

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man in a cap and robe, possibly a scholar or saint, seated on a horse. Above him is a crown with a cross. To the left and right are lions and castles. The Latin motto "ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALITATE" is inscribed around the border.

**"DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR  
DE SERVICIO PARA UNA EMPRESA DE TELE ATENCIÓN"**

**STUARDO AROLDO ESCOBAR JEREZ**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2014**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**"DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR  
DE SERVICIO PARA UNA EMPRESA DE TELE ATENCIÓN"**



EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**LICENCIADO**

Guatemala, octubre de 2014

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES  
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Área Matemática-Estadística	Lic. José de Jesús Portillo Hernández
Área Contabilidad	Lic. Olivio Adolfo Cifuentes Morales
Área Auditoría	Lic. Jorge Luis Reyna Pineda

**PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente	Lic. Gaspar Humberto López Jiménez
Secretario	Lic. Luis Alfredo Guzmán Maldonado
Examinador	Lic. Christian Omar de León Rodríguez

Guatemala 30 de Septiembre de 2013

Licenciado

José Rolando Secaida Morales

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Distinguido Licenciado:

De conformidad con las asignaciones para asesorar al estudiante STUARDO AROLD O ESCOBAR JEREZ en preparación de su proyecto de tesis titulado **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR DE SERVICIOS PARA UNA EMPRESA DE TELE-ATENCIÓN”**, me permito informarle que, de conformidad con la revisión efectuada, el trabajo indicado cumple con los requisitos que el reglamento establece.

En opinión del suscrito, este trabajo constituye un importante aporte para la Contaduría Pública y Auditoría, así como para todo aquel estudiante o profesional interesado en el tema, ya que su contenido abarca conceptos del diseño de un sistema de costos estándar de servicios para una empresa dedicada a la tele-atención, debido a que las mismas empiezan a tener mayor presencia a nivel nacional.

De conformidad con lo anterior expuesto, recomiendo el trabajo realizado sea aprobado para su presentación por el estudiante Stuardo Arold O Escobar Jerez en el Examen Privado de Tesis, previo a conferírsele el título de Contador Público y Auditor en el grado de licenciado.

Atentamente,



Lic. Hugo Vidal Requena Belteton

Contador Público y Auditor

Colegiado No. CPA- 1841



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS**

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

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. GUATEMALA,  
VEINTIDOS DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL CATORCE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 15-2014 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 5 de septiembre de 2014, se conoció el Acta AUDITORÍA 202-2014 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 21 de julio de 2014 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR DE SERVICIO PARA UNA EMPRESA DE TELE ATENCIÓN", que para su graduación profesional presentó el estudiante STUARDO AROLD O ESCOBAR JEREZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

*"D Y ENSEÑAD A TODOS"*

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



LIC. JOSE ROJAS DE SECA MORALES  
DECANO



Smp.

*Ingrid*  
PREVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

<b>A DIOS</b>	Por estar siempre conmigo, permitirme alcanzar esta meta y motivarme por las que faltan.
<b>A MIS PADRES</b>	Por ser ejemplo de vida, guiarme y apoyarme en el camino de la vida.
<b>A MIS HERMANOS</b>	Por estar allí a mi lado, apoyarme y motivarme desde aquí y junto a Dios.
<b>A MI ESPOSA</b>	Por tu amor, tu paciencia, por estar en los momentos buenos y malos por igual.
<b>A MI FAMILIA</b>	Por su apoyo durante mi vida, y ayudarme a ser quien soy.
<b>A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO</b>	Por todos esos buenos momentos que hemos pasado, saliendo juntos adelante y no dejándonos caer.
<b>A MIS AMIGOS</b>	Por ser como hermanos y aunque no estemos juntos a diario, sé que siempre cuento con ellos.
<b>A MIS CATEDRÁTICOS</b>	Por su tiempo y dedicación.
<b>A MI SUPERVISOR DE TESIS</b>	Por apoyarme en la etapa final de esta meta, asesorándome y guiándome
<b>A LA FACULTAD DE CC.EE.</b>	Por darme los conocimientos que hoy son mi fuente de superación.
<b>A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b>	Por darme el orgullo de egresar de tan distinguida Universidad.

## ÍNDICE

Introducción

i-iii

### CAPÍTULO I

#### GENERALIDADES DE LAS EMPRESAS

1.1	Definición de empresa	1
1.2	Clasificación de las empresas	
1.2.1	Por su giro a actividad	2
1.2.2	Por su magnitud	3
1.2.3	Por su origen de capital	4
1.2.4	Según otros criterios	5
1.3	Empresa que brinda servicios de tele-atención	6
1.3.1	La empresa de servicios	6
1.3.2	Centro de tele-atención	7
1.3.3	Definición	9
1.3.4	Historia en Guatemala	10
1.3.5	Características	12
1.3.6	Objetivos	13
1.3.7	Ventajas del servicio de tele-atención	13
1.3.8	Tecnologías utilizadas	14
1.3.9	Factores que se consideran para seleccionar una localización	15
1.3.10	Claves para una empresa de tele-atención	17
1.3.11	Estructura organizacional	21
1.3.11.1	Estructura organizacional de una empresa de tele-atención	22
1.3.11.2	Estructura organizacional de la gerencia de operaciones en una empresa de tele-atención	24
1.4	Legislación aplicable	25
1.4.1	Código de Comercio - Decreto No.2-70 y sus reformas	25

1.4.2	Código Tributario - Decreto No.6-91 y sus reformas	26
1.4.3	Ley de Registro Tributario Unificado y control general de contribuyentes - Decreto No.25-71	26
1.4.4	Ley del Impuesto Sobre la Renta - Decreto No.10-2012 y sus reformas	26
1.4.5	Ley del Impuesto al Valor Agregado - Decreto No.27-92 y sus reformas	27
1.4.6	Ley del Impuesto de Solidaridad - Decreto No.73-2008	27
1.4.7	Código de Trabajo - Decreto No.1441 y sus reformas	28
1.4.8	Disposiciones para el fortalecimiento del sistema tributario y el combate a la defraudación y al contrabando - Decreto No.4-2012	28

## **CAPÍTULO II**

### **CONTABILIDAD Y SISTEMAS DE COSTOS**

2.1	Historia de la contabilidad de costos	29
2.2	Definición de contabilidad de costos	33
2.3	Fines principales de la contabilidad de costos	33
2.3.1	Objetivos de la contabilidad de costos	34
2.4	Conceptos básicos de costos y gastos	35
2.4.1	Costos	35
2.4.2	Gastos	35
2.5	Elementos del costo de servicio	36
2.5.1	Servicios	36
2.5.2	Gastos de servicio	37
2.6	Sistemas de costos	38
2.6.1	Definición de sistemas de costos de servicios	39
2.6.2	Sistema	39
2.6.3	Método	40
2.7	Clasificación de los sistemas de costos	40
2.7.1	Costos reales ó históricos	40
2.7.2	Costos predeterminados	42
2.7.2.1	Costos estimados	43
2.7.2.2	Costos estándar	45
2.7.3	De acuerdo al método de determinarlos	47
2.7.3.1	Método de costos por órdenes específicas	47
2.7.3.2	Método de costos por procesos continuos	49
2.8	Por los elementos que intervienen	51
2.8.1	Costeo directo ó variable	51

2.8.1.1	Costeo absorbente o costo de absorción total	54
2.9	Métodos modernos de costos	56
2.9.1	Método de costos basados en actividades (Abc)	56
2.9.1.1	Administración basada en actividades	59
2.9.2	Cadena del valor	60

## **CAPÍTULO III**

### **SISTEMAS DE COSTOS ESTÁNDAR**

3.1	Definición	63
3.2	Importancia	64
3.3	Características	64
3.4	Objetivos	65
3.5	Ventajas	66
3.6	Desventajas	66
3.7	Clasificación de los estándares	67
3.7.1	Estándares ideales	67
3.7.2	Estándares históricos	67
3.7.3	Estándares alcanzables para el período actual	67
3.8	Establecimiento de los estándares	68
3.8.1	Estándares de servicio directo	68
3.8.2	Estándares de gastos de servicio	69
3.9	Variaciones	71
3.9.1	Variaciones relacionadas con sueldos por servicio	71
3.9.2	Variaciones relacionadas con gastos de servicio	72
3.10	Efectos de la utilización del sistema	73

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR DE SERVICIOS PARA UNA EMPRESA DE TELE-ATENCIÓN (CASO PRÁCTICO)**

4.1	Diseño del sistema de costos	75
4.1.1	Estudio preliminar	75
4.1.2	Planeación del Sistema	76
4.1.3	Diseño y supervisión del sistema	77
4.1.4	Procedimientos para diseñar un sistema de costos	77
4.2	Breve historia de la empresa y planeación del trabajo	78
4.3	Sistema a utilizar	79
4.3.1	Centro de servicio	79
4.3.2	Capacidad de servicio	80
4.3.3	Precio de venta	80
4.4	Operaciones realizadas durante el mes de octubre 2012	80
4.4.1	Servicios directos	81
4.4.2	Gastos indirectos de servicio	81
4.5	Servicio brindado	82
4.6	Gastos de administración	82
4.7	Solución caso práctico	84
	Conclusiones	97
	Recomendaciones	99
	Bibliografía	101

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito, dar a conocer el trabajo del Contador Público y Auditor en la elaboración de un diseño de un Sistema de costos estándar de servicio para una empresa de Tele-atención, con ello brinda a la empresa los elementos de juicio necesarios para la toma de decisiones. La junta directiva de una empresa debe saber en qué va a invertir, cómo, dónde, con qué, cuándo y qué va a necesitar; de ello la importancia y la habilidad del Contador Público y Auditor para analizar y elegir las oportunidades que sean posibles y rentables, pues el fin primordial es maximizar el beneficio a obtener.

Es indudable que el mundo actual ha experimentado grandes y profundos cambios en los últimos años, debido al acelerado desarrollo tecnológico y la creciente automatización de las empresas, al igual que otras empresas o industrias productoras, en la determinación de sus costos, se hace necesario implementar en las mismas sistemas que permitan contar con el control del servicio que se genera, y realizar las actividades necesarias para obtener los resultados esperados de un proyecto para un determinado período.

Dentro de los objetivos de este tipo de empresas está lograr la reducción de los costos mediante el diseño de un sistema de costos que le permita lograr un adecuado control del personal y los gastos de servicio, y para conocer también el nivel de capacidad de la empresa, costo de cada servicio, márgenes de utilidad, equipo necesario, personal necesario, y precios de venta.

Los bancos y las fábricas de diferentes productos manufacturados eran unas de las mejores opciones para la inversión en Guatemala, pero al abrirse el mercado de las telecomunicaciones, después de la privatización de la telefonía estatal, se permitió que la inversión extranjera empezara a llegar al sector desde 1996.

Ahora Guatemala ha demostrado su capacidad para el desarrollo, no solo de centros de llamadas, sino también de subcontratación de servicios.

En un panorama económico como el actual, con un mercado cada vez más exigente, las empresas se ven obligadas a concentrarse en el desarrollo de su actividad a fin de ser competitivas. Esto les lleva a confiar a empresas externas especializadas, la gestión de determinados servicios que aun siendo fundamentales en sus resultados, no forman parte de su actividad principal. El servicio se realiza a través de agentes debidamente instruidos para hablar por teléfono, transmitiendo simpatía y optimismo, con voz agradable, poseen un alto nivel cultural, y la confidencialidad de sus llamadas está totalmente garantizada; lo realizan con equipos de telefonía de última tecnología y recursos electrónicos e informáticos que completan la misión. Toda la gestión se realiza por ordenador, con marcación automática desde la base de datos, con lo cual se eliminan errores y se ahorra tiempo.

La metodología utilizada, fue a través del método científico en sus tres fases: indagadora: realizando investigación documental; demostrativa: por medio de datos recopilados válidos; y expositiva: plasmando la información recopilada, la cual será expuesta oral y documentalmente. Así mismo, este informe está presentado, a través del método deductivo ya que parte de lo general a lo particular, como se indica en los siguientes capítulos.

En el capítulo primero se dan a conocer todas las generalidades de una empresa y en particular del centro de llamadas como empresa de servicios, así como los servicios que se ofrecen y los criterios de constitución legal. En Guatemala la empresa de servicios de los centros de llamadas es relativamente nueva. Sin embargo, el sector privado ya ha puesto interés para explotar la potencialidad que guarda el país al tratar de convertirse en un fuerte competidor a nivel mundial, contra países como la India, Filipinas e incluso México

En el segundo capítulo, se tratan temas tales como el de sistema de costos de servicio, definiciones de los elementos que forman parte del mismo, así como también el detalle de los distintos sistemas de costos existentes y sus componentes, se brinda también la historia de la contabilidad general, y los antecedentes encontrados de la contabilidad en Guatemala.

En el tercer capítulo, se profundiza y se toma en cuenta para ello, todo lo concerniente al sistema de costos estándar, desde su definición, generalidades e identificación de los componentes técnicos, como lo son los elementos extracontables; (útiles al momento de analizarlos), hasta los beneficios contables y financieros que se obtienen al registrar y analizar los resultados obtenidos.

El cuarto y último capítulo, brinda el caso práctico, que muestra la manera de cómo desarrollar un diseño de costos y como se aplicaría a la técnica de costos estándar, que es fundamental para el desarrollo del mismo, seguido de la información real de operaciones, para realizar los cálculos de hojas extracontables y obtener la comparación final que es el resultado buscado para el manejo de las operaciones.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones con base a los resultados de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **GENERALIDADES DE LAS EMPRESAS**

#### **1.1 DEFINICIÓN DE EMPRESA**

Es una entidad económica, integrada por capital y trabajo, como factores de producción y dedicada al desarrollo de actividades industriales, mercantiles o prestación de servicios, con fines lucrativos, estableciendo un intercambio de bienes y servicios para satisfacer las necesidades colectivas. (2:05)

Desde el punto de vista económico, se dice que la empresa es una organización de los factores de la producción (capital y trabajo), con el fin de obtener una ganancia ilimitada.

Desde el punto de vista contable, una empresa puede definirse como un negocio personal; una sociedad de personas; una asociación en participación; un fideicomiso, una corporación (o sociedad por acciones) o grupo de personas con intereses comunes de cualquier clase, para el ejercicio lícito de cualquier actividad económica que constituye una unidad reconocida comúnmente, con una existencia separada y distinta de la de sus asociados.

En el Código de Comercio se define empresa de la siguiente manera: “Se entiende por empresa mercantil el conjunto de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos coordinados, para ofrecer al público, con el propósito de lucro y de manera sistemática, bienes y servicios” (18)

## **1.2 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS**

### **1.2.1 Por su giro o actividad**

#### **a) Comerciales:**

Son intermediarios entre el productor y el consumidor, su función primordial es la compra-venta de productos terminados.

#### **b) Servicios:**

Son aquellas que brindan servicios y pueden tener o no fines lucrativos.

#### **c) Industriales:**

La actividad patrimonial de este tipo de empresas se dedica a la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas.

#### **Esta a su vez se clasifican en:**

- **Extractivas:** Son las que se dedican a la extracción de recursos naturales, renovables o no renovables.
- **Manufactureras:** Son aquellas que transforman las materias primas en productos terminados y pueden ser de dos tipos:

1. Empresas que producen bienes de consumo final, y
2. Empresas que producen bienes de producción.

#### **d) Agropecuarias:**

Su función es la explotación de la agricultura y la ganadería.

### **1.2.2 Por su magnitud**

La empresa, de acuerdo al tamaño de la misma se establece que puede ser pequeña, mediana o grande.

Existen múltiples criterios para determinar a qué tipo de empresa puede pertenecer una organización, tales como:

**a) Financiero:** El tamaño se determina por el monto de su capital.

**b) Producción:** Este criterio se refiere al grado de mecanización que existe en el proceso de producción; así que una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, es decir, que su producción es artesanal, generalmente en este tipo de empresa la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra: Una empresa mediana puede estar mecanizada, pero cuenta con maquinaria y menos mano de obra.

**c) Ventas:** Establece el tamaño de la entidad en relación con el mercado que esta abastece y con el monto de sus ventas, según este criterio una empresa se clasifica en:

- Pequeña: cuando sus ventas son locales
- Mediana: cuando son nacionales
- Grande: cuando son internacionales.

**d) Personal ocupado:** Este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en la que laboran menos de 250 empleados, una mediana aquella que tiene entre 250 y 1000 y una grande aquella que tiene más de 1000 empleados.

### **1.2.3 Por su origen de capital**

**A. Privadas:** Cuando el capital es propiedad de inversionistas privados y su finalidad es 100% lucrativo.

- Nacionales: Cuando los inversionistas son 100% del país.
- Extranjeros: Cuando los inversionistas son nacionales y extranjeros.
- Transnacionales: Cuando el capital es preponderantemente (que tiene más importancia) de origen extranjero y las utilidades se reinvierten en los países de origen.

**B. Públicas:** En este tipo de empresas el capital pertenece al Estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social.

Las empresas públicas pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Centralizadas: Cuando los organismos de las empresas se integran en una jerarquía que encabeza directamente el Presidente de la República, con el fin de unificar la decisiones, el mando y la ejecución. Ejemplo: Las secretarías de estado.
- Descentralizadas: Son aquellas en las que se desarrolla actividades que competen al estado y que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídico propio.
- Desconcentradas: Son aquellas que tienen determinadas facultades de decisión limitada, que manejan su autonomía y presupuesto, pero sin que deje de existir su nexo de jerarquía.
- Estatales: Pertenecen íntegramente al estado, no adoptan una forma externa de sociedad privada, tiene personalidad jurídica propia, se

dedican a una actividad económica y se someten alternativamente al derecho público y al derecho privado.

- **Mixtas y paraestatales:** En éstas existe la coparticipación del estado y los particulares para producir bienes y prestar servicios. Su objetivo es que el estado tienda a ser el único propietario tanto del capital como de los servicios de la empresa.

