. Grecia, por su parte, se distinguió en materia de recaudación tributaria. Sin embargo, siempre en la historia se observó un crecimiento de los gastos públicos y de esta tendencia no fue una excepción la ciudad-estado griega. En los siglos IV y V antes de Cristo, Grecia ya tenía un sistema tributario especial. Este sistema tributario de los griegos se caracterizaba por el predominio de las prestaciones voluntarias, por el predominio de la imposición indirecta y por una administración por el sistema de arrendamiento que consistía en que los impuestos aduaneros y ciertos impuestos de consumo y de tráfico no eran recaudados por un órgano del Estado sino por un arrendador. De esta forma el poder público se aseguraba la recaudación de estos impuestos y la efectividad del cobro ya que los arrendadores eran individuos acaudalados. Finalmente

CAPITULO I

1. TRIBUTOS

1.1 DEFINICION

De acuerdo a nuestro Código Tributario, Decreto 8-91 del Congreso de la República, podemos definir los tributos como las prestaciones comúnmente en dinero que el Estado exige en ejercicio de su poder tributario, con el objeto de obtener recursos para el cumplimiento de sus fines.

En el Código Tributario se establece que los tributos se dividen en impuestos, tasas y contribuciones especiales. Sin embargo, y a pesar de la clasificación que se hace de los tributos en nuestra legislación, es común encontrar que cualquier pago que se efectúe al estado y que no constituya el pago de un servicio directo se considera como un impuesto.

1.2 EVOLUCION HISTORICA DE LA TRIBUTACION

Los tributos, tal como los concebimos en la actualidad, son el resultado de un largo proceso histórico. Los tributos han surgido cada vez que se ha constituido sociedades políticamente organizadas desde la más remota antigüedad.

1.2.1 ANTIGUEDAD.

Los impuestos y las finanzas públicas propiamente dichas, comienzan a tener un desarrollo importante en las

poco a poco los poderes fiscales, heredados del Imperio. Para comprender la historia financiera de la Edad Media se requiere recordar que a la caída del Imperio Romano como consecuencia de las invasiones bárbaras -año 476 D.C.-, surgieron diversos reinos bárbaros, algunos de existencia muy efímera. Aparece el régimen feudal que desde el punto de vista político da lugar a la existencia de una jerarquía o graduación de poderes con gran debilitamiento de la autoridad central única y desde el punto de vista económico-social la sociedad se ordena en función de la propiedad de la tierra. El régimen feudal se consolidó a partir de la muerte de Carlomagno -año 814 de nuestra era- y alcanzó su pleno desarrollo en los siglos IX y X. El sistema feudal, escribe el eminente historiador Henri Pirenne, es tan sólo la desintegración del poder público entre las manos de sus agentes. Pues bien, un sistema político y social como el feudal no permitía establecer finanzas centralizadas con un sistema de impuestos imperiales. Los señores feudales establecían los impuestos a cambio de protección o por uso precario de las tierras. Por otra parte, los señores feudales o los príncipes territoriales iniciaron la costumbre de cobrar peajes -llamados también portazgos- y cuyos fondos no utilizaban para mejorar los pésimos caminos sino para su beneficio personal. De igual forma

Grecia entró en decadencia política, la cual fue acompañada por una decadencia económica y financiera.

Roma heredó los progresos de Grecia. Sin embargo, cuando Roma alcanza la etapa del Imperio, la política financiera se distingue no por los impuestos internos sino por las contribuciones especiales de los pueblos vencidos. Se ha afirmado que el concepto que actualmente tenemos del impuesto presenta elementos comunes con la concepción romana y que en la época del Imperio el sistema fiscal alcanzó un alto grado de perfección. El principal impuesto directo fue el "tributum" o "stipendium", que se basaba en el censo o registro de la población y una especie de catastro. Conforme a la concepción romana, el tributo es el resultado de un acto de soberanía del Estado, pero no necesitaba ser consentido ni aprobado por representantes de los contribuyentes. En esto último se distingue la concepción romana de las ideas modernas sobre esta materia.

1.2.2 EDAD MEDIA

El sistema fiscal del Imperio Romano se desintegró totalmente cuando se produjo la caída del Imperio bajo la presión de los bárbaros. En el Reino Franco de la primera etapa de la Edad Media, los reyes habían perdido

principio en Inglaterra y fue una condición impuesta al rey. En Francia, este mismo principio fue establecido por los Estados Generales de 1314. Pero lo cierto es que el impuesto volvió a ser una exacción obligatoria y permanente, con lo cual hubo una vuelta a la concepción romana.

Del siglo XVI al siglo XVIII se desarrolla la concepción autoritaria del impuesto. Esta concepción fue una consecuencia lógica del triunfo del absolutismo en las naciones europeas. Luis XIV de Francia, a quien se le atribuye la expresión *L'état c'est moi* (El estado soy yo), consideró la monarquía como una institución de origen divino. Uno de los principales colaboradores de Luis XIV fue Juan Bautista Colbert, cuya política económica se denominó Mercantilismo y estaba dirigida a fortalecer económicamente al Estado.

1.2.4 EDAD CONTEMPORANEA

La Revolución Francesa de 1789 se considera el acontecimiento que cierra la Edad Moderna. Durante los siglos XVI al XVIII se desarrolla la concepción arbitraria del impuesto. Por oposición a estas ideas, en los siglos XVIII y XIX surge la concepción del impuesto-precio. Esta concepción es la consecuencia lógica del liberalismo filosófico, político y económico que cobra

durante esta época la iglesia, como uno de los más grandes señores feudales, jugaba un papel sumamente importante y establecía contribuciones para sí. Esto es una prueba de que no había nada que se pareciera a las finanzas nacionales o imperiales.

1.2.3 EDAD MODERNA

El paso de una edad a otra no fue brusco sino el resultado de un proceso lento que abarcó un prolongado período de transición. Desde el punto de vista político y económico-social, este período de transición se caracteriza por la decadencia del feudalismo y la paulatina recuperación del poder de los reyes y emperadores. Como consecuencia de la decadencia del feudalismo se suprimen poco a poco los privilegios de la nobleza y del clero y se perfeccionan los impuestos. La ampliación del poder real se inicia en el siglo XIII y se reconoce el derecho de pedir una ayuda de excepción para el sostenimiento del ejército, pero el impuesto, llamado ayuda, adquiriría la forma de una donación. Sin embargo, ya en el siglo XVI adquieren el carácter de general y permanentes, prueba evidente del desarrollo del poder real. Debemos agregar que estos impuestos fueron establecidos con la aprobación de los representantes de los contribuyentes. La Carta Magna de 1215 consagró este

1.3 EL ESTADO Y LA OBLIGACION TRIBUTARIA

1.3.1 EL ESTADO

El Estado es el tipo de sociedad más complejo y organizado que se conoce. Es una gran agrupación humana asentada sobre determinada extensión territorial que posee ciertas características particulares, es la más concreta manifestación de poder, ya que es una sociedad jurídica y políticamente organizada, establecida en un territorio determinado, dentro del cual ejerce su poder soberano. Según el tratadista alemán George Jellinek, soberanía es "el Poder de autolimitarse y autobligarse jurídicamente, sin que ninguna fuerza o poder coaccione a ello".

1.3.1.2 ORIGEN DEL ESTADO

Existen diversas teorías que hablan de la aparición del Estado, sin embargo estas se pueden agrupar en dos: las teorías idealistas y las materialistas.

Las *teorías idealistas* son las que ignoran las condiciones económicas de la sociedad, la existencia de clases sociales antagónicas y la lucha de clases que se da entre las mismas; justificando la existencia del Estado como una organización democrática pura, de duración eterna para toda la sociedad y que es una institución conciliadora para forjar la paz. Los

tratadistas de esta corriente se agrupan así:

TEORIAS TEOCRATICAS: El estado es de origen divino.

TEORIAS RACIONALISTAS: El estado es el resultado de las condiciones naturales de algunos individuos que sienten la necesidad de poder.

TEORIAS PSICOLOGICAS: Las mayorías están predispuestas a ser sometidas a personalidades fuertes.

TEORIAS DE LA VIOLENCIA: El estado surge de la conquista de una tribu por otra.

TEORIA CONTRACTUAL: El estado es una realidad jurídica o social.

TEORIA DE LA CONCILIACION: El estado es una institución de conciliación para lograr la paz.

Las teorías materialistas determinan el origen del estado con el surgimiento de la propiedad privada, de las clases sociales antagónicas y su lucha. Dicen que la democracia que se atribuye al estado, únicamente existe para la clase dominante y para sus aliados. Los estados representan a un sistema sujeto a propiedad privada, sirven a una minoría y los estados que representan a un régimen de propiedad social, sirven a los intereses de la mayoría. Los principales tratadistas de esta teoría son los de la TEORIA MARXISTA O MATERIALISTA HISTORICA que exponen que el estado surgió como producto de la lucha de clases y que representa la dominación de una clase sobre

otra. Es un instrumento de presión de las clases dominantes sobre las clases oprimidas.

1.3.1.3 ELEMENTOS DEL ESTADO

Son elementos esenciales para la existencia de todo estado: territorio, población, fin y poder.

TERRITORIO: Es la delimitación terrestre, marítima y aérea, en el cual cada estado ejerce su soberanía, con las limitaciones del derecho internacional y la penetración imperialista.

POBLACION: Es el conjunto de seres humanos que habitan dentro de las fronteras territoriales del cada estado.

FIN: De acuerdo a la sociedad que representa así será la verdadera finalidad del estado. A pesar de ello en cualquier tipo de sociedad se dice que su finalidad es lograr el bien común.

PODER: Es el elemento esencial del estado, que lo individualiza y caracteriza como tal. El poder público es supremo en el orden interno del estado e independiente en el orden internacional, para su ejercicio se le divide en tres poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

1.3.1.4 PODER DE TRIBUTACION DEL ESTADO

Dentro de una sociedad el estado es el obligado a proporcionar una serie de servicios públicos, para la

satisfacción de las necesidades generales, como la defensa del territorio, la administración de justicia, educación, salud pública, etc.

Para satisfacer las necesidades públicas mediante la prestación de los servicios correspondientes es necesario efectuar gastos que presuponen la obtención de los ingresos respectivos. El estado necesita contar con los medios pecuniarios necesarios para afrontar tales erogaciones. El Estado debe pues, tener ingresos, y es ahí cuando se establece la necesidad de crear los tributos.

De acuerdo con el artículo 135 de la Constitución Política de la República en el inciso "es deber de los guatemaltecos...d) Contribuir a los gastos públicos, en la forma prescrita por la ley."

Y es función del Poder Legislativo según el artículo 171 inciso c) de la Constitución Política: "Decretar impuestos ordinarios y extraordinarios conforme a las necesidades del Estado y determinar las bases de su recaudación."

Es por esta razón que todas las personas que se encuentren en el territorio nacional y que realicen el presupuesto establecido en la ley tributaria quedan sujetos a la misma.

1.3.2 LA OBLIGACION TRIBUTARIA

1.3.2.1 CONCEPTO

La obligación tributaria es el vínculo jurídico en virtud del cual el contribuyente o sujeto pasivo debe entregar al fisco o sujeto activo una suma determinada de dinero conforme lo establece la ley.

La obligación tributaria constituye un vínculo jurídico, de carácter personal, entre la Administración Tributaria y otros entes públicos acreedores del tributo y los sujetos pasivos de ella. Tiene por objeto la prestación de un tributo, surge al realizarse el presupuesto del hecho generador previsto en la ley y conserva su carácter personal a menos que su cumplimiento se asegure mediante garantía real o fiduciaria, sobre determinados bienes o con privilegios especiales.¹

El concepto de tributo en la concepción actual es complejo. Es necesario distinguir los distintos elementos que lo constituyen. Por otra parte, se impone distinguir con claridad los elementos del tributo como fenómeno de la actividad financiera, de los elementos de la obligación tributaria como relación jurídica entre el contribuyente y el Estado.

¹Código Tributario, artículo 14

1.3.2.2 ELEMENTOS DE LA OBLIGACION TRIBUTARIA

En el tributo como fenómeno de la actividad financiera de la obligación tributaria se distinguen los siguientes elementos:

A. **SUJETO ACTIVO.** Es sujeto activo la persona que percibe el tributo. El sujeto activo del impuesto es el Estado o el ente público acreedor del tributo². En países con régimen federal, pueden ser el Estado nacional, el Estado provincial o las municipalidades.

B. **SUJETO PASIVO.** Es sujeto pasivo la persona imponible, es decir quien debe pagar el impuesto. Sujeto pasivo es el obligado al cumplimiento de las prestaciones tributarias, sean en calidad de contribuyente o de responsable³. Contribuyentes son las personas individuales o jurídicas que realicen o respecto de las cuales se verifica el hecho generador de la obligación tributaria. Responsables son las personas que por disposición legal o por razón de las circunstancias deben cumplir con las obligaciones tributarias.⁴

C. **LA MATERIA IMPONIBLE.** Según Lucien Mehl "La materia imponible es el elemento económico sobre el que se

²Código Tributario, Artículo 17

³Código Tributario, artículo 18

⁴Código Tributario, Capítulo II, Sujeto de la Obligación Jurídico Tributaria, Sección Segunda, Contribuyentes y Sección Tercera, Responsables.

asienta el impuesto y en el que directa o indirectamente tiene su origen. Dicho elemento puede ser un bien, un producto, un servicio, una renta o un capital". Otra forma de exponer este mismo concepto es la de Karl Von Eheberg: "Se denomina objeto de la imposición el objeto gravado por el impuesto (ingreso, producto, cerveza, azúcar, tabaco) y de donde éste, por lo general, toma el nombre (impuesto sobre la renta, sobre el producto, sobre la cerveza, sobre el azúcar, sobre el tabaco, impuesto industrial, sobre la transmisión de capitales, etc.)".

D. EL HECHO GENERADOR O HECHO IMPONIBLE. Dice Lucien Mehl: "Por sí misma, la materia imponible no comporta generalmente ninguna consecuencia en el orden fiscal. La deuda creada por el impuesto en favor del Tesoro no puede operarse si no concurren determinados presupuestos. La acción, situación o acto -complejo a veces- que da origen a estos presupuestos constituyen el hecho generador del impuesto. En nuestra legislación se establece que hecho generador o hecho imponible es el presupuesto establecido por la ley, para tipificar el tributo y cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria."⁵

E. FUENTE. Giuliani Fonrouge sostiene que "en materia tributaria no caben disquisiciones teóricas: la única fuente de la obligación es la ley; sólo por mandato de

⁵Código Tributario, artículo 31

ésta puede surgir la obligación tributaria." Por otra parte, la Constitución de la República establece que nadie está obligado a hacer lo que no mande la ley". Además no hay tributo sin ley.

1.4 CLASES DE TRIBUTOS

En nuestra legislación actual se contempla como tributos a los impuestos, arbitrios y contribuciones especiales.

1.4.1 ARBITRIO

Un arbitrio es el impuesto que por ley favorece a las municipalidades.

1.4.2 CONTRIBUCION ESPECIAL

La contribución especial es el tributo cuyo hecho generador beneficia directamente al contribuyente, esta puede ser por mejoras: que es la establecida para costear la obra pública que produce una plusvalía inmobiliaria y también puede ser por servicios: que es aquella que se paga a cambio de contar con un determinado servicio.

1.4.3 IMPUESTO

Según Gastón Jéze: "El impuesto es una prestación

⁶Constitución de la República, artículo 5

pecuniaria obtenida de los particulares autoritariamente, a título definitivo, sin contrapartida y para la cobertura de las cargas públicas".

En nuestra legislación se dice que impuesto es el tributo que tiene como hecho generador, una actividad estatal general, no relacionada concretamente con el contribuyente.

1.4.3.1 CARACTERISTICAS DE LOS IMPUESTOS

Dentro de las principales características que se pueden destacar de los impuestos encontramos las siguientes:

a. Es un ingreso en dinero. En las economías modernas, los impuestos son siempre una prestación en dinero; el pago en especie no se concibe en ningún país civilizado.

b. Se basa en una norma jurídica previamente establecida.

El impuesto siempre supone un movimiento de fondos que se dirige de las economías privadas, familias o empresas, hacia el Estado o Sector Público. En la Constitución de la República se establece el Principio de Legalidad que indica que únicamente el Congreso de la República puede decretar impuestos y cualquier disposición en contrario carece de validez y esto se ratifica en el artículo 3 del Código Tributario (DTo. 6-91 del Congreso de la República).

c. Su pago es obligatorio. El pago de impuestos es forzoso ya que de lo contrario el Estado se encontraría en situación de impotencia para cumplir sus fines. La Constitución Política al respecto dice "Arto. 135.- Deberes y derechos cívicos. Son derechos y deberes de los guatemaltecos...d) contribuir a los gastos públicos, en la forma prescrita por la ley."

d. Se destinan al financiamiento de los gastos públicos. En general se admite que los impuestos tienen la finalidad de proveer de recursos al Estado con los cuales se pueden financiar los gastos públicos de cualquier naturaleza. Ahora bien, en el Estado moderno los impuestos pueden cumplir una finalidad de política económica orientando el desarrollo en una dirección específica, estimulando la inversión en ciertos sectores mediante la exención de impuestos y también cumplen una finalidad de política social estableciendo como objetivo principal la redistribución de la riqueza hacia los sectores más necesitados.

e. Se cobran sin contrapartida especial. El Estado cobra impuestos sin obligarse a otorgar una contrapartida en servicios públicos o bienes por un valor equivalente a los contribuyentes que pagan el impuesto. Lo que se quiere decir es que el Estado ofrece servicios y ventajas a la colectividad con los fondos que obtiene por vía de

la imposición; pero no está obligado a ofrecer estos servicios y ventajas en proporción a lo que pagan los particulares. En efecto, puede ocurrir que en alguna medida se beneficien más con ciertos servicios públicos aquellos individuos que menos han contribuido con impuestos.

1.4.3.2 CLASIFICACION DE LOS IMPUESTOS

Los impuestos se clasifican desde distintos puntos de vista, de acuerdo a las diferentes formas que pueden presentar. Dentro de algunas de las clasificaciones más utilizadas encontramos las siguientes:

A. Impuestos reales y personales. Las condiciones personales del contribuyente como un todo, en especial, las cargas de familia (en nuestra actual Ley del Impuesto sobre la Renta decreto 26-92, se sustituye las cargas familiares por la deducción única de Q24,000.00 anuales) constituyen el elemento que sirve para distinguir los impuestos reales de los personales.

Impuestos personales son aquellos que tienen en cuenta las condiciones personales del contribuyente que condicionan la capacidad contributiva, un ejemplo de este impuesto es el Impuesto sobre la Renta.

Impuestos reales son aquellos que consideran en forma exclusiva la renta o riqueza del contribuyente con

abstracción de sus condiciones personales, ejemplo típico de un impuesto real es el Impuesto Único sobre Inmuebles.

B. Impuesto único e Impuestos múltiples. Esta es una clasificación de naturaleza doctrinaria. *Impuesto único* es el impuesto que se cobraría en un país como único recurso derivado del poder de imposición del Estado. Se ha formulado diversos sistemas de impuesto único pero nunca tuvo existencia histórica real. *Impuestos múltiples*, por el contrario, son el conjunto de impuestos establecidos en un país, en un momento determinado o período de la vida histórica de dicho país. Ahora bien, un país con impuestos múltiples los organiza de modo tal que el conjunto de impuestos constituyen un "sistema impositivo fiscal", que para ser eficiente debe estar racionalmente coordinado, con arreglo a la Constitución política y respondiendo a un plan o fin impositivo de política financiera.

C. Impuestos proporcionales e impuestos progresivos. Esta es una distinción muy importante porque la mayor o menor aplicación de uno u otro tipo de impuesto determina que el sistema fiscal sea regresivo o progresivo.

Un *impuesto es proporcional* cuando la tasa o tanto por ciento del impuesto se mantiene constante cualquiera sea la cantidad sobre la que se aplica, ejemplo de este es el Impuesto al Valor Agregado.

Un *impuesto es progresivo* cuando la tasa del mismo aumenta a medida que aumenta la renta o el valor de los bienes sobre los que se aplica, por ejemplo el Impuesto Unico sobre Inmuebles.

D. Impuestos ordinarios e impuestos extraordinarios. En la doctrina no hay unanimidad de opiniones para esta clasificación, sin embargo podemos decir que *impuesto ordinario* es aquel que ha sido incorporado al sistema tributario de un país en forma permanente, es decir, sin establecer con precisión la fecha de suspensión del mismo; mientras que *impuesto extraordinario* es aquel que no es incorporado al sistema tributario en forma definitiva, sino que se establece por un tiempo determinado. En suma el impuesto ordinario es el permanente y el extraordinario es el transitorio.

E. Impuestos sobre la renta, sobre el capital y sobre el gasto. Esta es la clasificación que tiene en cuenta como criterio para distinguir los distintos impuestos, los recursos de donde el contribuyente obtiene los fondos que paga al Estado. Es una clasificación de criterio económico. *Impuestos sobre la renta* son todos los que se establecen teniendo en cuenta el ingreso que se obtiene anualmente y sin considerar el "valor capital" de la fuente de donde ese ingreso proviene.

Impuesto sobre el capital son todos los que se

establecen sobre el "valor patrimonial" de los bienes con independencia de la renta que producen.

Impuesto sobre el gasto son todos los que se establecen sobre la circulación y el consumo de bienes o mercancías y sobre el volumen de negocios.

F. Impuestos Directos e Indirectos. La clasificación tradicional y la que más se emplea en la actualidad es la que distingue entre impuestos directos e indirectos. Sin embargo esta clasificación no está exenta de dificultades ya que es la que se presta a las más diversas interpretaciones. Los impuestos que gravan cualquier clase de ingresos son impuestos directos, estos son graduados en el sentido que deben pagar más quienes reciben más. Los impuestos que se establecen sobre el importe de la venta de bienes económicos en general, son impuestos indirectos. Estos son pagados por el vendedor o productor quien mediante un recargo sobre el precio, traslada el impuesto al comprador, de este modo el impuesto sobre las ventas grava indirectamente a los consumidores.

Para distinguir los impuestos directos de los impuestos indirectos, los autores han tomado diversos criterios que pueden ser agrupados en tres categorías.

a. El criterio de la traslación. Conforme a este criterio, los impuestos directos no son trasladables,

mientras que los indirectos se trasladan y en consecuencia, no son soportados por el contribuyente "de jure" (Según el Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado, "De jure" es un término derivado del latín que significa "De Derecho o Por Ley", y significa aquella persona que de acuerdo a la ley, es la encargada de cumplir con la misma). En resumen: los impuestos directos -llamados también impuestos soportados-, son aquellos que el Estado cobra inmediatamente a quienes desea gravar. Los impuestos indirectos -llamados también impuestos adelantados- son aquellos que el Estado cobra a quienes por su situación en el circuito económico están en condiciones de trasladarlos a otros que son, en definitiva, los que soportan esos impuestos. Como puede advertirse, en los impuestos indirectos hay un contribuyente "de jure" que paga el impuesto al Estado, pero que al trasladarlos mediante la elevación de los precios de los bienes que produce o vende, hace soportar el impuesto sobre otras personas, los contribuyentes "de facto" es decir "de hecho" (No establecido por ley).

b. El criterio administrativo. Conforme a este criterio, los impuestos directos son aquellos que se recaudan con arreglo a empadronamientos o listas que lleva la administración pública. En cambio, los impuestos indirectos son aquellos que se recaudan cuando

se cumplen determinados hechos o actos que la ley previamente ha fijado.

Según este criterio la diferencia entre los impuestos directos e indirectos radica en que los primeros son percibidos conforme a registros nominativos que lleva el estado en virtud de los cuales se conoce la persona del contribuyente; en cambio, en los impuestos indirectos no interesa el nombre del contribuyente sino que son percibidos por el Estado cada vez que se cumplen determinados hechos o actos.

Este criterio administrativo para distinguir los impuestos directos de los indirectos ha sido rechazado por los principales tratadistas, pese a su aparente simplicidad, por carecer de rigor científico.

c. El criterio de la determinación de la capacidad contributiva. Este es la posición adoptada por las modernas escuelas alemanas. Los impuestos directos son aquellos que gravan en forma inmediata la renta o el patrimonio como base o expresión de la capacidad contributiva del individuo, considerada la fuente del impuesto. En cambio los impuestos indirectos son aquellos que gravan en forma mediata o lejana la capacidad contributiva del individuo, porque gravan hechos o actos que pueden exteriorizar o poner de relieve esa capacidad contributiva.

En suma: los *impuestos directos* son aquellos que gravan la manifestación inmediata de la capacidad contributiva; gravan las rentas o el patrimonio por el mero hecho de existir y como la manifestación inmediata de la capacidad contributiva. Por otro lado, los *impuestos indirectos* son aquellos que gravan las manifestaciones mediatas de la capacidad contributiva; gravan las exteriorizaciones de la riqueza y en cuanto ésta es aplicada o asignada a una función dada en el circuito económico. En otros términos, los impuestos indirectos gravan el empleo que se hace de la riqueza.

Otra característica importante en esta clasificación es la posibilidad de establecer las ventajas y desventajas que los mismos ofrecen:

VENTAJAS DEL IMPUESTO DIRECTO:

- Permite conocer al contribuyente y como consecuencia fiscalizarlo en forma continua y ordenada mediante listados específicos.
- Permite al Estado prever una percepción determinada de ellos en virtud de ser gravámenes fijos.
- Por ser un ingreso constante facilita al Estado su obtención aún en épocas de crisis económicas.

DESVENTAJAS DEL IMPUESTO DIRECTO:

- Es sensible para los contribuyentes ya que los afecta directamente y así provocan en estos una reacción de

supervigilancia del manejo de los fondos públicos.

- Dejan a un gran sector de la sociedad sin tributar.
- Por su forma no permiten al Estado aumentarlos sin oposición, como consecuencia, se limitan a una mayor percepción en un momento propicio, para aumentar los impuestos.

VENTAJAS DEL IMPUESTO INDIRECTO

- Afectan a un gran número de la sociedad que en la medida de sus posibilidades contribuyen, estableciéndose una relativa uniformidad y universalidad.
- Son los más productivos para el Estado porque aportan más fondos que los directos.
- Por su flexibilidad permiten al Estado, sin provocar reacciones negativas de los contribuyentes, su aumento.

DESVENTAJAS DEL IMPUESTO INDIRECTO

- Fomenta la traslación y como resultado el que lo paga es el consumidor.
- No permiten un efectivo control sobre los contribuyentes en virtud de que tiene una gran facilidad para trasladarse.
- En general, no son justos, afectan a la mayoría de la sociedad, especialmente en artículos de consumo.

1.4.3.3 EFECTOS ECONOMICOS DE LOS IMPUESTOS

El establecimiento de todo impuesto al afectar la

riqueza; ya sea en forma inmediata o mediata; directa o indirecta, da lugar a una serie de efectos, fenómenos y consecuencias que difieren según las circunstancias que tal afectación produce. Efectos entre los que se señala:

- Si el sujeto señalado como causante será realmente el pagador del mismo;
- Cual será la reacción de la economía nacional y en especial la de la actividad que quedará gravada;
- Si se dará la reacción de la economía en forma positiva;
- Si se dará origen a la emigración de la fuente afectada;
- Si se producirá una disminución del capital destinado a la actividad que se pretende gravar; y
- Si se dará origen a una fuerte evasión tributaria.

Los efectos económicos de los impuestos se presentan fundamentalmente en dos líneas.

a. La forma en que se reparte la carga tributaria entre las economías privadas. Las leyes tributarias establecen siempre al contribuyente "de jure", es decir, quien debe efectuar el pago del impuesto al Estado, pero suele ocurrir con frecuencia que quien paga el impuesto no soporta en realidad la carga. En otros términos, interesa conocer sobre que economías cae en definitiva la exacción fiscal y para ello se hace necesario establecer

cuales son los momentos de la imposición y cuál es la naturaleza o importancia de cada uno.

Desde esta línea algunos autores han introducido algunos conceptos para su mejor interpretación:

1. PERCUSION: Según el diccionario Pequeño Larousse ilustrado, es la acción y efecto de golpear, herir, dañar levemente. En términos tributarios es el fenómeno legal y económico que resulta del pago del impuesto por el contribuyente de derecho. Es el acto formal, por el cual el impuesto recae sobre el contribuyente de derecho, o sea el contribuyente que por designación o expresión legislativa debe pagar el impuesto. Se dice entonces que un contribuyente es percutido cuando se le obliga por el Estado al pago del impuesto; o sea, que es cuando el contribuyente recibe el impacto del mandato legal de contribuir al Estado.