#### **1.2.4 Según otros criterios**

##### **A. Criterios económicos:**

Según este criterio las empresas pueden ser:

- **Semi-básicas:** Producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades vitales de la población.
- **Básicas:** Aquellas industrias consideradas primordiales para una o varias actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.
- **Necesarias:** Tiene como objeto la manufactura o fabricación de mercancías que se producen en el país de manera insuficiente para satisfacer las necesidades del consumo nacional, siempre y cuando el mencionado déficit sea considerable y no tenga un origen en causas transitorias.
- **Nuevas:** Se dedican a la manufactura o fabricación de mercancías que no se producen en el país, siempre que no se trate de meros sustitutos de otros que ya se produzcan en éste y que contribuyen en forma importante en el desarrollo económico del mismo.

## **B. Criterios de Constitución Legal:**

El Congreso de la República de Guatemala, en el Código de Comercio, (Decreto Número 2-70) y sus reformas establece:

ARTÍCULO 10. "SOCIEDADES MERCANTILES. Son sociedades organizadas bajo forma mercantil, exclusivamente las siguientes:

- 1º. La sociedad colectiva,
- 2º. La sociedad en comandita simple,
- 3º. La sociedad de responsabilidad limitada,
- 4º. La sociedad anónima y
- 5º. La sociedad en comandita por acciones. ". (18)

### **1.3 EMPRESA QUE BRINDA SERVICIOS DE TELE-ATENCIÓN**

#### **1.3.1 La empresa de servicios**

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad, creando satisfactores a cambio de una retribución que compensara el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios. En la actualidad, las funciones de la empresa ya no se limitan a las mencionadas anteriormente. Al estar formada por personas, las empresas alcanzan la categoría de un ente social con características y vida propia, que favorece el progreso humano como finalidad principal al permitir en su seno la autorrealización de sus integrantes y al influir directamente en el ambiente económico del medio social en el que se actúa.

La clave de la economía de una empresa de tele-atención radica en su estructura de costos, en la cual la parte determinante corresponde al trabajo. Ello explica la creciente avidez que han mostrado las empresas dedicadas al

negocio de tele-mercadeo para instalar centros en regiones o países de bajos costos salariales. América Latina y el Caribe forman una reserva de trabajo competitivo para el tele-mercado de Estados Unidos, en idioma inglés pero también, crecientemente, en idioma español para el mercado hispano. La India tiene un lugar proverbial como espacio de tele-mercado para el mundo del idioma inglés; y España para las transacciones europeas también en inglés. Además de la capacidad de expresarse en el idioma necesario, la condición básica que permite a los trabajadores formar parte de esta nueva estructura global de centros de servicios de comunicación telefónica, es la de contar con estudios universitarios; ello garantiza la competencia comunicacional que requiere el negocio.

Hasta el momento, esta gran fuente de ocupación para estudiantes y egresados universitarios parece ser invisible para analistas y responsables de las políticas educativas. “El sistema de educación superior está produciendo profesionistas que trabajan produciendo comunicación, independientemente de la carrera profesional en la cual se han invertido tiempo y recursos”. (12:15)

### **1.3.2 Centro de tele-atención**

En Guatemala la empresa de servicios de tele-atención es relativamente nueva. Sin embargo, el sector privado ya ha puesto interés para explotar la potencialidad que guarda el país al tratar de convertirse en un fuerte competidor a nivel mundial, en el que India es la mejor referencia.

Guatemala podría convertirse en un sitio idóneo para la instalación de las empresas de tele-atención, debido a la cercanía con Estados Unidos. Además para una empresa norteamericana es menos costoso instalarse en Guatemala que en India y los salarios son más baratos. La estimación contempla que

“operar una empresa de tele-atención en Guatemala es tres veces más barato que en Estados Unidos”, explica Tulio García, presidente de la Asociación Gremial de Exportadores. (10:26)

“Los datos preliminares para el 2009 indican que la Inversión Extranjera Directa realizada en el país es de US\$ 565.9 millones, monto que contabiliza nuevas empresas que llegaron y compañías ya establecidas que extendieron sus operaciones”. (1:1)

### GRÁFICA No. 1 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN GUATEMALA



\*Preliminar \*\*Proyectado

Fuente: Banco de Guatemala

Trabajar en una empresa de tele-atención es un empleo que se está poniendo de moda entre los recién graduados del nivel diversificado. A diferencia de hace una década, cuando la gran opción para incursionar en el mercado laboral era la ventanilla de una agencia bancaria; los centros telefónicos de servicio al cliente le están abriendo las puertas a cientos de universitarios que quieren trabajar, sin abandonar sus estudios, ofrecen horarios flexibles, jornadas más cortas y salarios entre Q3,500.00 y Q6,000.00 son los atractivos que atraen a esta joven oferta laboral.

Actualmente el país alberga dos clases de empresas de tele-atención: los inhouse, empresas nacionales que gestionan su propio servicio (restaurantes de comida rápida, bancos, supermercados, etc.) y los outsourcing, que prestan servicio a empresas nacionales e internacionales (compañías de energía eléctrica, de comercio y algunos servicios de los bancos, etc.).

### **1.3.3 Definición**

Cuando se menciona una empresa de tele-atención, se refiere a centros de atención de llamadas, compañías que disponen de una serie de personas que se dedican a atender llamadas o a realizar llamadas, o incluso ambas tareas; el fin de estas llamadas puede ser con diversos objetivos como por ejemplo: departamentos de atención a clientes, reclamos, asistencias y soportes técnicos, departamentos que hacen encuestas, empresas de tele-mercadeo, etc. Estas personas que hacen llamadas o atienden llamadas son los agentes de tele-atención.

### **1.3.4 Historia en Guatemala**

La empresa de servicios enfocada al servicio al cliente se desarrolló a partir de la década de 1970 para resolver las necesidades de las empresas que requerían masificar la atención, y en general el contacto, con consumidores o clientes potenciales. Diversas transformaciones en el ámbito de la telefonía tradicional hasta su convergencia con la tecnología digital, han proporcionado la base tecnológica con la cual ha sido posible la utilización intensiva e innovadora de las habilidades de comunicación humana, en un nuevo espacio de interacciones mercantiles: tele-mercado. Los procesos innovadores recientes de telefonía en protocolo de internet y en el software para llevar a cabo nuevas formas de gestión con los clientes (CRM-Customer Relationship Management) son los avances que auguran nuevas fases de desarrollo de las empresas de tele-atención.

En el contexto de una economía terciaria en expansión, las empresas de tele-atención se convierten en un modelo de gestión laboral y de creación de empleos para el siglo XXI; es un sector dinámico de la economía mundial cuyos empleos se cuentan por millones.

Los centros de llamadas iniciaron su existencia básicamente, como nuevas funciones que ejercían las empresas interesadas en las ventas por teléfono o bien la atención a sus clientes. Poco tiempo después, este servicio fue ofrecido como outsourcing por nuevas empresas que se dedicaban íntegramente a desarrollar las diversas prácticas de atención de llamadas. Las empresas de este nuevo segmento, han sido las verdaderas propulsoras de la internacionalización de este servicio. Un ejemplo de la velocidad de expansión lo brinda la empresa SITEL: es una empresa líder mundial en servicios de relaciones con el cliente que comenzó en España en 1996, con más de 57,000

empleados en 26 países de los 5 continentes, presta servicio en más de 36 idiomas y dialectos, realizando más de 2,5 millones de contactos al día en todo el mundo; se ha convertido, no solamente en líder en cuanto a volumen de negocio, sino también en cuanto a las soluciones que ofrece al mercado, muestra el patrón de crecimiento de una empresa que nace y crece como centro de servicios a terceros.

La difusión y adaptabilidad de la tecnología básica de una empresa de tele-atención, permitió la adopción temprana de la misma en diversas naciones de desarrollo medio, en las cuales existían ya necesidades empresariales derivadas de la emergencia de los servicios en la economía y del consumo masificado. Países latinoamericanos como México son ejemplo de ello, a fines de los años ochenta, el tele-mercadeo de uso masivo entró con la empresa Ticketmaster, dedicada a la venta de boletos para espectáculos, y con Locatel, entidad creada por el gobierno federal para atender extravíos de personas y robo de vehículos en la ciudad de México. Poco antes, los grandes bancos habían iniciado el uso de empresas de tele-atención para atender clientes. Se trataba de una fase económica con un importante crecimiento (3.73% anual durante el período 1988-1994) y se gestaba el inicio de la fase de globalización de servicios en el país.

La apertura de la economía mexicana a la competencia en telecomunicaciones y en el sector bancario, marcó una nueva historia del tele-mercadeo durante la segunda mitad de la década de 1990, período en el cual se crean dos grandes empresas que concentraron la capacidad de servicio de tele-mensajes. Una de las empresas es Tecmarketing, creada por la firma dominante Teléfonos de México en el año 1996 y la otra, una filial de la empresa estadounidense Teletech, implantada en México en 1997 para explotar la creciente competencia en las telecomunicaciones.

A nivel mundial, se estima que la demanda de empresas de tele-atención tendrá un crecimiento anual del 15% a 20% durante los próximos años. Aún así, para el mercado latinoamericano, el concepto de tele-atención es novedoso y desconocido, y Guatemala no es la excepción.

“La primera empresa de tele-atención en Guatemala fue fundada en 1996, Transactel, es la mayor empresa de tele-atención de Centroamérica, con 4 mil 500 empleados en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, ingresó de la mano de una de las más grandes empresas de telecomunicaciones a nivel mundial”. (11:27). En 1999 se fundó el segundo tele-atención, Atento, que en la actualidad proporciona empleo en Guatemala a más de 2,500 personas que atienden el mercado local, de Centroamérica y Norteamérica, en idioma español e inglés, también lo hace en lenguas mayas y en portugués.

### **1.3.5 Características**

La misión principal de una empresa de tele-atención, es lograr que los clientes sean más productivos en sus negocios a través del servicio que se ofrece; lograr que los clientes se enfoquen más a su negocio, que sean más ágiles en su operación, y que sean más eficientes en cuanto a sus resultados.

La operación en las empresas de tele-atención es completamente automatizada para garantizar agilidad, calidad, precisión y bajos costos en la atención de los clientes. Por todo lo anterior se puede mencionar las siguientes características:

- Recurso humano especializado.
- Cuenta con tecnología de punta, que permite llevar estadísticas de las llamadas recibidas, atendidas, abandonadas, buzón, etc., y garantiza la calidad de los servicios.

- Realiza las llamadas automáticamente, lo que hace más eficiente la gestión.
- Presta servicio las 24 horas del día, si el cliente así lo requiere.

### **1.3.6 Objetivos**

Los objetivos principales de una empresa de tele-atención pueden dividirse en dos grandes grupos:

#### **a) Reducir costos:**

- Tiempo de las llamadas
- Tiempo de espera
- Personal

#### **b) Incrementar ganancias:**

- Satisfacción de los clientes
- Incrementar posibilidad de negocios
- Retención de clientes
- Funcionalidad
- Calidad y posición competitiva.

### **1.3.7 Ventajas del servicio de tele-atención**

- El servicio de tele-atención se presenta como su empresa.
- Se transmite el objetivo de la llamada sin retraso.
- Se eliminan los vicios que sus empleados hayan podido adquirir con el tiempo.

- Se llama en las fechas y a las horas más adecuadas.
- Se llega hasta cualquier lugar, con costos más pequeños que en la venta tradicional.
- Se impacta como herramienta moderna.
- Se conoce en el acto el resultado de la gestión.
- Se mejora la imagen de su empresa.

### **1.3.8 Tecnologías utilizadas**

Las tecnologías tradicionales que se ocupan en los Centros de Tele-Atención son las siguientes:

- Infraestructura telefónica (conmutador, teléfonos, Voz sobre IP, diademas o cintillos)
- Infraestructura de datos (computadoras, bases de datos, CRM)
- Distribuidor automático de llamadas entrantes (ACD)
- Sistema de respuesta interactiva de voz (IVR)
- Grabador de llamadas (que muchas veces también graba las pantallas de los agentes)
- Marcador o discador, asistido, progresivo o automático y predictivo; si se trata de una empresa de tele-atención de salida.
- La inteligencia artificial ha dado lugar a nuevas tecnologías también de reciente adopción, como por ejemplo: el reconocimiento de voz, la síntesis de voz, y un sistema híbrido con humanos que se conoce como reconocimiento de voz asistido.
- La convergencia de servicios como voz, datos y video, sobre la misma red digital hace necesario el uso de tecnologías de priorización, tales como QoS y catalogación de paquetes, más conocido como Packet Shaping,

las cuales garantizan la disponibilidad de los servicios críticos, que no pueden funcionar con tiempos demasiado altos

### **1.3.9 Factores que se consideran para seleccionar una localización**

**a) Laborales:** Si una comunidad posee una tasa de desempleo baja, esto es un factor contraproducente cuando es necesario reclutar agentes. ¿A quiénes se contrata como agentes?: amas de casa, estudiantes con horarios flexibles, trabajadores de medio tiempo, etc. Se debe detectar una comunidad o región que asegure calidad y continuidad de recursos humanos. Continuidad implica que la fuerza laboral debe ser lo suficientemente grande como para proveer de un flujo constante de trabajadores, capaz de resistir los picos de trabajo sin sacrificar calidad. Además, se deben tener en cuenta ciertos factores demográficos. Es importante tener una alta tasa de personas jóvenes en el área de localización. No debe olvidarse que no se trata de los típicos trabajadores de nueve a cinco, sino de individuos con gran flexibilidad de horarios y trabajo.

**b) Educación:** Históricamente, el estudiante universitario es la fuente más importante de reclutamiento de agentes de Tele-atención. Cuanto más diversificada sea la oferta universitaria de una comunidad, más atractiva será la localización de personal capacitado.

Utilizar estudiantes universitarios es una decisión estratégica dentro del armado de la fuerza de trabajo de una empresa de Tele-atención. Los factores que hay que tener en cuenta son los siguientes: bajo costo, historial académico, flexibilidad. Sin embargo, es importante considerar que el estudiante piensa primero en su estudio y luego en su trabajo. Por ello, es deseable una combinación de perfiles.

**c) Inmobiliarios:** Existen diferentes lugares dónde establecerse. Puede ser lejos de la ciudad en un edificio especial para ello, o en una vieja fábrica remodelada o un grupo de oficinas de desuso. Una empresa de Tele-atención tiene otra ventaja: puede ubicarse prácticamente en cualquier lado. También deben tenerse en cuenta diferentes factores ergonómicos, como ventanas, estacionamiento y transporte cercano, que son importantes para generar una mayor concentración en los representantes.

**d) Conectividad:** Éste es el factor que genera el "cuello de botella" en una empresa de tele-atención. El ancho de banda es la restricción más importante a su actividad. Si no se cuenta con buena conectividad será necesario pensar en otra localización. Deberá tener algún tipo de alianza o acuerdo con una telco (empresa de telecomunicaciones o carrier). Dos aspectos importantísimos son la escalabilidad de la infraestructura (poder manejar tráfico pesado) y la innovación de la tecnología (analógico, ISDN, IP).

**e) Gubernamentales:** Contar con subsidios para la actividad que se desea desarrollar incrementa la atractividad del lugar seleccionado para instalarse. Las medidas más comunes que impulsan las municipalidades o los gobiernos son los siguientes:

- Reducción del impuesto inmobiliario (promoción de algún incentivar de algún área de la ciudad deprimida).
- Crédito o subsidios a la creación de trabajo (Programa primer paso: pagan los seis primeros meses de los sueldos).
- Subsidios destinados al reentrenamiento de personas desocupadas.
- Eximir de impuestos a las empresas de tele-atención o a la telecomunicación.

**f) Mercadotecnia internacional:** Ciertos usuarios de empresas de tele-atención (por ejemplo, hoteles, líneas aéreas, tarjetas de crédito, empresas de alta tecnología) han globalizado sus servicios. Aunque parezca poco importante, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Responder las llamadas en el idioma correcto.
- Cobrar en la moneda correcta.
- Mantener la neutralidad idiomática del discurso.

### **1.3.10 Claves para una empresa de tele-atención**

Las empresas de tele-atención nacieron de la oportunidad de prestar un servicio inmediato al cliente a través del teléfono.

Al principio era principalmente informativo y tenía un carácter de servicio accesorio a la oferta principal del servicio. Sin embargo, su utilización se expandió considerablemente, debido a la fuerte competencia, que convirtió un servicio de lujo en un canal habitual y necesario de contacto con el cliente; y la fuerte demanda del cliente particular, que cada vez goza de menos tiempo de ocio y por tanto le da más valor a su tiempo libre.

El impulso que está tomando el mercado de las empresas de tele-atención se debe en gran medida al interés de las empresas por contratar servicios que redunden en una mejor atención al cliente.

En los últimos años, los negocios de tele-atención a nivel mundial han experimentado una tendencia cada vez más marcada de crecimiento, en la que Guatemala está inmersa. Sus bajos costos de operación y de capital humano, su experiencia y la cercanía geográfica y cultural con los Estados Unidos, cuyas empresas son las mayores demandantes de estos servicios, ha permitido que e

país se consolide como una de las opciones más viables sólo detrás de naciones como India, Filipinas y Polonia.

Sin dudas, se presenta como un mercado muy rentable para invertir en un emprendimiento. Por supuesto que para crear un nuevo centro de llamadas se necesitan ciertos elementos básicos que permitirán instalarlo con éxito. Algunos puntos principales se listan a continuación:

**a) Mobiliario:** Incluye los modulares y las sillas. Los modulares deben cumplir con ciertos requisitos: dispensador de teclado, comodidad y espacio para trabajar, gavetas o aéreos para organizar los materiales y útiles. Existen lugares que venden desde lo más sofisticado hasta lo más sencillo. Buscar precios buenos, económicos y bonitos. Lo esencial siempre será la calidad. Que no ocurra que los escritorios se desarmen cuando coloquen las computadoras encima.

**b) Computadoras:** Se debe cotizar equipos que tengan la capacidad en memoria para instalar los programas necesarios. Generalmente, estos puestos no requieren más que los programas de Microsoft Office. Evitando conexiones a Internet. Accesorios como la impresora y un fax son necesarios para el funcionamiento óptimo del centro de llamadas.

**c) Los teléfonos:** Deben ser adaptables a la central telefónica, considerando aparte conectarles los "auriculares" que son esenciales para un agente. Para esta tarea es necesario que el encargado de informática y soporte técnico asesore o realice la cotización, ya que podría usar términos técnicos. Y si no conoce lo suficiente del tema, deberá investigar primero y luego solicitar precios, e incluso visitar tiendas.

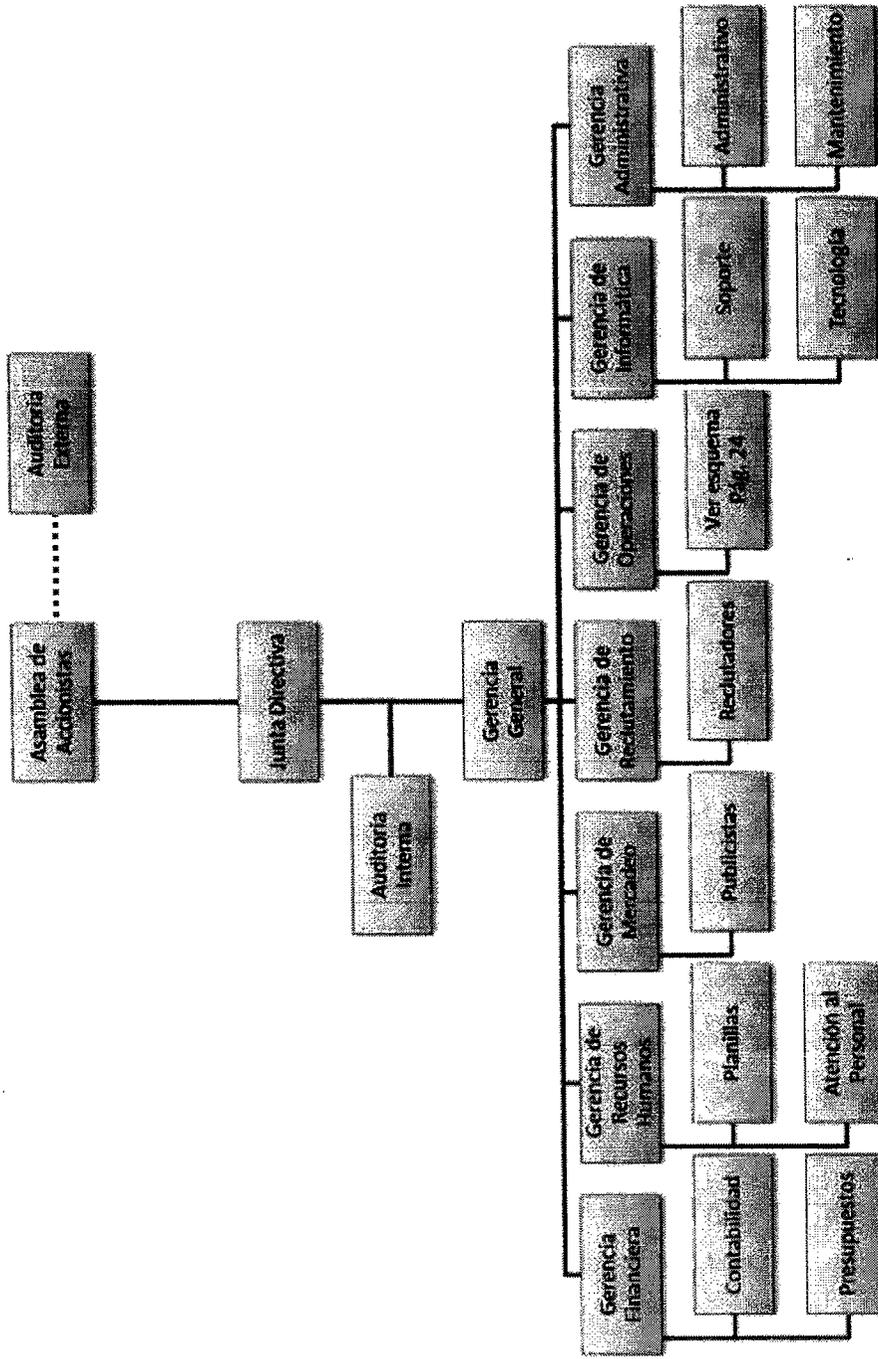
**d) Salarios:** Calcular los salarios, prestaciones y otros impuestos para incluirlos en la planilla. Un agente debe tener un salario según el Código de trabajo y cumplir un horario estipulado según la ley. Este debe ser el primer estímulo que recibe para aceptar el trabajo.

**e) Útiles de oficina:** Como en el general de las oficinas, para un desempeño básico cada puesto debe estar suministrado por lápices, bolígrafos, reglas, borradores, lapiceros, carpetas, ganchos para carpetas, repuestos de engrapadoras. Las engrapadoras, perforadoras, cintas adhesivas pueden ser usadas entre todos. No es necesario cotizar, sino aumentar los pedidos.

**f) Programas de computadora:** Cada computadora debe tener instalado un programa que agilice el trabajo de los agentes. Este programa debe administrar la base de datos de los clientes y como tal debe ser amigable.

El encargado de informática y soporte técnico deberá hacerse responsable de buscar en el mercado local el precio del programa por licencia. Una vez que tiene estos datos específicos deberá reunirse con la gerencia general y el encargado de contabilidad para seleccionar el que mejor se adapte a las necesidades de la empresa.

## Esquema de Organigrama General para una empresa de Tele-atención



Fuente: Elaboración Propia

### **1.3.11 Estructura organizacional**

Organizar una empresa es dotarla de todos los elementos que le son necesarios para cumplir adecuadamente con sus funciones y lograr los objetivos propuestos.

En una empresa trabajan muchas personas con distintos cargos y actividades que deben realizarse en conjunto, es aquí donde una adecuada organización actúa, indicando los puestos específicos a ocupar, define la jerarquía y líneas de autoridad, por medio de la responsabilidad y funciones de cada persona que ocupa un cargo, dentro de la empresa.

Una organización apropiada responde a una adecuada división del trabajo, tanto administrativo como operativo, al segregar las operaciones que cada sección o departamento debe realizar, también tiene que delimitar sus funciones; así como establecer los niveles de responsabilidad y autoridad, con el fin de que cada miembro de la empresa conozca sus atribuciones y la forma en que éstas se relacionan y afectan las funciones generales y específicas de la empresa.

Todas las atribuciones del personal que ocupa las diferentes áreas, deben ser entregadas por escrito a los empleados desde el día en que empiezan sus labores. Para esto, la empresa debe contar con un manual, que contenga los cargos y las atribuciones del personal, así como la información necesaria para saber a quién debe dirigir el resultado de su trabajo.

### 1.3.11.1 Estructura organizacional de una empresa de tele-atención

Por departamento se puede detallar lo siguiente:

**a) Gerencia Financiera:** fungirá como administradora de la información contable, tendrá a su cargo el departamento de contabilidad que es el encargado de velar que las actividades administrativas y financieras se realicen con eficiencia, mantener los registros contables al día y demás funciones que previamente, le habrán sido definidas, así mismo el departamento de presupuestos que es el encargado de la elaboración unitaria, programática y equilibrada del presupuesto de la empresa, así como la evaluación de la ejecución de ingresos y egresos.

**b) Gerencia de Recursos Humanos:** tendrá a su cargo los departamentos de planillas y atención al personal, siendo el departamento de planillas el encargado de manejar la política salarial que es el conjunto de guías, basadas en estudios y valoraciones, encaminadas a distribuir equitativamente las cantidades presupuestadas para retribuir al personal en un período de tiempo determinado, de acuerdo con los méritos y eficacia de cada uno.

En general, la retribución percibida varía con arreglo a la dificultad del puesto de trabajo, con la oferta y la demanda, con la habilidad, responsabilidad y educación requerida para su ejercicio, etc. Estas generalizaciones son ciertas, pero no sirven para aplicarlas a casos concretos y obtener retribuciones específicas.

El departamento de atención al personal se encargará de verificar que el personal que labore para la empresa esté satisfecho y contento de laborar en la

institución, así como encargarse de la parte administrativa del empleado con relación al pago de planilla.

**c) Gerencia de Mercadeo:** estará encargado de velar por la imagen de la empresa al exterior, verificando, con ayuda de sus auxiliares, que la empresa cuente con reconocimiento y apreciación fuera de la institución.

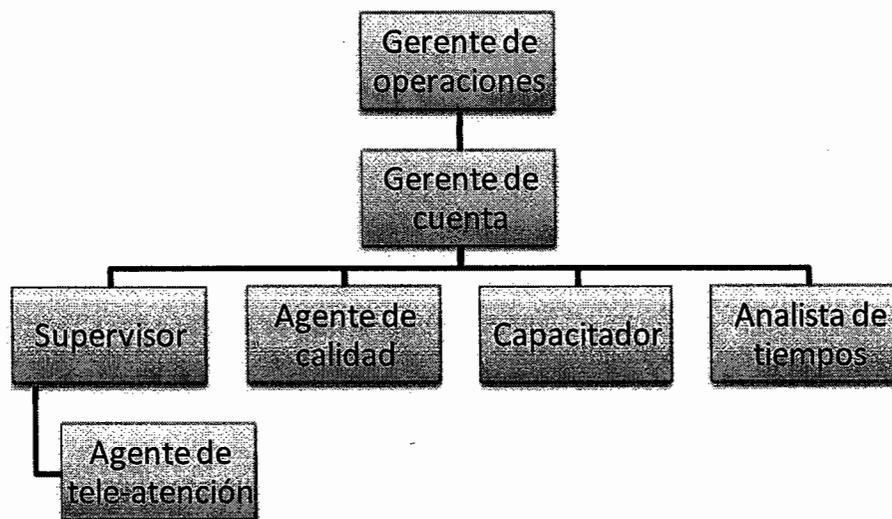
**d) Gerencia de Reclutamiento:** verificará las contrataciones que la empresa necesite realizar por medio de los reclutadores, quienes son los encargados de analizar el perfil de cada aspirante, para que cumpla con los requisitos mínimos solicitados por la empresa.

**e) Gerencia de Operaciones:** la gerencia de operaciones se encarga de velar por el cumplimiento de los niveles operativos, apoyando el nivel financiero y no financiero.

**f) Gerencia de Informática:** son funciones el proponer, formular, organizar, dirigir e implementar las políticas y planes de aplicación y de uso de tecnologías de la información, apoyándose en dos divisiones: Soporte, quienes velarán porque lo existente funcione y Tecnología, quienes desarrollarán nuevos planes.

**g) Gerencia Administrativa:** las funciones principales serán mantenidas por dos departamentos, el administrativo, quien dará el apoyo necesario al resto de departamentos con relación a suplir necesidades básicas, así como el departamento de mantenimiento, que será el encargado de ver el funcionamiento de las instalaciones.

## Esquema de organigrama del área de operaciones para una empresa de Tele-atención



Fuente: Elaboración Propia

### 1.3.11.2 Estructura organizacional de la gerencia de operaciones en una empresa de tele-atención

**a) Gerente de operaciones:** Es el responsable del control de las actividades diarias y del manejo de las operaciones, es uno de los puestos más altos en la empresa y reporta directamente al gerente general.

**b) Gerente de cuenta:** Una empresa de tele-atención puede tener más de un cliente (cuenta) por lo cual un gerente de cuenta será asignado por cliente, es el encargado de fortalecer la relación con el cliente, desarrollar y cerrar nuevas oportunidades de negocio. Encargado de velar por la satisfacción del cliente.

**c) Supervisor:** Encargado del control de los agentes de Tele-atención, monitorear el ausentismo, promover el buen desempeño, el trabajo en equipo y velar por el cumplimiento de las metas de la empresa.

**d) Agente de calidad:** Es el responsable por velar por la calidad de servicio brindada, dar soporte y retroalimentar los conocimientos de los agentes de Tele-atención.

**e) Capacitador:** Es la persona que prepara a los nuevos agentes de tele-atención para brindar el servicio al cliente según niveles de calidad a cubrir.

**f) Analista de tiempos:** Encargado de verificar los tiempos efectivos de servicio que brinda cada agente de tele-atención y controlar los niveles de llamadas.

**g) Agentes de tele-atención:** mantendrá comunicación directa con el cliente y su función principal es satisfacer la necesidad del mismo.

#### **1.4 LEGISLACIÓN APLICABLE**

Al tener como base de análisis una empresa de Tele-atención, las leyes que deben de regir este tipo de empresas son las siguientes:

##### **1.4.1 Código de Comercio - Decreto No. 2-70 y sus reformas**

Este decreto regula la inscripción de las sociedades mercantiles, además contiene las normas para su constitución, organización y administración de una empresa, hasta las operaciones mercantiles y contables que en ésta se realiza;

formas de aportación de capital, responsabilidades, derechos y prohibiciones de los socios y administradores, clasificación de las sociedades. (18)

#### **1.4.2 Código Tributario – Decreto No. 6-91 y sus reformas**

El Código Tributario contiene normas que rigen las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado. Para el uso del Código Tributario es importante saber que el tributo es la prestación comúnmente en dinero, que el Estado exige en ejercicio de su poder tributario, con el fin de obtener recursos para cumplir con sus fines. Son tributos: impuesto, arbitrio, contribuciones especiales y contribuciones por mejoras. (19)

#### **1.4.3 Ley de Registro Tributario Unificado y control general de contribuyentes, – Decreto No. 25-71**

Artículo 1º.- Se establece el Registro Tributario Unificado, en donde se inscribirán todas las personas naturales o jurídicas que estén afectas a cualquiera de los impuestos vigentes o que se establezcan en lo futuro. (16)

#### **1.4.4 Ley del Impuesto Sobre la Renta –Decreto No. 10-2012 y sus reformas**

Esta norma regula el impuesto sobre la renta que se origine por la operación de toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente patrimonio o bien que especifique la Ley. Este impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas; se liquida anualmente en forma definitiva, se determina y paga en forma anticipada como pagos trimestrales o con retenciones mensuales del impuesto. Además regula los sistemas de contabilidad en las que pueden operar los distintos contribuyentes, la forma de valorar los inventarios, los libros y registros, así como

también los lineamientos que deben de seguir para la presentación de las declaraciones mensuales, trimestrales y anuales de dicho impuesto. (17)

#### **1.4.5 Ley del Impuesto al Valor Agregado – Decreto No. 27-92 y sus reformas**

El Impuesto al Valor Agregado es generado por: venta o permuta de bienes muebles o derechos reales constituidos sobre ellos, prestación de servicios en el territorio nacional, importaciones, arrendamientos de bienes muebles o inmuebles, adjudicaciones de bienes muebles o inmuebles en pago, retiros de bienes muebles efectuados por un contribuyente, propietario, socios, directores o empleados de la respectiva empresa para uso o consumo personal, destrucción, pérdida o cualquier hecho que implique faltante de inventario, salvo cuando se trate de bienes perecederos, casos fortuitos, de fuerza mayor o delitos contra el patrimonio, permuta de bienes inmuebles, la donación de bienes entre vivos. La tarifa única a pagar en concepto de impuesto al valor agregado será del 12% sobre la base imponible, y ésta deberá estar incluida en el precio de venta de los bienes o en el valor de los servicios. (21)

#### **1.4.6 Ley del Impuesto de Solidaridad – Decreto No. 73-2008**

Los contribuyentes afectos al Impuesto de Solidaridad, son las personas individuales o jurídicas que operen en el país y que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y que obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos. El porcentaje a pagar por este impuesto es del 1% sobre la base imponible que se establezca, que sea mayor ya sea la cuarta parte del monto del activo neto ó la cuarta parte de los ingresos brutos. (22)

#### **1.4.7 Código de Trabajo - Decreto No. 1441 y sus reformas**

Este Código da a conocer las regulaciones sobre los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores, originada de las relaciones laborales y crea lineamientos para resolver los conflictos que surjan de dichas relaciones. A este normativo están sujetas todas las empresas de cualquier naturaleza, así como también todos los habitantes de la República sin distinción de sexo ni de nacionalidad. (20)

#### **1.4.8 Disposiciones para el fortalecimiento del sistema tributario y el combate a la defraudación y al contrabando – Decreto No. 4- 2012**

Este decreto adecua las normas tributarias, para que las mismas permitan a la Administración Tributaria, el poder ser más eficiente a la hora de controlar y fiscalizar lo que la ley impone, buscando eliminar el contrabando y dando mayor estabilidad al país, mejorando la economía del mismo.

## **CAPÍTULO II**

### **CONTABILIDAD Y SISTEMAS DE COSTOS**

#### **2.1 HISTORIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

La contabilidad comienza a mostrarse en forma incipiente con la Revolución Industrial, ya que la invención de la máquina de vapor y del telar industrial dio lugar a la aparición de los talleres, antes artesanales para convertirse en fábricas.

Hacia 1880 se llegó a la conclusión que los criterios contables utilizados hasta ese momento no eran compatibles con las exigencias de información que requerían las actividades industriales. Henry Metcalfe, en 1890, en su libro "costos industriales" se interesa por los problemas que presentan los costos indirectos de los productos, y es aquí donde comienza el desarrollo de lo que luego será la contabilidad de costos. Se nota claramente cómo las exigencias en materia de información de las empresas originan la construcción de sistemas que satisfagan las mismas, y que permiten tomar decisiones para el funcionamiento empresarial.