Cuando el contribuyente que se grava es el mismo que tiene que aportar el pago del impuesto y no lo puede trasladar se dice que es el contribuyente percutido e incidido; pues ya no se opera la traslación que es lo que sucede normalmente con el pago de los impuestos directos.

2. INCIDENCIA. Es el último lugar donde descansa el impuesto. Es la que indica el sacrificio o la carga efectiva que soporta el contribuyente de hecho o contribuyente definitivo. Es, pues, el fenómeno en

virtud del cual la carga del impuesto recae en definitiva sobre una persona, el último consumidor de las mercancías o de los servicios, que ya no encuentra ninguna persona a quien trasladar la carga del tributo, disminuyendo su renta o capital definitivamente, a ésta persona se le llama incidido; el que puede ser por vía indirecta cuando le ha sido trasladada la carga tributaria; y directa cuando siendo el sujeto percutido no la ha trasladado.

3. DIFUSION. Es cuando se expande, propaga, a todas las capas sociales, los impuestos. Después de haber incidido en el contribuyente se irradia a todo el mercado, mediante sucesivas y fluctuantes variaciones tanto en la demanda como en la oferta de las mercaderías. Debiendo evitar los gravámenes sobre las clases pobres o menos pudientes que tienen mayores dificultades que las clases pudientes, para trasladar las cargas que las afectan.

4. TRASLACION. trasladar, transportar. Es el proceso por medio del cual el obligado a pagar lo traslada a otra persona. Este fenómeno se da cuando la obligación tributaria se pasa de una persona a otra; se da la transferencia económica que el contribuyente gravado hace del impuesto, en virtud de que esa carga tiende a disminuir sus utilidades, y esto afecta sus intereses. Desde el punto de vista económico, el Estado establece sus impuestos con finalidades genéricas de regulación

económica, buscando la desgravación de los grupos económicamente débiles y la imposición de los pudientes, con el fenómeno de la traslación, las economías que se pretendía no gravar son las más dañadas por el apoderamiento de sus pocos ingresos económicos. Según la doctrina, la traslación puede realizarse de diferentes maneras:

a. **Traslación legal:** Es cuando el Estado prevé el fenómeno de la traslación y otorga al contribuyente el derecho de recuperar el pago efectuado, mediante el traslado de la carga tributaria.

b. **Traslación de hecho:** Es el fenómeno financiero que se produce al margen de la voluntad legal o en contravención con la ley, por medio del cual, quien debe soportar el pago del impuesto logra evadirlo ayudado por el poder económico o por la debilidad de las otras economías.

c. **Traslación hacia adelante o Protraslación:** Se da cuando el sujeto gravado, mediante un aumento en los artículos que produce o servicios que presta, logra aminorar el sacrificio fiscal total o parcialmente, o sea que es cuando el traslado de la carga tributaria va del productor al distribuidor o al consumidor.

d. **Traslación hacia atrás o Retrotraslación:** Se da cuando se paga menos por los bienes y servicios. Se da

cuando el vendedor sujeto pasivo del impuesto obliga a sus proveedores a que le vendan más barata la materia prima.

e. Traslación hacia los laterales u oblicua: Se da cuando el contribuyente gravado, traslada la carga tributaria sobre otros bienes o servicios no gravados.

1.5 EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - IVA

1.5.1 DEFINICION

Existen muchos autores que han tratado de dar un concepto de lo que es el Impuesto al Valor Agregado - IVA -, sin embargo de una u otra forma todos concluyen en lo mismo: Un impuesto sobre el valor agregado (IVA) es un impuesto a las ventas cuyo peso, en principio, sólo incide sobre los consumidores finales. El IVA se recauda como una proporción del valor agregado (ventas menos compras, que equivale a salarios más utilidades) en cada etapa de la cadena de producción y distribución. La declaración de impuestos de cada comerciante presenta sus ventas y el IVA sobre tales ventas; frente a este pasivo tributario puede compensar el IVA que ha pagado sobre sus compras para determinar su pasivo neto de IVA. De este modo la recaudación se reparte sobre toda la acumulación de valor agregado.

De acuerdo con nuestra legislación el IVA es un

Impuesto al Valor Agregado, sobre los actos y contratos gravados por normas legales y cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas.⁷

1.5.2 ANTECEDENTES HISTORICOS

1.5.2.1 ORIGEN

El impuesto al valor agregado (IVA), nació en Francia en 1954 y ha sido adoptado por un gran número de países alrededor del mundo. El IVA como vigorosa fuente de recaudos, estrechamente vinculada a los aumentos del consumo, se ha vuelto una parte decisiva de los recaudos globales para todos los países que lo utilizan. El IVA se considera a menudo como el mejor modo de fomentar la imparcialidad y uniformidad de la carga tributaria y de ofrecer incentivos para una mayor productividad e industrialización. Los países que integran el Mercomún Europeo y que tienen el IVA, han encontrado como ventaja fundamental que este impuesto iguala fiscalmente a los productos nacionales con los importados y favorece la carga interna en los productos de exportación. También se ha disminuido la evasión fiscal, se ha evitado el efecto multiplicador y el efecto regresivo. Sin embargo,

⁷Ley del Impuesto al Valor Agregado, Dto. 27-92, artículo 1.-

aún cuando técnicamente no debe ocasionar alteración en los precios, en la práctica en algunos países, como en el caso de México, ha habido aumento en los precios y ha sido difícil controlar a los contribuyentes menores, pues éstos en algunos casos, no tributan técnicamente sobre el valor agregado, sino conforme a una cuota fija.

En Alemania, el IVA entró en vigor en 1968 y comentan las autoridades que administran el impuesto, que esperaron un momento de recesión económica para su implantación y que de no haber sido así, hubiera provocado un alza de precios que difícilmente hubieran controlado.

La implementación del IVA en Francia, estuvo motivada por la necesidad de fomentar la inversión empresarial en una época de crisis en la inversión. La especial aptitud del IVA para fomentar la inversión constituye uno de los factores que más ha contribuido a la rápida y en cierto modo sorprendente expansión de este tributo en muchos países de características socioeconómicas muy diversas.

El impuesto sobre las ventas en cascada, por carecer del mecanismo que permite la deducción de las cuotas impositivas soportadas en las fases anteriores del proceso productivo, incide de manera más intensa sobre los bienes adquiridos por la empresa, los cuales resultan

doblemente gravados en su adquisición y en la enajenación de los productos finales del proceso, al integrarse como costo en el precio final de los bienes o servicios sometidos al impuesto. En efecto, al no ser posible el conocimiento preciso de las cargas tributarias soportadas por los productos exportados, las compensaciones de los exportadores se instrumentan con frecuentes errores que pueden ocasionar, según los casos, una deficiente compensación a dichos exportadores o el establecimiento de eventuales y no deseadas primas a la exportación.

La falta de neutralidad y transparencia de los impuestos en cascada constituye un factor muy relevante que determinó la desaparición de esta modalidad de impuesto y la implementación del IVA en el área territorial de la Comunidad Económica Europea.

1.5.2.2 ADOPCION EN GUATEMALA

El IVA en Guatemala, inicia su vigencia durante el gobierno de facto del General Efraín Ríos Montt, el 1 de agosto de 1983, a través del Decreto Ley 72-83 y su reglamento conforme Acuerdo Gubernativo 571-83. Inicialmente se identificó como "Impuesto sobre el Valor Agregado en la Venta de Mercancías y Prestación de Servicios No Personales", en el se situaba una tasa del 10% de impuesto.

Las protestas de la población, por el efecto en la economía familiar, llevaron al gobierno a modificar el Decreto Ley 72-83 publicándose el 29 de septiembre de ese mismo año el Decreto Ley 120-83, que situaba la tarifa del impuesto en 7%.

A partir de entonces durante cada período de gobierno se ha experimentado modificaciones a la ley del IVA, intentando buscar el máximo aprovechamiento de este tributo; de esa cuenta, el 14 de septiembre de 1984, se publicó en el Diario Oficial el Decreto Ley 97-84: "Ley del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)", con vigencia a partir del 1 de octubre de 1984, este Decreto Ley tiene como fin unificar en un sólo texto legal las distintas disposiciones que se han emitido, con el objeto de facilitar la comprensión y aplicación del impuesto e introducir cambios importantes. El Acuerdo Gubernativo 907-84, reglamento del Decreto Ley 97-84, es publicado el 25 de octubre de 1984, con vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

El 7 de octubre de 1987, es publicado el Decreto No. 60-87 del Congreso de la República, con vigencia el día 8 de octubre de ese mismo año; este decreto modifica considerablemente el Decreto 97-84. El Acuerdo Gubernativo 448-88, publicado el 19 de junio de 1988, deroga el acuerdo Gubernativo 907-84. El 14 de diciembre

de 1987, surge el Decreto 95-87 del Congreso de la República que contiene nuevas modificaciones a la ley del IVA.

Finalmente entra en vigencia el 1 de julio de 1992 el Decreto No. 27-92 del Congreso de la República que deroga al Decreto Ley 97-84 y sus reformas y se publica su reglamento según Acuerdo Gubernativo 508-92.

1.5.3 IMPORTANCIA Y ASPECTOS ESENCIALES

1.5.3.1 IMPORTANCIA ECONOMICO-SOCIAL

El IVA por ser un impuesto indirecto que recae sobre los bienes y servicios prestados, se traslada a los precios finales de venta y es necesario que este impuesto sea estructurado de manera que permita conocer el grado de incidencia en los precios a lo largo de las etapas de producción y distribución.

En este impuesto se da el fenómeno de la traslación y, su efecto al consumo, afecta el nivel de la demanda global del sector privado de menos recursos, es decir, los sectores populares; por consiguiente su efecto es regresivo. Pero en este impuesto es posible reducir sus efectos considerablemente si se aplica una tasa moderadamente baja que permita incorporar el impuesto como un factor de costo de escasa importancia para la determinación del precio final.

El *consumo* es la utilización de bienes y servicios para nuestra satisfacción personal y la de aquellas otras personas dependientes económicamente de nosotros o bien destinatarios de nuestros regalos o donaciones. El consumo se sitúa entre los dos mercados, el de los bienes y servicios ofrecidos por las empresas, los profesionales y el de los factores de producción que se ofrecen a las empresas y profesionales. De acuerdo con lo anterior, el consumo y la producción son los dos polos que debe tomar en cuenta el IVA.

De acuerdo a la clasificación de los bienes se dice que los hay de uso y de consumo, y todo proceso de producción exige la aplicación de recursos o factores productivos, cuyos costos han de incorporarse al costo de los bienes o servicios finales, es decir, a los que se ponen a la disposición de las familias por haber sido transformados para el consumo.

En conclusión, los bienes de consumo son el último vehículo que toma el IVA para gravar o recaer sobre el consumo familiar y el consumidor es el sujeto que adquiere los bienes y servicios.

Es sabido que el consumo es el resultado de una decisión de la economía familiar que coincide con la renta disponible para ello. Esta renta disponible, condiciona la cuantía y la elección del consumo a

realizar; de aquí que se diga que el IVA es un impuesto que recae sobre la renta consumida o gastada de acuerdo a la capacidad contributiva de la persona.

1.5.3.2 CARACTERISTICAS DEL IVA

Dentro de las principales características que han llevado a diversos países a adoptar este sistema impositivo encontramos:

A. NEUTRALIDAD. La neutralidad de este impuesto frente al nivel de los precios se logra al aplicar una tasa única que se incorpore como factor de costo, constante y uniforme que no afecta las decisiones del consumidor al seleccionar para su consumo bienes similares con estructura de precios diferentes.

B. SIMPLEZA. La simpleza, involucra la decisión fiscal para eliminar o reducir al mínimo, la tarea de entender, calcular y pagar el impuesto sin que el contribuyente se vea en la necesidad de hacer algo que no entiende o comprende. Esta característica obviamente debe tomarse con grandes reservas, por ejemplo: en nuestro medio la labor de educación al contribuyente no se ha realizado de manera amplia.

C. EFICIENCIA A LARGO PLAZO. La eficiencia en el IVA es a largo plazo y está relacionada con la premisa que el

impuesto no afecta ni sustrae capital a las empresas y por consiguiente a la economía del país. Esto se fundamenta en los conceptos de que el IVA se estructura en el consumo y no en el capital o en el ingreso.

En su mayoría los técnicos en el sistema impositivo del IVA coinciden en afirmar que el éxito o el fracaso del IVA depende básicamente de la capacidad para su administración, en aspectos como la estructura de tasas fijas, técnicas de recaudación, tratamiento a grandes y pequeños contribuyentes.

1.5.3.3 ELEMENTOS PRINCIPALES

SUJETO ACTIVO: Como en todos los impuestos de nuestro país es el Estado.

OBJETO IMPONIBLE: Es el elemento esencial a la hora de construir, regular y aplicar cada impuesto. En la ley del IVA se deja entrever que de modo terminante el IVA recae, entre otros, sobre la venta de bienes, la prestación de servicios, el arrendamiento y en fin una serie de actos que en definitiva permiten considerar al IVA como un impuesto al consumo.

SUJETO PASIVO: Es el contribuyente que celebre un acto o contrato gravado por la ley, es decir el consumidor de bienes y servicios.

HECHO GENERADOR: El impuesto se genera al momento de

realizar cualquier acto gravado por la ley, por ejemplo: al vender bienes, al prestar servicios.

1.5.4 ANALISIS DE LA LEY DEL IVA

La actual ley del Impuesto al Valor Agregado está contenido en el Decreto del Congreso de la República 27-92, y contiene cambios significativos con respecto a la ley anterior. Analizando el contenido de los artículos del número 1 al 14 que se refieren a la materia del impuesto, el hecho generador, el momento en que se causa el impuesto, el sujeto pasivo, las ventas y servicios exentos, la tarifa del impuesto, la base del impuesto y del débito fiscal; encontramos los siguientes aspectos:

A. SUJETOS DEL IMPUESTO

En cumplimiento con lo establecido por el Código Tributario los sujetos del impuesto son:

1. ACTIVO: El Estado a través de la Dirección General de Rentas Internas.
2. PASIVO: El comprador, contratante de bienes o servicios respectivamente que incluye:
 - El Estado y sus entidades descentralizadas y autónomas.
 - Contribuyente comprador, cuando el vendedor no es domiciliado en Guatemala.

- El beneficiario del servicio, cuando el que presta el mismo no está domiciliado en el país.
- El comprador de bienes y servicios a personas individuales que por naturaleza de sus actividades no extiende factura.
- Sociedades civiles, mercantiles, irregulares, de hecho, copropiedades.

B. DEBITO FISCAL:

Es la suma del impuesto cargado por el contribuyente en las operaciones afectas realizadas en el período impositivo respectivo.

C. CREDITO FISCAL:

Es la suma del impuesto cargado al contribuyente por las operaciones afectas realizadas durante el período impositivo.

D. DETERMINACION DEL IMPUESTO

D1. BASE IMPONIBLE:

Es aquella cantidad claramente determinada en la ley sobre la que recae el tributo en forma de una tasa porcentual.

En el Decreto 27-92 se establecen las siguientes "bases imponibles":

a) En las ventas de mercancías:

El precio de la operación menos los descuentos más los ajustes y recargos financieros, el valor del empaque, los depósitos y cualquier otra suma cargada al contribuyente y que figure en la factura.

Precio de venta	Q 5,000.00
(-) Descuentos concedidos	1,000.00
(+) Recargos financieros	1,500.00
Depósito por envases	<u>500.00</u>

Base Imponible 6,500.00

b) En la prestación de servicios:

El valor de los servicios menos los descuentos, más los reajustes y recargos financieros, más el valor de los bienes que se utilicen para prestar el servicio y cualquier otra suma cargada al contribuyente y que figure en la factura.

Honorarios	Q 2,000.00
(+) Papelería y Útiles	<u>500.00</u>
Base Imponible	<u>2,500.00</u>

c) En las importaciones:

El valor aduanero de los bienes o en su defecto el valor CIF.

Valor FOB	Q 35,000.00
(+) Seguro y flete	<u>3,000.00</u>
Base Imponible	<u>38,000.00</u>

d) En el arrendamiento de bienes muebles e inmuebles:

El valor de la renta más los recargos financieros.

Monto de la Renta	Q 5,000.00
(+) Recargos financieros	<u>200.00</u>
Base Imponible	<u>5,200.00</u>

e) En las adjudicaciones de bienes muebles e inmuebles:

El valor de la adjudicación.

Valor de la adjudicación	Q 50,000.00
(+) Recargos financieros	1,200.00
Otros gastos de adjudicación	<u>3,000.00</u>
Base Imponible	<u>54,200.00</u>

f) En el retiro que los socios hagan de bienes muebles de la empresa, faltantes de inventarios y donaciones:

El precio de la adquisición o el costo de la fabricación.

Materia prima	Q 200.00
(+) Mano de obra	50.00
Gastos de fábrica	<u>50.00</u>
Base Imponible	<u>300.00</u>

D2. TARIFA DEL IMPUESTO

Se establece una tarifa única del 7%, la que además deberá estar incluida en el precio de venta.

D3. MOMENTO EN QUE SE CAUSA EL IMPUESTO

El momento en que la obligación ha de cumplirse resulta en cada caso así:

- En las ventas: Al emitir la factura o al entregar el bien (lo que ocurra primero).
- En la prestación de servicios: Al percibir la remuneración del mismo.
- En las importaciones: Al pagar los derechos arancelarios.
- En el arrendamiento: Al final de cada período de arrendamiento.
- En faltantes de inventario: al descubrir el faltante.
- En retiro de los socios: en el momento del retiro del bien.
- En seguros y fianzas: cuando se percibe el pago de la prima.

E. VENTAS Y SERVICIOS EXENTOS:

De acuerdo con la ley las exenciones incluyen:

E1. EXENCIONES GENERALES (ACTOS EXENTOS)

1. Importaciones de bienes muebles hechas por las

cooperativas, por personas bajo el régimen de importación temporal, los viajeros que ingresen equipaje sobre el cual no pagan derechos de importación.

2. Las exportaciones.

3. La transferencia de dominio de bienes muebles e inmuebles cuando sean aportes a sociedades civiles y mercantiles, fusiones de sociedades, herencias, legados y donaciones por causa de muerte.

4. Los servicios que presten las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

5. La creación y transferencia de títulos de crédito, exceptuando la factura cambiaria.

6. La constitución y devolución de fideicomisos.

7. Los aportes y donaciones a asociaciones no lucrativas.

8. Las cuotas por membresía a las asociaciones o instituciones sociales.

9. La venta al menudeo de productos básicos en mercados cantonales hasta cien quetzales.

10. La venta de vivienda de hasta 100 metros cuadrados de construcción y un costo de hasta Q100,000.00, cuando el comprador carezca de vivienda propia.

E2. EXENCIONES ESPECIFICAS (PERSONAS EXENTAS)

1. Los centros educativos públicos y privados, en lo que

respecta a matrícula, colegiatura, derechos de exámenes.

2. Las Universidades autorizadas para funcionar en el país.
3. La Confederación Deportiva Autónoma y el Comité Olímpico.
4. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
5. Las misiones diplomáticas y consulares acreditadas en condiciones de reciprocidad.
6. Los organismos y funcionarios internacionales que por ley gocen de exención.
7. Las asociaciones que no tengan por objeto el lucro.
8. Las municipalidades del país.

F. DETERMINACION DE LA OBLIGACION TRIBUTARIA.

F1. PERIODO DE IMPOSICION

Es un mes calendario.

F2. IMPUESTO A PAGAR

Es la suma que el contribuyente debe enterar al fisco, mediante la presentación de una declaración jurada por cada período de imposición, y se calcula restando al débito fiscal el total de crédito fiscal.

No procede el derecho al crédito fiscal por la adquisición de bienes o la utilización de servicios que se apliquen a actos no gravados o que no guarden relación con la actividad del contribuyente.

F3. DOCUMENTACION DEL CREDITO FISCAL

Se reconoce el crédito fiscal por el impuesto que conste en facturas, notas de débito, recibo de importaciones, escrituras públicas cuando procede y facturas especiales.

F4. DEVOLUCION DEL CREDITO FISCAL

Si al finalizar dos periodos de imposición consecutivos resulta un remanente del crédito fiscal, el contribuyente puede acumular el crédito para el siguiente periodo o bien puede solicitar:

- a) Que se le aplique a cualquier deuda que tenga con la Dirección General de Rentas
- b) Que se le reembolse, si no tiene deudas pendientes.

Las solicitudes anteriores deberán presentarse en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año y deberán ser resueltas dentro del plazo de 60 días calendario, el crédito fiscal no devuelto devengará intereses y podrá exigirse su devolución ante juez competente.

G. EXPORTADORES

Los contribuyentes exportadores tendrán derecho a recuperar el crédito fiscal a su favor por el impuesto que se les hubiese cargado al adquirir o importar bienes

o utilizar servicios destinados a la realización de sus actividades.

H. ADMINISTRACION DEL IMPUESTO

H1. CONTROL DE CONTRIBUYENTES

La Dirección General de Rentas llevará un registro de los contribuyentes con base en el número de identificación Tributaria (NIT). El Registro Mercantil deberá informar de los comerciantes que inscriba y la Dirección General de Aduanas deberá proporcionar información de las importaciones que se realicen.

H2. FACTURAS Y COMPROBANTES

De acuerdo con la ley son obligatorios para los contribuyentes, y deberán autorizarse, los siguientes documentos:

- Facturas: en las operaciones que realicen con otros contribuyentes y deberá indicarse el impuesto por separado.
- Comprobantes: en las operaciones que realicen con personas que no sean contribuyentes y el impuesto deberá ir incluido en el precio de los bienes y servicios.
- Notas de envío: Cuando se entrega la mercadería y no se emite de inmediato la factura.
- Notas de débito: para aumentos en precio o recargos por operaciones ya facturadas.

- Notas de crédito: para devoluciones o descuentos sobre operaciones ya facturadas.

Las facturas y comprobantes pueden ser sustituidos por cintas o tickets emitidos por maquinas registradoras o bien por sistema computarizado.

H3. LIBROS Y REGISTROS

Los contribuyentes deberán llevar y mantener al día un libro de compras y servicios recibidos y un libro de ventas y servicios prestados. Los libros están al día si han sido asentadas en ellos las operaciones declaradas dentro del mes siguiente a que corresponda la declaración presentada. En la Contabilidad deberán llevar cuentas específicas en donde se registra el crédito fiscal tanto local como por importación y el débito fiscal.

I. DECLARACION Y PAGO DEL IMPUESTO

II. DECLARACION JURADA

Se debe presentar dentro del mes calendario siguiente al del vencimiento de cada período de imposición indicando el monto de operaciones gravadas y exentas que se efectuaron, en ese mismo acto se deberá efectuar el pago cuando proceda, si en un momento dado no hubieran formularios para la declaración se procederá a efectuarla en papel simple o en fotocopia de un formulario. Si el contribuyente tiene más de un

establecimiento mercantil, deberá declarar y pagar el impuesto en forma consolidada.

I2. FORMAS DE PAGO

La declaración y el pago del impuesto deberá efectuarse en la Dirección General de Rentas o en las entidades autorizadas, en efectivo o mediante cheque del contribuyente. Cuando se presente una declaración sin impuesto a pagar se podrá presentar en los mismos lugares o enviarse por correo certificado. Sin embargo existen casos especiales en donde se puede optar por efectuar el pago con timbres fiscales:

- En los recibos por arrendamientos de bienes muebles o inmuebles cuando el arrendador no emita factura.
- En el pago de impuesto de los pequeños contribuyentes.
- En las facturas especiales.
- En la venta de vehículos, cuando el vendedor no emita factura.
- En la escrituración de bienes inmuebles.

J. PEQUEÑOS CONTRIBUYENTES

Son todas aquellas personas individuales, cuyo monto de ventas anuales o de servicios prestados no exceda de sesenta mil quetzales (Q60,000.00). Deberán inscribirse ante la Dirección y deberán llevar un libro previamente

habilitado en donde registren las compras y las ventas. Deberán emitir facturas y comprobantes, según las circunstancias, para todas ventas mayores de veinticinco (Q25.00). En el mes de febrero de cada año deberán presentar una declaración anual en el formulario respectivo.

Los contribuyentes bajo este régimen no tendrán la obligación de presentar mensualmente la declaración y el impuesto se satisfará adhiriendo timbres fiscales a la hoja del libro de compras y de ventas donde se hayan registrado las operaciones del respectivo período impositivo.

K. FACTURAS ESPECIALES

Cuando un contribuyente adquiera bienes o servicios de personas individuales que no extiendan factura o no le entreguen las facturas correspondientes, deberá emitir una factura especial por cuenta del vendedor. Estas facturas deben ser autorizadas por la Dirección General de Rentas y deberán contener como mínimo los datos establecidos en el reglamento y el impuesto se satisfará adhiriendo timbres a la respectiva factura.

1.5.5 CONSIDERACIONES IMPORTANTES SOBRE EL DECRETO 27-92

1.5.5.1 INNOVACIONES MAS IMPORTANTES

De acuerdo con las políticas derivadas de los cambios que se han venido sucediendo en la economía mundial era necesario reestructurar el sistema impositivo de nuestro país, incentivando la inversión con el objetivo principal de lograr un crecimiento a través del desarrollo de las grandes empresas. La emisión del Decreto 27-92 como parte del programa de modernización tributaria ha significado un paso verdaderamente grande en la aplicación de el Impuesto al Valor Agregado. La generalización del IVA se logró mediante el establecimiento de una tarifa única del 7% y la eliminación de la tasa del 0% que figuraba en leyes anteriores, así como la eliminación de varias exenciones y la ampliación de la base de cálculo del impuesto. Con lo anterior, el pago de arrendamiento de bienes inmuebles que antes se encontraba dentro del ámbito de la ley del timbre, pasa a formar parte de la ley del IVA y por ende, el pago de alquileres de bienes inmuebles esta sujeto al pago del IVA. La compra de combustible queda sujeta al pago del impuesto. Los productos de la canasta básica que antes gozaban de privilegios quedan afectos al impuesto, como el frijol, el arroz, el azúcar, el pan.

En lo que se refiere al IVA pagado por las compras

e importaciones de bienes y pagos de servicios que guarden relación con la actividad de la empresa, será reconocido como crédito fiscal, esto se hizo con el espíritu de que las operaciones de producción y comercialización de las empresas no vieran afectados sus costos y no incrementaran sus precios o por el contrario las empresas que debían soportar el crédito como parte de su costo, ahora aprovecharían el crédito fiscal disminuyendo en forma proporcional el costo en este rubro.

El crédito fiscal que se tenía acumulado a la fecha que entra en vigor la nueva ley, 1 de julio de 1992, no puede arrastrarse al nuevo período, sino que deberá solicitarse su devolución, la cual debe hacer la Dirección de Rentas en el plazo de 180 días a través de vales, si esto no se da, este crédito empezará a devengar intereses.

También se da la oportunidad de reportar el crédito fiscal, no declarado en el mes que le corresponde, dentro de los 2 meses calendarios siguientes al que pertenece.

En lo que se refiere a los documentos a utilizar se mantiene la misma estructura básica indicándose la forma y el momento en que deben ser emitidos, así como los requisitos que deben llenar. Se introduce la figura de la Factura Especial, que constituye un instrumento orientado

al aumento de la recaudación del impuesto y a limitar las posibilidades de evasión, además contribuye como soporte para el crédito fiscal del contribuyente.

En lo relativo a los libros y registros obligatorios no existe cambio más que en el contenido mínimo de los mismos.

Respecto a la declaración mensual, esta se simplifica y se permite su presentación en lugares distintos a la Dirección General de Rentas, además se permite el uso de fotocopias de formularios en el caso de que no hubiese existencias de los mismos.

Dentro de lo nuevo que contiene esta ley encontramos lo relativo a los pequeños contribuyentes, que es un régimen de tributación especial cuyo objetivo es hacer que las personas contribuyan creando las condiciones necesarias para el efecto.

Finalmente, se introduce una nueva modalidad, como es el pago del impuesto con timbres fiscales, cuando el contribuyente efectúe compras o pagos de servicios a personas que no emiten facturas, el contribuyente deberá emitir una Factura Especial y cubrir el impuesto con timbres fiscales, manteniendo la tasa del 7%. También deben hacer uso de este sistema de pago los pequeños contribuyentes quienes deberán llevar un libro especial donde anotarán las compras y ventas efectuadas por mes y

el impuesto a pagar será satisfecho a través del uso de timbres.

Adicionalmente se permite a las personas individuales deducir directamente del impuesto sobre la renta a pagar, el iva que hayan pagado en sus compras personales y hasta un máximo equivalente al 7% de su renta neta (Esto se establece en el artículo 37 de la Ley del Impuesto sobre la Renta, Dto. 28-92).

1.5.5.2 PRINCIPALES IMPLICACIONES

El objetivo primordial que se buscaba con el establecimiento de un programa de modernización tributaria era la aplicación de los impuestos de una mejor forma, con la idea de mejorar la recaudación y que el Estado contara con los recursos necesarios para cumplir con sus planes. La principal implicación que el gobierno persigue es ampliar el ámbito de aplicación del tributo, incorporar nuevos contribuyentes, eliminando exenciones y estableciendo un mayor y mejor control que facilite la administración, todo ello con el objetivo o la meta de cumplir con el desarrollo económico y social del país.

El gobierno intenta recaudar más fondos y como es incapaz de hacerlo a través de una reforma fiscal integral, justa y equitativa lo hace por la vía de la

tributación indirecta, pero no se toma en cuenta que esto hace que el Sistema Tributario Guatemalteco, en su parte social, siga manteniéndose en la regresividad.

El IVA no es de fácil administración ya que permite fácilmente su traslación y por ende su evasión. Es el que mayores ingresos proporciona al Estado a pesar del alto índice de evasión, sin embargo debido al efecto de cascada que se le aplica (aunque no sea correcto), es aplicado varias veces al mismo artículo y también tiene la misma característica de que aumenta con el incremento de los precios, todo esto hace que el IVA no deje de ser considerado como principal instrumento para aumentar los ingresos del Estado y que sea rechazado por la población.

En general se considera que los cambios que se introducen en el Decreto 27-92 son lesivos a los intereses de la mayoría de la población, principalmente a quienes se desenvuelven en situación salarial, que al mantener ingresos prácticamente estancados como producto de la política salarial tradicional, verán reducida su capacidad de compra, lo que redundará en el deterioro mayor en la calidad de vida de los guatemaltecos.

Con la aplicación de los hechos generadores y la eliminación de la tasa 0% se hará sentir el aumento en los precios de los pocos bienes que estaban exentos como: Algunos productos alimenticios e insumos agrícolas,

útiles escolares, publicaciones, petróleo y algunos de sus derivados y otros como el servicio de agua y la energía eléctrica, sin embargo a nivel empresarial, muchas industrias, sobre todo las grandes agroindustrias, se verán beneficiadas al poder utilizar el crédito fiscal ya que todas sus operaciones ahora estarán afectas.

Como conclusión se puede decir que la aplicación de esta ley tendrá efectos nocivos para la población en general quienes verán como los precios de los productos de la canasta básica y de la mayoría de satisfactores que consumen, aumentan de precio, la tasa inflacionaria sube y los comerciantes especulan con los precios, aunque el efecto para ellos sea beneficioso.

1.7 SINTESIS DEL LOS TRIBUTOS

A.- DESENVOLVIMIEMTO HISTORICO:

A-1 EPOCA ANTIGUA

- Fue una prestación graciosa es decir voluntaria
- Fue una prestación que podía pagarse con servicio, especie o pecuniaria
- Fue una prestación proporcionada por los nobles, plebeyos y vencidos, etc.
- Se exige de acuerdo con la capacidad económica de los nobles
- Se convierte en una obligación previo consentimiento de los nobles, en las cámaras
- Servían para cubrir las necesidades del rey y sus ejércitos
- Se pagan y no se recibe ninguna contraprestación inmediata

A-2 EPOCA MODERNA

- Es una prestación obligatoria
- Es una prestación exigida a las personas individuales y jurídicas
- Es una prestación generalmente pagada en dinero o pecuniaria
- Se exige de acuerdo con la capacidad de pago del contribuyente
- El consentimiento de los ciudadanos se expresa a

- través del organismo legislativo, al promulgar la ley
- Sirven para cumplir los fines del Estado (prestación de servicios públicos, VER ANEXOS 1 AL 4).
 - Se pagan y no se recibe ninguna contraprestación inmediata

B.- CLASIFICACION DE LOS TRIBUTOS

Los tributos se clasifican en Impuestos, tasas y contribuciones especiales.

B-1 IMPUESTO

De acuerdo con Héctor B. Villegas es el tributo exigido por el Estado a quienes se hallan en las situaciones consideradas por la ley como hechos imponibles, siendo estos hechos imponibles, ajenos a toda actividad estatal relativa al obligado.

El Diccionario Económico Contable dice que es el cargo o gravamen exigible por una unidad gubernamental sobre los ingresos de una persona, física o jurídica, en beneficio común.

B-1-1 NATURALEZA JURIDICA DE LOS IMPUESTOS

El impuesto no tiene más fundamento jurídico que lo justifique que la SUJECION A LA POTESTAD TRIBUTARIA DEL ESTADO. En virtud de esa potestad el Estado exige coactivamente a los ciudadanos su contribución para poder cumplir sus fines, lo cual requiere realizar

gastos (VER ANEXOS 1 AL 4).

B-1-2 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LOS IMPUESTOS

El tratadista tributario ADAM SMITH, señala como principios fundamentales de los tributos los siguientes:
JUSTICIA: Se refiere a la mayor o menor capacidad de pago que tiene cada persona y establece que el que TIENE MAS QUE PAGUE MAS, EL QUE TIENE MENOS QUE PAGUE MENOS Y EL QUE NO TIENE QUE NO PAGUE, es decir que la tributación sea justa en virtud de la capacidad de pago del contribuyente.

CERTEZA: Se refiere a la necesidad de que los impuestos esten perfectamente definidos en cuanto a la FORMA, OPORTUNIDAD Y LUGAR DE PAGO, así como en su CUANTIA. La persona debe saber que lo que paga por concepto de impuesto está basado en una ley de observancia general y no obedece a su arbitrariedad.

COMODIDAD: Establece que el pago debe hacerse en la época y en la forma que más convenga al contribuyente.

ECONOMICA: El impuesto recaudado debe ser por lo menos IGUAL o MENOR que el costo de su recaudación y que la persona no pague más de lo que conforme a la ley le corresponde pagar.

B-1-3 OBJETO DE LOS IMPUESTOS

El objeto de los impuestos es aquel sobre el cual recae la obligación de pagar el impuesto, el objeto del

impuesto involucra la definición del hecho generador o sea la situación en la cual debe ubicarse una persona para resultar obligada al pago del impuesto. El objeto se ha dividido en RENTA, CAPITAL, PATRIMONIO Y LOS ACTOS.

B-1-4 CLASIFICACION DE LOS IMPUESTOS

A pesar de la existencia de un gran número de clasificaciones la principal es la que los divide en impuestos DIRECTOS e INDIRECTOS.

B-1-4-1 IMPUESTOS DIRECTOS

Son los que inciden sobre cualquier manifestación inmediata de riqueza, incide directamente sobre las PERSONAS O PROPIEDADES, es decir sobre SU PATRIMONIO. Ejemplos: Impuesto sobre la Renta, Impuesto sobre Herencias, Legados y Donaciones, Impuestos sobre Circulación de Vehículos, Impuesto territorial.

VENTAJAS

- DETERMINACION: permite conocer a la persona que ha de satisfacerlos, la época de pago, el tipo de imposición, el monto del pago.
- Permite al Estado preveer una percepción determinada.
- Permite conocer al contribuyente y hay más oportunidad para fiscalizar su aporte.
- Por ser un ingreso periódico, constante, el Estado lo obtiene aún en épocas de crisis.
- Tributan las personas que tienen más riqueza.

- Son más difícil es de trasladar.

DESVENTAJAS

- Son muy sensibles para los contribuyentes, ya que los afectan directamente.
- Por su fijeza no permite al Estado aumentarlos sin oposición.
- Dejan a un gran sector de la población sin tributar.

B-1-4-2 IMPUESTOS INDIRECTOS

Es el que grava la riqueza, no por su existencia en sí, sino por una manifestación de dicha riqueza de manera mediata, como es el Impuesto sobre el Valor Agregado - IVA-.

VENTAJAS

- Son más productivas para el Estado
- Afectan a la mayoría de ciudadanos en la medida de sus posibilidades, estableciéndose una relativa uniformidad y universalidad
- Por su flexibilidad permiten al Estado aumentarlos sin mayor oposición del contribuyente.

DESVENTAJAS

- Indeterminación, no permite conocer a la persona que ha de satisfacerlos.
- Fomentan la traslación como resultado porque lo paga el consumidor final.
- No permiten un efectivo control sobre los

contribuyentes.

- No son justos porque afectan a la mayoría de la sociedad.

B-2 TASAS

Es el ingreso monetario recibido por el estado, en pago por un servicio público especial y divisible que beneficia directamente a quien lo paga, al mismo tiempo se beneficia a la sociedad en general, por ejemplo: por otorgamiento de documentos públicos, por educación, por energía eléctrica, por peaje, etc.

B-2-1 CARACTERISTICAS DE LAS TASAS

- La Divisibilidad
- Su Naturaleza
- La Voluntad
- La Equivalencia
- La efectividad

B-2-2 DIVISION DE LAS TASAS

- Fijas
- Variables: Proporcionales, Progresivas y Graduales

B-3 CONTRIBUCIONES ESPECIALES

Son las contraprestaciones que el Estado fija unilateralmente y con carácter de obligatorio a uno o varios sectores de la población, con el objeto de atender en forma parcial el costo de una obra o servicios de

interés general y que se traducen en un beneficio manifiesto a quien se preste.

B-3-1 CARACTERISTICAS

- Es una compensación en dinero.
- Es parte del costo total de una obra o servicio que el Estado construye o presta en favor del contribuyente.
- Se rige por el principio de legalidad.
- El dinero que se recauda, se destina a sufragar el costo de la obra o servicio.

B-3-2 CLASES DE CONTRIBUCIONES ESPECIALES

- Contribución por mejora
- Contribución por Seguridad Social
- Contribución por Gastos

CAPITULO II

2. LA INDUSTRIA AZUCARERA

2.1 DEFINICION

2.1.1 AGROINDUSTRIA

Para hablar de una definición de la industria del azúcar debemos conocer algunos aspectos de la agroindustria en general.

Algunos autores definen a la agroindustria en sentido estricto o restringido; otros la definen en un sentido más amplio. Lo restrictivo o lo amplio en las definiciones, radica en que, en tanto algunos le asignan a la actividad una estrecha relación con el sector agrícola o agropecuario exclusivamente, otros la relacionan con los sectores agrícola, ganadero o pecuario, forestal y pesquero, y por añadidura le adscriben el aspecto de la comercialización de sus productos (envasado, congelado, etc.)

A. AGROINDUSTRIA EN SENTIDO ESTRICTO

Dentro de las definiciones de agroindustria en sentido estricto encontramos las siguientes:

Agroindustria es la unidad productiva, que transforma los productos agropecuarios o sus productos no manufacturados en un bien de utilización intermedia o final.

James E. Austin⁸ dice: "Se entiende por agroindustria a una empresa que transforma materias primas agrícolas, entre ellas los cultivos superficiales y arbóreos y los productos ganaderos. El grado de transformación puede variar enormemente, desde las actividades de limpieza y clasificación de manzanas hasta las de molienda de arroz, y cocción, mezcla y alteración química para obtener un producto alimentario fibroso. Las agroindustrias pueden clasificarse en sentido lato según el grado de transformación de la materia prima en cuestión. Por lo general, las inversiones en bienes de capital, la complejidad tecnológica y los requisitos de personal directivo aumentan en proporción con el grado de transformación. Los fines que se persiguen al transformar materias primas alimenticias y de fibras vegetales son los siguientes:

- Obtener una forma comestible o utilizable;
- Aumentar su almacenabilidad;
- Lograr productos más fácilmente transportables;
- Mejorar su valor nutritivo.

Las variables resultantes de orden agroeconómico, biológico, económico y político, distinguen a las agroindustrias de otras empresas fabriles."

⁸James E. Austin, Análisis de Proyectos Agroindustriales. Instituto de Desarrollo del Banco Mundial & Division de Investigaciones de Harvard Business School.

B. AGROINDUSTRIA EN SENTIDO AMPLIO

Dentro de los autores que ofrecen definiciones de más alcance en lo que se refiere a la agroindustria están quienes señalan que agroindustria es toda actividad que implique procesamiento, beneficio o transformación de productos generados en o por los subsectores agrícola, pecuario, forestal y pesquero. En ese mismo sentido, las actividades agroindustriales se han definido como las operaciones relativas a la elaboración y transformación de los productos básicos de la tierra, el mar y los bosques, con miras a alargar su ciclo de utilización y ampliar sus mercados. Otros autores entienden por agroindustria, la actividad que relaciona la producción agrícola, pecuaria, forestal y pesquera con el consumidor, mediante el acondicionamiento, transformación, preservación, envasado y comercialización de sus materias primas, sin embargo, y a pesar que desde un punto de vista más amplio se podría incluir bajo tal concepto a las actividades de comercialización agrícola, o sea el conjunto de operaciones que supone el movimiento, la movilización de los productos primarios y materias primas, desde la finca hasta el consumidor final, estas se excluyen, porque las operaciones de elaboración y transformación que cambian la naturaleza de las materias primas se han venido diferenciando como una

actividad independiente dada su importancia. Dentro de estas sobresalen, por su importancia, las industrias de productos de alimentos.

La agroindustria pues, en términos generales, abarca una amplia gama de actividades con diferentes grados de integración vertical, desde los procesos más simples y sencillos hasta otros complejos y exigentes en recursos y tecnología.

Para el caso de Guatemala, en el Plan de Desarrollo 1975/79, se definieron como agroindustriales, aquellas actividades especializadas que:

- Elaboren alimentos para consumo humano o animal, bien en forma de productos intermedios o para consumo directo.
- Utilicen como materias primas, el producto directo de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras nacionales, y
- Elaboren insumos básicos para las actividades agrícolas.

En realidad, algunas actividades más se han venido incorporando con el tiempo al concepto de agroindustria, dándole al mismo tiempo alcance más amplio. Tal es la producción de fertilizantes, plaguicidas, y otros insumos, actividades que si bien no necesariamente elaboran materias primas agrícolas, son afines y apoyan a la agricultura.

C. DIVISION DE LA AGROINDUSTRIA

Atendiendo al nivel de procesamiento de las materias primas suele dividirse a la agroindustria en la forma siguiente:

- a) De primer nivel: las que reciben materia prima directamente del campo.
- b) De segundo nivel: las que reciben insumos del nivel primario.
- c) De tercer nivel: las productoras de bienes finales y de exportación.

D. CLASIFICACION DE LA AGROINDUSTRIA

La mayor o menor complementación del sector agropecuario (y pesquero) con el industrial ocasiona la clasificación de la agroindustria en:

AGROINDUSTRIA INTEGRADA, es la actividad que complementa los procesos de plantación y explotación con los de industrialización, lo que involucra los productos agrícolas, ganaderos, pesqueros y forestales.

AGROINDUSTRIA NO INTEGRADA, es la actividad de transformación exclusiva de las materias primas de origen agrícola, ganadero, forestal, etc., en artículos finales diferentes, sin utilizar como elemento básico el proceso de plantación.

2.1.2 INDUSTRIA AZUCARERA

Con base en lo anterior podemos definir a la industria azucarera como una agroindustria integrada, que mediante el uso de la tecnología adecuada, tiene como objetivo principal la transformación de un producto agrícola (la caña de azúcar), pasando por todos los niveles necesarios para convertirlo en un bien de consumo (el azúcar) y cuyo ente encargado de dicha actividad recibe, en su conjunto, el nombre de Ingenio Azucarero.

La industria azucarera de Guatemala es en la actualidad una de las fuentes de producción agroindustrial más importantes de la economía nacional, además juega un papel relevante en el comercio exterior del país, siendo una de las ramas que más divisas le reporta al país.

2.2 HISTORIA DEL AZUCAR

2.2.1 ORIGEN

El origen del azúcar está íntimamente ligado con la historia de la caña de azúcar.

Estudios recientes indican que la caña es originaria de Nueva Guinea. Es posible que después de su introducción hace por lo menos 8,000 años como planta de Jardín, que se mascaba, la caña haya ido emigrando lentamente de una isla a otra en el sur del Pacífico, y

de allí, durante un periodo no menor de 3,000 años, a la península Malaya, Indochina y el arco que rodea la Bahía de Bengala.

Por lo rudimentario de la época, esta emigración sólo se pudo realizar por medio de estacas, labranza manual y fundamentalmente a mano. Es probable que la transición de la caña, de planta de jardín a planta de cosecha haya ocurrido en la parte tropical de la India hacia el año 3,000 A.C.. Es indudable que la caña introducida en la India sufrió cruzamientos híbridos con cañas silvestres indias y chinas. En lenguaje antiguo de la India el nombre de la caña era gaura.

Después de India, este cultivo se extendió a otras partes del mundo. De India pasó a Indochina y de aquí a los países árabes. Los árabes extendieron el cultivo de la caña de azúcar a los países ribereños del Mediterráneo y las provincias españolas de Levante y del Mediodía, en la Edad Media.

Los griegos y los romanos conocieron el azúcar en forma de miel, pero la primera vez que se sabe apareció en forma sólida fue en Persia en el año 500 de nuestros tiempos. En la Biblia, el Corán y el Talmud no se habla de azúcar, pero se habla de la miel, de la cual se puede obtener azúcar, aunque no se menciona que sea miel de caña de azúcar. En el siglo VIII, el azúcar era

producido en la España Árabe y el sur de Francia, siendo Venecia el centro del mercado.

Los árabes establecieron el arte de la refinación de azúcar y lo llevaron a Egipto y, durante varios siglos el producto fue una golosina costosa a la que se le atribuían maravillosos poderes curativos. El azúcar era despachado como una medicina sedativa, con un poco de lujo. Era como un regalo precioso, esto duró hasta el siglo XVII.

En su segundo viaje a América (1493), Cristóbal Colón introdujo la caña de azúcar en Santo Domingo, y de ahí pasó a Cuba y otras regiones americanas gracias a Pizarro, Cortés y otros exploradores; sin embargo en los primeros tiempos el cultivo de caña y producción de azúcar no tuvo gran importancia a causa de la búsqueda de oro. Ya para 1600 se decía que la producción azucarera de América Tropical era la mayor del mundo.

En la actualidad la producción de azúcar en el mundo, es de poco más de 2,200 millones de quintales por año. De ese total, aproximadamente, el 80% se obtiene de la caña de azúcar, la cual es producida en 110 países de todos los continentes.

2.2.2 AZUCAR EN GUATEMALA

Es a los españoles a quienes se les atribuye la

introducción de la caña de azúcar en Guatemala, siendo los curas franciscanos los que sembraban y cosechaban este producto. En este tiempo no existían los ingenios, por eso se utilizaban los trapiches; según el Diccionario Larousse Manual Ilustrado, trapiche es un pequeño molino de caña de azúcar. Los primeros se establecieron cerca de San Jerónimo, Baja Verapaz que luego se extendieron hacia el sur desde Antigua Guatemala hasta Escuintla y Santa Rosa. En esta última región la caña de azúcar es uno de los principales cultivos.

El primer ingenio que apareció en Guatemala fue el Salto, localizado en Escuintla. En los años 1959-60 se produjo en la zafra de los ingenios una cantidad aproximada de 1.5 millones de quintales de azúcar. La mayor parte del azúcar era para el consumo de las ciudades, en los poblados alejados utilizaban la panela, que también se obtiene de la caña de azúcar, pero su elaboración es menos tecnificada.

Actualmente, en Guatemala funcionan 17 Ingenios que producen alrededor de 19 millones de quintales al año, de los cuales aproximadamente el 80% son exportados.

2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UN INGENIO AZUCARERO

2.3.1 TIPOS DE PROPIETARIOS

En Guatemala, la mayor parte de los ingenios azucareros son propiedad de grupos familiares que manejan sus empresas bajo la forma de copropiedades o sociedades mercantiles.

Las copropiedades también llamadas comunidad de bienes son aquellas que por herencia han sido repartidas entre dos o más herederos, quienes continúan el desarrollo de la misma. También se origina, porque lo hayan adquirido conjuntamente varias personas, que deciden trabajar la empresa y se organizan para ello.

Las sociedades mercantiles son el otro tipo de propiedad de los ingenios azucareros en Guatemala, y en la actualidad la mayoría de ellos está conformado como sociedad anónima gracias a las ventajas que presenta este tipo de sociedad de acuerdo a nuestro Código de Comercio.

Es importante mencionar que los ingenios más grandes del país, poseen una serie de empresas que les sirven para manejar las distintas áreas que los conforman y en muchos casos cada una de ellas es una sociedad distinta.

2.3.2 NATURALEZA Y PROPOSITOS DE LA EMPRESA

La idea central del funcionamiento de un ingenio azucarero es la elaboración de azúcar mediante el

procesamiento de su materia prima, la caña de azúcar, haciendo el mejor uso de los recursos con que cuenta con el fin de obtener al mejor precio un producto que pueda colocar tanto en el mercado local como en el mercado extranjero.

A lo largo del proceso de la elaboración del azúcar es necesario el uso de una gran cantidad de factores de producción que convierten a la industria azucarera en una de las más grandes de los países donde se produce azúcar en gran escala, por ejemplo Cuba.

Durante la fabricación del producto principal se trata de aprovechar todos los recursos con que se cuenta y en lo referente a la materia prima se utiliza hasta el bagazo, que no es más que el residuo de la caña una vez extraído al máximo el jugo, como una fuente de energía para producir su propio vapor. El vapor es importantísimo ya que se utiliza para mover las turbinas que se utilizan en la producción y además genera el fluido eléctrico que hace que se mueva todo el complejo industrial, y en la actualidad la mayoría de los ingenios están entrando en el proyecto de cogeneración eléctrica que además de producir su energía propia, les permitirá vender los excedentes para cubrir el déficit que existe en el país.

En resumen, se puede observar que un ingenio

azucarero es una gran industria que ocupa recursos humanos generando empleos, necesita fuentes de financiamiento y asesoría técnica especializada para lograr cumplir los propósitos que la empresa se traza y que se fundamenta en la elaboración de azúcar que pueda competir en el mercado al menor costo posible, ser fuente de trabajo y también satisfacer las necesidades de la población de un bien y/o insumo para la producción de otros muchos satisfactores. A nivel macroeconómico la importancia de la industria radica en que de una u otra forma (ingresando divisas, cogenerando energía, generando empleos) ayuda a aliviar las crisis que se presentan en nuestro medio.

2.3.3 ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA EMPRESA

En los grandes ingenios del país, la mayoría situados en la costa sur, se pueden encontrar claramente definidas cuatro áreas que conforman en sí las partes necesarias de su organización: el área agrícola, el área de producción, servicios mecánicos agrícolas y administración.

La primera de estas áreas es la que se encarga de la materia prima utilizada para la producción de azúcar, es decir: la caña de azúcar.

El área de producción es la encargada de transformar

la caña en el producto terminado o sea: azúcar.

Las otras dos áreas son de vital importancia ya que prestan a las anteriores servicios que en un momento dado pueden incidir directamente en la producción. La primera de ellas es servicios mecánicos agrícolas, quien se encarga de proveer todo tipo de transporte que sea necesario, por ejemplo transporte de personal, acarreo de caña, etc.

La segunda es el área de administración que se encarga de contratar personal, de efectuar las compras, registrar las operaciones y en sí de proporcionar información que se hace importante en el desarrollo de las actividades, ya que también incluye la función financiera.

De lo anterior se deduce que los principales elementos que integran un ingenio azucarero son los recursos económicos, humanos y técnicos.

2.3.3.1 RECURSOS ECONOMICOS

Son todos aquellos recursos materiales como terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria, equipos, instrumentos y herramientas que complementan los equipos. Debe incluirse dentro de los recursos materiales la materia prima (caña de azúcar) que ha de ser procesada y otros materiales que ayudan a que se pueda elaborar el

producto final.

Se debe considerar como parte de los recursos económicos el inventario de azúcar, ya que por la naturaleza de la empresa la producción es de cinco a seis meses durante el año, este período se conoce como "zafra", y en ella se elabora el producto que se venderá durante todo el año. Es por ello que finalizada la zafra anual queda en stock cierta cantidad de quintales de azúcar que producirán los fondos necesarios para el desarrollo de las operaciones de la empresa, mediante su venta o su pignoración (préstamo a través de bonos de prenda en una almacenadora).

2.3.3.2 RECURSOS HUMANOS

Ninguna empresa, por más fuertes o millonarios que sean sus recursos económicos, podría funcionar si no posee los elementos activos principales: las personas; y para que opere con un mínimo de dificultades debe disponer de personal competente, capacitado tanto a niveles de funcionarios y técnicos, como de subalternos y obreros. En los ingenios del país constantemente se capacita al personal con seminarios locales e internacionales en aspectos relacionados con la caña, el azúcar, las finanzas, administración y control; con la idea de contar con los recursos humanos adecuados. Como

es natural, las personas de jerarquía superior deben tener la capacidad para manejar con eficiencia los recursos económicos y dirigir al personal de la empresa, para lograr su oportuna colaboración.

Los recursos humanos son el motor de la empresa y constituyen uno de los pilares fundamentales que sostienen a la misma, para el logro de sus objetivos; entre más calificado sea, mayor será el rendimiento de la empresa.

Debido a la naturaleza de las operaciones en un ingenio azucarero se encuentra personas con diferentes características y capacidades de acuerdo al nivel en que se ubican.

2.3.3.3 RECURSOS TECNICOS

Los recursos técnicos o "sistemas" como también se les conoce, son otro elemento básico que conforma la empresa y tiene por objeto mantener la coordinación de las actividades en su desarrollo, para evitar el desorden y la anarquía administrativa, consecuentemente evitan desperdicios materiales, tiempo, dinero y esfuerzos; son dentro de la empresa los recursos inmateriales difíciles de definir, pero que incluyen aspectos tan importantes como la tecnología aplicada a la producción de azúcar que incluye fórmulas, métodos que se coordinan para el

aprovechamiento de todos los recursos de la empresa.

Se entiende entonces que los recursos técnicos son todos aquellos sistemas que forman una serie de recursos que participan activa y directamente en el curso de las operaciones de un ingenio y que van desde técnicas relacionadas con la caña hasta sistemas de control administrativo y financiero.

2.3.4 ORGANIZACION Y CONTROL

2.3.4.1 ORGANIZACION

Todos los recursos o elementos de un ingenio azucarero, integrados por los bienes materiales, personas y sistemas, deben estar coordinados de manera que produzcan el azúcar que satisfaga las necesidades de un mercado nacional e internacional.

La propiedad de la empresa incide en el tipo de organización que pueda darse en un ingenio, si es una sola persona la propietaria, los derechos y obligaciones que se infieran de tal ingenio se identificarán con toda seguridad, con las ideas del propietario; si la propiedad está en manos de varios socios la organización será distinta.

Los cursos de administración moderna señalan dos tipos fundamentales de organización, que son la formal y la informal. La informal es la que pueden hacer grupos

de personas en forma inconsciente, sin un objetivo claramente definido.

La organización formal es un sistema establecido de relaciones sociales, que tiene la finalidad de lograr conscientemente un objetivo a corto o largo plazo. En este tipo de organización debe tomarse en cuenta ciertos principios, dentro de ellos:

- Segregación de funciones: Las operaciones que realice una persona no deberán permitir que cometa errores, omisiones o irregularidades y esto se logra al separar las funciones.

- Jerarquía: Debe definirse la organización para ubicar a cada persona donde le corresponda y darlo a conocer, con el objeto de que identifique en que lugar de la empresa se encuentra, por lo tanto a quien debe obedecer y a quien debe dirigir.

- División del Trabajo: Las tareas que se asignan a cada trabajador deberán estar bien definidas, para evitar duplicidad de funciones y responsabilidades compartidas.

- Delegación: La autoridad de un funcionario mayor debe delegarse en uno menor con el fin de descongestionar sus atribuciones y darle fluidez a las actividades.

- Selección: el personal que se necesite para integrar la organización deberá ser el más adecuado a las circunstancias y ser seleccionado con base en

requerimientos mínimos establecidos para cada puesto, de esta manera se contará con personal que apoye a la organización de la empresa para el logro de sus objetivos.