Estos diseños de información sobre costos fueron inicialmente extracontables, es decir, que la información proporcionada no tenía relación con la contabilidad general. En 1910 se comienza a conectar la información sobre costos con la contabilidad general. En la evolución de la contabilidad de costos se comienza a controlar y contabilizar el ciclo de las materias primas, desde las compras hasta la identificación del consumo de las mismas en la fabricación de los productos. Posteriormente se procedió a contabilizar la mano de obra la cual se aplica a los productos o procesos y llegar por último a la contabilización de los costos

indirectos de producción o servicios. En esta instancia de la generación de la información, los costos mencionados se asignaban a las unidades de producto o servicio brindado en forma histórica o resultante, y con el perfeccionamiento de las técnicas de costeo, estas asignaciones comenzaron a realizarse en forma predeterminada o sea con anterioridad a la elaboración, como forma de agilizar la información y no tener que esperar a los cierres contables.

La evolución de las técnicas generó dos tipos de actividades bien diferentes entre sí los cuáles son:

- Las actividades que son consecuencia de pedidos de clientes.
- Las actividades de producción o servicio continuo.

Lo anterior generó dos formas distintas de asignar costos

- Los costos por órdenes específicas.
- Los costos por procesos.

Estas maneras de aplicar los costos a las unidades de costeo se reflejaron en la contabilidad que se ocupa, por las connotaciones de registros que requieren las mismas. En el primer caso la instrumentación de los registros contables requieren la identificación del costo incurrido con un trabajo específico, mientras que en las empresas que operan por procesos los costos se apropian a los sectores funcionales de la empresa, para luego distribuirlos entre toda la producción obtenida en cada uno de ellos.

“La contabilidad de costos históricos representó un avance sustancial en materia de información para quienes tenían que “gerenciar” empresas. El conocimiento de costos unitarios y la información analítica suministrada por la contabilidad de costos permitieron comparar períodos y los resultados llevaron a la necesidad de

conocer las causas que lo originó, es aquí el comienzo de la etapa del control, donde surge la inquietud por obtener información con mayor rapidez y conjuntamente aparecen los primeros estudios de ingeniería industrial que permiten el cálculo de costos predeterminados.” (3:117)

Este avance se hace con lentitud y recién hacia 1930 comienza la medición de la eficiencia lograda se compara estándares físicos con los consumos resultantes que provienen de los registros contables. Hace su aparición, aunque en forma incipiente; la contabilidad de costos estándar, que se perfecciona durante la segunda guerra mundial por el desarrollo masivo de la producción. Comienza entonces la segunda etapa del costo estándar, que da el control de la eficiencia.

Se comparan los costos predeterminados con los históricos o resultantes para mejorar el rendimiento de las materias primas y de la mano de obra, así como la mejor manera de utilizar los costos indirectos de producción. Los costos estándar engranan con la contabilidad de costos, se amplía la perspectiva de la misma, que generan mejor información sobre los hechos ocurridos. Se determinan desvíos, se analiza y se justifican los mismos se asignan responsabilidades. La etapa de control se acentúa y las empresas como resultado de la información existente comienzan a mejorar los procesos de elaboración de sus productos o servicios.

Las presiones de la competencia obligan a las compañías a emplear técnicas de programación. En el inicio estos planes comprendían aspectos parciales de la actividad empresarial, pero luego en forma gradual se desarrollaron planificaciones que cubren la totalidad de las operaciones, que constituyen un plan único. Se sabe que el planeamiento para ser eficaz supone controlar periódicamente los hechos ocurridos con los presupuestos con el objeto de

detectar ineficiencias y responsabilidades. Esta etapa introduce a la contabilidad de costos en la fase del planeamiento y el control.

Por último aparece la cuarta etapa en la evolución de la contabilidad de costos, donde la indagación de los costos supone reelaborar los datos informados, para encontrar la mejor alternativa cómo forma de maximizar utilidades o disminuir costos. Es la etapa de los costos para la toma de decisiones.

Para ese entonces, e incluso hasta antes de 1980, las empresas consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían “secretos empresariales”, puesto que el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos. Finalmente a mediados de esta década aparece el Costeo ABC, o también llamado “Basado en Actividades” el cuál tuvo como promotores a Cooper Robin y Kaplan Robert, éste modelo, sin duda alguna, ha sido el más efectivo de todos hasta nuestros días ya que permite tener una mayor exactitud en la asignación de los costos de la empresas, y permite además, la visión de ellas por actividad.

La contabilidad de costos se desarrolló motivada por el nuevo ambiente de las empresas y las presiones de información relevante y oportuna para la toma de decisiones. La contabilidad de costos ya no es únicamente para los fabricantes.

Aunque carecen de productos tangibles, las organizaciones de servicios, pueden controlar los costos y medir el rendimiento interno mediante el uso de adaptaciones específicas de servicio de técnicas de costos de manufactura tradicionales. Estas prácticas proporcionan un marco coherente para analizar las decisiones empresariales y examinar las cuestiones que son más importantes para este tipo de empresas.

## **2.2 DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS**

La Contabilidad de costos, es un sistema destinado a establecer las bases que permitan identificar, calcular, medir y evaluar los valores en que se incurre para llevar a cabo una determinada operación propia de la gestión de la entidad, por ejemplo, la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

Para Lawrence, "la contabilidad de costos es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio, de tal manera que, con datos de operación y ventas, la gerencia pueda usar las cuentas para determinar los costos de operación y los costos de distribución, ambos por unidad y en total de uno o de todos los productos fabricados o servicios prestados y los costos de otras funciones diversas de la negociación, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva". (6:1)

## **2.3 FINES PRINCIPALES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

La contabilidad de costos es un sistema especializado de la contabilidad general de una empresa; persigue cuatro fines principales:

- a) Determinar el costo de los inventarios de productos fabricados tanto unitario como global, con miras a la presentación del balance general.
  
- b) Determinar el costo de los productos vendidos o los servicios prestados, con el fin de poder calcular la utilidad o pérdida en el período respectivo y poder preparar el estado de pérdidas y ganancias.

c) Dotar a la gerencia de una herramienta útil para la planeación y control sistemático de los costos de operación.

d) Servir de fuente de información de costos para estudios económicos y decisiones especiales relacionadas principalmente con inversiones de capital a largo plazo, tales como reposición de maquinaria, expansión de planta, fijación de precios de venta, etc.

Un buen sistema de contabilidad de costos no debe limitarse únicamente a la función contable básica, sino que debe también suministrar a la gerencia la información necesaria para la función administrativa, que en términos generales se podría denominar la función de “control de costos”.

### **2.3.1 Objetivos de la contabilidad de costos**

a) Proporcionar información oportuna y suficiente para una mejor toma de decisiones.

b) Generar información para ayudar en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.

c) Generar informes sobre el costo de los servicios vendidos, para determinar las utilidades.

e) Contribuir a la planeación de utilidades al aportar anticipadamente los costos de servicios, distribución, administración y financiamiento.

f) Contribuir en la elaboración de los presupuestos de la empresa, programas de operaciones, ventas y financiamiento.

## **2.4 CONCEPTOS BÁSICOS DE COSTOS Y GASTOS**

“Son recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo específico” (6:20)

En una empresa de servicios se pueden distinguir tres funciones básicas: operaciones, ventas y administración. Para llevar a cabo cada una de estas tres funciones, la empresa tiene que efectuar ciertos desembolsos por pago de salarios, materiales, alquileres, servicios, etc. Estas erogaciones reciben el nombre de: costos de servicio, gastos de administración y gastos de ventas, según la función a que pertenezcan.

### **2.4.1 Costos**

Se define como el conjunto de elementos que se dan o invierten a cambio de obtener algo. Visto así, se tiene la existencia del costo de inversión o sea la cantidad de quetzales que el capitalista invierte en el proceso operativo.

En otras palabras, el costo de los servicios brindados, está integrado por los costos de operación que fue necesario incurrir para su culminación (gastos de operación). Por esta razón a los desembolsos relacionados con la operación de servicios se les denomina costos.

### **2.4.2 Gastos**

Son los que han aplicado o identificado con el ingreso de un período, “se identifican con intervalos de tiempo y no con los servicios brindados, se llevan al estado de resultados a través del renglón de gastos de venta, los gastos de administración y ventas, como su nombre lo indica, se gastan en el período en el cuál se incurren y aparecen como tales en el estado de resultados.”(4:10)

## 2.5 ELEMENTOS DEL COSTO DE SERVICIO

En el estudio de la contabilidad de costos, los recursos consumidos para prestar el servicio suelen clasificarse en grandes agrupaciones, las cuales se detallarán a continuación:

### 2.5.1 Servicios

Se conoce como servicios al esfuerzo físico y/o mental que se pone a la elaboración de un servicio. El concepto también se utiliza para nombrar al costo de este trabajo (es decir, el salario que se le paga al trabajador por sus recursos).

**a) Servicios directos:** es el servicio consumido en las áreas que tienen una relación directa con la prestación de algún servicio. Es la generada por los empleados y operarios calificados de la empresa. Ejemplo: El trabajo de los agentes de tele-atención u operadores para la elaboración de cierto servicio, es considerado servicio directo.

**b) Servicio indirecto:** Es el esfuerzo humano necesario en el proceso de operación, pero no tiene una relación directa con dicho proceso, el costo que genera es incluido en los costos indirectos del servicio, ejemplo: El trabajo de un supervisor de operaciones.

Existe una forma de pago de salarios y esta es el salario por unidad de tiempo.

- Salario por unidad de tiempo: Es aquel que se paga con base en el tiempo trabajado, que puede ser por hora, día, semana, quincena o mes.

Para distribuir el costo del servicio en cualquier empresa, es necesario conocer otros términos cómo:

- Horas hombre: Es el tiempo efectivamente laborado por los obreros o trabajadores dentro de la empresa se toman en cuenta los días trabajados, las jornadas de trabajo y el número de obreros o empleados en cada turno. Se puede abreviar "H.H."
- Horas servicio: Es el tiempo efectivamente laborado por la empresa. Se determina multiplicando la jornada de trabajo por el número de días trabajados. Se puede abreviar "H.S."
- Tiempo necesario de servicio: Este indica el tiempo empleado en la elaboración de cada servicio, y resulta de dividir el total de horas hombre entre la operación. Se puede abreviar "T.N.S."

### **2.5.2 Gastos de servicio**

Son todas aquellas erogaciones necesarias para lograr brindar un servicio, por ejemplo: La energía eléctrica, los suministros, los salarios, impuestos, la remuneración de los gerentes, gastos de arrendamientos, la depreciación y seguro del inmueble, etc.

Estos gastos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Fijos:** Estos costos permanecen constantes dentro de los niveles de operación, no importando el volumen del servicio brindado, manteniéndose el mismo valor constante. Ejemplo: Los costos originados por el pago de los impuestos sobre inmuebles y los costos en concepto de depreciación.

- **Variables:** el valor de los costos variables, se encuentran relacionados en forma proporcional directa con la cantidad o volumen de operación, el costo de cada llamada atendida tiene inmerso su porcentaje de costo variable. Mientras mayor sea el número de llamadas atendidas, aumenta el total de costos variables.
- **Mixtos:** Todos aquellos costos indirectos de operación con características poco comunes, no pueden identificarse como fijos, ni como variables. Ejemplo; el servicio telefónico.

## 2.6 SISTEMAS DE COSTOS

Los costos son un conjunto de datos que al unirlos forman un todo y se pueden sistematizar, además, son las erogaciones en las que incurre una empresa para operar en un período determinado. Son muy importantes para la dirección de las empresas, porque proporcionan información oportuna, para tomar las mejores decisiones de corto o largo plazo.

"Un sistema de costos, es el registro de todas las transacciones financieras, expresadas en su relación con los factores funcionales de la operación, la distribución y la administración e interpretación en forma adecuada para realizar una actividad específica."(9:5)

Por ejemplo, para determinar los costos de servicios, los sistemas están condicionados a las características de la actividad económica de la empresa de que se trate, es decir, deben adaptarse a las necesidades de la empresa.

### **2.6.1 Definición de sistema de costos de servicios**

“Es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de operación y el control de las operaciones efectuadas.” (5:116)

Los sistemas de costos son subsistemas de la contabilidad general, los cuales operan y controlan los detalles referentes al costo total de operación. La operación incluye, clasificación, acumulación, asignación y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos tendientes a determinar el costo del servicio.

### **2.6.2 Sistema**

Un sistema es una serie de elementos que forman una actividad, un procedimiento o plan de procesamiento que busca una meta o metas comunes, mediante la manipulación de datos, energía o materia, en una referencia de tiempo, para proporcionar información, energía o materia.

La anterior definición permite afirmar categóricamente que todo sistema tiene una entrada, un proceso y una salida. Distintos autores han definido el término de sistema, las cuáles se diferencian básicamente por el aspecto sobre el cuál se hace énfasis, entre ellas se encuentran:

- Conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un objetivo.
- Grupo de partes que interactúan bajo las influencias de fuerzas en alguna interacción definida.

- Un grupo de componentes interrelacionados que trabajan en conjunto hacia una meta común mediante la aceptación de entradas que generan salidas en un proceso de transformación organizado.

### **2.6.3 Método**

El método es un proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado.

Carlos Muñoz Razo define al método como, "Modo prescrito para ejecutar una tarea o trabajo determinado, por el cual se pretende alcanzar un objetivo establecido. Procedimiento que generalmente se sigue en las ciencias, por medio del cual se llega a un resultado válido."(8:182)

## **2.7 CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTOS**

Los sistemas de costos pueden clasificarse, según la época en que se determinan, siendo estos los sistemas de costos históricos y los sistemas de costos predeterminados.

### **2.7.1 Costos reales ó históricos**

Son aquellos costos que se obtienen después de que el servicio ha sido elaborado, es decir, son costos que se han incurrido y cuya cuantía es conocida. Los costos como su nombre lo indica son reales, motivo por el que implica la concentración de datos relativos al costo de operación aplicados a la empresa.

Son los costos que se produjeron en un determinado período. Pueden ser los costos de los servicios brindados. "Estos costos son de gran utilidad al momento de realizar el cálculo de los costos predeterminados, también

corresponden a los que se calculan cuándo el servicio ya ha sido brindado”.  
(9:36)

### **Características del costo real ó histórico**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos reales ó históricos, se encuentran las siguientes:

- a) Son el resultado real de las operaciones de la empresa al final de un período.
- b) Son costos incurridos en un determinado período a diferencia de los costos proyectados o previstos.
- c) Los costos de los servicios se registran sólo cuándo estos se incurren. El registro por medio de los costos históricos ha consistido en acumular los elementos del costo incurridos para la adquisición o elaboración de servicios.

### **Ventajas**

- a) Los costos históricos representan los costos realmente incurridos en trabajos concretos o durante un período determinado.
- b) Son de gran ayuda para predeterminar el comportamiento de los costos predeterminados.
- c) Son precisos ya que no están basados en ninguna estimación.

- d) Acumula los costos incurridos, es decir costos comprobables.
- e) Su implementación es económica, pues no requiere de inversiones mayores.
- f) Son fáciles de comprender y aplicar.

### **Desventajas ó limitaciones**

- a) Son extemporáneos ya que son obtenidos después de concluir los registros de costos del período.
- b) No hay ninguna unidad de medida con la cual los costos reales puedan compararse. La administración de la empresa, sabe solamente que los costos son mayores o menores que la última vez, pero ignora las causas que lo originaron.
- c) Para acumular los costos totales y determinar los costos unitarios de operación, debe esperarse la conclusión de cada período de costos. Lo que implica que la información sobre los costos no llega en forma oportuna a la administración de la empresa para la toma de decisiones.

### **2.7.2 Costos predeterminados**

Son los costos que se calculan antes de realizar la operación sobre la base de condiciones futuras especificadas y las mismas se refieren a la cantidad de artículos que se han de producir, los precios a que la gerencia espera pagar los materiales, el trabajo, los gastos y las cantidades que se habrán de usar en la operación de la empresa.

También se le puede definir aquellos que funcionan a partir de costos calculados con anterioridad al proceso de operación, para ser comparados con los costos reales con el fin de verificar si lo incorporado a la producción ha sido utilizado eficientemente para un determinado nivel de operación, y tomar las medidas correctivas.

Este procedimiento se basa en el cálculo previo del volumen de operación para el siguiente período, por lo cual, los elementos de operación se calculan en relación con el precio, la demanda y el volumen de las operaciones previstos. Los costos predeterminados y la diferencia más notable entre ellos es la manera de calcularlos los cuáles son: Costos estimados, costos estándar, costeo directo.

### **2.7.2.1 Costos estimados**

Son aquellos costos que se basan en estimaciones realizadas sobre bases empíricas y representan un método de aproximación de costos. Se basa en ciertas opiniones personales o bien experiencias pasadas, y no constituyen, en ninguno de los dos casos, una acumulación científica de datos. Es la cantidad, según la empresa, costará realmente un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo constituye el primer paso para la predeterminación del costo de operación y tienen por finalidad pronosticar los elementos a invertirse en una unidad, su objetivo es expresar cuanto puede costar el servicio. Pueden definirse como “aquellos que se calculan sobre bases experimentales o con conocimiento de la empresa, antes de producirse el artículo.” (6:33)

#### **Características de los costos estimados**

Es el método que se basa en la experiencia habida, el costo estimado indica lo que puede costar brindar un servicio, motivo por el cual dicho costo al final del

período se ajustará al costo real ó histórico. Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos estimados, se encuentran las siguientes:

- a) Los costos estimados se obtienen **antes** de iniciar la operación y **durante** la misma.
- b) Para su obtención es fundamental considerar cierto volumen de operación y determinar el costo unitario.
- c) Al hacer la comparación de los costos reales con los estimados siempre deberán ajustarse a lo real, ajustándose en este momento a las variaciones.
- d) El costo estimado indica lo que "PUEDE" costar el servicio.
- e) Fija precios de venta con anticipación.
- f) Evalúa la costeabilidad de brindar un servicio.