En un ingenio azucarero es esta organización formal la que se utiliza ya que se necesita comunicación, disponibilidad de acción y deseo de llevar a cabo una meta con responsabilidad.

Una buena organización dentro de la empresa evita conflictos entre las personas sobre asignación de tareas o responsabilidades y permite un agradable ambiente de relaciones interpersonales en el desarrollo del trabajo en equipo.

Una clara difusión de la estructura de la organización permite que cada uno de los empleados se involucre en lo que son sus tareas, lo que permite un ahorro considerable de energía y tiempo, asimismo un grupo de personas bien seleccionadas, podrá hacer funcionar eficientemente cualquier tipo de organización.

En la mayoría de los ingenios del país, la organización es por áreas que tienen una función específica, pero en general en cada ingenio se puede encontrar la integración siguiente:

- Consejo de administración: Es el que se encarga de fijar los objetivos, las grandes metas y las políticas a

seguir, toman decisiones y se encargan de velar porque tales condiciones se cumplan, en muchas ocasiones esta función la realizan los propietarios de la empresa.

- Alta Gerencia: Es la encargada de realizar las funciones de administración, operación y manejo de todos los recursos de la empresa. Está formada por los gerentes de cada área de la empresa.

- Profesionales y técnicos: Son los encargados de velar porque el producto de cada área sea de la mejor calidad, asesoran en diversos campos relacionados, como en control de calidad, establecimiento de sistemas, compra de productos, etc. También ejecutan la función de supervisión y vigilancia del cumplimiento de las tareas asignadas por lo que cada jefe tiene un grupo de personas a su cargo. Por lo tanto deben realizar un trabajo en el que se combinan las funciones técnicas y las administrativas.

- Obreros y empleados: Son todos aquellos individuos cuyo trabajo es principalmente en forma manual o mecanizada, y que son los encargados de la elaboración directa del producto final de cada área, los obreros en producción y los empleados en administración.

2.3.4.2 CONTROL

Además de una buena organización, es necesario tener

establecido un buen control, que permita medir el cumplimiento de los objetivos trazados inicialmente y si hubieran desviaciones, analizarlas y proponer su corrección inmediata.

El control también permite modificar los planes iniciales y formulación de nuevos objetivos, cambios en la forma de organización para volver a encauzar las actividades del ingenio en el desarrollo normal de sus operaciones.

El control puede dividirse en dos grupos: control interno y control externo.

El control interno comprende el plan de organización y los métodos y medidas de coordinación adoptados dentro de la empresa para salvaguardar sus activos, promover la eficiencia en sus operaciones, la confiabilidad de la información y el cumplimiento de las políticas adoptadas por la administración, en un ingenio esta función es desempeñada principalmente por un auditor interno o contralor, sin embargo existen ciertas áreas en las que el control es ejercido por el gerente de cada área, la alta gerencia en general o la industria en sí, por ejemplo: calidad de materia prima, calidad de azúcar, etc.

El control externo es llevado a cabo generalmente por órganos que no forman parte del ingenio y solamente

prestan sus servicios a solicitud del mismo como firmas de auditores y consultores agrícolas y que realizan su trabajo mediante la evaluación del control interno. De igual forma los ingenios se encuentran sujetos a otro tipo de control externo que es llevado a cabo por inspectores del gobierno que pueden ser del Ministerio de Finanzas Públicas, en cuanto a la correcta aplicación del sistema tributario del país y del Ministerio de Comercio Exterior en lo relativo al control de la producción, distribución y venta.

2.4 PRODUCCION DE AZUCAR

El proceso para la obtención del azúcar a partir de la caña comprende una serie de etapas que tienen como objetivo obtener la mayor cantidad de azúcar, con las características de color y pureza que requiere el mercado, con la mayor eficiencia. Por lo general la elaboración del azúcar es un proceso continuo que proporciona diferentes calidades de azúcar según la fase en la que se encuentre el proceso mismo de producción, sin embargo, en algún momento se puede trabajar por ordenes de producción sobre todo cuando los compradores necesitan un tipo de azúcar especial, esto se da principalmente con el azúcar de exportación debido a las regulaciones específicas de calidad existentes en algunos

países, en esos casos la cantidad de azúcar a exportar se produce cumpliendo esos requisitos. En la actualidad la mayor parte de los ingenios produce buena parte de la caña que utiliza, por eso es necesario iniciar el proceso de elaboración del azúcar desde esta fase, aunque la misma no necesariamente deba darse.

2.4.1 CULTIVO DE CAÑA

La materia prima de un ingenio azucarero es la caña de azúcar. Existen varios factores y técnicas que han sido introducidas tendientes a incrementar la producción, mejorar su cultivo y consecuentemente a obtener mejor rendimiento durante su industrialización.

El incremento de la producción de caña de azúcar, se debe a la preocupación de los cañicultores y al impulso acelerado y técnico de investigación, que atiende principalmente factores como: selección de variedades, preparación de tierras, fertilización, control de malezas, control de plagas y enfermedades, mantenimiento de la plantación, control de sazonado y maduración, cosecha, alza y transporte.

Técnicamente el ingenio dictaminará la época de procesamiento de la caña y el punto de corte, para que la producción no sea castigada por caña que sea anticipada o retrasada en su corte.

Los ingenios obtienen su materia prima de dos fuentes:

- CANA PROPIA: La mayoría de ingenios de Guatemala cuentan con una organización agrícola que cultiva su propia caña y se encarga de velar por el abastecimiento oportuno de la misma.
- CANA DE TERCEROS: Aún cuando los ingenios se autoabastecen de caña, tienen la necesidad de adquirir materia prima de cañicultores independientes, con quienes únicamente tienen relación por medio de un contrato de compra-venta.

2.4.1.1 CONDICIONES AMBIENTALES

El mejor clima para la caña de azúcar es el tropical húmedo. Las condiciones climáticas son más importantes que las condiciones del suelo. El clima ideal es un verano largo y caliente, con suficientes lluvias durante el período de crecimiento, y un clima seco, asoleado y frío en la época de maduración y cosecha.

Los mejores suelos para la caña de azúcar son los francos arcillosos, profundos y drenados. La elevada exigencia de nutrimentos de la caña, explica el rápido empobrecimiento del suelo, cuando éste se explota en forma de monocultivo de ahí la necesidad de una constante

fertilización.⁹

2.4.1.2 PREPARACION DE LA TIERRA

Una buena cosecha de caña de azúcar, está determinada decisivamente por una buena preparación de la tierra que se va a utilizar para tales fines, a este proceso suele llamarsele "Mecanización de la Tierra" y consiste en:

- ARADURA PROFUNDA: Se realiza al pasar un arado en el terreno a preparar que profundice entre 12 y 18 pulgadas en la tierra.
- RASTRA: Es afinar la tierra y reducir el terrón grande que queda después de la aradura, se realiza con una máquina llamada rastra y no pretende pulverizar la tierra sino dejar el terrón no muy grande.
- SURCADO: Consiste en hacer los camellones o montículos para efectuar la siembra.

2.4.1.3 SIEMBRA

Después de mecanizar la tierra, se procede a la siembra de la semilla de caña que más tarde nos dará la caña de azúcar. La semilla de caña es un tallo o trozo de caña y existen varios métodos para su siembra; en

⁹Daniel Armando Salguero Saavedra. Comercialización (Cultivo de Caña de Azúcar). Página 71.

nuestro país los más usuales son:

- CADENA SIMPLE: También se le conoce como cadena sencilla y consiste en asentar la semilla en el fondo del surco, uno a continuación de otro para formar una hilera, con los extremos sobrepuestos.

- CADENA DOBLE: Se coloca la semilla en el fondo del surco para formar doble hilera.

Actualmente, existen máquinas para la siembra mecanizada, que efectúan simultáneamente la desinfección de la semilla, la siembra, fertilización y tapado del surco. La semilla queda colocada en el fondo del surco en forma de cadena sencilla.

2.4.1.4 CORTE

El corte de la caña a mano es la forma más común de cosecharla. Esta operación se realiza después de quemar la caña con el fin de agilizar el trabajo y evitar los accidentes por el filo de las hojas. Los tallos se cortan a ras del suelo con machetes, que de acuerdo a las necesidades del corte han evolucionado hasta llegar a usarse un tipo especial que permite realizar el trabajo de una forma más eficiente y segura. De la misma forma se separan las hojas de los tallos y se prepara la caña para ser transportada al ingenio.

En algunos países se utiliza la recolección

mecanizada utilizando máquinas cosechadoras, sin embargo, éstas no separan las hojas del tallo; éstas se eliminan mediante la quema de la caña cortada que yace en el suelo, la cual no se perjudica por ser quemada, pero la velocidad con que se deteriora aumenta.

La época en que se debe cosechar la caña es planificada con anterioridad. En la actualidad y, debido a la prolongación del período de zafra de algunos ingenios, es necesario el uso de madurantes para que la caña esté lista para su procesamiento en menos tiempo.

2.4.1.5 USOS DE LA CAÑA DE AZUCAR

El destino final que se le da a la caña de azúcar suele ser diferente, según la zona del país que se trate y las necesidades de la misma. Los usos más importantes que se conocen en el medio guatemalteco son:

- **PANELA:** En Guatemala, hace algún tiempo, su uso como edulcorante era generalizado sobre todo a nivel rural, en la actualidad se encuentra en los mercados pero su uso es muy limitado.

- **MIELES VIRGENES:** Se obtienen de moler la caña de azúcar y darle el punto necesario al jugo de caña o guarapo y que generalmente consiste en llevar el jugo de caña a 42 grados centígrados de temperatura. Estas mieles se utilizan para la preparación de licores,

especialmente ron. Generalmente se obtiene de una tonelada de caña alrededor de 25 galones de miel virgen.

- AZUCAR DE CANA: Es un producto utilizado para usos industriales y domésticos siempre con fines edulcorantes. Se obtiene al final de un proceso industrial complejo.

Después de procesar la caña para obtener azúcar se producen algunos subproductos entre los que sobresalen:

- CACHAZA: Resulta de la sedimentación de las impurezas que contiene el guarapo, es una especie de lodo que se utiliza para abono en los campos cañeros.

- BAGAZO: Es el residuo que queda de la caña después de su trituración, en los ingenios se utiliza como combustible para las calderas de la fábrica. Actualmente se elabora un tipo de madera a base de bagazo, así también se puede producir papel y se emplea en la cogeneración de energía eléctrica.

- MELAZA: Es la miel agotada de la que ya no se puede extraer azúcar. Una tonelada de caña rinde entre 5 y 7 galones de melaza. Se utiliza como alimento para ganado, para elaborar licores, en la reparación de caminos de terracería y además es un importante producto de exportación.

2.4.2 FABRICACION DE AZUCAR

La fabricación de azúcar (Ver Anexo 5), se basa en separar de la caña todos sus componentes para aislar la sacarosa en forma de cristales, la sacarosa es un compuesto orgánico que resulta de reacciones químicas características de la fotosíntesis, es el equivalente a el azúcar, un carbohidrato fundamental en la dieta humana. De hecho la caña es fraccionada en sus diferentes componentes básicos: fibra, agua, sacarosa y la restante materia orgánica.

El proceso de fabricación de azúcar es, en síntesis, un proceso de extracción, purificación, concentración y cristalización de la sacarosa, hasta obtener el producto final cristalizado.

En términos generales se dice que de una tonelada de caña se obtiene aproximadamente dos quintales de azúcar, (en números exactos, de 1000kg de caña, pasan 824kg a la planta central y de éstos, se obtienen sólo 104kg de azúcar). Es importante mencionar que por los diferentes procesos a los que se somete la caña dentro de la fábrica, prácticamente resulta imposible determinar el tiempo exacto en el que una tonelada de caña se convierte en azúcar, a pesar de ello la forma de medirlo es desde el momento que la fábrica deja de moler y sale el último quintal de azúcar, que aproximadamente son 36 horas.

- Desfibradora: con este equipo se quiebra los pedazos de caña en astillas pequeñas y de acá pasa directamente a los molinos.

2.4.2.2 EXTRACCION DEL JUGO

El 10% de la caña es agua, así que se tiene que extraer mucho jugo para conseguir azúcar.

Un conductor, que es una banda o faja transportadora colocada sobre estructuras de acero, transporta la caña preparada hasta el área de molinos. Este equipo es el encargado de exprimir la caña para extraerle la mayor cantidad posible de jugo crudo que recibe el nombre de guarapo. Cada molino es movido por una turbina de vapor y consta de 3 o 4 cilindros llamados mazas. La caña pasa por el centro del juego de mazas y, luego de una serie de compresiones y adiciones de agua o jugo pobre en azúcar, el jugo es separado de la caña. Este es recolectado en tanques en la parte inferior de los molinos de donde se bombea a la sección de clarificación.

A la parte que queda de la caña, que aún cuenta con jugo pero su extracción resulta antieconómica, se denomina bagazo. Este es transportado a la sección de calderas donde se utiliza como combustible para generar vapor, el cual se utiliza para:

- Desfibradora: con este equipo se quiebra los pedazos de caña en astillas pequeñas y de acá pasa directamente a los molinos.

2.4.2.2 EXTRACCION DEL JUGO

El 10% de la caña es agua, así que se tiene que extraer mucho jugo para conseguir azúcar.

Un conductor, que es una banda o faja transportadora colocada sobre estructuras de acero, transporta la caña preparada hasta el área de molinos. Este equipo es el encargado de exprimir la caña para extraerle la mayor cantidad posible de jugo crudo que recibe el nombre de guarapo. Cada molino es movido por una turbina de vapor y consta de 3 o 4 cilindros llamados mazas. La caña pasa por el centro del juego de mazas y, luego de una serie de compresiones y adiciones de agua o jugo pobre en azúcar, el jugo es separado de la caña. Este es recolectado en tanques en la parte inferior de los molinos de donde se bombea a la sección de clarificación.

A la parte que queda de la caña, que aún cuenta con jugo pero su extracción resulta antieconómica, se denomina bagazo. Este es transportado a la sección de calderas donde se utiliza como combustible para generar vapor, el cual se utiliza para:

- Mover turbinas que transmiten movimientos a molinos, bombas, ventiladores, etc.
- Generar, por medio de un turbo-generador, la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de todo el equipo que forma el ingenio.
- Como medio de calefacción.

2.4.2.3 CLARIFICACION Y PURIFICACION

El jugo bombeado de los molinos es clarificado con el objeto de separar del guarapo todas los sólidos con el fin de aprovechar el jugo claro que queda libre en el resto del proceso. La purificación del guarapo extraído de los molinos comprende diversas etapas:

2.4.2.3.1 PESADO

El jugo procedente del molino es pesado en una romana, para determinar la cantidad que se procesa.

2.4.2.3.2 SULFITADO

Esta etapa se realiza únicamente si se va a producir azúcar blanca y consiste en quemar azufre y poner en contacto los gases de combustión en contracorriente con el jugo en la torre de sulfitación.

2.4.2.3.3 ALCALIZADO Y CALENTADO

El jugo es alcalizado al mezclarlo con cal en un tanque con agitación fuerte, con el propósito de neutralizar los ácidos orgánicos presentes, luego se procede a calentar el jugo a punto de ebullición, este tratamiento ayuda a la precipitación de sales insolubles, albúminas, grasas y gomas.

2.4.2.3.4 CLARIFICACION

Después del calentamiento el jugo entra a los clarificadores donde se separa el lodo y sales insolubles; los clarificadores son grandes tanques donde el flujo es tan lento que las partículas pesadas se precipitan, el líquido claro (llamado técnicamente jugo o guarapo clarificado) es de color café y sale por la parte superior donde es recolectado y trasegado a los evaporadores sin pasar por otro tratamiento. Los sólidos separados que salen en la clarificación, son tratados en filtros especiales para extraerles todo el jugo utilizable.

2.4.2.3.5 FILTRACION

El lodo que se precipita en el fondo del clarificador es extraído y es bastante rico en azúcar, de manera que se mezcla con bagazo fino como ayuda de filtro

y se lleva a los filtros al vacío, los cuales son tambores rotativos conectados a una bomba de vacío que succiona el jugo permanente y lo regresa al proceso; el deshecho final es un sub-producto llamado cachaza, el cual se deposita en una fosa en las afueras del ingenio.

2.4.2.4 EVAPORACION

En esta fase se procede a extraer el agua que contiene el guarapo que aproximadamente es de un 85%. La evaporación en el azúcar sirve para aumentar los sólidos presentes para obtener un producto final cristalino.

El agua que contiene el jugo clarificado es evaporado en dos terceras partes, en evaporadores al vacío, los cuales son grandes recipientes en los que se concentra el jugo, trabajan en serie y están comprendidos en celdas sucesivas de ebullición que reciben el nombre de cuerpos. Los cuerpos están dispuestos de tal manera que en cada uno haya más vacío que en el anterior y en esa forma el jugo hierve cada vez a menor temperatura. A estos evaporadores se les conoce como de múltiple efecto debido a que el vapor extraído del jugo en un evaporador sirve para calentar el siguiente aparato, dando así un múltiple efecto en evaporación.

Al llegar al último evaporador, al jugo clarificado se le extrae aproximadamente 70% de agua, el resto

constituye el jugo concentrado llamado meladura, el cual es rico en azúcar disuelta.

2.4.2.5 CRISTALIZACION

La meladura es cocida al vacío y a altas temperaturas en evaporadores de simple efecto llamados tachos, concentrándose la miel hasta el punto de saturación para producir de esa forma la cristalización de la sacarosa. El cristal de sacarosa continúa su desarrollo mediante alimentación de meladura hasta obtener el tamaño adecuado para su comercialización. Cada tacho trabaja con una mezcla de cristales y miel a la que se llama masa-cocida y puede ser de primera, segunda y tercera de acuerdo al tamaño y calidad de grano.

Para que se dé la cocción se necesita que la miel sea sometida a altas temperaturas mediante un sistema de cocción triple que funciona así:

La primera cocción o temple de jarabe puro rinde azúcar cruda y un tipo de miel con un contenido de pequeños cristales; posteriormente se separa el azúcar de ésta miel y sigue el proceso.

La miel con los pequeños cristales pasa a otro tacho para ser recocida, esto proporciona otra cosecha de cristales y una miel de pureza menor, que se conoce como

nuevo jarabe, dando origen a otra temple de baja calidad. El azúcar resultante de baja calidad se mezcla con jarabe y se utiliza para una siembra de melazas.

La melaza final es un elemento pesado y viscoso que en su composición presenta una tercera parte de sacarosa, otra parte de azúcares reductores y, el resto, de cenizas, materia orgánica y agua.

Cada temple que sale de los tachos pasa a un mezclador para impedir el asentamiento de los cristales. Inmediatamente después del mezclador, la masa cocida se hace pasar a máquinas giratorias que reciben el nombre de centrífugas; con el propósito de separar el azúcar de la melaza y que el azúcar quede limpio.

2.4.2.6 CENTRIFUGACION

Esta etapa consiste en la separación de cristales y mieles por medio de fuerza centrífuga, esta separación se logra en las centrífugas, que son unas canastas en forma cilíndrica cuyo interior está formado por entretelas metálicas perforadas por donde la miel es desalojada y en el fondo una compuerta de descarga. En ellas se deja caer la masa cocida y se hace girar la canasta a alta velocidad (1000-1600 revoluciones por minuto) esto produce la fuerza centrífuga que hace que el jarabe suba y se filtre por las paredes y, que el azúcar por ser el

elemento más denso, se quede en la canasta. Después de pocos minutos la rotación disminuye a casi cero y el azúcar cae a una faja.

Esta faja pasa el azúcar por los enfriadores y luego pasa a envase.

La separación de los cristales se hace necesaria para regresar a los tachos a continuar desarrollando su tamaño y calidad hasta convertirlos en azúcar comercial (blanca o cruda). Las mieles al igual que los cristales se recirculan y van cambiando de calidad, sólo que esta va disminuyendo, comenzando desde meladura que es la más rica en azúcar hasta la melaza que es un subproducto pesado y viscoso al cual es difícil extraerle azúcar.

La melaza es utilizada en la producción de levadura y en fermentación para la obtención de alcoholes y ron.

2.4.2.7 SECADO Y ENVASADO

2.4.2.7.1 SECADO

Después de centrifugada el azúcar se encuentra húmeda, lo cual puede provocar la fermentación de la película de miel que queda en las paredes del cristal, además de que es condición ideal para el cultivo bacteriano y la degradación microbiológica. Por tanto es necesario la eliminación de la humedad. Este proceso se realiza en un tambor giratorio levemente inclinado por

donde se hace circular aire caliente a la vez que el recipiente gira constantemente para que el azúcar esté en movimiento y así el azúcar perfectamente seco y suelto es enviado al departamento de envasado.

2.4.2.7.2 ENVASADO

El conductor de azúcar que se instala debajo de las centrifugas es el encargado de llevar el azúcar hasta donde se encuentra el elevador que pasa el azúcar blanca a la secadora y el azúcar crudo directamente a la bodega donde se almacena a granel.

Al ser transportado el producto antes de ser envasado, es recibido por un depósito que termina en forma de embudo, en donde se coloca el saco para ser llenado y pesado automáticamente. Al estar lleno una faja traslada el saco hacia la cosedora donde se procede a cerrar el mismo.

Una vez pesado y cocido el saco, es trasladado a las bodegas para su almacenaje. Normalmente el proceso de envasado se realiza dentro de la bodega donde se almacena el azúcar, por lo que, los sacos completamente terminados se transportan y estiban a pocos metros.

CAPITULO III

3. COSTO Y COMERCIALIZACION DEL AZUCAR

3.1 COSTOS

3.1.1 DEFINICION

Existen varios autores que han tratado de definir lo que es el costo en sí, sin embargo todos concluyen en que el costo es la erogación o desembolso en efectivo, acciones de capital, servicios y otros bienes o bien la obligación de incurrir en ellos, identificados con la adquisición de mercancías o servicios o con cualquier pérdida incurrida, y medidos en función de dinero en efectivo pagado o por pagar, o del valor de mercado de otros bienes, acciones de capital o servicios proporcionados en cambio.

El costo se define, entonces, como el valor sacrificado para obtener bienes o servicios.¹⁰

Este sacrificio se mide en unidades monetarias mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. En la adquisición de un bien o servicio se incurre en costos para obtener un beneficio presente o futuro.

Decimos entonces que costo es el valor que debemos desembolsar para poner en condiciones de venta un producto.

¹⁰Polimeni-Fabozzi-Adelberg. Contabilidad de Costos, segunda edición.

3.1.2 IMPORTANCIA

El establecimiento adecuado de los costos es de vital importancia, ya que contribuye de manera directa o indirecta al mantenimiento o al aumento de la productividad y por ende de las utilidades de una empresa; esta meta se logra suministrando a la administración todos aquellos datos importantes que puedan ser utilizados para una adecuada toma de decisiones, aumentar la productividad, incrementar el volumen de ventas y, en términos generales, aumentar la eficiencia de las operaciones.

Conocer los costos de fabricación de un producto sirve a la administración como una herramienta de cuantificación para fines de planeación, dirección, control y toma de decisiones.

Los objetivos que se persiguen con el establecimiento de un adecuado control de los costos de una empresa manufacturera básicamente son dos: 1) determinar el costo de un producto y 2) el control de ciertas operaciones comerciales.

Por estas razones el establecimiento de los costos es de suma importancia pues ayudan a acelerar y aumentar la producción en caso de necesidad y proporciona una herramienta de utilidad en la toma de decisiones.

3.1.3 ELEMENTOS DEL COSTO

El costo para las empresas manufactureras equivale en cierto modo a la compra de mercancías en una empresa comercial. Sin embargo en las primeras se debe distinguir con claridad tres elementos que se consideran básicos para la elaboración de un producto: los materiales directos utilizados en la elaboración (materia prima), el valor pagado a los empleados que elaboran el producto (mano de obra directa) y otros costos que se aplican en la fabrica (gastos de fábrica).

3.1.3.1 MATERIA PRIMA

El costo de las materias primas, representa el costo de los materiales que entran en el producto y vienen a formar parte del producto terminado. Es decir aquellos materiales que se utilizan en la fabricación de un producto independientemente de cuando se hayan comprado y que también incluye el valor de los gastos necesarios para darle a los materiales la condición necesaria para su transformación, por ejemplo en el caso de la importaciones el costo de la materia prima será el valor CIF que es igual al valor FOB + gastos.

Los materiales son los elementos básicos que se transformarán en productos terminados a través del uso de mano de obra y de los costos indirectos de fabricación en

el proceso de producción.

Los materiales pueden ser directos o indirectos.

Los *materiales directos* son aquellos que pueden identificarse con la producción de un artículo terminado; son fácilmente atribuibles al producto y representan el principal costo del producto: constituyen la materia prima. Los materiales directos, junto con la mano de obra directa constituyen el costo primo. La materia prima es el elemento fundamental del costo de un producto, por la naturaleza de las operaciones realizadas por la industria azucarera, es necesario considerar los materiales que se importan y en este caso es imprescindible tomar en cuenta los costos de ubicación o instalación de la materia prima determinada; por ejemplo: fletes, carga de la mercadería, almacenaje, impuestos, etc..

Los *materiales indirectos* son aquellos que se involucran en la elaboración de un producto sin ser materiales directos. Son materiales secundarios empleados en la fabricación de un producto y por esta razón se consideran parte de los costos indirectos de fabricación.

3.1.3.1.1 METODOS DE VALUACION

A. METODO PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas)

En inglés se denomina sistema FIFO es decir First Input First Output, pero en términos generales significa que el costo de un producto se establece tomando en cuenta el precio del producto más antiguo. Este método se basa en el principio que los materiales deben ser entregados con el precio original de compra, y por ello carga al costo de producción el costo real de los materiales en el orden en que fueron recibidos.

B. METODO UEPS (Ultimas Entradas, Primeras Salidas)

De acuerdo con este método el costo de los materiales utilizados en la producción son cargados con el precio o valor más próximo al de aquellos que se están pagando para reemplazar los materiales consumidos.

Se utiliza de preferencia en épocas de alzas de costos (épocas inflacionarias) porque no reconoce beneficios que no se han producido. En inglés se denomina LIFO que significa Last Input, First Output.

C. METODO DE PROMEDIOS

Este se obtiene dividiendo el importe de las existencias entre el saldo de las unidades a una fecha y el costo promedio se aplica a los consumos de producción,

cambiando este promedio cuando existan compras o nuevos ingresos, este puede ser en forma *Continua* que se realiza cada vez que se da un movimiento en el inventario o en forma *Periódica* que es aquel en que el costo del producto se calcula cada cierto tiempo.

D. METODO STANDARD

Se aplica cuando las desviaciones en los costos de adquisición son mínimos y consiste en determinar el precio más apegado a la realidad, con el objeto de aplicarlo en forma constante a la salida de almacén.

3.1.3.2 MANO DE OBRA

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental que se consume al elaborar un producto. El costo de la mano de obra es el precio que se paga por emplear recursos humanos. La compensación de los empleados que laboran en la producción representa el costo de la mano de obra.

La mano de obra puede ser directa e indirecta.

Se especifica como *mano de obra directa* la remuneración que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración del producto, es decir, el pago que se da a los obreros que trabajan en los diferentes departamentos del área de producción.

Con respecto a la *mano de obra indirecta* en la

fábrica, puede mencionarse que es el salario que se le paga a los trabajadores y empleados que ayudan de alguna manera a la elaboración del producto aunque no sea en forma directa.

La mano de obra indirecta se compone de todo el trabajo que no se aplica física y directamente al producto. Esta incluye los sueldos y salarios de los superintendentes, de los auxiliares administrativos de fábrica, de los encargados del aseo de los departamentos productivos y todo el trabajo de cualquier clase que sea realizado en los departamentos auxiliares o de servicio, por esta razón se considera como costo indirecto de fabricación.

3.1.3.2.1 SISTEMAS DE SALARIOS

A. A BASE DE TIEMPO

Es aquel que se paga con base en el tiempo trabajado, que puede ser por hora o por día.

En este sistema se nulifica la iniciativa del trabajador, ya que no existe estímulo, sea cual fuere la producción rendida, el salario es el mismo. Además no puede precisarse el costo de la mano de obra de la unidad productiva, ya que los costos obtenidos resultan diferentes de un obrero a otro.