### **Ventajas**

- a) Podrá determinarse antes el precio de venta del bien o servicio.
- b) Podrá planearse la elaboración de un nuevo servicio o cambios en el modelo o diseño de un servicio establecido.
- c) Se podrán preparar estados provisionales o mensuales cuándo se lleva una contabilidad de costos históricos, siempre y cuando la administración no pierda

de vista que los resultados de las operaciones en los informes que se le ofrecen son estimativos únicamente.

**d)** Para la implantación del costo estimado, no es indispensable un extraordinario control interno.

**e)** Su estudio conduce a los costos eficientes.

### **Desventajas ó limitaciones**

**a)** Las estimaciones de los costos requieren que sean preparadas por personas instruidas en procedimientos técnicos de la negociación, cómo opiniones personales o bien experiencias adquiridas, condiciones y futuras.

**b)** Es más barata su implantación.

**c)** Costos un tanto inciertos.

### **2.7.2.2 Costos estándar**

"Es el más avanzado de los costos predeterminados, está basado en estudios técnicos, contando con la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprenden: Selección cuidadosa de los materiales, estudio de tiempos y movimientos de la operaciones y estudio de ingeniería sobre el equipo y otros medios de operación." (6:118)

Este costo representa un instrumento de medición de eficiencia de la empresa, indica lo que el servicio debe costar y se toman como base para ajustar los costos reales en base a las desviaciones que puedan presentarse. Los costos

estándar tienen por objeto determinar lo que según una empresa debe costar el servicio que se va a elaborar durante un período de tiempo, sobre la base de la eficiencia de trabajo normal de una empresa; por lo que al comparar el costo histórico con el estándar, las desviaciones indican las deficiencias o superaciones perfectamente definidas y analizadas.

Se basa en estudios científicos realizados sobre la actual capacidad de operación de la empresa o la que se espera en el futuro. Para su determinación se requiere de cálculos científicos de la cantidad y precio de los elementos aplicados en el proceso de operación.

Los beneficios de los costos estándar se obtienen con la implantación y utilización de un sistema de costos estándar son entre otros:

- a) Contar con una información más oportuna e incluso anticipada de los costos de operación.
- b) Los costos estándar implican una planeación científica en la empresa, ya que para implantarlos se necesita contar con una planeación previa de la operación, la cuál considera qué servicio se hará, cómo, dónde, cuándo y cuánto, sin más variaciones que aquellas que resulten plenamente justificadas.
- c) El simple hecho de iniciar la implantación de este sistema lleva consigo la necesidad de practicar un estudio previo de la secuencia de las operaciones, la cronología, el balance y la tasa de operación, durante el cual, con mucha frecuencia, se descubren ineficiencias que se corrigen de inmediato.
- d) Facilita la formulación de los presupuestos de la empresa y la vigilancia posterior del mismo en forma sistemática.

Este sistema a causa de su importancia y por ser el tema principal de esta investigación, será tratado con mayor profundidad en el capítulo III.

### **2.7.3 De acuerdo al método de determinarlos**

Desde este punto de vista, la operación de cualquier empresa asume dos aspectos diferentes: El método de costos por órdenes específicas y método de costos por procesos continuo.

#### **2.7.3.1 Método de costos por órdenes específicas**

Es el método básico para asignar los costos en las empresas que prestan múltiples servicios o variaciones del mismo.

Este es utilizado por compañías cuyos servicios son fácilmente identificables por unidades individuales o por lotes. Las empresas que generalmente usan este método son entre otras, las de construcción, artes gráficas, muebles, maquinaria, etc.

#### **Características del método de órdenes específicas**

En el costeo por órdenes de trabajo, cada tarea es una unidad de contabilidad a la que se le asignan costos incurridos por medio de los números de órdenes de trabajo.

El costo de cada orden producida o servicio brindado para un cliente o el costo de cada lote se registran en una hoja llamada hoja de costos de orden de trabajo. Ésta hoja es diseñada para recopilar los costos de cada uno de los elementos de costo que lo componen.

Es de utilidad conocer las especificaciones de la orden del cliente, porque de ella dependerá el cómputo de los gastos efectuados por cada orden registrada y controlada individualmente, y con ello tener la capacidad de determinar el costo unitario del bien o servicio, así como la ganancia o pérdida en cada orden.

### **Ventajas**

- a) Da a conocer con todo detalle el costo de cada servicio brindado.
- b) Pueden hacerse estimaciones futuras con base en los costos anteriores.
- c) Puede saberse qué órdenes han dejado utilidad y cuáles pérdidas.

### **Desventajas ó limitaciones**

- a) Su costo de operación es muy alto debido a la gran labor que se requiere para obtener todos los datos en forma detallada, mismo que deben aplicarse a cada orden.
- b) En virtud que esta labor es muy grande, se requiere de mayor tiempo para obtener los costos, razón por la cual, los datos que se proporcionan casi siempre resultan extemporáneos.

### **2.7.3.2 Método de costos por procesos continuo**

Este método es utilizado en empresas que operan en masa y continua, donde los costos son acumulados por departamento durante un período determinado; este se obtiene dividiendo el costo total de producción o servicio entre el total de las unidades producidas. En este sistema se valoriza toda la producción como productos acabados o servicios brindados, no se contabilizan los servicios o productos en proceso.

Las empresas que generalmente usan este método son las químicas, de petróleo, hilandería, textiles, procesadoras de alimentos, de cemento, etc. Por medio de este sistema "se obtiene el costo de un servicio, al asignarle costos a masas de unidades similares y luego se calculan los costos unitarios sobre una base promedio." (7:5)

#### **Características del método de costo por procesos continuo**

Este método puede aplicarse cuándo un departamento, ejecuta las mismas operaciones en cada unidad, en la misma forma y en el mismo lapso aproximadamente.

El costo total de la operación del proceso, dividido entre el número de unidades producidas, determina el costo promedio por unidad para ese período contable. El costo promedio puede determinarse de manera diaria, semanal ó mensual. Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos por procesos, se encuentran las siguientes:

- a) Los costos se acumulan y contabilizan por departamento o por procesos.
- b) Los costos son llevados y tomados como base el tiempo y no los trabajos.
- c) Se hace un análisis del total de los costos del proceso por departamento, el cual muestra la transferencia del costo al departamento siguiente, el costo de trabajo completado y no transferido, las unidades perdidas y la producción en proceso de cada departamento.
- d) El informe de costos de producción cubre un período de tiempo definido por departamento.

### **Ventajas**

- a) Determinación de costos periódicamente, por lo general, al final de cada período de costos.
- b) La determinación del costo para cada uno de los servicios, se simplifica en virtud de que, por lo general, dicha producción es de artículos homogéneos.
- c) El costo operativo del método es económico, ya que se invierte menos tiempo y no se requiere personal técnico.

### **Desventajas ó limitaciones**

- a) Los costos calculan sobre la base de servicio o producción terminada equivalente, la cual es representada con cifras promediadas que no siempre resultan ser exactas.

**b)** Cuándo se utilizan los costos históricos para determinar el costo unitario, estos se determinan hasta el final del período y representa una tardanza en la preparación de informes financieros.

**c)** Las condiciones de proceso son más rígidas.

**d)** Es un método tendiente hacia costos generalizados

## **2.8 POR LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN**

Desde este punto de vista, los costos de operación pueden determinarse tomando en consideración todos aquellos costos tanto directos como indirectos sin tomar en cuenta que sean fijos o variables, en relación con el volumen de la operación; o bien, tomando en cuenta sólo aquellos costos de operación que varíen con relación a los volúmenes de servicio.

### **2.8.1 Costeo directo ó variable**

Representa un método de aplicación de los costos a los ingresos para determinar la ganancia del período, pero a diferencia de los costos de absorción total, para el cálculo del costo, como su nombre lo indica, toma en cuenta únicamente costos directos o variables: mano de obra directa y gastos variables de servicio. Los gastos fijos de servicio se cargan directamente a resultados del periodo.

Es similar a la aplicación de los elementos del costo de servicio que se realiza en el sistema de costos estándar, con la diferencia que se realiza la aplicación de los costos a los ingresos para determinar la ganancia del período, pero para el cálculo de los costos toma en cuenta únicamente los costos directos o

variables de servicio. Todos los costos fijos se llevan directamente a los resultados del ejercicio en que se originan porque están en función del tiempo.

### **Características del costeo directo**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costeo directo, se encuentran las siguientes:

- a)** Todos los costos de la empresa, de operación, distribución, administración y financiamiento se dividen en fijos y en variables.
  
- b)** Esta clasificación primaria en cuanto a la variabilidad de los costos se lleva a sus cuentas respectivas y no limita la obtención de datos estadísticos.
  
- c)** Sólo se incorpora al costo del servicio brindado los costos variables de la operación.
  
- d)** Todos los costos fijos se llevan directamente a los resultados del ejercicio en que se originan porque están en función del tiempo.
  
- e)** La técnica del costeo directo puede aplicarse a los sistemas de costos conocidos (históricos, predeterminados, simples o estándar).
  
- f)** En el costeo directo el costo variable aplicado al servicio no está en función del tiempo.

## **Ventajas**

- a) Es una herramienta útil, en la planeación de operaciones futuras para alcanzar determinada meta de utilidad, en proyectos individuales.
- b) Ayuda a identificar responsabilidades de acuerdo con las líneas organizacionales; el desempeño individual puede evaluarse sobre datos confiables y apropiados con base en la actividad del período corriente.
- c) Permite comparación de unidades y valores.
- d) Se facilita la obtención del punto de equilibrio, pues los datos contables proporcionan los elementos.
- e) Se aprecia claramente la relación entre las utilidades y los principales factores que las afectan como volumen, costos, combinación de servicios.

## **Desventajas ó limitaciones**

- a) Los resultados en negocios estacionales o de temporada son engañosos, pues en los meses de poca o nula venta, los costos fijos de operación se traducen en pérdida en lugar de considerarse lo que son: en los meses de mucha venta, existe una desproporcionada utilidad.
- b) No es precisa la separación de los costos en fijos y variables; en ocasiones se podría considerar el mismo costo formando parte de los costos de servicio, de distribución, de administración o financieros y en otras no (depreciaciones y amortizaciones con base en volúmenes, o en línea recta).

c) No es aplicable a empresas con gran diversidad de servicios.

### **2.8.1.1 Costeo absorbente o costo de absorción total**

Para este método se considera todos los gastos indirectos del servicio, sin importar que en estos haya costos que tengan características fijas o variables en relación al servicio brindado. El costeo absorbente es el más usado para fines externos, o para entregarles información a empresas externas, como instituciones financieras, socios, etc., e incluso para tomar decisiones en la mayoría de las empresas latinoamericanas; este método trata de incluir dentro del costo del servicio, todos los costos de la función operativa, independientemente de su comportamiento fijo o variable.

“En este método se consideran como elementos del costo de servicio, la mano de obra directa y los cargos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas ó variables en relación con el volumen de operación.” (5:118)

#### **Características del costeo absorbente ó costo de absorción total**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costeo absorbente, se encuentran las siguientes:

- a) Los costos unitarios del servicio, son afectados por los diferentes volúmenes de servicio que se tengan. Por lo tanto, los costos unitarios resultan inversamente proporcionales a dichos volúmenes.
  
- b) Los costos fijos del servicio se capitalizan ya que forman parte del costo de servicio y se llevan al estado de resultados mediata y paulatinamente, es decir, cuándo y a medida que los servicios elaborados se venden, lo cual afecta el reglón costo de ventas.

## **Ventajas**

- a)** El costeo absorbente o tradicional es universal o sea utilizable en todos los casos.
  
- b)** Este método no viola el “Principio del período contable”, ya que refleja los costos fijos al nivel de producción realizada en un período determinado
  
- c)** La fijación de los precios se determina con base a costos de servicio y costos de operación fijos y variables (costo total).
  
- d)** Es el método aceptado por la profesión contable y el fisco; en virtud, de que es real el costo de servicio; no dando precios de espejismo o sea más bajos pero no verdaderos, porque los costos fijos finalmente son absorbidos a través del precio de venta.

## **Desventajas ó limitaciones**

- a)** Es compleja la obtención del punto de equilibrio; en virtud de que se tienen que hacer trabajos adicionales para su obtención (clasificación de los costos fijos y variables).
  
- b)** Los registros contables al integrar costos fijos y costos variables, dificulta el establecimiento de la combinación óptima de costo-volumen-utilidad.
  
- c)** Dificulta el suministro de presupuestos confiables de costos fijos y costos variables.

d) A la dirección de la empresa se le dificulta la comprensión del efecto de los costos fijos sobre las utilidades; lo cual repercute para la toma de decisiones.

## **2.9 MÉTODOS MODERNOS DE COSTOS**

La contabilidad de costos en el nuevo medio ambiente será dramáticamente diferente a la clásica, la nueva contabilidad de costos refleja la mayor calidad del servicio, la mayor confiabilidad en el proceso de servicios, los menores niveles de los inventarios, los ciclos de vida reducidos de los servicios, la mayor variedad de servicios y en mayor uso de la automatización y de la tecnología de la información en las empresas, es por eso que para resolver estos problemas que son de mayor urgencia han surgido diversos métodos innovadores de costeo y control de costos y valuación de inventarios, estos son algunos de los métodos denominados no tradicionales de costos.

### **2.9.1 Método de costos basados en actividades (ABC)**

El ABC (siglas en inglés de "Activity Based Costing" o "Costo Basado en Actividades") "Es una metodología para medir costos y desempeños de una empresa, se basa en actividades que se desarrollan para prestar un determinado servicio. A diferencia de los sistemas tradicionales, este método trata de todos los costos fijos en volúmenes de servicio, porcentajes de costos u otro cualquier criterio de distribución". (8:103)

ABC permite realizar un seguimiento detallado del flujo de actividades en la organización mediante la creación de vínculos entre las actividades y los objetivo de costo. De acuerdo a las necesidades de la institución puede adoptar este sistema, el cual es un enfoque de la contabilidad que divide a la empresa en

actividades, mismas que describen lo que hace la empresa, la forma en que el tiempo se consume y los procesos productivos existentes.

Uno de sus objetivos es gestionar integralmente la empresa conociendo las actividades que intervienen dentro de la elaboración y venta de los servicios, consumo de recursos y como se incorporan los costos a dichos servicios.

### **Características principales de la gestión por actividades**

- a) Las tareas son realizadas por un individuo o grupo de individuos profesionales.
- b) Intenta satisfacer al máximo las necesidades de los clientes internos y externos.
- c) Las actividades deben analizarse como integrantes de un proceso de negocio y no de forma aislada.
- d) Elimina las actividades que no añaden ningún valor a la organización.
- e) Mantiene un objetivo de mejora continua en el desarrollo de las actividades
- f) Gestionar las operaciones, significa controlar las actividades internos y externos.

### **Ventajas del método de costos ABC**

- a) Prevé una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos.

- b) Facilita la implementación de la gerencia de calidad total.**
  
- c) Determina bienes o servicios que generan mayor contribución al negocio.**
  
- d) Elimina desperdicios y actividades que no agregan valor al servicio.**
  
- e) Herramienta utilizada en la planeación suministrada de información para la toma de decisiones.**
  
- f) Las organizaciones con múltiples servicios pueden observar un orden totalmente distinto de los costos de sus servicios, esta nueva ordenación refleja una corrección de las ventajas previamente atribuidas a los servicios con menor volumen de venta.**
  
- g) Este sistema es aplicable a cualquier empresa.**

#### **Desventajas del método de costos ABC**

- a) Requiere mayor esfuerzo y capacitación para lograr implementación adecuada.**
  
- b) Consume gran parte de los recursos en las fases de diseño.**
  
- c) Puede dar lugar a asignaciones arbitrarias de costos, porque los costos son asignados por medio del nivel de procesos, no en los servicios.**
  
- d) No es fácil seleccionar la base de asignación de la actividad a utilizarse para la asignación de los costos.**

e) Si se seleccionan muchas actividades se puede complicar y encarecer el sistema de cálculo de costos.

El modelo de costo ABC es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los servicios de la actividad de la empresa. Centra sus esfuerzos en el razonamiento de gerencial en forma adecuada las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los servicios. Lo más importante es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor.

#### **2.9.1.1 Administración basada en actividades**

(ABM) por sus siglas en inglés, se define como la disciplina enfocada a la administración de las actividades cómo el camino para mejorar el valor recibido(bienes y servicios) y la utilidad alcanzada por proveer ese valor, su propósito es mejorar la calidad, costos, rentabilidad, tiempo y generar valor a los clientes.

El concepto de ABM permite detectar cuáles son las actividades y procesos que generan valor a sus clientes y a emprender estrategias que incrementen la aceptación de sus servicios en el mercado, que generan ventajas competitivas en condiciones cada vez más exigentes. La ABM es el conjunto completo de acciones administrativas realizadas con base en mejorar información. Es una herramienta que ayuda a tomar mejores decisiones, a mejorar el desempeño, que permite ganar más dinero sobre los recursos invertidos.

ABM es un sistema de información gerencial basado en identificación de los costos reales de procesos, servicios que permite a las empresas emprender

proyectos de productividad y racionalización del gasto, incrementando los márgenes de rentabilidad del negocio.

El secreto del ABM consiste en administrar estratégicamente todas las actividades relacionadas con la prestación del servicio o venta del mismo como:

**a) Fijación de precios**

**b) Políticas de créditos.**

**c) Sistemas de compensación salarial de los canales de distribución y red de servicios en la empresa.**

**d) Descuentos de volumen y pronto pago.**

**e) Incremento del valor agregado de servicios, manteniendo la rentabilidad.**

En síntesis para que el método de costos ABC funcione requiere como herramienta de la administración ABM, pues mientras el primero es un método el segundo es una estrategia y una filosofía.