B. A BASE DE PRODUCCION O A DESTAJO

Consiste en pagarle al obrero de acuerdo con el trabajo desarrollado al fijarse una cuota por unidad producida.

Como ventaja de este sistema está el desarrollo de la habilidad del obrero, se conoce como el costo de la mano de obra directa en forma precisa y se obtiene una mayor producción.

Como desventaja el peligro de la superproducción, aumento de desperdicios en los materiales y obtención de una producción de calidad dispareja.

3.1.3.2.2 CLASIFICACION GENERAL DE LOS SALARIOS

- A. Desde el punto de vista de la forma de pago:
 - a. Salario en efectivo
 - b. En especie
- B. Desde el punto de vista de su capacidad adquisitiva
 - a. Salario Nominal
 - b. Salario Real
- C. Desde el punto de vista de su capacidad satisfactora:
 - a. Salario Individual
 - b. Salario Familiar
- D. Desde el punto de vista de sus límites:
 - a. Mano de obra o salario mínimo
 - b. Legal a nivel general

- c. Contractual
- d. Mano de obra o salario máximo
- E. Desde le punto de vista de su unidad de medida:
 - a. Salario por unidad de tiempo
 - b. Salario por unidad de obra
 - c. Salario mixto
- F. Desde el punto de vista del período que abarca
 - a. Salario Ordinario
 - b. Salario Extraordinario
- G. Desde el punto de vista de la jornada de trabajo:
 - a. Diurno
 - b. Mixto
 - c. Nocturno
- H. Desde el punto de vista de su aplicación a los costos:
 - a. Mano de obra directa
 - b. Mano de obra indirecta

3.1.3.3 COSTOS Y GASTOS DE FABRICACION

Son todos aquellos costos indirectos que no se pueden identificar plenamente con el producto elaborado y comprenden aquellos desembolsos que deben ser acumulados al costo primo o directo para poder determinar el costo de producción.

Los costos indirectos de fabricación se dividen en

tres categorías, dependiendo de su comportamiento con relación al volumen de producción. Las categorías son: costos variables, costos fijos y costos mixtos.

A. COSTOS VARIABLES

Son aquellos que se originan y que aumentan o disminuyen proporcionalmente en relación directa con el volumen de producción, por ejemplo los materiales indirectos y la mano de obra indirecta cuando se paga considerando el volumen de producción.

B. COSTOS FIJOS

Son aquellos gastos recurrentes en cuanto a su valor y al tiempo, su característica es que no aumentan ni disminuyen en relación al volumen de producción, por ejemplo el alquiler, los impuestos sobre la propiedad.

C. COSTOS MIXTOS O SEMIVARIABLES

Son aquellos que tienen una cuota fija y otra variable, es decir que tiene características de costos variables y costos fijos, por ejemplo el alquiler de camiones, el servicio telefónico.

3.1.4 SISTEMAS DE COSTOS

Un sistema o método de costos es la forma en que se

acumulan los desembolsos necesarios para la elaboración de un producto para conocer cuanto le cuesta a la entidad que lo fabrica, la elaboración del mismo.

Es un sistema de cuentas, por medio del cual se determina el costo de los productos, procesos o servicios.

El principal objetivo de un sistema de costos es la acumulación de los costos totales y el cálculo de los costos unitarios. Una adecuada acumulación de costos provee a la administración de elementos suficientes para la toma de decisiones que le permiten predecir las consecuencias económicas de las mismas. Básicamente existen dos sistemas de registro o acumulación de los costos: El Sistema Periódico y el Sistema Perpetuo.

3.1.4.1 SISTEMA PERIODICO

Este sistema provee únicamente información limitada ya que requiere de ajustes constantes para determinar el costo del producto terminado.

Por medio de este sistema se determina el costo de producción de un producto sumando a los elementos del costo el inventario de producción en proceso al comienzo del período y se resta el inventario de producción en proceso al final del período y esto nos da el costo de producción terminada.

- (+) materia prima
- (+) mano de obra
- (-) costo primo
- (+) gastos de fabrica
- (-) costos aplicados en producción
- (+) inventario inicial de producción en proceso
- (-) inventario final de producción en proceso
- (-) COSTO TOTAL DE PRODUCCION DEL PERIODO

Este sistema de acumulación no es considerado un sistema completo mientras los costos sean determinados únicamente después de que se realicen los inventarios físicos. Por esta razón, el sistema periódico se utiliza generalmente para pequeñas empresas manufactureras.

3.1.4.2 SISTEMA PERPETUO

En este sistema la información concerniente al inventario de artículos terminados, el costo de los artículos fabricados y el costo de los artículos vendidos, están disponibles continuamente, en vez de solo al final del período; gracias a que el costo de materia prima, de la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación deben fluir a través del inventario de trabajo en proceso para llegar al inventario de productos terminados.

Dentro del sistema perpetuo encontramos dos tipos básicos de acumulación de costos, clasificados de acuerdo con el proceso de producción: el costeo por órdenes de trabajo y el costeo por procesos.

3.1.4.2.1 COSTOS POR ORDENES DE TRABAJO

En este sistema el punto focal del costeo está constituido por una cantidad específica de producto terminado conocida como trabajo o lote. Los costos de materia prima, mano de obra directa y gastos de fábrica aplicables a cada orden de trabajo, se reúnen y se dividen entre el número de unidades terminadas en el trabajo, para obtener un costo promedio unitario.

En este sistema es requisito esencial que cada producto pueda identificarse en cada paso del proceso de producción con el objeto de que, cuando se termine el trabajo, pueda determinarse su costo total y el costo promedio por unidad.

En general el sistema por ordenes de trabajo se utiliza cuando cada producto o grupo de productos es apreciablemente distinto.

3.1.4.2.2 COSTOS POR PROCESO

Un sistema de costos por proceso es un método por medio del cual se acumula en las cuentas la información

de costos para cada centro de costo que puede ser una operación, un departamento o un proceso.

Un *centro de costos* es una división funcional importante en una fábrica, donde se realizan los correspondientes procesos de fabricación.

En un sistema de costos por proceso no se intenta determinar el costo de los lotes de producto en particular, a medida que se mueven dentro de la fábrica. Los tres elementos del costo se acumulan de acuerdo al departamento o centro de costos. El costo unitario se establece para un departamento o proceso dividiendo el total acumulado entre el total de unidades procesadas por el departamento. El costo unitario total del producto terminado es la suma de los costos unitarios de todos los departamentos o procesos.

3.1.4.3 SISTEMAS ALTERNATIVOS PARA EL COSTEO DEL PRODUCTO

Todos los sistemas de acumulación de costos, acumulan los costos tal como ellos se incurren. Para determinar el costo unitario de un producto durante el período, generalmente es necesario proyectar o estimar la porción del costo indirecto de fabricación de un producto. La materia prima y la mano de obra directa reales pueden ser fácilmente determinados tal como se van causando. Los costos indirectos de fabricación se deben

estimar a causa de que sus costos no se incurren uniformemente a través del período y ellos incluyen numerosos elementos que no son proporcionales a la actividad productiva. Para corregir esta situación existen formas alternativas para el registro del costo del producto, dentro de ellas encontramos el costeo directo, el costeo por absorción, la asignación de costos standar, los costos normales para obtener finalmente el costo real.

3.1.4.3.1 COSTO DIRECTO Y COSTO POR ABSORCION

El *COSTO DIRECTO* es otra variación en el costeo del producto y también recibe el nombre de *COSTEO MARGINAL* o *COSTEO VARIABLE*. Bajo este enfoque orientado según el comportamiento del costo, el costo de producción está compuesto de materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabrica variables. Los costos indirectos de fabricación se tratan como un gasto del período. Es decir que bajo este método únicamente los costos que tienden a variar con el volumen de producción se cargan al costo del producto.

El *COSTO POR ABSORCION* es un método por medio del cual tanto los gastos variables de producción como los fijos se cargan al costo del producto. Cuando se incluyen los costos indirectos fijos de fabricación en el

costo del producto se dice que se ha usado un enfoque funcional. Para propósitos de informes de uso externo, el costo del producto debe incluir los costos indirectos de fabricación.

Ambos enfoques pueden usarse fácilmente tanto en el sistema de costos por órdenes como en el sistema de costos por procesos.

3.1.4.3.2 COSTO NORMAL, STANDAR Y REAL

El *COSTO NORMAL* es una técnica que recibe este nombre porque el total de los costos indirectos de fabricación de un periodo se "normalizan" o promedian sobre la base de la actividad productiva. Consiste en cargar los costos indirectos al inventario de trabajo en proceso basándose en una tasa predeterminada de costos indirectos multiplicada por un factor real.

El *COSTO STANDAR* involucra la determinación de estándares de eficiencia y precio para la materia prima, la mano de obra directa y costos indirectos de fabricación antes del comienzo de la producción. Cuando esta se inicia, el inventario de producción en proceso se carga con la suma del costo en que debería incurrirse en vez del costo que realmente se causa. Es decir que se utilizan costos predeterminados que se ajustan al conocer el costo real del producto.

El *COSTO REAL* es el sistema que consiste en ir cargando al inventario los costos en que se van incurriendo tal y como estos se suceden, o sea a su valor real.

El tipo de producto elaborado y el proceso de producción utilizado indica el método de acumulación del costo a utilizarse (por órdenes de trabajo o por procesos). La selección de la acumulación real, normal o standar bajo cualquiera de las dos técnicas de costeo, descansa enteramente en las necesidades de información para la toma de decisiones, sin embargo los sistemas de acumulación de costeo por lo general registran únicamente los costos reales porque el costo unitario de un producto no puede ser determinado antes del término del período. Los sistemas perpetuos utilizan el costo real y el standar para la acumulación del costo.

3.1.5 COSTOS EN LA INDUSTRIA AZUCARERA

En la industria azucarera existen varios elementos que se deben conjugar para el establecimiento correcto del costo de fabricar el producto final de la misma, es decir, el azúcar.

Para poder establecer con un alto grado de certeza el costo de producción del azúcar y por ende el precio de

su comercialización, los ingenios dividen el proceso de elaboración del azúcar en tres grandes áreas: *la obtención de la materia prima, la producción del azúcar en sí y la comercialización de la misma.*

Dentro de cada una de estas áreas se presentan todos los elementos del costo, por ello para una mejor interpretación de lo que significa costos en la industria azucarera, a continuación se detallan los elementos que conforman el costo de producción del azúcar de acuerdo con la clasificación que de los mismos se hizo al inicio de este capítulo.

3.1.5.1 DEFINICION

En la industria azucarera el costo de producción se define como el valor que es necesario desembolsar para la elaboración del azúcar que incluye la compra de materia prima, el pago de la mano de obra y los materiales y gastos indirectos que se aplican a lo largo del proceso de elaboración de la misma.

En la parte de la obtención de la materia prima se dan dos costos: el valor de adquisición de la caña a terceras personas que se toma como una compra y el valor de la producción de la caña propia cuyos elementos son fundamentalmente la mano de obra y gastos indirectos.

3.1.5.2 IMPORTANCIA

Para la administración de un ingenio azucarero es vital conocer cuanto deben desembolsar para la elaboración del azúcar ya que con ello puede establecer su nivel de rendimiento y por lo mismo elevar la productividad del ingenio o bien negociar el precio de compra de la materia prima o el precio de venta del producto final, además por ser una empresa eminentemente fabril es necesario controlar los costos y gastos en que se incurren a medida que se va desarrollando el proceso productivo mediante el establecimiento de mejores controles o la creación de incentivos que ayuden a mejorar el rendimiento.

A nivel de la producción de la materia prima es necesario conocer cual es el costo de sembrar y cosechar la caña propia o establecer si es más beneficioso comprar la caña de terceros.

3.1.5.3 ELEMENTOS DEL COSTO

Para un ingenio azucarero el costo de producción del azúcar incluye los mismos elementos que se incluyen de acuerdo a la teoría básica en toda empresa manufacturera.

3.1.5.3.1 MATERIA PRIMA

Para el ingenio azucarero la materia prima es la

caña de azúcar y es el principal elemento que integra el costo de producción de la misma ya que su valor equivale a más del 60% del costo.

La caña se puede obtener por medio de compra a terceros en cuyo caso se paga un precio establecido anualmente por el Ministerio de Comercio Exterior y los azucareros del país por cada tonelada de caña molida con un rendimiento mínimo de 175 libras de azúcar por tonelada de caña más un complemento por concepto de rendimiento sobre cada libra obtenida sobre 175. La otra forma de obtener la caña es por producción propia del ingenio que puede efectuarse en tierras propias del ingenio o tierras arrendadas; en este último caso es donde se hace necesario establecer cual es el costo de producir esa caña propia.

La materia prima para la obtención de la caña es la semilla de caña.

La caña de azúcar en el proceso de producción no se puede llevar a un almacén o bodega, sino se debe ir procesando a medida que va entrando al ingenio es por esta razón que el valor con el que se carga el costo por este concepto es el precio fijado para liquidar la caña.

3.1.5.3.2 MANO DE OBRA

La mano de obra directa que se paga dentro de un

ingenio está constituida por el pago que se efectúa a los trabajadores que laboran directamente en la fábrica que incluye departamentos como patio de caña, centrífugas, taller industrial y otros.

Los salarios se pagan con base de tiempo y en época de zafra se trabajan 24 horas diarias y 7 días a la semana por lo que se divide a los trabajadores en tres turnos diarios con el respectivo cómputo de su jornada extraordinaria, de esta forma los salarios directos se pueden ubicar dentro las diferentes categorías de la clasificación general de salarios.

La mano de obra directa constituye el elemento de menor valor que conforma el costo del azúcar.

En la mano de obra directa de la producción de caña se abarcan las diversas actividades que esto conlleva (limpia, siembra, cultivo, etc.) y la mayoría de ellas se paga a destajo.

3.1.5.3.3 GASTOS DE FABRICACION

Debido al amplio proceso que implica la elaboración del azúcar la cantidad de gastos y materiales indirectos constituye un porcentaje de importancia dentro del costo de producción. La mayoría de los gastos de fabricación tienen la característica de variables y el resto mixtos porque varían en relación directa al funcionamiento de la

fábrica y por ende de la producción. Por la importancia de los mismos, se puede establecer la existencia de insumos que presentan cierta relevancia para la constitución del costo siendo estos: productos químicos como cal, azufre, vitamina A; combustibles y lubricantes como aceites, grasas, diesel; materiales y repuestos, que incluye todos los materiales indirectos necesarios para mantener la planta en perfecto estado de funcionamiento estos pueden ser locales como importados.

Dentro de los gastos, los rubros más significativos son el pago de la mano de obra indirecta que incluye supervisión, los servicios externos que incluyen fletes, las prestaciones sociales y laborales como cuota patronal, seguro y las depreciaciones que a pesar de ser un tipo de maquinaria que tiene una vida útil prolongada, por el costo de la misma los cargos por este concepto son altos.

Dentro de la parte de producción de caña se incluyen gastos indirectos como fertilizantes, insecticidas, aplicación de los mismos, fletes de semilla, amortización de las mejoras efectuadas, etc.

3.1.5.3.4 SISTEMAS DE COSTOS

Para registrar los costos de producción del azúcar se utilizan varios sistemas de acuerdo a las necesidades

o al uso que se haga de ellos.

Para el registro contable del costo de producción, se utiliza el sistema periódico ya que para establecer el costo se deben restar los inventarios, durante el proceso de elaboración del azúcar esta se registra a un costo standar, que es el costo real de la producción anterior y al final del período se efectúa el ajuste correspondiente para registrar el costo real.

Para establecer el costo final de producción se emplea el costeo por absorción pues en la determinación del mismo se incluyen tanto gastos de fabricación fijos como variables.

Como el producto final es un sólo producto, el azúcar, prácticamente solo se establece la existencia de un centro de costos que es la fábrica en sí.

Al final del período de producción es cuando se puede establecer con certeza el costo total de producción del azúcar y luego se divide dentro del total de quintales producidos para establecer el costo de producción por quintal.

3.1.5.3.5 COSTO DE VENTA

Además de establecer el costo de producción del azúcar colocada en la planta de un ingenio, aún se debe efectuar una serie de gastos hasta poner el azúcar en

condiciones de ser vendida.

Este costo de venta incluye el valor del material de empaque, la carga y flete del azúcar, impuestos y gastos de política azucarera.

3.2 COMERCIALIZACION DEL AZUCAR

La industria azucarera en Guatemala, está integrada por 17 ingenios localizados mayormente en la costa sur del país , el período de zafra abarca de noviembre a abril y el resultado final de la misma es la elaboración de azúcar.

De los productos y subproductos que surgen de la industrialización de la caña de azúcar los principales son el azúcar y la melaza por el volumen de ventas de los mismos.

El azúcar que se produce en Guatemala se vende en tres mercados diferentes: el mercado local, el mercado de Estados Unidos y el mercado Mundial.

3.2.1 EL MERCADO LOCAL

3.2.1.1 AZUCAR

El Gobierno de la República, según el Decreto Ley 49 del 17 de junio de 1963 es quien establece las cuotas de producción y venta para cada zafra, basándose en la información proporcionada por la Asociación de Azucareros

de Guatemala (ASAZGUA), correspondiente a los resultados obtenidos por la agroindustria azucarera en la zafra recién terminada. Estas son formalizadas por medio de un Acuerdo emitido y publicado por el Ministerio de Comercio Exterior anualmente, es decir, correspondiente a cada año azucarero, que comprende el período del 1 de noviembre al 31 de octubre de cada año.

Adicionalmente el Ministerio fija los precios mínimos que los ingenios deberán pagar por cada tonelada de caña, y durante muchos años también fijaba los precios máximos de venta de azúcar y mieles para consumo local, sin embargo en la actualidad el precio de venta del azúcar local es fijado por los ingenios a través de la Asociación de Azucareros.

La Asociación de Azucareros en su calidad de auxiliar del Ministerio, es la encargada del control absoluto de la producción, venta local y exportación, coordinando las ventas locales con la Distribuidora Azucarera Guatemalteca (DAZGUA).

La Distribuidora Azucarera es la única entidad autorizada para vender azúcar de consumo local a mayoristas y distribuidores a los precios máximos de venta fijados por el Ministerio, adicionalmente es la encargada de distribuir el producto a todo el país logrando con esto mantener los precios establecidos. Por

el servicio de venta prestado a los ingenios, la DAZGUA cobra un porcentaje de comisión, el cual descuenta quincenal o mensualmente, además ella emite facturas por cuenta de los ingenios.

Las facturas emitidas por la DAZGUA respaldan todas la ventas locales de azúcar efectuadas por cada ingenio del país; estas facturas no integran un correlativo continuo para cada ingenio ya que se emiten por serie que identifica el lugar donde se encuentra la agencia que efectuó la venta, de acuerdo a las cuotas de ventas que le corresponde a cada ingenio, por ello en un mismo día la DAZGUA puede emitir facturas para todos los ingenios.

Las ventas de la DAZGUA son al estricto contado, es por esta razón que diariamente se envía a los ingenios sus correspondientes copias de facturas del día y el cheque de liquidación de la venta respectiva, junto con esta liquidación se reciben reportes en forma individual y total de las ventas realizadas a todos los ingenios, correspondientes al día anterior, en los cuales se consigna el número de factura, el nombre del comprador, la zona o departamento de destino, la cantidad de quintales vendidos y su correspondiente valor. Al final del mes se envía un reporte que contiene información diaria y mensual acumulada de acuerdo al año azucarero, tanto en quintales como en valores y la disponibilidad de

cuota a que tiene derecho cada ingenio.

3.2.1.2 MELAZA

El mercado local de la melaza, está también coordinado por una Oficina Reguladora de la Distribución de Melaza para consumo interno y la Dirección General de Fomento Lechero, dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

El consumo de la melaza es utilizado principalmente en las siguientes actividades:

- a) Lecheros
- b) Ganaderos
- c) Avicultores
- d) Industria de Levaduras
- e) Fábrica de alcoholes

La facturación por venta de melaza está a cargo de cada uno de los ingenios, quienes a su vez reportan a la Asociación de Azucareros de Guatemala todas las salidas de acuerdo a las actividades que compraron, para el control de cuotas de venta.

3.2.2 EL MERCADO INTERNACIONAL

Las ventas de azúcar en el mercado internacional están en función de la oferta y la demanda que prevalezca

en cualquier momento, las corrientes del comercio del azúcar en el mercado internacional son el resultado de la operación de una unión de varios convenios de comercialización que se acoplan a los intereses de vendedores y compradores individuales.

Cada convenio tiene sus propias modalidades e imprimirá ciertas características a la forma en que el azúcar se comercia en el mundo. Pero generalmente, la manera en que el azúcar ingresa en el comercio mundial, depende de la forma del mercado en el cual dicho producto se comercia, existiendo dos tipos de mercado internacional:

1) MERCADO PREFERENCIAL: este comprende todo el azúcar que se comercializa internacionalmente bajo arreglos especiales entre ciertos países.

2) MERCADO LIBRE: comprende las corrientes comerciales del azúcar restante.

Guatemala, comercializa su azúcar en el Mercado Internacional Libre, ya que el mercado preferencial, está dado en aquellos países en los cuales por su situación política e histórica, se mantienen íntimamente ligados, tal es el caso del Reino Unido y sus colonias, así como Cuba y los países de Europa (ex socialistas).

3.2.2.1 MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

Este es un mercado controlado, un mercado de cuotas que opera independientemente del mercado mundial.

Estados Unidos produce azúcar de caña y de remolacha, ésta es una industria subsidiada debido a la política proteccionista que este país tiene para la agricultura.

El precio en este mercado por lo general es superior al del mercado mundial, por lo tanto este mercado es la primera prioridad al exportar para los productores de azúcar.

Estados Unidos importa parte del azúcar que consume. Para esto, cada país tiene establecida una cuota fijada más o menos en base a su capacidad de producción y a la política exterior de ese gobierno. Anteriormente, Estados Unidos tenía la política de proteger a esta industria, pero manteniéndola limitada a abastecer alrededor de la mitad de las necesidades azucareras del país. En los últimos años, el proteccionismo ha aumentado por lo que la producción de azúcar ha ido aumentando y sus importaciones disminuyendo al igual que las cuotas asignadas a cada país, de tal manera que se prevé que en los próximos años pueda volverse autosuficiente en la producción de azúcar y hasta exportar azúcar subsidiada al igual que lo hace la

3.2.2.1 MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

Este es un mercado controlado, un mercado de cuotas que opera independientemente del mercado mundial.

Estados Unidos produce azúcar de caña y de remolacha, ésta es una industria subsidiada debido a la política proteccionista que este país tiene para la agricultura.

El precio en este mercado por lo general es superior al del mercado mundial, por lo tanto este mercado es la primera prioridad al exportar para los productores de azúcar.

Estados Unidos importa parte del azúcar que consume. Para esto, cada país tiene establecida una cuota fijada más o menos en base a su capacidad de producción y a la política exterior de ese gobierno. Anteriormente, Estados Unidos tenía la política de proteger a esta industria, pero manteniéndola limitada a abastecer alrededor de la mitad de las necesidades azucareras del país. En los últimos años, el proteccionismo ha aumentado por lo que la producción de azúcar ha ido aumentando y sus importaciones disminuyendo al igual que las cuotas asignadas a cada país, de tal manera que se prevé que en los próximos años pueda volverse autosuficiente en la producción de azúcar y hasta exportar azúcar subsidiada al igual que lo hace la

Comunidad Económica Europea.

Por otro lado, debido a la conciencia que existe en este país por cuidar la salud, la demanda de azúcar ha ido disminuyendo. En lo que se refiere a substitutos, se ha desarrollado la industria de el Maíz Rico en Fructuosa (HFCS), la cual ha aumentado cada año.¹¹

Por estas razones la cuota asignada tiende a disminuir cada año. Otro factor que puede afectar la cuota asignada es la política de Estados Unidos hacia un país determinado, pudiendo llegar a restringir la importación de azúcar de un país determinado.

3.2.2.2 MERCADO MUNDIAL

A pesar de que la mayoría de países en el mundo producen azúcar, ésta todavía se comercia activamente.

Los mayores productores de azúcar de caña son Brasil, India, Cuba y Australia. Los mayores productores de azúcar de remolacha son Rusia, Francia, Alemania y Estados Unidos.

Los mayores exportadores de azúcar son Cuba, Brasil, Australia, las Filipinas y Francia, los mayores importadores son Estados Unidos, Japón, Rusia y la República Popular de China. Algunos de los mayores

¹¹Latorre, Eduardo. "Hacia un mejor programa azucarero de Estados Unidos". Boletín de GEPLACEA.

productores de azúcar exportan su producción en lugar de consumirla. Por otro lado, Estados Unidos es uno de los mayores productores de azúcar al igual que uno de los mayores importadores.

Los mayores consumidores utilizan el azúcar como un ingrediente para producir otros productos como bebidas, pastelería y confitería, pero en su mayoría se vende azúcar refinada directamente en tiendas.

El consumo mundial del azúcar ha aumentado considerablemente en los países en vías de desarrollo y ha disminuido en los países desarrollados.

3.2.2.3 CANALES DE COMERCIALIZACION

Una de las características de la comercialización del azúcar, es que hay relativamente pocas firmas exportadoras en activo en el mercado libre del azúcar. La mayoría de los países solo tienen una empresa u organismo responsable de la exportación de azúcar, en Guatemala esta función se realiza a través de la Asociación de Azucareros de Guatemala.

Sin embargo cuando se observa a los importadores la situación es diferente. Los grandes países industrializados importadores de azúcar no tienen un sistema de compras centralizado y por tanto cada refinería individual adquiere su propio azúcar

independientemente, ya sea en forma directa o por medio de importadores especializados. En cambio, en la mayoría de países en desarrollo, que son importadores netos de azúcar, un organismo estatal tiene el monopolio de las importaciones, tal es el caso de Marruecos y Argelia; esto se debe a que en esos países el azúcar es un artículo de lujo, lo que permite a los gobiernos recibir altos ingresos provenientes de la importación y consumo del mismo.

En resumen se pueden distinguir tres participantes en la comercialización del azúcar:

1.- *Organismos Estatales:* Que incluye todos los organismos estatales facultados para comercializar el azúcar y que disfrutan de una posición monopolística.

2.- *Firmas Privadas:* Que abarcan todas las firmas del sector privado que comercian azúcar como refinerías, firmas importadoras o exportadoras.

3.- *Corredores y Operadores:* Que son organizaciones o personas independientes que actúan con facultades diversas en el mercado internacional del azúcar.

Un corredor es quien actúa a nombre de un comprador o vendedor y transmite ofertas y hace licitaciones entre ambos, el corredor no asume riesgos y

recibe una comisión por la operación que realiza.

Un operador es una organización que realiza las funciones de un corredor pero que al mismo tiempo asume riesgos para servir como puente entre compradores y vendedores de la manera más eficiente.

3.2.2.4 SISTEMAS DE COMERCIALIZACION

Se puede diferenciar tres sistemas de comercializar el azúcar en el mercado internacional:

1.- SUBASTAS PUBLICAS: Se usa con mayor frecuencia en los países importadores. En ella el importador proporciona información sobre la calidad y cantidad de azúcar requerida y el corredor los transmite al exportador. Los operadores adquieren azúcar en una subasta de venta para tratar de colocarlo en una subasta de compra o adquieren un compromiso en una subasta de venta y luego adquieren el producto en una de compra. El tiempo de entrega en estas negociaciones es el conocido como Entrega Inmediata que equivale a 60 días.

2.- NEGOCIACIONES A NIVEL GUBERNAMENTAL: Estas se concentran dentro del marco de las misiones comerciales que visitan a la otra parte interesada sobre una base recíproca. Además, la negociación se discute dentro del

contexto de la situación comercial global de los dos países interesados, y en consecuencia, el resultado de las negociaciones puede ser afectado por otros factores que no sean las condiciones imperantes en el mercado. Este tipo de negociación directa, casi siempre acordará entregas de azúcar en un período relativamente largo. Los corredores y operadores no participan en esta negociaciones.

3.- NEGOCIACIONES ENTRE EXPORTADORES E IMPORTADORES PRIVADOS: Esta negociación es la más utilizada en el mercado y se realiza generalmente por teléfono, télex o fax. Las negociaciones directas entre vendedores y compradores se utilizan para entregas inmediatas y a largo plazo. No es frecuente que los corredores tomen parte en las negociaciones a nombre de sus clientes, además muchas veces una o ambas partes de la negociación son corredores. Dependiendo de las condiciones imperantes en el mercado, será el vendedor quien haga la oferta de venta, o el comprador quien haga la oferta de compra. En un mercado de compradores, éstos no se inclinarán a licitar y pedirán a los vendedores que ofrezcan, todo lo contrario sucederá en un mercado de vendedores.

3.2.2.5 FIJACION DE PRECIOS

La mayor parte del azúcar que se comercia internacionalmente se comercia bajo una base de entrega futura. Existen algunos determinantes económicos y políticos del precio del azúcar, tanto en la oferta como en la demanda.

Los precios del mercado internacional son fijados por las Bolsas de New York y Londres, pero en Guatemala se toma como base para la comercialización del azúcar la Bolsa de New York, esta bolsa fundada en 1882, recibe el nombre de "The New York Coffe, Sugar and Cocoa Exchange Inc." y fue fundada para el comercio de contratos de café. En 1914 incorporó contratos de futuros de azúcar para reemplazar los mercados de azúcar crudo europeo que habían cerrado a raíz de la Segunda Guerra Mundial.

La Bolsa de New York comercia dos contratos de azúcar:

- a) El contrato Número 11
- b) El contrato Número 12

Ambos contratos son tratados en unidades de 5 toneladas largas (2,240 libras) conocidas como LOTES, es decir que cada lote consta de 11,200 libras.

Guatemala, únicamente comercia con el contrato número 11 el cual prevé la entrega de azúcar de caña FOB estibado a granel y producido dentro de los 18 meses

anteriores a la entrega. Además, el contrato estipula que el azúcar debe hallarse libremente disponible para exportar a partir del primer día del mes de entrega hasta el décimo quinto día del segundo mes subsiguiente.

En New York, existe la Casa de Compensación que es una institución que garantiza la validez de los contratos negociados, la Casa asume la responsabilidad de todos los contratos registrados. Esta Casa no está garantizada por un banco, sino por sus propios miembros que apoyan con su valor neto total la operación de la Casa, lo cual sugiere la existencia de suficientes recursos financieros para garantizar su operación.

Además, funciona la Comisión de Comercio de Futuros que garantizan que las negociaciones en la Bolsa no son engañosas y que los miembros son económicamente solventes. En la Bolsa, el cliente no puede ofrecer sus productos él mismo sino a través de un miembro de la misma.

Una vez que una operación se ha cerrado, cada miembro de la bolsa la registra con la Autoridad de la Bolsa o con la Casa de Compensación. A partir de ese momento, cada miembro trata exclusivamente con la Casa de Compensación.

3.2.2.6 EXPORTACION DE AZUCAR DE GUATEMALA

Las exportaciones de azúcar han sido tradicionalmente una de las principales fuentes de divisas para Guatemala. El ingreso de divisas por este concepto hace que la agroindustria azucarera se sitúe en los primeros lugares de las actividades que más divisas generan al país y de acuerdo a las proyecciones, en 1994 será la primera vez que la industria azucarera ingrese al país más divisas que el café.

El azúcar crudo es el principal producto de exportación en nuestro país, el cual es envasado y transportado a los puertos nacionales en sacos de polipropileno de 46 o 50 kilos, o bien en sacos jumbos que retornan al ingenio para volver a usarse. En el caso de los sacos de 46 o 50 kilos, los sacos tienen impreso el número asignado por la Asociación de Azucareros para los controles respectivos; recibida en el puerto, el azúcar se estiba en sus correspondientes sacos y al embarcarla es transportada a granel hasta su destino y los países compradores se encargan de refinarla.

Las ventas de azúcar que Guatemala realiza al exterior, están destinadas principalmente al mercado de Estados Unidos de Norteamérica, donde los precios se mantienen relativamente estables en virtud del sistema de cuotas establecido por ese país y la cercanía de

Guatemala, en comparación con otros países exportadores. El mayor proveedor de azúcar de Estados Unidos era Cuba, pero luego de la Revolución de Fidel Castro, dejó de proveer a este país, por ello a partir de 1961, las exportaciones de azúcar de Guatemala cobraron importancia y la mayor parte de la producción exportable se destina a ese país.

La política azucarera está regulada por el Decreto Ley No. 49 que persigue obtener buenos resultados en el mercado de azúcar.

De esta cuenta, la Asociación de Azucareros de Guatemala es la única entidad facultada para exportar azúcar y sus subproductos, es decir que ningún Ingenio puede exportar directamente sin que la Asociación tenga conocimiento de la operación, aunque la venta puede ser realizada por los ingenios en forma independiente o bien en unión con otros Ingenios. Sin embargo, antes de poder exportar deben cumplir con su cuota de producción para el mercado local.

CAPITULO IV

4. EL IVA Y LA INDUSTRIA AZUCARERA

Las actividades que se realizan en la producción de azúcar incluyen aspectos tan diversos, que permiten a los ingenios participar directamente en el desarrollo económico y social del país, esto es lo que da a la industria azucarera la importancia que actualmente posee. Esta situación ha llevado, a través de los años, a los diferentes gobiernos a considerar a los ingenios dentro del sector que cuenta con ciertos privilegios, dentro de ellos podemos mencionar uno que es de suma importancia y que corresponde al pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Desde su creación, las diferentes leyes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) que han existido, han considerado como exentos o gravadas con tasa 0% a productos como la caña de azúcar, la venta local y las exportaciones de azúcar y los fletes que son rubros importantes en la producción y comercialización de la misma.

Sin embargo a pesar de no cobrar el impuesto en las operaciones que realizan los ingenios siempre han estado obligados a pagarlo en todas aquellas operaciones realizadas con otros contribuyentes, inclusive en las importaciones, y únicamente tenían derecho a solicitar el crédito fiscal proporcional a las ventas gravadas que efectuaran, las que se reducen a la venta local de

melaza, chatarra u otros productos que no son del giro habitual de la empresa, esto inevitablemente ocasionaba que el IVA pagado formara parte de los costos de operación y por ende se incluía como parte del costo de producción del azúcar.

Debido a los cambios que se han dado en la economía mundial y con la idea de modernizar la economía del país, y de esta forma entrar de lleno a un ambiente de competencia bajo condiciones similares, y con el ánimo por parte del Estado de contar con más recursos para la consecución de sus fines, este privilegio ha desaparecido en forma directa y ahora con la emisión de la última Ley del IVA (Dto. 27-92), se encuentran afectas al IVA operaciones que antes gozaban de privilegios, gravando así rubros tan importantes para la industria azucarera como la caña de azúcar, los fletes, los servicios profesionales. A cambio de ello, ahora la industria azucarera puede utilizar todo el IVA que paga como crédito fiscal deduciéndolo de sus ventas gravadas y solicitando su devolución al fisco, cuando proceda. Para poder aprovechar de una forma más eficiente este crédito fiscal y cumplir con lo establecido en la Ley del IVA (Dto. 27-92), es necesario llevar un mejor control en el manejo del IVA, esto requiere la implementación de mejores (en algunos casos nuevos) controles financieros

Artículo 3: Hecho generador

El hecho generador se presenta al momento de comprar caña, importar un repuesto, contratar un servicio, arrendar una finca, vender azúcar u otro producto.

Artículo 4: Momento en que se Causa el Impuesto

En las operaciones de un ingenio el Impuesto se causa al momento de emitir las facturas por ventas o servicios, al liquidar las pólizas por las importaciones que se realizan y al pagar el arrendamiento de una finca.

Artículos 5 y 6: Sujetos Pasivos

La mayoría de ingenios son sociedades anónimas que al celebrar actos gravados por esta ley pasan a ser el sujeto pasivo.

El ingenio también es sujeto pasivo al emitir una factura por cuenta de otra persona que por alguna razón no entrega factura.

Artículo 7: De las Exenciones Generales

De este artículo lo que se relaciona directamente con los ingenios es la exención de las exportaciones, de los servicios bancarios, los pagos de cuotas a las asociaciones y las donaciones a instituciones de servicio social.

Artículo 8: Exenciones Específicas

Los ingenios se ven relacionados con este artículo al momento de vender (a través de Dazgua) azúcar a las

Artículo 3: Hecho generador

El hecho generador se presenta al momento de comprar caña, importar un repuesto, contratar un servicio, arrendar una finca, vender azúcar u otro producto.

Artículo 4: Momento en que se Causa el Impuesto

En las operaciones de un ingenio el Impuesto se causa al momento de emitir las facturas por ventas o servicios, al liquidar las pólizas por las importaciones que se realizan y al pagar el arrendamiento de una finca.

Artículos 5 y 6: Sujetos Pasivos

La mayoría de ingenios son sociedades anónimas que al celebrar actos gravados por esta ley pasan a ser el sujeto pasivo.

El ingenio también es sujeto pasivo al emitir una factura por cuenta de otra persona que por alguna razón no entrega factura.

Artículo 7: De las Exenciones Generales

De este artículo lo que se relaciona directamente con los ingenios es la exención de las exportaciones, de los servicios bancarios, los pagos de cuotas a las asociaciones y las donaciones a instituciones de servicio social.

Artículo 8: Exenciones Específicas

Los ingenios se ven relacionados con este artículo al momento de vender (a través de Dazgua) azúcar a las

entidades exentas.

Artículo 9: en suspenso por la Corte de Constitucionalidad.

Artículo 10: Tarifa Unica

En las operaciones gravadas que realizan los ingenios se aplica el 7%.

Artículo 11: Base del Impuesto en las Ventas

Al momento de facturar un producto el ingenio calcula el impuesto sobre el monto de todas las operaciones que aparezcan en la misma y en las facturas por compras verifica que esto se realice de la misma forma.

Artículo 12: Base del Impuesto en la Prestación de Servicios

En este caso el ingenio al facturar un servicio incluye los materiales utilizados y cualquier otro recargo que se cobre calculando el impuesto sobre todo, al momento de pagar un servicio el impuesto debe estar calculado de la misma forma.

Artículo 13: En Otros Casos

Cuando importa un producto el impuesto lo paga sobre el valor aduanero de los mismos. Al pagar un arrendamiento el impuesto se calcula incluyendo cualquier recargo financiero.

Artículo 14: Débito Fiscal

Es la suma de el impuesto cargado en las facturas que respaldan operaciones gravadas emitidas por el ingenio o bien por la Distribuidora Azucarera Guatemalteca por cuenta de cada ingenio.

Artículo 15: Crédito Fiscal

Es la suma de impuesto cargado en las facturas por operaciones gravadas que le emiten al ingenio.

Artículo 16: Improcedencia del Crédito Fiscal

Cuando importa o adquiere bienes que no van a ser utilizados en la actividad económica del negocio, a nivel de ingenios es raro cuando no procede el crédito fiscal en alguna negociación.

Artículo 17: De las Modificaciones al Crédito Fiscal

Cuando por alguna razón se efectúa una devolución de mercadería o bien se corrige un error por el precio facturado por un proveedor se aplican las notas de débito recibidas.

Artículo 18: Documentación del Crédito

En el caso de un ingenio azucarero el crédito fiscal anotado en el respectivo libro de compras se documenta por medio de facturas, escrituras, recibos de importación y facturas especiales en su caso.

Artículo 19: Del Impuesto a Pagar

En el caso de los ingenios es la diferencia entre el

débito de las ventas locales (incluye las de Dazgua) y el crédito fiscal de todas las compras.

Artículo 20: Reporte del Crédito Fiscal

Los ingenios reportan mensualmente el crédito y en algunas ocasiones se opera el crédito en los términos establecidos en este artículo (en los dos meses siguientes a la fecha de las facturas).

Artículo 21: Remanente del Crédito Fiscal

Cuando el crédito es mayor que el débito de un mes este se acumula para el mes siguiente y de acuerdo a las necesidades de ese otro mes, se decide si se sigue acumulando o se solicita su devolución.

Artículo 22: Devolución del Crédito Fiscal

Cuando un Ingenio decide solicitar que le devuelvan el crédito fiscal acumulado puede optar por cualquiera de las tres opciones que se presentan en este artículo.

Artículo 23: De las Solicitudes de Devolución

Las solicitudes se presentan en marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año y la Dirección General de Rentas debe resolver su procedencia o improcedencia dentro de los siguientes 60 días.

Artículo 24: Recuperación del Impuesto por los Exportadores

De acuerdo a este artículo los ingenios tienen derecho a solicitar todo el crédito fiscal que pagan a

pesar de que una buena parte de su facturación es por exportaciones.

Artículo 25: Casos Especiales

Este artículo no aplica a los ingenios azucareros ya que aquellos propietarios de ingenios que también están en los negocios aquí mencionados (café, principalmente) lo hacen a través de otras empresas.

Artículo 26: Registro de Contribuyentes

Al tener NIT automáticamente la Dirección General de Rentas puede contar con información relacionada con los ingenios.

Artículo 27: Información del Registro Mercantil

Desde el momento de ser una empresa (la mayoría sociedades), el Registro Mercantil tiene la información de la inscripción de las mismas, aplica básicamente cuando se inscribe alguna empresa del grupo que forma cada ingenio.

Artículo 28: Información de la Dirección General de Aduanas

Esta Dirección cuenta con un registro de todas las importaciones que se efectúan y en caso necesario proporciona la misma a la Dirección General de Rentas Internas.

Artículo 29: Documentos Obligatorios

Para un ingenio azucarero son obligatorios todos los

documentos establecidos por la ley:

29.A Facturas: en las operaciones con otros contribuyentes.

29.B Comprobantes: en las operaciones con personas que no sean contribuyentes.

29.C Notas de envío: cuando no emita de inmediato una factura.

29.D Notas de débito: para aumentos de precio o recargos por operaciones ya facturadas.

29.E Notas de crédito: para devoluciones o descuentos sobre operaciones ya facturadas.

Adicionalmente y de acuerdo a una autorización gubernamental la DAZGUA emite facturas que son por cuenta de cada ingenio.

Artículo 30: Especificaciones y Características

Todos los documentos deben emitirse por lo menos en duplicado y deben contener las características específicas establecidas en el reglamento. Siendo las mínimas:

Datos que deben ir impresos:

Denominación del documento que se trata (factura, comprobante)

Numeración correlativa

Denominación o Razón Social del emisor

Nit del Emisor

Dirección del establecimiento

Datos que se pueden colocar a mano:

Fecha de emisión

Nombre o razón social del adquiriente

Nit del adquiriente (en los comprobantes se omite este dato)

Descripción (en facturas, notas de débito, notas de envío, facturas especiales)

Descuentos y o cargos si los hay (en los comprobantes se omite)

El precio neto (en comprobantes se omite)

Indicación y Monto del IVA (en comprobantes se omite)

Total de la operación

Artículo 31: Máquinas Registradoras

Como las ventas locales se realizan a través de Dazgua y el resto de ventas no es un movimiento fuerte, los ingenios no utilizan máquinas registradoras, sin embargo algunos si emiten sus facturas en forma computarizada.

Artículo 32: Impuesto en las facturas

En las facturas, notas de débito y crédito que emiten los ingenios, se indica el IVA por separado.

Artículo 33: Impuesto en los comprobantes

En los comprobantes que los ingenios emiten, el IVA se incluye en el total del mismo.

Artículo 34 y 35: Momento de emisión de facturas y comprobantes

Por la forma en que se trabaja en los ingenios, al momento de realizar un cobro se emite la factura y contra esta se entrega el producto de que se trate (chatarra, melaza) y en las operaciones de Dazgua se trabaja igual.

Artículo 36: Obligación de Autorizar Documentos

Todos los ingenios tienen sus documentos debidamente autorizados.

Artículo 37: Libros de Compras y Ventas

Todos los ingenios poseen estos libros debidamente autorizados por la administración tributaria, sin embargo por el volumen de las operaciones estos normalmente se llevan en forma computarizada (ahora se puede solicitar todo el crédito fiscal y las ventas están afectas).

Artículo 38: Cuenta especial de Débitos y Créditos Fiscales

De acuerdo con lo establecido en este artículo y para un control más efectivo del mismo se lleva una cuenta específica para el registro tanto del crédito local como por importaciones, estas cuentas varían de acuerdo al sistema de contabilidad que aplica cada ingenio en particular, pero en términos generales el registro se efectúa de esta forma.

Artículo 39: Operación Diaria de los Registros

De acuerdo a la ley las facturas por compras y por ventas deben operarse diariamente, sin embargo la mayoría de ingenios se acoge a lo que se indica en el segundo párrafo del artículo 37: "...están al día, si han sido asentadas en ellos las operaciones declaradas dentro del mes siguiente a que corresponda la declaración presentada."

Artículo 40: Declaración

Dentro del mes calendario siguiente se debe presentar la declaración con el monto total de las operaciones realizadas en el mes calendario anterior ya sea que resulte pago o no.

Artículo 41: Formas de Pago

La declaración y el pago del impuesto cuando corresponda se efectúa al presentar la declaración en la Dirección de Rentas o en las otras instituciones autorizadas.

Artículo 42: Falta de formularios

El Ministerio de Finanzas normalmente carece de formularios pero existen empresas autorizadas para la venta de los mismos por lo que este artículo en la práctica se da rara vez.

Artículo 43: Suspensión y terminación de Actividades

La declaración mensual debe presentarse aún sin

movimiento a menos que se declare la terminación de actividades y se anulen todos los documentos correspondientes. En el caso de los ingenios este artículo aplica en las empresas conexas.

Artículo 44: Declaración Consolidada

Un ingenio no tiene varios establecimientos a pesar de contar con oficinas centrales y oficinas de planta, por lo que este artículo no aplica. En las ventas de DAZGUA no se aplica tampoco por que la facturación es por cuenta de cada ingenio.

Artículo 45: Uso de timbre fiscales

Este caso se presenta en las escrituras, en las facturas especiales y en los recibos por arrendamiento, en este último caso el Manual de Aplicación de Normas Tributaria, documento emitido por el Ministerio de Finanzas Públicas con el fin de regularizar ciertas situaciones que se prestaban a confusión en la ley y reglamento respectivo; recomienda que el pago se documente con facturas de contribuyentes y no con recibos.

Artículo 46: Del pago en efectivo

En lugar de utilizar timbres se puede efectuar el pago en efectivo en la Dirección de Rentas y otras instituciones autorizadas.

Artículo 47, 48, 49, 50, 51: Pequeños Contribuyentes

Esta parte de la ley no tiene relación con los ingenios (ni sus empresas) excepto en lo relacionado con las operaciones que realizan con personas acogidas a este régimen.

Artículo 52: Factura por cuenta del Vendedor

La factura especial que se indica en esta Ley es de importancia para los ingenios en la documentación de sus operaciones, sobre todo aquellas que se realizan en el campo como compra de leña, de productos en el mercado, etc.

Artículo 53: Características de las Facturas Especiales

De acuerdo con el reglamento son los mismos que los de los otros documentos pero como adición se debe anotar el número de cédula del vendedor cuando no tenga NIT.

Artículo 55, 56, 57: Impuesto en Inmuebles y Vehículos

En estas transacciones la tarifa es la misma. La base para el cálculo es el valor de la operación incluyendo gastos y recargos. En el caso de vehículos, por la naturaleza de las operaciones, cuando un ingenio sustituye sus vehículos lo hace por vehículos nuevos, por lo que normalmente la operación se realiza con otros contribuyentes. En la compra de inmuebles (de alguna finca) se documenta en escritura pública.

Artículos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: Disposiciones Transitorias

Todos los ingenios estaban inscritos de acuerdo a la ley anterior por lo que automáticamente quedan inscritos ante esta ley.

Se debe solicitar la devolución de el crédito fiscal acumulado al 30 de junio de 1992, sin embargo utilizando diversas tácticas internas y por falta de recursos económicos, el Ministerio de Finanzas prácticamente no ha devuelto ninguno de los créditos solicitados por los ingenios. En un curso de tributación fiscal organizado por TAYASAL y con la participación de personeros del Ministerio de Finanzas, confirmaron esta versión en forma verbal.

Los documentos con que contaban los ingenios se siguieron utilizando hasta finales del año 1992 pero luego fueron renovados todos.

4.2 PRINCIPALES EFECTOS DE LA GENERALIZACION DEL IVA

Derivado de la forma en que se aplica la nueva ley del IVA (Dto. 27-92) a los ingenios azucareros y relacionándola con las variaciones respecto a la ley anterior se puede establecer cuales son los puntos y la forma en que la nueva ley afecta a los ingenios.

4.2.1 EFECTOS FINANCIEROS

Con las leyes anteriores los ingenios pagaban el IVA en toda adquisición de compras y servicios que estuvieran gravadas con el mismo, en dichas leyes existía una gran cantidad de productos y servicios que, bien por estar exentos o gravados con tasa 0%, permitían a quienes los consumían no pagar IVA sobre ellos. Los rubros que representan un fuerte desembolso para el desarrollo de las actividades de un ingenio no estaban afectos al pago del impuesto, de esta cuenta tenemos que la caña de azúcar (materia prima) no pagaba IVA, de la misma forma en los fletes, tanto de caña como de azúcar no se manejaba el IVA, los servicios profesionales que se pagaban a consultores y asesores tampoco se encontraban afectos y el diesel que se emplea para el funcionamiento de fabrica, vehículos, maquinaria no pagaba IVA.

En la contraparte, las ventas que efectuaban los ingenios azucareros estaban parcialmente gravadas con el IVA: únicamente las ventas de melaza y de otros productos o servicios, como chatarra, herramientas pero las ventas con mayor volumen no estaban afectas: en la facturación del azúcar no se cobraba IVA.

Adicionalmente los ingenios tenían derecho a solicitar crédito fiscal en relación directa con las ventas gravadas que efectuaban y como estas eran mínimas

el crédito que aprovechaba era muy poco en relación con el que había pagado en sus operaciones, esto implicaba que todo ese crédito lo absorbía la empresa y pasaba a formar parte de los costos de operación.

Con la generalización del IVA en el Decreto 27-92 todas las actividades locales que realiza un ingenio azucarero quedan afectas al pago de este impuesto.

Esto provoca que como primer efecto financiero los ingenios deban desembolsar una mayor cantidad de dinero al efectuar cada pago por compra específicamente en los rubros que antes no estaban afectos como la compra de materia prima o bien el pago de un servicio.

Un segundo efecto financiero es que los ingenios cuentan con el débito fiscal obtenido por las ventas locales de azúcar y esto significa que tienen ingresos para afrontar el mayor desembolso mencionado anteriormente y aún cuentan con un remanente, recordemos que la idea del IVA es ir gravando el valor agregado en cada operación, es decir la incorporación de la mano de obra y la utilidad (Ver capítulo I). Este remanente se puede utilizar como fuente de financiamiento por lo menos a corto plazo, hasta el momento en que se deba presentar la declaración (los días del mes calendario siguiente al de la fecha en que se cobró el IVA).

De acuerdo a la ley los ingenios ahora pueden

aprovechar todo el crédito fiscal que paguen, ya que ahora todas sus operaciones locales están afectas e inclusive el crédito que se utiliza para producir los productos de exportación.¹² El efecto que esto produce es la disminución de ese crédito fiscal en los costos de operación siempre y cuando se maneje adecuadamente.

4.2.2 EFECTOS ADMINISTRATIVOS

Las repercusiones administrativas que implica el cumplimiento adecuado de las diferentes disposiciones establecidas en el Dto. 27-92, Ley del IVA, no son tan beneficiosas como los efectos financieros de la misma.

Los principales cambios que existen en la nueva ley y que significan una mayor carga administrativa para los ingenios la encontramos desde el inicio de la vigencia de la ley ya que se obliga a la empresa a autorizar nuevamente libros de compras y ventas, nuevos documentos (facturas, comprobantes, facturas especiales, notas de débito y crédito).

El manejo de esa cantidad de documentos también forma parte de la nueva carga administrativa ya que aunque no se utilicen todos con la misma frecuencia es necesario llevar un control sobre los mismos.

¹²Artículo 24 del Dto. 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado.

Anteriormente no se tenía derecho a solicitar todo el crédito fiscal, por ello no era necesario anotar todas las compras o servicios en el libro respectivo. Actualmente para poder aprovechar el crédito fiscal pagado es necesario anotarlo en el libro de compras y a nivel de un ingenio azucarero es un movimiento fuerte, además la ley establece que las operaciones deben anotarse diariamente y en última instancia dentro del mes siguiente a aquel en que se realizaron y con base en estos libros se debe elaborar la declaración mensual.

Por otro lado al solicitar devolución del remanente de crédito fiscal, este debe encontrarse anotado en el libro mayor respectivo, esto significa que la contabilidad debe llevarse al día en todos sus registros (inclusive libros).

El campo es el área donde los ingenios desarrollan sus operaciones y principalmente es la costa sur del país, en esta área, la mayoría de las personas no conocen de leyes tributarias, mucho menos sus aspectos administrativos y esto implica que al ofrecer un producto o prestar un servicio no entregan ningún documento por que no están inscritos ante la Dirección General de Rentas; entonces se hace necesario emitir facturas especiales y esta figura legal conlleva una serie de controles adicionales que va desde la elaboración de la

misma hasta la compra de timbres para el pago del impuesto o bien su pago en efectivo.

Debe trazarse adecuadamente una estrategia que permita obtener beneficios en el uso del crédito y débito fiscal o por lo menos no pagar más de lo necesario y eso implica un mejor control sobre las facturas por compras de ciertos productos o servicios e inclusive la planificación de las mismas.

En términos generales, las anteriores son las primeras implicaciones que acarrea el Dto. 27-92 a los ingenios azucareros, sin contar por supuesto el hecho de pagar el IVA en el envío y luego emitir la factura y no duplicar el pago.

Se puede decir que el manejo del IVA requiere atención especial, inclusive la contratación de una persona específica para su manejo, para no caer en problemas, evitar sanciones de cualquier tipo y aprovechar adecuadamente el crédito fiscal.

4.2 APROVECHAMIENTO DEL CREDITO FISCAL A MEDIANO PLAZO

Como se ha visto los efectos administrativos derivados de la aplicación de la Ley del IVA (Dto. 27-92), significan una mayor carga para los ingenios azucareros, es por esta razón que debe planificarse estratégicamente el aprovechamiento del crédito y débito

fiscal, con el fin de obtener los beneficios financieros mencionados y con esto disminuir, en alguna medida, el impacto de la carga administrativa.

Es sumamente necesario aclarar que el análisis que aquí se presenta en ningún momento lleva la intención de evadir el pago del IVA, sino de aprovechar todo el crédito fiscal posible a la hora de efectuar un pago.

A nivel de la industria azucarera la forma en que se puede aprovechar el crédito fiscal es mediante la planificación de la facturación de las empresas relacionadas hacia el ingenio, esto significa que debe buscarse un mecanismo que permita al ingenio ir contando con la facturación de los trabajos de las otras empresas a medida que se van realizando y no esperar un grado de avance determinado. Esto permitiría a las empresas relacionadas aprovechar (consumir) su propio crédito fiscal y a la vez se crearía crédito para el ingenio lo que evitaría que se duplique el pago del impuesto a nivel del grupo de empresas ya que las empresas relacionadas pagarían su impuesto (cuando resulte) al fisco, pero el ingenio lo recuperaría indirectamente al disminuir el pago a efectuar, de todas formas esta planificación tendrá validez únicamente en los primeros año de vigencia de la ley, pues a mediano plazo el ingenio contará con tanto crédito fiscal que obligadamente deberá solicitar

su devolución lo que implica que cualquier efecto positivo se podría perder por la lentitud en la devolución del crédito fiscal, en el ANEXO 6, se muestra el tiempo que, en términos normales, tardaría la devolución del crédito fiscal solicitado.

En apariencia el efecto de pago del IVA solo se trasladaría (a mediano plazo) del ingenio a las empresas conexas, sin embargo, financieramente nuevamente podría obtenerse beneficios mediante la negociación de vales tributarios, tanto en la venta de los propios como la adquisición de los de otras empresas para el pago del impuesto, con lo que se reduciría en un buen porcentaje el impacto del pago de los impuestos (A la fecha, febrero '94, los vales tributarios se están negociando en el mercado de valores a un 85% de su valor).

A nivel macroeconómico también es necesario que el Fisco tome medidas que le permitan a mediano plazo afrontar las solicitudes de crédito fiscal que se le presente, ya que de lo contrario se verá en serios aprietos al no contar con los recursos necesarios y una vez más se verá obligado a utilizar mecanismos para no devolver el crédito, o bien devolverlo a través de documentos que por su falta de respaldo real pierdan todo valor en el mercado. Los mecanismos que se implementaron con el programa de Modernización Tributaria, como

permitir una deducción directa al Impuesto Sobre la Renta del IVA pagado en el año para personas individuales y empleados, hasta el 7% de su renta neta¹³. La creación de la figura del Pequeño Contribuyente con lo que se amplía el círculo de contribuyentes, no han mostrado los frutos esperados debido a que aspectos tan importantes como un mejor manejo del gasto público, reducción de la corrupción, crear confianza en el contribuyente y un programa de fiscalización eficiente para evitar la evasión fiscal aún se encuentran en sus primeras etapas.