### **2.9.2 Cadena del valor**

Este método consiste en diseñar e implementar una serie de actividades para elaborar y vender un servicio, considerando la logística y la utilidad. En el nuevo milenio el mercado exige mayor competitividad, obligando a las empresas a optar por calidad antes que cantidad, y es precisamente la calidad de un bien o servicio la que hace distinguir a una empresa de otra. Pero dar calidad por

precio es un punto a tratar con la oferta y la demanda. Sin embargo, existen dos tipos básicos de ventaja competitiva que puede tener una empresa:

### **Ventaja de costo**

Cuándo en un sistema de mercado se compite con una o más empresas, como política económica se vende a precios más bajos, sin disminuir calidad. Esto solamente se logra, reduciendo costos, reto que deberá tomar la gerencia considerando dos opciones:

a) Implementar mejores controles, que sean aprovechados todos los recursos y elementos en el proceso, y tendrá como resultado tener un coeficiente mínimo de merma.

b) Evaluar su capacidad, respecto a la tecnología que utiliza la competencia.

### **Ventaja de diferenciación de sus servicios**

La presentación de un servicio representa ante los ojos del consumidor, una opción de compra, diferenciar la forma, pero no el contenido de un servicio, es una estrategia comercial de excelente resultado. Sin embargo, existen empresas que por la naturaleza de sus servicios, es difícil variar la presentación del mismo, al optar por reducir sus costos con el fin de aumentar sus ventas, al vender la misma calidad (o mejor) a un precio inferior que la competencia.

El propósito de analizar la cadena de valor es identificar aquellas actividades de la empresa que pudieran aportarle una ventaja competitiva potencial. Poder aprovechar esas oportunidades dependerá de la capacidad de la empresa para desarrollar a lo largo de la cadena de valor y mejor que sus competidores,

aquellas actividades competitivas cruciales. Porter resalta tres tipos diferentes de actividad las cuáles son:

**a)** Las Actividades directas, que son aquellas directamente comprometidas en la creación de valor para el comprador. Son muy variadas, dependen del tipo de empresa y son por ejemplo las operaciones de la fuerza de ventas, el diseño de servicios, la publicidad, etc.

**b)** Las Actividades indirectas, que son aquellas que le permiten funcionar de manera continúa a las actividades directas, como podrían ser el mantenimiento y la contabilidad.

**c)** El Aseguramiento de la calidad, en el desempeño de todas las actividades de la empresa.

## **CAPÍTULO III**

### **SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR**

El sistema de costos estándar tuvo su origen a fines de la primera década del siglo XIX, como consecuencia del desarrollo del maquinismo o sea del desplazamiento del esfuerzo humano por la maquinaria. En dicha época fue posible estandarizar las operaciones y las unidades, considerando dentro de estas últimas cantidades de material y horas de trabajo. Posteriormente dichas unidades fueron cuantificadas en valores, llegándose a lo que ahora denominamos costo estándar.

Los costos estándar son aquellos que se calculan sobre bases científicas (estudio técnicos, estudios de tiempo y movimientos, capacidad instalada de la operación) y toman como elemento fundamental la "eficiencia en la operación" todo lo cual requiere un análisis y control presupuestal sobre el valor y la cantidad de cada uno de los elementos del costo.

Para poder definir lo que es un sistema de costos estándar, es necesario conocer que un estándar, es un patrón de medida científicamente elaborado y un costo estándar es un patrón de medida que indica cuanto debería costar la elaboración de un producto o la prestación de un servicio.

#### **3.1 DEFINICIÓN**

Un sistema de costos estándar es el conjunto de normas y procedimientos que permiten establecer los costos totales y unitarios de los servicios a prestar, por cada centro de servicio o producción, antes de su operación; así mismo ayuda en el control y toma de decisiones por parte de la gerencia.

### **3.2 IMPORTANCIA**

El sistema de costos estándar es importante ya que proporciona mecanismos de medición de la eficiencia, establece desviaciones de lo determinado contra lo ejecutado, al corregir las desviaciones detectadas se toman las medidas necesarias para prevenir resultados desfavorables en períodos futuros.

Los estándares constituyen mecanismos que facilitan el logro de objetivos específicos y definidos mediante la predeterminación, así mismo permiten establecer comparaciones. La estandarización tiene una importante función en las diferentes áreas donde sea aplicada, ya que permite una proyección realista y en un período determinado de los resultados esperados de una actividad establecida. Estandarizar la operación consiste en tomar la misma cantidad de operaciones en todos los centros, tomando como base el centro cuya capacidad sea menor a todos los demás.

Todo estándar calculado y fijado con exactitud, facilita anticipadamente el análisis de los precios de venta.

### **3.3 CARACTERÍSTICAS**

- a) Una de sus principales características es el tratamiento de las variaciones entre los costos estándar y los reales.
  
- b) En este sistema se establece un parámetro a seguir para evaluar el desempeño de las actividades de los departamentos de operación y el costo de los componentes que entran a los procesos.

**c)** Se fijan estándares de operación, los cuales representan la medida de eficiencia de costo y consumo de recursos que se desea.

**d)** Permite obtener información más oportuna.

### **3.4 OBJETIVOS**

Este sistema tiene los siguientes objetivos:

**a)** Proveer información amplia y oportuna.

**b)** Controlar las operaciones y gastos.

**c)** Determinar el costo unitario en una forma confiable.

**d)** Servir de base para calcular el precio de venta, tomando en cuenta la oferta y la demanda.

**e)** Valuar la operación terminada.

**f)** Unificar y estandarizar la operación, procedimientos y métodos.

**g)** Analizar las desviaciones para determinar la causa.

### **3.5 VENTAJAS**

Entre sus ventajas se pueden mencionar las siguientes:

- a)** Facilitar el proceso de planificación y comparación entre lo programado y lo que se ha logrado, dentro de un marco de eficiencia que comprende precio y cantidad de los componentes.
- b)** Mide y vigila la eficiencia en las operaciones de la empresa, debido a que revela situaciones anormales, para fijar así responsabilidades.
- c)** Facilita la elaboración de los presupuestos.
- d)** Es útil para la dirección de la empresa en cuanto a la información, ya que favorece la toma de decisiones.

### **3.6 DESVENTAJAS**

Entre las desventajas se pueden mencionar las siguientes:

- a)** Su implementación puede ser costosa.
- b)** Puede causar molestias en los trabajadores pues se sienten bajo presión al tratar de alcanzar los estándares.
- c)** Son aplicables para empresas cuya operación sea racionalmente organizada.

## **3.7 CLASIFICACIÓN DE LOS ESTÁNDARES**

Dentro de esta clasificación se puede mencionar los siguientes:

### **3.7.1 Estándares ideales**

Este tipo de estándares exige un fuerte apego a las políticas y procedimientos fijados por la administración. Su fijación consiste en determinar parámetros de acción bajo un escenario de *Si todo saliera bien*.

Estos estándares son muy difíciles de alcanzar, debido a la dificultad que presentan para alcanzar el grado de perfección que se busca en la predeterminación de los datos.

### **3.7.2 Estándares históricos**

Estos son los estándares que se establecen en base a la experiencia, tienen la ventaja que proporcionan la experiencia y el conocimiento del negocio. Sin embargo en algunos casos es factible que algunas ineficiencias o vicios no deseados en el proceso de operación sean permitidos en los estándares, lo cual impide la mejora continua.

### **3.7.3 Estándares alcanzables para el período actual**

En este tipo de estándares se debe cuestionar período a período la cantidad de componentes que se requerirán y con base en esto se determinan los estándares, una vez se han establecido son utilizados para valuar la operación. Es decir si se presentan un cambio de precio y éste se considera permanente, el estándar deberá cambiarse para poder reflejarlo, lo mismo si se aplica un nuevo proceso en el que los trabajadores no tienen experiencia se debe fijar un tiempo

mayor en ese período y de acuerdo con los resultados que se obtienen en ese primer período, se deberá cambiar nuevamente el estándar.

El aspecto más importante a tomar en cuenta en la elaboración de los estándares es la visión de las personas que se encargan de fijarlos. Una vez establecidos se utilizan para valorar la operación de la empresa.

### **3.8 ESTABLECIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES**

La implementación de los costos estándares, para que resulten eficientes, requiere de un arduo y meticuloso trabajo. En algunos casos, se tarda más de un año para lograr los primeros resultados.

En la implementación de un sistema de costos estándares es esencial la fijación de estándares para cada elemento del costo de servicio.

#### **3.8.1 Estándares de servicio directo**

En el servicio directo también se deben considerar los estándares en cantidad y en costo. Sin embargo el factor humano hace más difícil fijar el costo estándar, ya que muchos elementos, como el estado de salud y de cansancio de una persona, pueden ocasionar variaciones en el servicio. Estos factores, así como la habilidad y la antigüedad en el empleo, son importantes consideraciones al establecer los estándares en el servicio.

#### **Estándar de costo**

Los estándares de costo se determinan sobre la base de las horas hombre que se utilizan durante un período de operaciones. El departamento de personal determinará sobre la base de los registros de sueldos y salarios la cuota

correspondiente al costo por hora de cada trabajador, esta determinación debe tomar en cuenta todas aquellas erogaciones que se den al trabajador como consecuencia de la relación laboral.

En cuanto a la forma de pago, debe registrarse en cuadros especiales por cada operación, y el total debe aparecer en la nómina de la empresa.

### **Estándar de cantidad**

El estándar en servicio directo se determina por la cantidad de horas - hombre que se emplean por cada servicio brindado. Una de las herramientas que se puede utilizar para medir el grado de esfuerzo, dedicación y aplicación de los trabajadores es el estudio de tiempos y movimientos, revisión de datos anteriores y un buen conocimiento del trabajo particular que se está realizando; dichos datos aparecen registrados en las hojas de tiempo, así como en los cuadros de nómina, son la base para la correcta predeterminación del tiempo.

La hoja de tiempo es donde se van acumulando cada semana, cada quince días según las fechas de pago, los datos de cada trabajador en relación con las horas trabajadas, cuyo control se hace por medio de relojes de tiempo que marcan la entrada y salida del trabajo.

### **3.8.2 Estándares de gastos de servicio**

La predeterminación de los gastos de servicio trae consigo numerosas dificultades, ya que son muchos los factores que deben considerarse, en especial los que se relacionan con la capacidad de operación de la empresa, si es que quiere operar correctamente este elemento.

Como se mencionó anteriormente bajo el concepto de gastos de servicio agrupan todos los elementos necesarios para que el hombre realice la operaciones de la empresa, como son: lugar, equipo, energía eléctrica, internet y todos los demás elementos que coadyuvan en la operación; todos estos elementos, deben responder a cierto volumen de productividad.

Tomando como base para el alquiler del edificio metros cuadrados, para energía eléctrica kilovatios, para mobiliario y equipo porcentajes de depreciación según utilicen en cada departamento.

Se debe tener en cuenta, que los gastos de servicio, en términos generales, reúnen ciertas características en relación con los volúmenes de la operación, distinguiendo por lo tanto “gastos fijos” y “gastos variables”.

Los primeros se mantienen más o menos en su mismo valor, sea cual fuere el volumen de la operación de la empresa y los segundos aumentan o disminuyen en relaciones con dichos volúmenes.

Para esta determinación se toman en cuenta:

- a) Cifras estadísticas y gráficas en función de la capacidad de operación de la empresa.**
- b) Horas de trabajo en función de la capacidad de la operación de la empresa.**
- c) Estudios y análisis de segregación de los cargos indirectos en fijos y variables.**

### **3.9 VARIACIONES**

Una variación es la diferencia que surge al comparar los resultados reales con los esperados con base en estándares.

Cuando en una empresa existen desviaciones, estas deben analizarse ya que a la gerencia le interesa conocer las causas que las originaron, para poder tomar las medidas correctivas que se consideren necesarias. Las variaciones surgen tanto en costo como en cantidad; y son favorables cuando el costo real es menor que el costo estándar y desfavorables de forma inversa, cuando las variaciones se presentan en cantidad se mide la eficiencia. Se puede definir eficiencia como la relación entre el costo de los recursos utilizados en un proceso y el valor de lo obtenido. Y efectividad como la capacidad de lograr el fin, meta u objetivo esperado.

A continuación se describirán las diferentes variaciones que existen, ya que pueden darse en cada uno de los dos elementos que integran el costo de servicio, tanto en cantidad como en costo:

#### **3.9.1 Variaciones relacionadas con sueldos por servicio**

La información relacionada con los sueldos por servicio se encuentra en el departamento de nóminas o en manos del encargado de calcular la nómina. Para establecer esta variación se tomará en cuenta los sueldos por servicio directo, los sueldos por servicio indirecto se considera un costo indirecto y será estudiada en la variación de gastos de servicio. Es necesario considerar las siguientes variaciones:

### **Variación en costo**

Esta variación surge por cambios en el salario que se paga a los trabajadores, se obtiene al comparar la cantidad que realmente se pagó a los trabajadores con la que se tenía presupuestada pagar al nivel de actividad que se trabajó. Se calcula de la siguiente manera:

#### **Variación en costo de servicio =**

(costo estándar – costo real) x horas reales trabajadas

### **Variación en cantidad**

Esta variación se obtiene de la diferencia entre el tiempo que se esperaba trabajar en el nivel de operación real y el tiempo que realmente se invirtió en ella. Esta variación puede ser causada por diversos factores como, el nivel de experiencia de los trabajadores, la motivación personal, también se puede mencionar la calidad de los materiales que use el trabajador ya que materiales defectuosos requieren una mayor supervisión y tiempo adicional para reprocesar las operaciones defectuosas de la empresa. Se calcula de la siguiente manera:

#### **Variación en cantidad de servicio =**

(horas aplicadas – horas reales) x costo estándar

### **3.9.2 Variaciones relacionadas con gastos de servicio**

La variación de los gastos indirectos también se trabajará tanto en costo como en cantidad.

### **Variación en costo**

Esta variación mide la diferencia entre los gastos indirectos incurridos durante el proceso de operaciones o un determinado período y los gastos indirectos contemplados como estándar, para determinarlos se puede usar la siguiente fórmula:

#### **Variación en costo gastos indirectos de servicio =**

(costo estándar – costo real) x horas reales trabajadas

### **Variación en cantidad**

Esta variación establece la diferencia entre los gastos indirectos incurridos y los gastos establecidos como estándar de acuerdo al volumen de las operaciones. Se puede utilizar la siguiente fórmula:

#### **Variación en cantidad gastos de servicio =**

(horas aplicadas – horas reales) x costo estándar

### **3.10 EFECTOS DE LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA**

Actualmente la empresa objeto de estudio, no cuenta con un sistema de costos de acuerdo a sus necesidades. Al contar con un sistema de costos estándar se producirán cambios importantes para beneficio de la misma, ocasionando los siguientes efectos:

Dentro de los efectos se pueden mencionar:

**a)** La utilización de los costos estándar proveerá una medida de lo que deben ser los costos en cada proceso, lo que permitirá una rápida preparación y presentación de resultados.

**b)** El registro de los costos estándar en la contabilidad, permitirá hacer comparaciones con los datos reales, con el objeto de llegar a determinar variaciones que se registrarán en la misma.

**c)** El departamento de contabilidad deberá presentar informes a la gerencia de las variaciones incurridas, para lograr mantener una administración efectiva.

**d)** Cambios en los reportes de contabilidad.

**e)** Conocer los costos estándar de los servicios, ayudará a establecer: precios para los servicios y la rentabilidad de los mismos.

**f)** Se hará uso razonable de la capacidad de los equipos, permitiendo obtener menores costos y mayor eficiencia en las operaciones.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR DE SERVICIO PARA UNA EMPRESA DE TELE-ATENCIÓN (CASO PRÁCTICO)**

#### **4.1 DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS**

Un diseño es la planificación de una acción futura, que puede ser mental o un dibujo sobre un papel.

Diseñar un sistema de costos, está relacionado con la investigación, análisis y descripción de las operaciones y procedimientos que se realizan dentro de una organización, con el objetivo de procesar y registrar datos para producir información contable adecuada, oportuna y exacta de las diversas transacciones de una empresa; es decir son todos aquellos procedimientos que se necesitan para obtener la información que utiliza la gerencia para la dirección y control.

En cuanto al diseño de un sistema de costos, es necesario tomar en cuenta factores como: la situación socio-económica, competencia, mercado, recursos humanos, técnicos y contables con el fin de obtener resultados acordes con la realidad.

Para el diseño, es necesario el trabajo conjunto de especialistas en costos y personal familiarizado con las operaciones de la empresa. Comprende dos etapas básicas que son: el estudio preliminar y la planeación del sistema, las cuales se exponen a continuación:

##### **4.1.1 Estudio preliminar**

Corresponde al primer contacto con la empresa sujeta a estudio, se procede a visitar el área, para llevar a cabo un levantamiento general de información, por

medio de entrevistas a los empleados de la organización objeto de estudio para obtener una descripción general de la misma.

En esta etapa se debe obtener información relacionada con:

- a) Origen y ubicación de la empresa.
- b) Servicio que brinda la empresa así como características.
- c) Tipo de equipos, instalaciones y edificios que se poseen para el proceso del servicio.
- d) El personal necesario para la prestación del servicio.
- e) Registros o documentos que se utilicen en el proceso operativo.

Obtenida la información anterior se procede a la elaboración del plan de estudio.

#### **4.1.2 Planeación del sistema**

La planeación permitirá profundizar en el conocimiento de la empresa, y se procederá al análisis de:

- a) Origen y antigüedad de la empresa y su ubicación geográfica: Esto permitirá profundizar el conocimiento sobre el ramo de actividad de la empresa, así como su forma de operar.
- b) Tipo de equipos, instalaciones y tecnología que se posee para la prestación del servicio.
- c) Forma de pago de salarios e incentivos, adicionales, voluntarios o especiales y cualquier otro beneficio monetario.
- d) Estudio de tiempos y movimientos. Consiste en observar los movimientos que ejecuta un agente de tele-atención, al realizar sus funciones, para cronometrar los tiempos. Permite eliminar con facilidad los movimientos

innecesarios, mejorando la forma y la habilidad, lo que incidirá en el incremento de las operaciones.

- e) Registros principales y auxiliares que sustentan la obtención de los costos.
- f) Elaboración de esquema gráfico para ejemplificar el proceso del servicio.

#### **4.1.3 Diseño y supervisión del sistema**

El diseño del sistema requiere la presencia constante del personal que ha hecho los estudios mencionados anteriormente, a fin de ajustar aquellos aspectos que por circunstancias especiales no puedan operarse como fueron diseñadas. Es aconsejable la supervisión del diseño del sistema por lo menos en dos o tres ciclos de costos a efecto de detectar los resultados obtenidos y de ser necesario hacer las correcciones en forma oportuna.

#### **4.1.4 Procedimientos para diseñar un sistema de costos**

- a) Tener conocimiento de la empresa: Se obtiene por medio del conocimiento de la estructura del proceso de servicio y de la forma en que está organizada la empresa.
- b) Datos de la empresa: Es necesario poseer todos los datos de la empresa relativos a, razón social, ubicación física, actividad comercial, cantidad de empleados, equipos, capital y otros datos.
- c) Informes que se elaborarán: Entre estos informes se encuentran el estado de costo de servicio, estado de resultados y balance general.
- d) Plan de cuentas: Este contiene las cuentas que se estima serán necesarias al momento de diseñar el sistema.
- e) Diseño de formatos adecuados para las operaciones de costos: Se refiere a las formas en que se registrarán las operaciones de costos estándar,

cédula de elementos estándar, cédula de elementos reales, hojas técnicas del costo estándar de servicio, cédula de variaciones y otras que se considere necesarias, estos formatos se presentan en el desarrollo del caso práctico.

- f) Preparar el estado de costo de servicio estándar y estado de resultados: Como consecuencia del registro contable de todas las operaciones de costos, al finalizar el proceso contable, se puede elaborar balance general y el estado de resultados del período.

#### **4.2 BREVE HISTORIA DE LA EMPRESA Y PLANEACIÓN DEL TRABAJO**

La empresa "Contact Center, S.A." fue fundada en el año 2,007, cumpliendo los requisitos legales de la República de Guatemala, siendo inscrita en el Registro Mercantil bajo el régimen de Sociedad Anónima, la empresa fue autorizado con un capital de Q500,000.00, el cual se encuentra completamente suscrito y pagado.

La empresa se dedica al servicio de Tele-atención a terceras partes, al momento de iniciar sus operaciones no existió un debido manejo y verificación de los costos, siendo al día de hoy un problema para la administración y el departamento financiero, al no contar con un sistema de costos adecuado que le permita conocer sus costos de operación y la asignación de sus costos de venta sobre una base técnica.

Teniendo en cuenta que el sector en el cual se desarrolla esta empresa se encuentra en crecimiento, la administración junto al departamento financiero han tomado la decisión de contratar un contralor para implementar las mejoras necesarias, el profesional contratado es Contador Público y Auditor de gran

experiencia en el área de costos, y fue designado por los directores de la empresa como el responsable del diseño e implementación de un sistema de costos que permita a la empresa determinar el costo por llamada y poder tomar una mejor decisión sobre la utilidad que se puede obtener por servicio brindado.

### **4.3 SISTEMA DE COSTOS A UTILIZAR**

El nuevo ejecutivo de la empresa indicó a la dirección de la empresa que debido a la demanda de información que requieren, considera que el sistema de costos indicado es el de costos estándar, ya que les permitirá conocer predeterminadamente los costos de operación del centro, los mismos requieren estudios técnicos, fijando estándares de eficiencia que si se comparan con la realidad actual permiten identificar las fallas en el proceso de operaciones, mejorando el mismo.

Los directivos de la empresa aceptaron la recomendación hecha por el contralor autorizándole a disponer del recurso humano que considere necesario ya sea interno o externo a la empresa (nuevas contrataciones o asesorías).

Se obtuvo la siguiente información para la preparación de costos estándar:

#### **4.3.1 Centro de servicio**

Cuenta con 300 representantes de tele-atención que serán los encargados de satisfacer las necesidades del cliente y para poder hacerlo de una manera adecuada, serán capacitados previamente y asistidos por medio de programas semi-automatizados para poder brindar un mejor servicio, pagando sueldos y salarios de agentes de tele-atención por Q21,000,000.00 anualmente. La política

de la empresa es incluir las prestaciones laborales dentro del sueldo de los agentes de tele-atención.

Los gastos indirectos de servicio corresponden a Q4,275,000.00 anuales.

#### **4.3.2 Capacidad de servicio**

Se contrató un experto en el área de tele-atención y comunicaciones, luego de estudiar y verificar los servicios a brindar por parte de la empresa, determinó que teniéndose un tiempo apropiado para poder satisfacer plenamente la necesidad del cliente, siendo este no mayor a 5 minutos por llamada para evitar la acumulación de llamadas en espera y así mismo la insatisfacción de los clientes, esto será logrado si la empresa de mantener mantiene el personal y los sistemas funcionando de manera correcta; la capacidad de brindar en este centro es de 12 llamadas por hora hombre.

#### **4.3.3 Precio de venta**

El precio de venta por servicio brindado a cada llamada de tele-atención se determina tomando en consideración el costo estándar determinado más los gastos de operación y el margen de utilidad (que no será menor al 8%), incluyendo el I.V.A.

#### **4.4 OPERACIONES REALIZADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 2012**

Se trabajaron 25 días en un turno de 9 horas, obteniéndose la siguiente información:

#### 4.4.1 Servicios directos

Los servicios directos aplicados al proceso del servicio fueron brindados por el departamento de contabilidad, quienes para efectos de presentación consolidan en la cuenta principal Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención (Código 520000), los cuales se detallan a continuación:

Código	Cuenta	Valor Mensual en GTQ	Valor Anual proyectado en GTQ
521000	Sueldos agentes de tele-atención	1,200,000.00	14,400,000.00
522000	Bonificacion Decreto 37-2001 agentes de tele-atención	75,000.00	900,000.00
523000	IGSS, IRTRA e INTECAP agentes de tele-atención	152,040.39	1,824,484.63
524000	Aguinaldo agentes de tele-atención	99,999.74	1,199,996.91
525000	Bono 14 agentes de tele-atención	99,999.74	1,199,996.91
526000	Indemnizacion agentes de tele-atención	99,999.74	1,199,996.91
527000	Vacaciones agentes de tele-atención	50,000.26	600,003.09
<b>520000</b>	<b>Sueldos y prestaciones agentes de tele-atención</b>	<b>1,777,039.87</b>	<b>21,324,478.46</b>

#### 4.4.2 Gastos indirectos de servicio

Los gastos indirectos de servicio incurridos por el centro de servicios, que al igual que los servicios directos se consolidan en la cuenta principal Gastos indirectos de servicio (Código 530000), y se integran de la siguiente manera:

Código	Cuenta	Valor Mensual en GTQ	Valor Anual proyectado en GTQ
531000	Sueldos operaciones	175,000.00	2,100,000.00
532000	Bonificacion Decreto 37-2001 operaciones	8,750.00	105,000.00
533000	IGSS, IRTRA e INTECAP operaciones	22,172.56	266,070.68
534000	Aguinaldo operaciones	14,583.30	174,999.55
535000	Bono 14 operaciones	14,583.30	174,999.55
536000	Indemnizacion operaciones	14,583.30	174,999.55
537000	Vacaciones operaciones	7,291.70	87,500.45
538000	Gastos de cafeteria operaciones	15,000.00	180,000.00
539000	Seguridad operaciones	8,000.00	96,000.00
531100	Depreciaciones de activos operaciones	21,000.00	252,000.00
531200	Mantenimiento de equipo operaciones	5,000.00	60,000.00
531300	Seguro operaciones	12,000.00	144,000.00
531400	Alquiler y Electricidad operaciones	20,000.00	240,000.00
531500	Papeleria y utiles operaciones	1,000.00	12,000.00
531600	Energia electrica operaciones	12,000.00	144,000.00
531700	Mantenimiento de oficinas operaciones	15,285.85	183,430.20
530000	Gastos indirectos de servicio	366,250.00	4,394,999.97

#### 4.5 SERVICIO BRINDADO

Durante el mes se atendieron satisfactoriamente un total de 810,105 llamadas de tele-atención que serán facturadas al cliente.

#### 4.6 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Los gastos de administración de acuerdo al detalle de gastos proporcionado por la contabilidad de la empresa fueron los siguientes, los cuales también se consolidan en una cuenta principal por motivos de presentación (Gastos de administración, Código 710000).

Código	Cuenta	Valor Mensual en GTQ	Valor Anual proyectado en GTQ
711000	Sueldos administrativo	201,250.00	2,415,000.00
712000	Bonificacion Decreto 37-2001 administrativo	10,062.50	120,750.00
713000	IGSS, IRTRA e INTECAP administrativo	25,498.44	305,981.28
714000	Aguinaldo administrativo	16,770.79	201,249.48
715000	Bono 14 administrativo	16,770.79	201,249.48
716000	Indemnizacion administrativo	16,770.79	201,249.48
717000	Vacaciones administrativo	8,385.46	100,625.52
718000	Gastos de cafeteria administrativo	17,250.00	207,000.00
790000	Seguridad administrativo	9,200.00	110,400.00
711000	Depreciaciones de activos administrativo	17,850.00	214,200.00
711100	Mantenimiento de equipo administrativo	5,750.00	69,000.00
711200	Seguro administrativo	13,800.00	165,600.00
711300	Alquiler y Electricidad administrativo	23,000.00	276,000.00
711400	Papeleria y utiles administrativo	1,150.00	13,800.00
711500	Energia electrica administrativo	13,800.00	165,600.00
711600	Mantenimiento de oficinas administrativo	6,078.73	72,944.73
711700	Gastos generales administrativo	9,678.10	116,137.20
<b>710000</b>	<b>Gastos de administración</b>	<b>413,065.60</b>	<b>4,956,787.17</b>

#### **4.7 SOLUCIÓN DE CASO PRÁCTICO**

Con base en la información proporcionada por el departamento de contabilidad de la empresa y teniendo en cuenta que el contralor contratado basa sus cálculos en cifras de siete decimales, se procederá a realizar lo siguiente:

- Cédula de elementos estándar
- Cédula de elementos reales
- Hojas técnicas del costo estándar de servicio de una llamada de tele-atención para el centro de servicios.
- Cédula de variaciones
- Contabilización
- Mayorización
- Estado de Resultados
- Estado de Costo de Servicio
- Balance General

Adicionalmente, el departamento de contabilidad brindo la siguiente nomenclatura contable con que cuentan actualmente y que servirá para el desarrollo del ejercicio contable.

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CUENTA</b>
<b>100 ACTIVO</b>	
<b>100000 NO CORRIENTE</b>	
110000	Mobiliario y equipo
111000	Depreciación acumulada mobiliario y equipo
111100	Equipo de cómputo
112000	Depreciación acumulada equipo de cómputo
<b>120000 CORRIENTE</b>	
121000	Caja y bancos
122000	Clientes
123000	Documentos por cobrar
124000	IVA por cobrar
125000	Deudores diversos
126000	Impuestos por cobrar
<b>200 PASIVO</b>	
<b>200000 NO CORRIENTE</b>	
210000	Préstamos bancarios largo plazo
<b>220000 CORRIENTE</b>	
221000	Proveedores
222000	Cuentas por pagar
223000	Otras cuentas por pagar
224000	IVA por pagar
225000	Gastos acumulados y otras cuentas por pagar

**CÓDIGO****DESCRIPCIÓN DE CUENTA**

---

**300 PATRIMONIO****31000 CAPITAL CONTABLE**

- 311000 Capital autorizado, suscrito y pagado
- 312000 Reserva legal
- 313000 Utilidades retenidas
- 314000 Resultado del ejercicio
- 315000 Ganancia del mes antes del ISR
- 316000 Ganancia acumulada

**400 INGRESOS****41000 INGRESOS POR SERVICIOS**

- 411000 Ingresos por servicios de tele-atención
- 412000 Otros servicios
- 413000 Servicios nacionales

**42000 OTROS INGRESOS**

- 421000 Productos financieros
- 422000 Descuentos sobre compras
- 423000 Ganancias de capital
- 424000 Diferencial cambiario
- 425000 Otros ingresos

**500 COSTOS****51000 COSTO ESTÁNDAR DE SERVICIO**

- 511000 Costo estándar total de servicios
- 512000 Costos estándar de servicio brindado de tele-atención

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CUENTA</b>
---------------	------------------------------

---

<b>520000</b>	<b>SUELDOS Y PRESTACIONES AGENTES DE TELE-ATENCIÓN</b>
---------------	--------------------------------------------------------

- |        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 521000 | Sueldos agentes de tele-atención                      |
| 522000 | Bonificación Decreto 37-2001 agentes de tele-atención |
| 523000 | IGSS, IRTRA e INTECAP agentes de tele-atención        |
| 524000 | Aguinaldo agentes de tele-atención                    |
| 525000 | Bono 14 agentes de tele-atención                      |
| 526000 | Indemnización agentes de tele-atención                |
| 527000 | Vacaciones agentes de tele-atención                   |
| 528000 | Capacitaciones al personal                            |
| 529000 | Gastos de viaje y viáticos                            |
| 521100 | Servicio de telecomunicaciones                        |
| 521200 | Gastos misceláneos                                    |

<b>530000</b>	<b>GASTOS INDIRECTOS DE SERVICIO</b>
---------------	--------------------------------------

- |        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| 531000 | Sueldos operaciones                      |
| 532000 | Bonificación Decreto 37-2001 operaciones |
| 533000 | IGSS, IRTRA e INTECAP operaciones        |
| 534000 | Aguinaldo operaciones                    |
| 535000 | Bono 14 operaciones                      |
| 536000 | Indemnización operaciones                |
| 537000 | Vacaciones operaciones                   |
| 538000 | Gastos de cafetería operaciones          |
| 539000 | Seguridad operaciones                    |
| 531100 | Depreciaciones de activos operaciones    |
| 531200 | Mantenimiento de equipo operaciones      |
| 531300 | Seguro operaciones                       |
| 531400 | Alquiler y electricidad operaciones      |
| 531500 | Papelería y útiles operaciones           |
| 531600 | Energía eléctrica operaciones            |
| 531700 | Mantenimiento de oficinas operaciones    |
| 531800 | Comisiones sobre ventas                  |
| 531900 | Gastos misceláneos                       |

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CUENTA</b>
---------------	------------------------------

---

**600 VARIACIONES**

**61000 VARIACIONES SERVICIOS DIRECTOS**

- 611000 Variación costo servicios directos
- 612000 Variación cantidad servicios directos

**62000 VARIACIONES GASTOS INDIRECTOS DE SERVICIOS**

- 621000 Variación costo gastos indirectos de servicio
- 622000 Variación cantidad gastos indirectos de servicio

**700 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN**

**71000 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN**

- 711000 Sueldos administrativo
- 712000 Bonificación Decreto 37-2001 administrativo
- 713000 IGSS, IRTRA e INTECAP administrativo
- 714000 Aguinaldo administrativo
- 715000 Bono 14 administrativo
- 716000 Indemnización administrativo
- 717000 Vacaciones administrativo
- 718000 Gastos de cafetería administrativo
- 790000 Seguridad administrativo
- 711000 Depreciaciones de activos administrativo
- 711100 Mantenimiento de equipo administrativo
- 711200 Seguro administrativo
- 711300 Alquiler y electricidad administrativo
- 711400 Papelería y útiles administrativo
- 711500 Energía eléctrica administrativo
- 711600 Mantenimiento de oficinas administrativo
- 711700 Gastos generales administrativo
- 711800 Comisiones sobre ventas
- 711900 Publicidad y promociones
- 712000 Fletes y acarreos

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CUENTA</b>
---------------	------------------------------

712100	Suscripciones y publicaciones
--------	-------------------------------

712200	Gastos misceláneos
--------	--------------------

### Cédula de elementos estándar

A continuación se presenta la cédula de elementos estándar en la cual se determina las horas de servicio, horas hombre, la producción estimada, el tiempo necesario para atender una llamada de tele-atención, el costo de la hora hombre por servicio y el costo hora hombre gastos de servicios, para el centro de servicios.