En la actualidad el Ministerio de Finanzas ha implementado un programa de fiscalización cercana, con personas que han sido capacitadas, por ello se esperan buenos resultados. Sin embargo, las diferentes interpretaciones que se hacen de las leyes por parte del mismo personal de Finanzas, los obstáculos muchas veces inexistentes en la devolución o acreditamiento de créditos, la arbitrariedad en imposición de sanciones, son factores que crean desconfianza en los contribuyentes.

¹³ Dto. 26-92 Ley del Impuesto sobre la Renta, arto. 37.

CAPITULO V

5. CASO PRACTICO

5.1 INFORMACION GENERAL

La empresa Mar Azul S.A. es la entidad matriz de un grupo de empresas que conforman lo que hoy por hoy es uno de los ingenios azucareros más grandes del país, cuyo objetivo es la producción de azúcar de caña al mejor precio posible y aprovechando al máximo los recursos resultantes de la naturaleza de las operaciones que realiza el Ingenio Caña Brava, situado en el Km. 125 del Departamento de Escuintla, esta organización cuenta con empresas relacionadas todas bajo la forma de sociedades anónimas y que se distribuyen así: 5 se dedican al manejo de las fincas que producen aproximadamente el 60% de la caña que utiliza el Ingenio durante la zafra. 2 se dedican a realizar los trabajos con la maquinaria que incluye el servicio que va desde el flete de la semilla de caña, la preparación de tierra hasta el acarreo de la caña al Ingenio. La zafra de Caña Brava arranca el 1 de noviembre de cada año y finaliza en la última semana del mes de abril aproximadamente. Es por esta razón que el período contable de la empresa inicia el 1 de mayo y finaliza el 30 de abril de cada año. La situación del Ingenio durante la zafra 92-93 se presenta de la siguiente forma:

A. INVENTARIOS

Durante la zafra 92-93 el Ingenio produjo 1,000.0000 de quintales de azúcar de los cuales 520,000 fueron de azúcar cruda y 480,000 de azúcar blanca. Adicionalmente, su producción de melaza llegó a 1 millón y medio de galones que de acuerdo con las estimaciones de la gerencia y con el aval de auditoría externa, se le asigna un costo de Q1.08 por galón. Los inventarios iniciales estaban formados por 233,799 quintales de azúcar cruda, 319,214 quintales de azúcar blanca con un valor de Q23,752,253 y 664,388 galones de melaza con un costo de Q0.95 cada galón.

B. GASTOS DE PRODUCCION

Para la producción el Ingenio compró a las empresas relacionadas y a terceros las 498,000 toneladas de caña que molió y cuyo costo total asciende a Q30,177,548 más IVA. El resto de gastos de producción se integra así:

<i>GASTOS QUE NO PAGAN IVA</i>	Q.	
Mano de obra directa	1,453,845	
Mano de obra indirecta	1,335,924	
Prestaciones Laborales	456,598	
Bonificaciones	608,831	
Cuotas Patronales	233,175	
Vacaciones y Aguinaldos	126,451	
Depreciaciones	2,020,003	<u>4,214,824-</u>

<i>GASTOS QUE PAGAN IVA</i>	Q.	
Materiales y Repuestos	4,565,676	
Combustibles y Lubricantes	2,901,453	
Productos Químicos	1,120,934	
Material de Empaque	604,002	
Fletes y Acarreos	476,386	
Reparación Maquinaria	25,641	
Medicinas y Servicios Médicos	64,355	
Seguros y Fianzas	123,851	
Honorarios Profesionales	220,920	
Celebraciones y Obsequios	15,527	
Pasajes	19,947	
Alquileres	312,936	
Gastos Cosecha de Caña	<u>1,408,268</u>	<u><u>11,859,896</u></u>

C. VENTAS

Durante el ejercicio vendió el total de sus inventarios iniciales y parte de lo producido en el período por lo que las ventas fueron: 592,532 quintales de azúcar cruda (exportación) a Q50.00 cada uno; 388,428 quintales de azúcar blanca a un precio de Q86.00 más IVA y 2,164,000 galones de melaza a Q2.00 cada galón que da un total de ventas de Q67,359,408.

D. GASTOS DE VENTA

<i>EN LOS QUE NO SE PAGA IVA</i>	Q.	
Impuesto de Exportación	242	
Comisiones	51,984	
Cuotas y Aportaciones	540,116	
Arbitrio Municipal	201,740	
Cuentas Incobrables	<u>978</u>	<u><u>795,060</u></u>

EN LOS QUE SE PAGA IVA

	Q.	
Fletes y Acarreos	1,877,992	
Gastos de Exportación	1,277,847	
Alquileres	78,925	
Gastos de Empaque	36,139	
Seguros y Fianzas	59,048	
Gastos varios de venta	603,579	
Publicidad y Propaganda	<u>26,781</u>	<u><u>2,810,311</u></u>

E. GASTOS DE ADMINISTRACION

<i>EN LOS QUE NO SE PAGA IVA</i>	Q.
Sueldos y Salarios	1,122,318
Prestaciones Laborales	120,032
Cuotas Patronales	119,274
Impuestos y Contribuciones	37,027
Depreciación y Amortización	234,458
Vigilancia	581,833
Gastos Legales	12,055

Vacaciones y Aguinaldos	133,307	
Bonificaciones	467,123	
Donaciones	18,240	
Almacenaje	<u>85,777</u>	<u><u>2,929,442</u></u>

<i>EN LOS QUE SE PAGA IVA</i>	Q.	
Mantenimiento Mobiliario	73,991	
Seguros	55,761	
Anuncios, Publicaciones y Susc	17,228	
Auditoría Externa	14,953	
Alquileres	115,820	
Gastos de Viaje	77,149	
Celebraciones y Obsequios	262,835	
Papelería y Útiles	110,507	
Entrenamiento de Personal	88,226	
Correos, télex y telégrafos	33,194	
Agua, luz y teléfonos	245,389	
Servicio Procesamiento datos	85,093	
Reparación y Mant. Vehículos	271,065	
Varios Oficina	17,945	
Honorarios	540,352	
Gastos no Deducibles	2,038	
Gastos de Representación	53,705	
Consultoría	317,443	
Gastos Casa Empleados	65,103	

Reparación y Mant. Inmuebles	305,122	
Materiales y Repuestos	<u>299,582</u>	<u><u>3,052,499.</u></u>

F. GASTOS FINANCIEROS	Q.	
Intereses sobre préstamos	1,457,000	
Otros gastos financieros	182,560	
Diferencia en Cambio	<u>8,416,864</u>	<u><u>10,058,424.</u></u>

G. PRODUCTOS FINANCIEROS	Q.	
Otros ingresos	76,094	
Intereses ganados	37,862	
Variaciones en crédito fiscal	256	
Ganancia en Venta de Activos	<u>42,718</u>	<u><u>156,730.</u></u>

5.2 DESARROLLO DEL CASO

Con base en la información anterior se realizarán los estados financieros necesarios para establecer los efectos de la nueva ley del IVA (Dto. 27-92) en los costos del Ingenio Caña Brava y los mismos se presentarán tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- De acuerdo a leyes anteriores (incluyendo el Iva como costo)
- De acuerdo a la nueva ley (Dto. 27-92)
- Análisis del resultado
- Estrategia fiscal para aprovechar el IVA.

5.2.1 DE ACUERDO A LEYES ANTERIORES (IVA COMO COSTO)

Con las diferentes leyes del IVA que se han emitido antes del Dto. 27-92, muchas de las operaciones que realizaba el Ingenio Caña Brava estaban exentas, no afectas o gravadas con tasa 0%.

El Ingenio puede solicitar el crédito fiscal en forma proporcional a las ventas gravadas que efectúa, las que incluyen la venta local de melaza y alguna venta de chatarra u otro material.

El registro de las operaciones en los libros de compras y ventas se reduce a un aspecto formal de la ley, ya que las operaciones contables se registran tomando en cuenta el valor total del gasto (con IVA) y la proporción del crédito que utiliza se registra en una cuenta denominada VARIACIONES EN CREDITO FISCAL, que a final de cuentas figura como un gasto para el Ingenio.

De acuerdo con este sistema el Costo de Producción y el Estado de Resultados de la empresa, se presenta de la siguiente forma:

DE ACUERDO A LEYES ANTERIORES

MAR AZUL, S.A.
 ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS
 DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
 (EN QUETZALES)

	MATERIA PRIMA	30,177,548	
Más:	Mano de Obra	<u>1,453,845</u>	
	COSTO PRIMO DE 1,000,000qq de azúcar y 1,500,000 galones de melaza		31,631,393
Más:	GASTOS DE FABRICACION		
	Materiales y Repuestos	4,885,273	
	Combustibles y Lubricantes	3,104,564	
	Químicos	1,199,399	
	Material de Empaque	646,292	
	Sueldos y Salarios	1,335,924	
	Prestaciones Laborales	488,500	
	Bonificaciones	651,449	
	Cuotas Patronales	249,497	
	Reparación de Maquinaria y Equipo	27,436	
	Medicinas y Servicios Médicos	68,880	
	Vacaciones y Aguinaldos	135,302	
	Seguros y Fianzas	132,521	
	Fletes y Acarreos	509,733	
	Honorarios Profesionales	236,384	
	Celebraciones y obsequios	16,614	
	Pasajes	21,343	
	Alquileres	334,842	
	Gastos Cosecha de Caña	1,506,847	
	Depreciaciones	<u>2,161,403</u>	<u>17,712,225</u>
	COSTO DE PRODUCCION		49,343,618
	Inventarios de Productos Terminados		
Más:	Inventario Inicial de Azúcar	23,752,253	
	Inventario Inicial de Melaza	631,166	
Menos:	Inventario final de Azúcar	27,317,594	
	Inventario final de Melaza	<u>411</u>	<u>(2,934,583)</u>
	COSTO DE VENTA TOTAL		<u><u>46,409,035</u></u>

MAR AZUL, S.A.
ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
(EN QUETZALES)

	VENTAS		87,359,408.00	
Menos:	Costo de Productos Vendidos		46,409,035.00	
	GANANCIA BRUTA		<u>20,950,373.00</u>	
Menos:	GASTOS DE VENTA			
	Fletes y Acarreo	2,009,451		
	Impuesto de Exportación	242		
	Gastos de Exportación	1,277,847		
	Comisiones	51,984		
	Cuotas y Aportaciones	540,116		
	Alquileres	84,450		
	Gastos de Empaque	38,668		
	Arbitrio Municipal	201,740		
	Seguros y Fianzas	63,182		
	Cuentas Incobrables	978		
	Gastos varios de venta	645,630		
	Publicidad y Propaganda	28,656	4,943,144	
Menos:	GASTOS DE ADMINISTRACION			
	Sueldos y Salarios	1,122,318		
	Prestaciones Laborales	120,032		
	Cuotas Patronales	119,274		
	Impuestos y Contribuciones	37,027		
	Depreciaciones y Amortizaciones	234,456		
	Mantenimiento Mobiliario y Equipo	79,171		
	Seguros	59,665		
	Anuncios, Publicaciones y Suscrip.	18,434		
	Auditoría Externa	16,000		
	Alquileres	123,827		
	Gastos de Viaje	82,549		
	Vigilancia	581,833		
	Papelería y Útiles	118,242		
	Celebraciones y Obsequios	281,234		
	Entrenamiento de Personal	94,402		
	Correos, Télex y Telégrafos	38,618		
	Agua, Luz y Teléfonos	292,587		
	Servicio de Procesamiento de Datos	91,050		
	Reparación y Manten. Vehículos	290,039		
	Gastos Legales	12,056		
	Varios de Oficina	19,201		
	Honorarios	578,177		
	Gastos no Deducibles	2,036		
	Vacaciones y Aguinaldos	133,307		
	Bonificaciones	467,123		
	Gastos de Representación	53,705		
	Almacenaje	85,777		
	Consultoría	339,684		
	Donaciones	16,240		
	Gastos Casa Empleados	69,680		
	Reparación y Manten. Inmuebles	326,481		
	Materiales y repuestos	320,553	6,181,716	11,134,860
	GANANCIA EN OPERACION			<u>9,815,613</u>
	GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS			
	GASTOS			
	Intereses sobre préstamos	1,457,000		
	Otros Gastos Financieros	182,680		
	Diferencia en Cambios	5,416,800	7,056,380	
	PRODUCTOS			
	Otros Ingresos	76,094		
	Intereses Ganados	37,682		
	Variaciones en crédito fiscal	259		
	Ganancia en Venta de Activos	42,718	159,730	6,899,630
	GANANCIA DEL EJERCICIO			<u><u>2,915,883</u></u>

MAR AZUL, S.A.
MOVIMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO
DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993

	AZUCAR CRUDA		AZUCAR BLANCA		AZUCAR TOTAL		MELAZA		COSTO	
	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	Q/qq	Q/gal
	qq		qq		qq		gal			
Existencias al 1-5-92	233,709	10,041,813.00	319,214	13,710,440.00	553,013	23,752,253.00	664,388	831,169.00	42.95062	0.95
(+) Producción	520,000	24,831,881.00	480,000	22,921,737.00	1,000,000	47,753,818.00	1,500,000	1,590,000.00	47.75382	1.06
Disponible	753,709	34,873,694	799,214	36,632,177.00	1,553,013	71,506,071.00	2,164,388	2,221,169.00	46.04332	1.03
(-) Ventas	592,532	27,172,814	388,428	17,016,863	980,960	44,188,277.00	2,184,000	2,220,758.00	45.04595	1.03
Existencia al 30-4-93	161,287	7,701,080.00	410,786	19,616,514.00	572,053	27,317,594.00	388	411.00	47.75382	1.06

5.2.2 DE ACUERDO A LA NUEVA LEY (D.T.O. 27-92)

Con la emisión de este decreto automáticamente se gravan todas las actividades que realiza el Ingenio Caña Brava, con excepción de las que tienen que ver con sueldos y prestaciones para los empleados y las que se realizan con el sistema bancario del país, en la parte de los gastos, las exportaciones y en la parte de las ventas.

El Ingenio tiene derecho a solicitar todo el crédito fiscal que paga a los proveedores y compensarlos contra su débito fiscal proveniente de las ventas locales que efectúa y por lo mismo debe registrarlo en los libros de compras y ventas; esta razón implica que en sus operaciones contables se registre los gastos tomando únicamente el valor neto de los mismos (sin IVA).

El Costo de Producción y el Estado de Resultados presentados de acuerdo a estos lineamientos mostrarían una situación como la siguiente:

DE ACUERDO A LA LEY ACTUAL

MAR AZUL, S.A.
 ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS
 DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
 (EN QUETZALES)

	MATERIA PRIMA	30,177,548	
Más:	Mano de Obra	<u>1,453,845</u>	
	COSTO PRIMO DE 1,000,000qq de azúcar y 1,500,000 galones de melaza		31,631,393
Más:	GASTOS DE FABRICACION		
	Materiales y Repuestos	4,585,878	
	Combustibles y Lubricantes	3,104,554	
	Químicos	1,120,834	
	Material de Empaque	604,002	
	Sueldos y Salarios	1,335,924	
	Prestaciones Laborales	488,560	
	Bonificaciones	651,449	
	Cuotas Patronales	249,497	
	Reparación de Maquinaria y Equipo	25,841	
	Medicinas y Servicios Médicos	64,355	
	Vacaciones y Aguinaldos	135,302	
	Seguros y Fianzas	132,521	
	Fletes y Acarreos	509,733	
	Honorarios Profesionales	236,384	
	Celebraciones y obsequios	15,527	
	Pasajes	19,947	
	Alquileres	312,936	
	Gastos Cosecha de Caña	1,408,268	
	Depreciaciones	<u>2,161,403</u>	<u>17,142,615</u>
	COSTO DE PRODUCCION		48,774,008
	Inventarios de Productos Terminados		
Más:	Inventario Inicial de Azúcar	23,752,253	
	Inventario Inicial de Melaza	631,169	
Menos:	Inventario final de Azúcar	26,991,747	
	Inventario final de Melaza	<u>411</u>	<u>(2,608,735)</u>
	COSTO DE VENTA TOTAL		<u><u>46,165,272</u></u>

MAR AZUL, S.A.
ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
(EN QUETZALES)

	VENTAS		67,359,408.00	
Menos:	Costo de Productos Vendidos		46,185,272.00	
	GANANCIA BRUTA		<u>21,194,136.00</u>	
Menos:	GASTOS DE VENTA			
	Fletes y Acarreo	2,009,451		
	Impuesto de Exportación	242		
	Gastos de Exportación	1,184,249		
	Comisiones	51,984		
	Cuotas y Aportaciones	540,118		
	Alquileres	78,925		
	Gastos de Empaque	36,139		
	Arbitrio Municipal	201,740		
	Seguros y Fianzas	59,048		
	Cuentas Incobrables	978		
	Gastos varios de venta	603,579		
	Publicidad y Propaganda	26,781	4,803,233	
Menos:	GASTOS DE ADMINISTRACION			
	Sueldos y Salarios	1,122,318		
	Prestaciones Laborales	120,032		
	Cuotas Patronales	119,274		
	Impuestos y Contribuciones	37,027		
	Depreciaciones y Amortizaciones	234,456		
	Mantenimiento Mobiliario y Equipo	73,991		
	Seguros	55,781		
	Anuncios, Publicaciones y Suscrip.	17,228		
	Auditoría Externa	16,000		
	Alquileres	115,820		
	Gastos de Viaje	77,149		
	Vigilancia	581,833		
	Papelera y Utiles	110,607		
	Celebraciones y Obsequios	262,835		
	Entrenamiento de Personal	88,228		
	Correos, Télex y Telégrafos	33,194		
	Agua, Luz y Teléfonos	245,389		
	Servicio de Procesamiento de Datos	85,093		
	Reparación y Manten. Vehiculos	271,085		
	Gastos Legales	12,056		
	Varios de Oficina	17,945		
	Honorarios	578,177		
	Gastos no Deducibles	2,036		
	Vacaciones y Aguinaldo	133,307		
	Bonificaciones	487,123		
	Gastos de Representación	60,192		
	Almacenaje	85,777		
	Consultoría	339,664		
	Donaciones	16,240		
	Gastos Casa Empleados	65,103		
	Reparación y Manten. Inmuebles	305,122		
	Materiales y repuestos	299,682	6,039,522	10,842,755
	GANANCIA EN OPERACION			<u>10,351,381</u>
	GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS			
	GASTOS			
	Intereses sobre préstamos	1,457,000		
	Otros Gastos Financieros	182,560		
	Diferencia en Cambios	5,418,600	7,056,360	
	PRODUCTOS			
	Otros ingresos	78,094		
	Intereses Ganados	37,662		
	Ganancia en Venta de Activos	42,718	166,474	6,899,886
	GANANCIA DEL EJERCICIO			<u>3,451,495</u>

MAR AZUL, S.A.
MOVIMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO
DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993

	AZUCAR CRUDA		AZUCAR BLANCA		AZUCAR TOTAL		MELAZA		COSTO	
	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	UNIDAD	Costo	Q/qq	Q/gal
	qq		qq		qq		gal			
Existencias al 1-5-92	233,799	10,041,813.00	319,214	13,710,440.00	553,013	23,752,253.00	664,388	631,169.00	42.95082	0.95
(+) Producción	520,000	24,535,684.00	480,000	22,848,324.00	1,000,000	47,164,008.00	1,500,000	1,500,000.00	47.18401	1.08
Disponible	753,799	34,577,497	799,214	36,358,764.00	1,553,013	70,936,261.00	2,164,388	2,221,169.00	45.67654	1.03
(-) Ventas	692,632	28,968,276	388,428	18,976,238	980,960	43,944,514.00	2,181,000	2,220,758.00	44.78745	1.03
Existencia al 30-4-93	161,267	7,609,221.00	410,786	19,382,526.00	572,053	26,991,747.00	388	411.00	47.18401	1.06

5.2.3 ANALISIS DEL RESULTADO

De acuerdo a los estados financieros presentados con la misma información pero incluyendo en unos el IVA como crédito fiscal (Dto. 27-92) y en otros el IVA como parte de los costos y gastos (leyes anteriores) el resultado que se observa al comparar ambos estados es el siguiente:

- En ambos casos los rubros más fuertes se registran de la misma forma: la materia prima, la mano de obra, las prestaciones, los fletes, los combustibles, las operaciones financieras (bancarias), las depreciaciones.
Esto es porque anteriormente estos rubros no estaban gravados con el 7% y aunque ahora algunos si están gravados el IVA que se paga se emplea como crédito fiscal.
- Las ventas se registran de la misma forma en ambos casos ya que antes estaban exentas (menos la melaza local) y ahora el débito fiscal sobre las ventas locales se registra por separado.
- El costo de producción registrado con base en leyes anteriores es más elevado ya que incluye el valor del IVA pagado como parte del costo. En el nuevo caso (Dto. 27-92), el costo de producción DISMINUYE EN FORMA PROPORCIONALMENTE DIRECTA AL CREDITO FISCAL QUE SE PAGA.
- Los gastos de venta y administración registrados de acuerdo con la ley anterior son mayores que los

registrados de acuerdo con la nueva ley, en el último caso la DISMINUCION ES EL VALOR DEL IVA QUE SE REGISTRA COMO CREDITO FISCAL.

- En el pago de los rubros fuertes como materia prima, fletes y combustibles el desembolso de efectivo que debe efectuarse actualmente es 7% mayor que antes ya que ahora están afectos al pago del IVA.
- Los ingresos por ventas locales de azúcar se incrementan en 7% pues ahora están afectos al pago del IVA.

A continuación se presentan el costo de producción y estado de resultados comparativos:

MAR AZUL, S.A.
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS COMPARATIVO
DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
(EN QUETZALES)

	LEY ACTUAL	LEY ANTERIOR	DIFERENCIA
MATERIA PRIMA	30,177,548	30,177,548	0.00
Más: Mano de Obra	1,453,845	1,453,845	0.00
COSTO PRIMO	<u>31,631,393</u>	<u>31,631,393</u>	0.00
Más: GASTOS DE FABRICACION	17,142,615	17,712,225	(569,610.00)
COSTO DE PRODUCCION	<u>48,774,008</u>	<u>49,343,618</u>	(569,610.00)
Inventarios de Productos Terminados	<u>(2,608,736)</u>	<u>(2,934,583)</u>	325,847.00
COSTO DE VENTA TOTAL	<u><u>46,165,272</u></u>	<u><u>46,409,035</u></u>	<u><u>(243,763.00)</u></u>

MAR AZUL, S.A.
 ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO
 DEL 1 DE MAYO DE 1992 AL 30 DE ABRIL DE 1993
 (EN QUETZALES)

	VENTAS	67,359,408.00	67,359,408.00	0.00
Menos:	Costo de Productos Vendidos	46,165,272.00	46,409,035.00	(243,763.00)
	GANANCIA BRUTA	21,194,136.00	20,950,373.00	243,763.00
Menos:	GASTOS DE VENTA	4,803,233.00	4,943,144.00	(139,911.00)
	GANANCIA BRUTA EN VENTAS	16,390,903.00	16,007,229.00	383,674.00
Menos:	GASTOS DE ADMINISTRACION	6,039,522.00	6,191,716.00	(152,194.00)
	GANANCIA EN OPERACION	10,351,381	9,815,513.00	535,868.00
	GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS			
Menos:	GASTOS	7,056,360.00	7,056,360.00	0.00
Más:	PRODUCTOS	156,474.00	156,730.00	(256.00)
	GANANCIA DEL EJERCICIO	3,451,495.00	2,915,883.00	535,612.00

5.2.4 ESTRATEGIA FISCAL PARA APROVECHAR EL IVA

Estrategia es la habilidad para manejar un asunto (Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado). Esto quiere decir que lo que acá se presenta es un plan para aprovechar el IVA que se maneja dentro del Ingenio Caña Brava (y sus distintas empresas) ya que la forma y naturaleza de las operaciones realizadas por el mismo lo permite. En la actualidad la planificación fiscal es importante en empresas como ésta para manejar tanto el débito como el crédito fiscal y tratar de compensar el mismo dentro de la misma organización, EN NINGUN MOMENTO SE PUEDE TOMAR LA PLANIFICACION FISCAL COMO UNA FORMA PARA EVADIR EL PAGO DE IMPUESTOS.

5.2.4.1 SITUACION GENERAL

Mar Azul S.A., que es la empresa principal del grupo proporciona al resto de empresas anticipos sobre los trabajos a efectuar o la caña a entregar a medida que las mismas lo van necesitando durante todo el período fiscal, aun cuando los trabajos no estén terminados o la caña no se haya recibido y es al terminar la zafra cuando se hace la liquidación final mediante la facturación respectiva.

En las operaciones con terceros el pago se efectúa contra la prestación del servicio o la entrega del producto aprovechando únicamente el crédito

normal. Con los proveedores de caña (terceros) se trabaja pagando una cantidad (anticipo) determinada por cada tonelada de caña que cada uno va entregando y la facturación se puede efectuar contra la entrega del anticipo o bien al completar el pago que es al final de la zafra.

En las ventas locales el IVA se recibe en el momento de efectuar la venta. La declaración del IVA se presenta durante el mes siguiente a aquel cuyo período (mes) se liquida.

La estrategia consiste en tomar ciertas medidas que permitan, a nivel de la organización completa, evitar en un momento dado el pago del IVA en una empresa y la solicitud de crédito en otra si estos créditos se pueden compensar entre sí de alguna forma.

Las medidas que permitirán manejar el crédito fiscal deben establecerse a mediano plazo y deben irse vigilando constantemente para verificar si se están obteniendo todos los beneficios posibles. Dentro de las principales medidas a tomar se mencionan:

- Exigir a los cañeros (terceros) la entrega de una factura contra el pago del anticipo respectivo: el IVA se paga a cada cañero y se compensa con las ventas de ese mes, de lo contrario el Ingenio paga al fisco su débito y al final del período se acumula un alto crédito para

solicitar su devolución.

- Entre empresas relacionadas facturar los anticipos con el fin de evitar el pago excesivo al final y la acumulación de ese crédito fiscal en el Ingenio en una sola ocasión.
- Utilizar el débito fiscal recibido como una fuente de financiamiento a corto plazo para poder invertir los recursos propios de la empresa en operaciones de alto rendimiento por ejemplo reportos. Esto se puede lograr debido a que el débito fiscal se percibe cada mes del año, pero el pago fuerte de crédito se hace mayormente durante la zafra y en fechas determinadas.
- Cuando exista un crédito fiscal elevado solicitar su devolución confirmando con anterioridad que no exista necesidad de pago de débito en el mes siguiente.
- Negociar vales tributarios para pagar el débito fiscal en caso de ser necesario, inclusive dentro de la misma organización.
- Para que todo el proceso de el resultado esperado o por lo menos se logre aprovechar al máximo el IVA, es necesario que se cuente con un departamento que se dedique a la planificación y seguimiento de la estrategia fiscal.

A continuación se presenta una proyección de la forma en que se presentará el IVA en la organización. Se

presentan los 3 grupos de empresas que existen: el ingenio en sí, las fincas y las empresas de servicio. Acá se aprecia la evolución del mismo:

**INGENIO CAÑA BRAVA
PROYECCION AÑO 93-94
SE FACTURAN LOS ANTICIPOS CADA CIERTO TIEMPO
CIFRAS EN QUETZALES**

FECHA	TOTAL VENTAS LOCALES	TOTAL VENTAS EXTERIOR	I TOTAL COMPRAS AFECTAS	V (1) DEBITO FISCAL	A (2) CREDITO FISCAL	I DEBITO CREDITO MENSUAL
MAYO	1,704,423	628,000	3,485,000	119,310	243,950	(124,640)
JUNIO	1,632,571	419,000	2,725,000	114,280	190,750	(201,110)
JULIO	3,408,846	1,001,686	2,392,294	238,619	167,461	(129,952)
AGOSTO	2,077,697	900,746	3,486,683	145,439	244,068	(228,581)
SEPTIEMBRE	3,265,142	2,000,152	2,956,649	228,560	206,965	(206,986)
OCTUBRE	2,251,937	803,858	3,441,875	157,636	240,931	(290,282)
NOVIEMBRE	2,785,291	943	4,216,913	194,970	295,184	(390,496)
DICIEMBRE	3,019,844	12,340,239	4,289,002	211,389	300,230	(479,337)
ENERO	3,073,950	3,332,469	4,770,941	215,177	333,966	(598,126)
FEBRERO	3,006,830	4,958,559	5,996,916	210,478	419,784	(807,432)
MARZO	3,732,822	4,500,909	5,264,643	261,298	368,525	(914,659)
ABRIL	4,076,066	2,437,428	6,388,325	285,325	447,183	(1,076,518)
TOTALES	34,035,419	33,323,989	49,414,241	2,382,479	3,458,997	(3)
TOTAL (4)	67,359,408.00		49,414,241.00			

NOTAS:

- 1) EL VALOR DEL IVA ES COBRADO AL CONSUMIDOR POR LO QUE NO SIGNIFICA EROGACION DE EFECTIVO PARA LA EMPRESA.
- 2) EL VALOR DEL IVA ES PAGADO AL PROVEEDOR POR LO QUE SIGNIFICA EROGACION DE EFECTIVO PARA LA EMPRESA DEBIDO A LA GENERALIZACION DEL IMPUESTO A TODOS LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.
- 3) A PARTIR DEL SEGUNDO PERIODO, SE ESTIMA QUE EL INGENIO ACUMULARA CREDITO FISCAL CONSIDERABLE DERIVADO DE LA FACTURACION DE CAÑA DE LAS FINCAS. POR LO QUE SE EMPEZARA A SOLICITAR DEVOLUCIONES
- 4) LA DISTRIBUCION MENSUAL DE LAS COMPRAS Y LAS VENTAS SE BASE EN % REALES
LOS VALORES SON 92-93.

**INGENIO CAÑA BRAVA
PROYECCION AÑO 93-94
SE FACTURAN LOS ANTICIPOS AL FINAL
CIFRAS EN QUETZALES**

FECHA	TOTAL VENTAS LOCALES	TOTAL VENTAS EXTERIOR	I TOTAL COMPRAS AFECTAS	V DEBITO FISCAL	A CREDITO FISCAL	I DEBITO CREDITO MENSUAL
MAYO	1,704,423.24	628,000.00	485,000.00	119,309.63	33,950.00	85,359.63
JUNIO	1,632,571.00	419,000.00	725,000.00	114,279.97	50,750.00	63,529.97
JULIO	3,408,846.47	1,001,686.39	2,392,294.27	238,619.25	167,460.60	71,158.65
AGOSTO	2,077,697.20	900,745.80	5,486,683.47	145,438.80	384,067.84	(238,629.04)
SEPTIEMBRE	3,265,142.00	2,000,152.40	2,956,648.56	228,559.94	206,965.40	(217,034.50)
OCTUBRE	2,251,936.67	803,857.76	3,441,875.43	157,635.57	240,931.28	(300,330.21)
NOVIEMBRE	2,785,290.60	943.20	7,216,912.99	194,970.34	505,183.91	(610,543.78)
DICIEMBRE	3,019,843.77	12,340,238.70	4,269,001.73	211,389.06	300,230.12	(699,384.84)
ENERO	3,073,950.10	3,332,469.22	4,770,941.28	215,176.51	333,965.89	(818,174.22)
FEBRERO	3,006,630.15	4,958,559.07	5,996,915.89	210,478.11	419,784.11	(1,027,480.22)
MARZO	3,732,821.86	4,500,908.60	5,264,642.84	261,297.53	368,525.00	(1,134,707.69)
ABRIL	4,076,065.90	2,437,427.89	6,388,324.53	285,324.61	447,182.72	(1,296,565.80)
TOTALES	34,035,418.95	33,323,989.04	49,414,241.00	2,382,479.32	3,458,996.87	
TOTAL (1)	67,359,408.00		49,414,241.00			

NOTAS:

- 1) LA DISTRIBUCION MENSUAL DE LAS COMPRAS Y LAS VENTAS SE BASE EN % REALES
LOS VALORES SON 92-93.

**INGENIO CAÑA BRAVA
PROYECCION AÑO 94-95
SE FACTURAN LOS ANTICIPOS CADA CIERTO TIEMPO
CIFRAS EN QUETZALES**

<i>FECHA</i>	<i>TOTAL VENTAS LOCALES</i>	<i>TOTAL VENTAS EXTERIOR</i>	<i>I TOTAL COMPRAS AFECTAS</i>	<i>V (1) DEBITO FISCAL</i>	<i>A (2) CREDITO FISCAL</i>	<i>I DEBITO CREDITO MENSUAL</i>
MAYO	1,704,423	628,000	3,485,000	119,310	243,950	(1,421,206)
JUNIO	1,632,571	419,000	2,725,000	114,280	190,750	(1,487,676)
JULIO	3,408,846	1,001,686	2,392,294	238,619	167,461	(1,428,518)
AGOSTO	2,077,697	900,746	3,486,683	145,439	244,068	(1,525,147)
SEPTIEMBRE	3,285,142	2,000,152	2,956,649	228,560	206,965	(1,503,552)
OCTUBRE	2,251,937	803,858	3,441,875	157,636	240,931	(1,586,848)
NOVIEMBRE	2,785,291	943	4,216,913	194,970	295,184	(1,687,061)
DICIEMBRE	3,019,844	12,340,239	4,289,002	211,389	300,230	(1,775,902)
ENERO	3,073,950	3,332,469	4,770,941	215,177	333,966	(1,894,692)
FEBRERO	3,008,830	4,958,559	5,996,916	210,478	419,784	(2,103,998)
MARZO	3,732,822	4,500,909	5,264,643	261,298	368,525	(2,211,225)
ABRIL	4,076,068	2,437,428	6,388,325	285,325	447,183	(2,373,083)
TOTALES	34,035,419	33,323,989	49,414,241	2,382,479	3,458,997	
TOTAL	67,359,408.00		49,414,241.00			

**EMPRESAS DE SERVICIOS
PROYECCION 93-94
CIFRAS EN QUETZALES**

<i>FECHA</i>	<i>TOTAL COMPRAS</i>	<i>TOTAL CREDITO FISCAL</i>	<i>TOTAL DEBITO FISCAL</i>	<i>TOTAL VENTAS</i>	<i>IVA (CREDITO) DEBITO</i>
MAYO	113,254.00	7,928.00			(7,928.00)
JUNIO	599,161.00	41,942.00	537,719.00	7,681,700.00	487,849.00
JULIO	438,185.00	30,673.00	0.00	0.00	(30,673.00)
AGOSTO	429,206.00	30,046.00	7,509.00	107,277.00	(53,210.00)
SEPTIEMBRE	837,978.00	58,659.00		0.00	(111,869.00)
OCTUBRE	1,629,170.00	133,752.00	1,746.00	24,947.00	(243,875.00)
NOVIEMBRE	1,164,686.00	81,527.00	1,258.00	17,969.00	(324,144.00)
DICIEMBRE	2,114,306.00	148,001.00		0.00	(472,145.00)
ENERO	662,268.00	46,359.00	1,134.00	16,200.00	(517,370.00)
FEBRERO	458,546.00	32,099.00			(549,469.00)
MARZO	364,044.00	25,483.00			(574,952.00)
ABRIL	172,264.00	12,059.00			(587,011.00)
				0.00	
TOTALES	8,983,068.00	648,528.00	549,366.00	7,848,093.00	

**EMPRESAS DE SERVICIOS
PROYECCION 94-95
CIFRAS EN QUETZALES**

FECHA	TOTAL COMPRAS	TOTAL CREDITO FISCAL	TOTAL DEBITO FISCAL	TOTAL VENTAS	IVA (CREDITO) DEBITO
MAYO	113,254.00	7,928.00			(594,939.00)
JUNIO	599,161.00	41,942.00	537,719.00	7,681,700.00	(99,162.00)
JULIO	438,185.00	30,673.00	0.00	0.00	(129,835.00)
AGOSTO	429,206.00	30,046.00	7,509.00	107,277.00	(152,372.00)
SEPTIEMBRE	837,978.00	58,659.00		0.00	(211,031.00)
OCTUBRE	1,629,170.00	133,752.00	1,746.00	24,947.00	(343,037.00)
NOVIEMBRE	1,164,686.00	81,527.00	1,258.00	17,969.00	(423,306.00)
DICIEMBRE	2,114,308.00	148,001.00		0.00	(571,307.00)
ENERO	662,268.00	46,359.00	1,134.00	16,200.00	(616,532.00)
FEBRERO	458,546.00	32,099.00			(648,631.00)
MARZO	364,044.00	25,483.00			(674,114.00)
ABRIL	172,264.00	12,059.00			(686,173.00)
TOTALES	8,983,068.00	648,528.00	549,366.00	7,848,093.00	

FINCAS
PROYECCION AÑO 93-94
CIFRAS EN QUETZALES

FECHA	TOTAL COMPRAS	TOTAL CREDITO FISCAL	TOTAL DEBITO FISCAL	TOTAL VENTAS	IVA (CREDITO) DEBITO
MAYO	1,788,589.00	123,803.00			(123,803.00)
JUNIO	8,918,527.00	624,436.00	1,740,638.00	24,866,239.00	992,399.00
JULIO	261,835.00	18,329.00			(18,329.00)
AGOSTO	519,812.00	36,390.00			(54,719.00)
SEPTIEMBRE	900,524.00	63,036.00			(117,755.00)
OCTUBRE	845,988.00	59,220.00	7,100.00	101,432.00	(169,875.00)
NOVIEMBRE	372,459.00	147,860.00			(317,735.00)
DICIEMBRE	902,109.00	63,148.00	170,058.00	2,429,400.00	(210,825.00)
ENERO	2,648,998.00	186,892.00	38,104.00	545,921.00	(359,613.00)
FEBRERO	558,684.00	39,108.00			(398,721.00)
MARZO	1,450,110.00	101,507.00			(500,228.00)
ABRIL	1,689,226.00	116,846.00	210,521.00	3,007,437.00	(408,553.00)
TOTALES	20,816,861.00	1,580,575.00	2,166,421.00	30,950,429.00	

**FINCAS
PROYECCION AÑO 94-95
CIFRAS EN QUETZALES**

FECHA	TOTAL COMPRAS	TOTAL CREDITO FISCAL	TOTAL DEBITO FISCAL	TOTAL VENTAS	IVA (CREDITO) DEBITO
MAYO	1,768,589.00	123,803.00	525,000.00	7,500,000.00	(5,356.00)
JUNIO	8,918,527.00	624,436.00	628,950.00	8,985,000.00	(842.00)
JULIO	261,835.00	18,329.00	19,110.00	273,000.00	(81.00)
AGOSTO	519,812.00	36,390.00	36,400.00	520,000.00	(51.00)
SEPTIEMBRE	900,524.00	63,036.00	63,070.00	901,000.00	(17.00)
OCTUBRE	845,988.00	59,220.00	59,220.00	846,000.00	(17.00)
NOVIEMBRE	372,459.00	147,860.00	147,840.00	2,112,000.00	(37.00)
DICIEMBRE	902,109.00	63,148.00	63,175.00	902,500.00	(10.00)
ENERO	2,648,998.00	186,892.00	182,000.00	2,600,000.00	(4,902.00)
FEBRERO	558,684.00	39,108.00	43,995.00	628,500.00	(15.00)
MARZO	1,450,110.00	101,507.00	99,750.00	1,425,000.00	(1,772.00)
ABRIL	1,669,226.00	116,846.00	298,020.03	4,257,429.00	179,402.03
TOTALES	20,816,861.00	1,580,575.00	2,166,530.03	30,950,429.00	

CONCLUSIONES

- 1.- El Dto. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado, establece un impuesto sobre actos y contratos en general, cuya administración corresponde a la Dirección General de Rentas Internas, y que por ser un impuesto indirecto se traslada a los precios finales, provocando efectos nocivos para la población en general por el aumento de precios, la especulación de los comerciantes y la elevación de la tasa de inflación.
- 2.- La industria azucarera es una agroindustria integrada, que mediante el aprovechamiento de sus recursos económicos, humanos y técnicos, realiza un amplio proceso con el fin de transformar la caña en azúcar y con ello juega un papel relevante en la economía nacional generando empleos e ingresando divisas.
- 3.- Para la administración de un ingenio azucarero es vital el establecimiento de controles sobre sus costos y gastos con el objeto de establecer su costo de operación y de esa forma fijar los precios para la comercialización del azúcar tanto en el mercado local como en las exportaciones.
- 4.- El efecto que produce la generalización del Impuesto al Valor Agregado (Dto. 27-92), desde el

punto de vista financiero, en los costos de los ingenios azucareros, es la reducción de los mismos en relación directa con el impuesto que se paga y aprovecha como crédito fiscal.

- 5.- El efecto que produce la generalización del Impuesto al Valor Agregado (Dto. 27-92) en los ingenios azucareros, desde el punto de vista administrativo, es el incremento de las operaciones necesarias para cumplir con lo establecido en dicha ley y así poder aprovechar el crédito fiscal y evitar sanciones de cualquier tipo.
- 6.- En la actualidad la planificación fiscal es necesaria para el mejor manejo del IVA en un ingenio azucarero y debe incluir medidas administrativas que permitan aprovechar el crédito fiscal y que de esta forma el IVA afecte financieramente las operaciones de la empresa en forma positiva.

RECOMENDACIONES

- 1.- Elaborar una estrategia fiscal que permita planificar el manejo del crédito y débito fiscal, para obtener beneficios del mismo a mediano plazo y de esa forma minimizar el efecto administrativo que implica el manejo de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (Dto. 27-92).
- 2.- Establecer los controles necesarios que le permitan a lo ingenios conocer con certeza sus costos de operación para el establecimiento de precios adecuados de acuerdo a las políticas de comercialización de sus productos.
- 3.- Crear un área específica de planificación fiscal dentro de cada ingenio con el fin de cumplir y aprovechar lo establecido en las leyes de la Modernización Tributaria.
- 4.- Que el Ministerio de Finanzas Públicas implemente los mecanismos necesarios para la devolución oportuna de los créditos fiscales solicitados así como la correcta aplicación de las leyes tributarias del país.
- 5.- Que el gobierno de la República tome las medidas necesarias que le permitan afrontar a mediano plazo, las solicitudes de devolución de crédito fiscal que se le presenten de acuerdo a lo

establecido en la misma ley.

- 6.- Tomando en cuenta la planificación sobre el manejo del crédito y débito fiscal y lo favorable que financieramente representa para los ingenios azucareros la nueva Ley del Impuesto al Valor Agregado (Dto. 27-92) no así administrativamente; sería adecuado que no se traslade su efecto al consumidor final aumentando el precio de venta, ya que es beneficio y no pérdida. Ayudando de esta manera a toda la población y por ende al Estado que le ha permitido obtener esta rentabilidad adicional.

BIBLIOGRAFIA

- AGUERO TORRES, Caridad, Manual de los Derivados de la Caña de Azúcar, México, Geplacea, 1988.
- CALDERON GIRON, Luis Winfried, La Auditoría Administrativa en un Ingenio Azucarero, Guatemala, USAC, 1987.
- CEBALLOS ARCHILA, José Manrique. El Contador Público y Auditor y La Organización Contable y Financiera de la Industria Azucarera en Guatemala. Guatemala, USAC, julio 1982.
- CHICAS HERNANDEZ, Jaime Humberto. El Contador Público y Auditor y Las Empresas Agrícolas Cañeras. Guatemala, USAC, marzo 1978.
- CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto 27-92), Guatemala, Junio 1992.
- CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto 97-84 y sus reformas), Guatemala, octubre 1987.
- EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, documento de apoyo a la docencia, práctica supervisada del curso de Legislación Fiscal, USAC, 1992.
- GUERRA Y SANCHEZ, Ramiro, Azúcar y Población en las Antillas, Habana, Cultura, 1927.
- HUGOT E., Manual para Ingenieros Azucareros, México, Editorial Continental, 1976.
- INGENIO TIERRA BUENA, Memoria de Labores, Guatemala, 1992.

MENCOS TOLEDO, Miriam Ivonne, Revaluación de los Activos Fijos de un Ingenio Azucarero en Guatemala, Guatemala, USAC, febrero 1994.

MEIGS, WALTER B., JOHNSON CHARLES B., MEIGS ROBERT.
Contabilidad La Base para Decisiones Gerenciales.
Traducción Williams Darío Vélez. Mc Graw-Hill/
Interamericana de México, S.A. de C.V. Impreso en
National Print, S.A. México, enero 1990.

PRENSA LIBRE, varios artículos publicados sobre el IVA,
varias fechas.

REYES DE LEON, Anibal Iván, La Producción del Azúcar. Su
Impacto a la Economía del País y su Comercialización.
Guatemala, 1977.

REVISTA CRONICA, varios artículos, varias fechas.

SIGLO VEINTIUNO, varios artículos publicados sobre el
IVA,
varias fechas.

SPENCER-MEADE, Manual de Azúcar de Caña, novena edición,
Barcelona, Montaner y Simón S.A., 1987.

STONER JAMES A.F., WANKEL CHARLES, ADMINISTRACION,
tercera edición, traducción de Rosa María Rosas
Sánchez, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.,
México, 1992.

WEISSENBERG OSSAYE, Rudy Federico, El Proceso del Azúcar
y la Comparación entre Azúcar Blanco y Moreno,
Guatemala, Colegio Metropolitano, octubre 1991.

ANEXO 3

ASIGNADO

GASTO

CAUSADO

PAGADO

NO PAGADO

GASTO CAUSADO NO PAGADO = CREACION DE DEUDA FLOTANTE

INGRESOS
GASTO CAUSADO

INGRESO
GASTO PAGADO

SUPERAVIT O
DEFICIT
PRESUPUESTAL

SUPERAVIT O
DEFICIT
DE CAJA

CLASIFICACION DEL ENDEUDAMIENTO DEL GOBIERNO CENTRAL

ANEXO 4

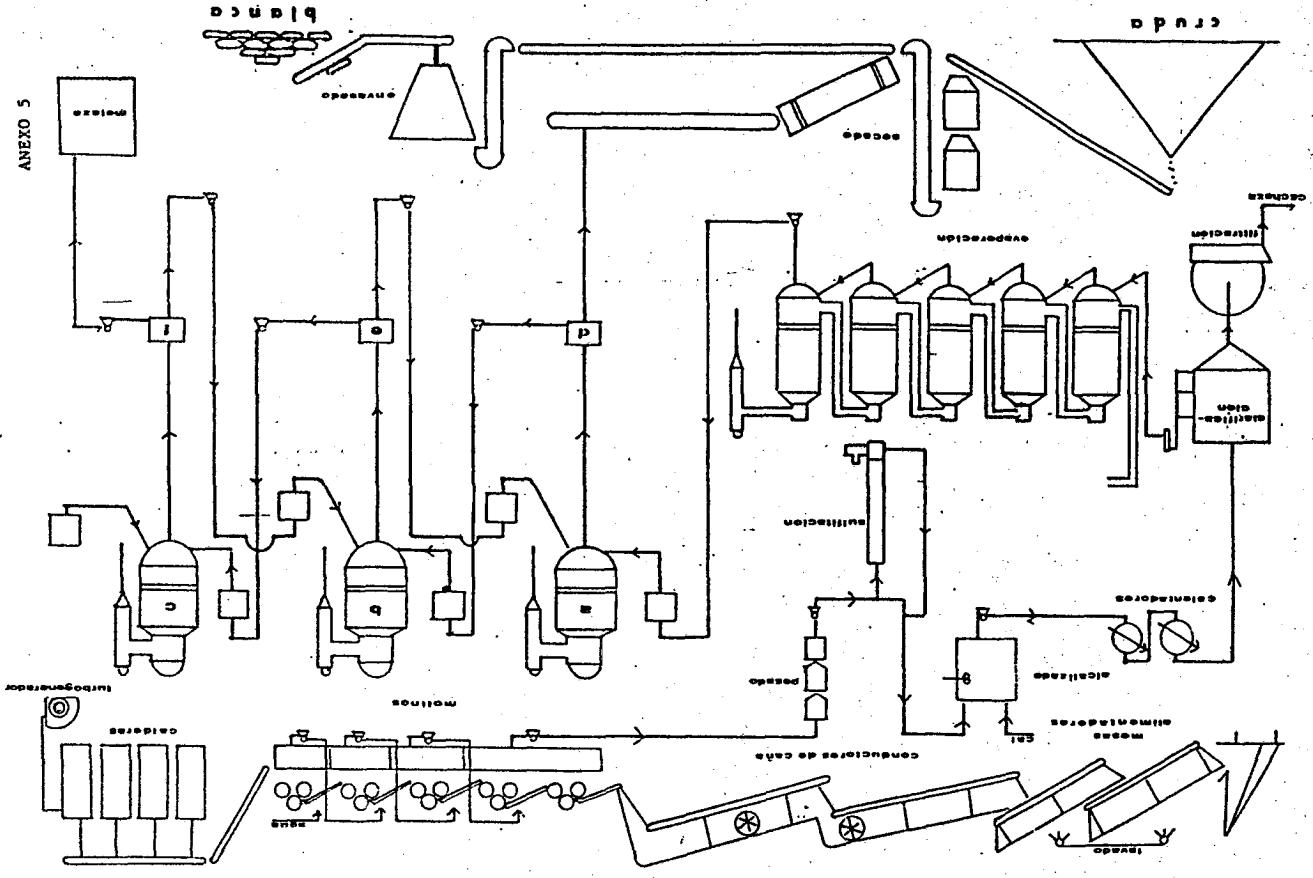
ENDEUDAMIENTO

INTERNO

EXTERNO

FLOTANTE
BONOS DEL TESORO
NOTAS DEL TESORO
LETRAS DE TESORERIA
OTRAS ACREEDURIAS

PRESTAMOS DIRECTOS
BONOS DEL TESORO
NOTAS DEL TESORO
LETRAS DE TESORERIA
OTRAS ACREEDURIA



lanchos de primera, b- lanchos de segunda, c- lanchos de tercera, d- centrifugas de primera, e- centrifuga de segunda
centrifugas de tercera

PROCESO DE DEVOLUCION DEL CREDITO FISCAL

(Dto. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado)

FECHA DOCUMENTO	FECHA DE PRESENTACION DECLARACION	FECHA SOLICITUD DEVOLUCION	FECHA DEVOLUCION
(1)			(2)
JULIO X	AGOSTO X	SEPTIEMBRE X	NOVIEMBRE X
AGOSTO X	SEPTIEMBRE X	SEPTIEMBRE X	NOVIEMBRE X
SEPTIEMBRE X(3)	OCTUBRE X	DICIEMBRE X	MARZO X1
OCTUBRE X	NOVIEMBRE X	DICIEMBRE X	MARZO X1
NOVIEMBRE X	DICIEMBRE X	DICIEMBRE X	MARZO X1
DICIEMBRE X(3)	ENERO X1	MARZO X1	MAYO X1
ENERO X1	FEBRERO X1	MARZO X1	MAYO X1
FEBRERO X1	MARZO X1	MARZO X1	MAYO X1
MARZO X1(3)	ABRIL X1	JUNIO X1	AGOSTO X1
ABRIL X1	MAYO X1	JUNIO X1	AGOSTO X1
MAYO X1	JUNIO X1	JUNIO X1	AGOSTO X1 (4)
JUNIO X1(3)	JULIO X1	SEPTIEMBRE X1	NOVIEMBRE X1

(1) En este mes se realiza el desembolso de efectivo por pago al proveedor.

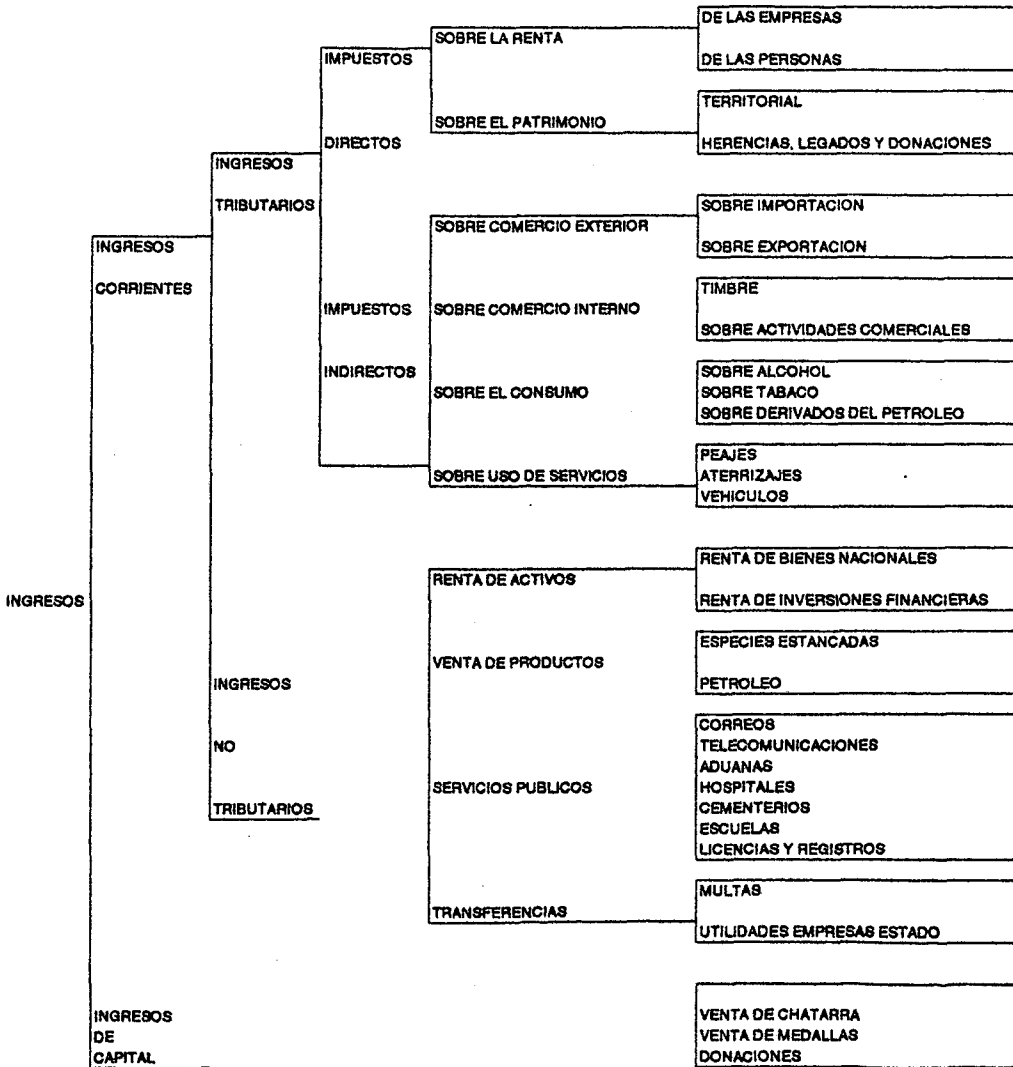
(2) En este mes se estaría recuperado el desembolso efectuado en el (1)

(3) Las solicitudes de devolución de estos meses no se pueden presentar en el mismo mes porque aun no se ha presentado la declaración respectiva

(4) El plazo mínimo de devolución es de 3 meses

CLASIFICACION DE INGRESOS DEL GOBIERNO CENTRAL

ANEXO 1



GASTOS

FUNCIONAMIENTO	FUNCIONAMIENTO	
	TRANSFERENCIAS AL RESTO DEL SECTOR PUBLICO	
CAPITAL	INTERESES Y COMISIONES POR DEUDA PUBLICA	
	MOBILIARIO Y EQUIPO	
	CARRETERAS	
	OBRAS PUBLICAS	ESCUELAS
	DESARROLLO AGRARIO *	HOSPITALES
	INVERSION FINANCIERA	EDIFICIOS PARA ADMINISTRACION
	DESARROLLO SOCIOECONOMICO	RIEGO
	ELECTRIFICACION	HABILITACION DE TIERRAS
	OTROS	CONTROL DE ROYA
		FONDOS DE GARANTIA
	CREDITOS AGRICOLAS	
	APORTES	
	RESTAURACION DE RUINAS	
	INTRODUCCION DE AGUA	
	PAGO 8% A MUNICIPALIDADES	