<b>CONTACT CENTER, S.A.</b>	
<b>CÉDULA DE ELEMENTOS ESTÁNDAR (1 Año)</b>	
<b>ELEMENTOS</b>	<b>TELE-ATENCIÓN</b>
a) <i>Horas de Servicio</i> 300 días al año X 9 horas diarias	2,700
b) <i>Horas Hombre</i> 300 agentes de tele-atención X 2,700 Horas de Servicio	810,000
c) <i>Servicio teórico</i> Centro de tele-atención (12 llamadas X 810,000 H.H.)	9,720,000
d) <i>Servicio estandarizado</i> Centro de tele-atención	9,720,000
e) <i>Tiempo necesario para el servicio (T.N.S.)</i> Centro de tele-atención 810,000 HH / 9,720,000 Llamadas	0.0833333
f) <i>Costo Hora Hombre salarios por servicios (C.H.H.S.S.)</i> Q.21,000,000.00 al año / 810,000 H.H.	Q25.9259259
g) <i>Costo Hora Hombre gastos de servicio (C.H.H.G.S.)</i> Q.4,275,000.00 al año / 810,000 H.H.	Q5.2777778

### Cédula de elementos reales

Por medio de la cédula de elementos reales que se presenta a continuación se determinaron las horas de servicio, horas hombre, el servicio, el costo hora hombre por servicio y el costo hora hombre gastos de servicio del mes trabajado para el centro de Tele-atención de la empresa:

<b>CONTACT CENTER, S.A.</b>	
<b>CÉDULA DE ELEMENTOS REALES</b>	
<b>ELEMENTOS</b>	<b>TELE-ATENCIÓN</b>
a) <i>Horas de Servicio</i> 25 días al año X 9 horas diarias	225
b) <i>Horas Hombre</i> 300 agentes de tele-atención X 225 Horas de Servicio	67,500
c) <i>Servicio del mes</i> Centro de tele-atención	810,105
d) <i>Costo Hora Hombre Salarios por Servicio (C.H.H.S.S.)</i> Q.1,777,039.87 del mes / 67,500 H.H.	Q26.3265166
e) <i>Costo Hora Hombre Gastos de Servicio (C.H.H.G.S.)</i> Q.366,250.00 del mes / 67,500 H.H.	Q5.4259259

### Hoja técnica del costo estándar de servicio

A continuación se presenta la hoja técnica del costo estándar de servicio para la empresa Contact Center, Sociedad Anónima, en la cual se agrupan los datos de los elementos del costo de servicio, es decir, el servicio directo y gastos indirectos de servicio, los cuales servirán para determinar el costo estándar de una llamada de tele-atención del centro de servicio con que cuenta la empresa. (Ver cédula de elementos estándar).

CONTACT CENTER, S.A. HOJA TÉCNICA DEL COSTO ESTÁNDAR DE SERVICIO DE 1 LLAMADA DE TELE-ATENCIÓN				
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Estándar	Costo Unitario Estándar	Costo Total Estándar
I. Servicios directos				
Hora Hombre	Hora Hombre	0.0833333	Q25.9259259	Q2.1604938
II. Gastos indirectos de servicio				
Hora Hombre	Hora Hombre	0.0833333	Q5.2777778	Q0.4398148
Costo estándar de 1 llamada de tele-atención				<b>Q2.6003086</b>

### Cédula de variaciones

A continuación se presenta la cédula de variaciones para el centro de servicios con que cuenta la empresa, la cual servirá para comparar los costos estándar contra los costos reales, a nivel de cantidades y de costos para cada uno de los elementos del costo, lo que dará como resultado desviaciones o variaciones, las cuales pueden ser favorables o desfavorables e indicarán si los datos estándar fueron superiores o inferiores a los datos reales del mes.

CONTACT CENTER, S.A. CÉDULA DE VARIACIONES CENTRO DE SERVICIOS								
Elementos	Llamadas Atendidas	Cantidad Estándar	Estándar Total	Real Total	Diferencia	Costo Unitario Estándar/ Llamadas Reales	Variación	
							Desfavorable	Favorable
<b>1. Servicios directos</b>								
<b>a. Variación cantidad</b>								
Hora Hombre	810,105	0.0833333	67508.75	67500	-8.75	Q25.9259259		-Q226.85
<b>b. Variación costo</b>								
Hora Hombre			Q25.9259259	Q26.3265166	Q0.4005907	67,500	Q27,039.87	
<b>2. Gastos indirectos de servicio</b>								
<b>a. Variación cantidad</b>								
Hora Hombre	810,105	0.0833333	67508.75	67500	-8.75	Q5.2777778		-Q46.18
<b>b. Variación costo</b>								
Hora Hombre			Q5.2777778	Q 5.4259259	Q 0.1481481	67,500	Q10,000.00	
<b>Total variaciones centro de tele-atención</b>							<b>Q37,039.87</b>	<b>Q273.03</b>

**CONTACT CENTER, S.A.**  
**Contabilización de las Operaciones (Cifras en Quetzales)**

<b>Pda 1 Octubre 2012</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
520000 Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención	1,777,039.87	
530000 Gastos indirectos de servicio	366,250.00	
222000 Cuentas por pagar		2,143,289.87
<b>Costos reales del mes</b>	<b><u>2,143,289.87</u></b>	<b><u>2,143,289.87</u></b>
<b>Pda 2 Octubre 2012</b>		
520000 Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención	226.85	
530000 Gastos indirectos de servicio	46.18	
611000 Variación costo servicios directos	27,039.87	
621000 Variación costo gastos indirectos de servicio	10,000.00	
612000 Variación cantidad servicios directos		226.85
622000 Variación cantidad gastos indirectos de servicio		46.18
520000 Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención		27,039.87
530000 Gastos indirectos de servicio		10,000.00
<b>Variaciones del mes en el centro de servicio</b>	<b><u>37,312.90</u></b>	<b><u>37,312.90</u></b>
<b>Pda 3 Octubre 2012</b>		
512000 Costos estándar de servicio brindado de tele-atención	2,106,523.03	
520000 Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención		1,750,226.85
530000 Gastos indirectos de servicio		356,296.18
<b>Determinar costo de servicio brindado</b>	<b><u>2,106,523.03</u></b>	<b><u>2,106,523.03</u></b>
<b>Pda 4 Octubre 2012</b>		
511000 Costo estándar total de servicios	2,106,523.03	
512000 Costos estándar de servicio brindado de tele-atención		2,106,523.03
<b>Costo total de servicio brindado durante el mes</b>	<b><u>2,106,523.03</u></b>	<b><u>2,106,523.03</u></b>
<b>Pda 5 Octubre 2012</b>		
121000 Caja y bancos	3,159,784.55	
411000 Ingresos por servicios de tele-atención		2,821,236.20
224000 IVA por pagar		338,548.34
<b>Por servicios cobrados al cliente durante el mes</b>	<b><u>3,159,784.55</u></b>	<b><u>3,159,784.55</u></b>

**CONTACT CENTER, S.A.**  
**Mayorización (Cifras en Quetzales)**

<i>520000 Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención</i>		
Pda. 1	1,777,039.87	27,039.87 Pda. 2
Pda. 2	226.85	1,750,226.85 Pda. 3
	<b>1,777,266.72</b>	<b>1,777,266.72</b>
<i>530000 Gastos indirectos de servicio</i>		
Pda. 1	366,250.00	10,000.00 Pda. 2
Pda. 2	46.18	356,296.18 Pda. 3
	<b>366,296.18</b>	<b>366,296.18</b>
<i>611000 Variación costo servicios directos</i>		
Pda. 2	27,039.87	0
	<b>27,039.87</b>	<b>0</b>
<i>621000 Variación costo gastos indirectos de servicio</i>		
Pda. 2	10,000.00	0
	<b>10,000.00</b>	<b>0</b>
<i>612000 Variación cantidad servicios directos</i>		
	0	226.85 Pda. 2
	<b>0</b>	<b>226.85</b>
<i>622000 Variación cantidad gastos indirectos de servicio</i>		
	0	46.18 Pda. 2
	<b>0</b>	<b>46.18</b>
<i>512000 Costos estándar de servicio brindado de tele-atención</i>		
Pda. 3	2,106,523.03	2,106,523.03 Pda. 4
	<b>2,106,523.03</b>	<b>2,106,523.03</b>
<i>511000 Costo estándar total de servicios</i>		
Pda. 4	2,106,523.03	0
	<b>2,106,523.03</b>	<b>0</b>
<i>121000 Caja y bancos</i>		
Pda. 5	3,159,784.55	0
	<b>3,159,784.55</b>	<b>0</b>
<i>411000 Servicios de tele-atención</i>		
	0	2,821,236.20 Pda. 5
	<b>0</b>	<b>2,821,236.20</b>
<i>224000 IVA por pagar</i>		
	0	338,548.34 Pda. 5
	<b>0</b>	<b>338,548.34</b>

### Estado de costo de servicio estándar

El siguiente estado de costo de servicio estándar, incluye tanto los costos directos (todos aquellos relacionados con los sueldos y prestaciones de los agentes de tele-atención), y los gastos indirectos (los relacionados con el personal indirecto del centro de servicios).

<b>CONTACT CENTER, S.A.</b>	
<b>Estado de Costo de Servicio Estándar</b>	
<b>Del 01 al 31 de Octubre 2012</b>	
<b>(Expresado en Q)</b>	
<b>Sueldos y prestaciones de agentes de tele-atención</b>	<b>1,750,226.83</b>
Servicios directos	<u>1,750,226.83</u>
Costo total estándar * llamadas atendidas Q2.1604938 * 810,105	
<b>Gastos indirectos de servicio</b>	<b>356,296.17</b>
Gastos indirectos de servicio	<u>356,296.17</u>
Costo total estándar * llamadas atendidas Q0.4398148 * 810,105	
<b>Costo de servicio estándar</b>	<b><u>2,106,523.00</u></b>

## Estado de resultados

El siguiente estado de resultados muestra los ingresos generados por la empresa durante el mes y los costos y gastos incurridos para la generación de los mismos así como la ganancia obtenida.

CONTACT CENTER, S.A.		
Estado de Resultados		
Del 01 al 31 de Octubre 2012		
(Expresado en Q)		
<b>Ingresos por servicios</b>		
Ingresos por servicios de tele-atención		2,821,236.20
(-) Costo total de servicio estándar		2,106,523.00
<b>Ganancia bruta estándar</b>		<b>714,713.20</b>
<b>(+/-) Variaciones</b>		
Variación cantidad servicios directos	226.85	
Variación costo servicios directos	(27,039.87)	
Variación cantidad gastos indirectos de servicio	46.18	
Variación costo gastos indirectos de servicio	(10,000.00)	(36,766.84)
<b>Ganancia bruta real</b>		<b>677,946.36</b>
<b>(-) Gastos de administración</b>		
Sueldos administrativos	201,250.00	
Bonificación Decreto 37-2001 administrativo	10,062.50	
IGSS, IRTRA e INTECAP administrativo	25,498.44	
Aguinaldo administrativo	16,770.79	
Bono 14 administrativo	16,770.79	
Indemnización administrativo	16,770.79	
Vacaciones administrativo	8,385.46	
Gastos de cafetería administrativo	17,250.00	
Seguridad administrativo	9,200.00	
Depreciaciones de activos administrativo	17,850.00	
Mantenimiento de equipo administrativo	5,750.00	
Seguro administrativo	13,800.00	
Alquiler y electricidad administrativo	23,000.00	
Papelería y útiles administrativo	1,150.00	
Energía eléctrica administrativo	13,800.00	
Mantenimiento de oficinas administrativo	6,078.73	
Gastos generales administrativo	9,678.10	413,065.60
<b>Ganancia antes del I.S.R.</b>		<b>264,880.77</b>

## Balance general

El siguiente balance general indica sus recursos económicos o activos, sus obligaciones económicas o pasivos y el capital o inversión, que representa el exceso de los activos sobre los pasivos.

CONTACT CENTER, S.A.	
Balance General	
Al 31 de Octubre 2012	
(Expresado en Q)	
<b>Activos</b>	
<b>Activos corrientes</b>	
Caja y bancos	1,813,575.34
Impuestos por cobrar	449,361.57
Clientes	287,113.60
<b>Total activos corrientes</b>	<b>2,550,050.51</b>
<b>Activos no corrientes</b>	
Mobiliario y equipo	17,238,301.78
Depreciación acumulada mobiliario y equipo	(4,101,754.42)
Equipo de cómputo	6,500,000.00
Depreciación acumulada equipo de computo	(2,166,666.67)
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>17,469,880.69</b>
<b>Total activo</b>	<b>20,019,931.20</b>
<b>Pasivos y patrimonio</b>	
<b>Pasivos corrientes</b>	
Cuentas por pagar	(1,064,604.12)
Proveedores	(1,130,538.30)
Gastos acumulados y otras cuentas por pagar	(7,908,996.99)
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>(10,104,139.41)</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>	
Prestamos bancarios largo plazo	(193,339.21)
<b>Total pasivos</b>	<b>(10,297,478.62)</b>
<b>Patrimonio</b>	
Capital autorizado, suscrito y pagado	(500,000.00)
Reserva legal	(860,100.91)
Ganancia del mes antes del I.S.R.	(264,880.77)
Ganancia acumulada	(8,097,470.90)
<b>Total patrimonio</b>	<b>(9,722,452.58)</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>	<b>(20,019,931.20)</b>

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo a la hipótesis planteada en el plan de investigación, se pudo comprobar que en la empresa sujeta de estudio, al implementar un diseño de un sistema de costos estándar, logra un control de los elementos del costo del servicio lo que permite optimizar la utilización de los recursos humanos y gastos que se generen en el proceso del servicio. Así mismo contribuye a que la administración pueda tomar decisiones en forma oportuna y así poder ser más competitivos ante la demanda de un mercado cada vez más exigente.
2. Se necesita contar con personal idóneo en el área de contabilidad de costos en la empresa objeto de estudio, así mismo segregar funciones para un control eficaz del servicio que se brinda.
3. Los costos estándar, le permiten a la dirección financiera conocer las variaciones del tiempo incurrido en la prestación del servicio que se generaron al finalizar cada período contable, comparar los costos reales contra los estándar para conocer las causas que originaron tales variaciones y así tomar las decisiones que ayuden a corregirlas.
4. Los procedimientos en los costos estándar determinan, analizan y evalúan el costo unitario del servicio, factor fundamental en la fijación de precios del servicio que se dan en el mercado.
5. La información que un sistema de costos estándar genera, permite el control sobre cada uno de los elementos del costo, la fijación de precios, ayuda a nivelar las variaciones y corregirlas, ya que difícilmente los

estándares serán adecuados y razonables en la actividad real, y es necesario identificar y corregir las causas de las variaciones para que se pueda obtener un sistema de costos estándar que sirva como un medio útil de control para que una empresa alcance la eficiencia en su proceso de operaciones.

Además brinda la oportunidad de que la empresa que aplique este sistema sea más competitiva en un mundo globalizado en donde sólo los más eficientes prevalecen, ayudando la economía nacional y permitiendo el crecimiento de la empresa para poder buscar la expansión internacional y el crecimiento de la misma.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa brindadora de servicios de tele-atención sujeta de estudio que cuenten con un sistema de costos estándar; para obtener los controles de: Servicios y gastos de servicios en los centros de servicio de la empresa. También es necesario contar con personal calificado en el área de costos, administrativo y financiero.
2. Que el departamento de contabilidad de costos de esta unidad de análisis, sea coordinado por un Contador Público y Auditor, debido a que éste, durante el ejercicio de su profesión, adquiere conocimientos y experiencia en aspectos de contabilidad de costos, finanzas, leyes fiscales y laborales, aplicables en el país y que los auxiliares que integran éste departamento, posean la preparación académica y los conocimientos necesarios, relacionados con el sistema de costos que se opera en la misma.
3. Que se establezca en el departamento de recursos humanos de la empresa objeto de estudio, las políticas de contratación e incentivos del personal, ya que para los agentes es tedioso pasar todo el día contestando llamadas, se necesita mantenerlos incentivados para evitar la constante rotación de personal y perder tiempo y ventas por tener que capacitar a personal nuevo constantemente.
4. Que el centro de servicios cuente con personal capacitado, para poder mantener los servicios en un nivel estándar óptimo que permita cumplir con los procedimientos fijados por el cliente.

5. Que las empresas en general subcontraten los servicios que le sean necesarios para optimizar su rentabilidad, dejando a cargo de empresas especializadas la gestión de determinados servicios que aun siendo fundamentales en sus resultados, no forman parte de su actividad principal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Banco de Guatemala, Estadísticas Económicas, 2005-2011.
2. Cholvis F. Diccionario de Contabilidad. 893 páginas.
3. Faga, Héctor Alberto; Mejía, Mariano Enrique, "Como profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales", Buenos Aires–Argentina, Febrero 2000, Editorial: Granica, S.A. Pág. 207
4. García Colín, Juan., "Contabilidad de Costos", Segunda Edición, México, D.F. 2001, Editorial: Mc Graw Hill. Pág. 329
5. Horngren, Charles T. "Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial". México, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Decimo Segunda Edición, 2007. Páginas 896.
6. Lawrence, W.B."Contabilidad de Costos Tomo I", Teoría y enunciados de problemas y ejercicios, primera reimpresión, México, editorial LIMUSA, S.A. DE C.V., 1,999., Páginas 692.
7. Morales Flores Mynor René, "Administración Financiera I, Contabilidad Gerencial", Compilación Bibliográfica. Pág. 159
8. Muñoz Razo, Carlos., "Auditoría en Sistemas Computacionales", Primera Edición, México 2002, Editorial: Pearson Educación. Pág. 796.
9. Ramírez Padilla, David Noel. "Contabilidad Administrativa", McGraw-Hill Interamericana, Editores S.A. de C.V. México D.F., 2013 Novena Edición. 582 Páginas.
10. Revista de Comercio Exterior dataExport, "Innovación de las ideas a la Realidad" AGEXPORT, Volumen 212, noviembre 2010, 46p.
11. Revista de Comercio Exterior dataExport, "Triunfo con sabor a fruta fresca" AGEXPORT, Volumen 211, octubre 2010, 38p.
12. Thirión, Jordy Micheli, "Los call centers y los nuevos trabajos del siglo XXI", Confines Revista 3/5 enero-mayo 2007, 53 Artículos.

## LEYES

13. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 25-71, Ley de Registro Tributario Unificado y Control General de Contribuyentes Librería Jurídica, Guatemala, 2005.
14. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 2-70, Código de Comercio y sus Reformas.
15. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 6-91, Código Tributario y sus reformas, Guatemala 2011.
16. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 1441, Código de Trabajo.
17. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Reglamento de la Ley del Impuesto al valor agregado, Acuerdo Gubernativo No. 5-2013.
18. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 73-2008, Ley del Impuesto de Solidaridad, Editores Herrarte Ayala.
19. Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 10-2012, Ley del Impuesto sobre la Renta y sus reformas y Acuerdo Gubernativo No. 213-2013, Reglamento de la Ley del Impuesto sobre la renta.