

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ADMINISTRACION DE LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO DE LA  
EMPRESA GUATEMALTECA DE TELECOMUNICACIONES "GUADEL" ~~TECA~~

PROPUESTA ESPECIFICA

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Económicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

INGRID ASTRID CASTELLANOS RAMIREZ

previa a conferírsele el Título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 1994

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

Dh  
03  
T(1465)

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

Lic. Donato Santiago Monzón Villatoro	DECANO
Lic. Roberto Salazar Casiano	SECRETARIO
Lic. Jorge Eduardo Soto	VOCAL 1o.
Lic. Josué Efraín Aguilar Torres	VOCAL 2o.
P.C. Oswaldo Ciriaco Ixcayau López	VOCAL 4o.
P.C. Fredy Orlando Mendoza López	VOCAL 5o.

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL  
EXAMEN GENERAL PRIVADO

PRESIDENTE	Lic.	Luis Rodolfo Arias Monterroso
SECRETARIO	LIC.	Otto René Morales Peña
EXAMINADOR	LIC.	Victor Hugo Hernández Arango
EXAMINADOR	LIC.	Mario Roberto Palencia Castañeda
EXAMINADOR	LIC.	Miltón Villagrán Gallardo

Guatemala,  
19 de agosto de 1994

Señor Decano a.i. de la Facultad de  
Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Lic. Jorge Eduardo Soto  
Ciudad Universitaria

Señor Decano:

De conformidad con el nombramiento recaído en mi persona para supervisar el trabajo de tesis de la señorita Ingrid Astrid Castellanos Ramírez, previo a optar al Título de Administrador de Empresas en el grado de Licenciado, hago de su conocimiento que he procedido en tal sentido, tomando como base el esquema autorizado para dicho trabajo.

El estudio titulado "Administración de la Unidad de Cobro Revertido de la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones GUA-TEL" -Propuesta Especifica- fué desarrollado de acuerdo a los requisitos reglamentarios de la facultad, por lo que recomiendo sea aprobado por las autoridades respectivas para que sea presentado por la señorita Ingrid Astrid Castellanos Ramírez en su examen General Público.

Atentamente,



Lic. Luis Osbaldo García Alegria.  
Administrador de Empresas  
Colegiado No. 2246  
Asesor



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

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

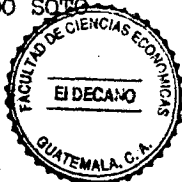
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS:  
GUATEMALA, NUEVE DE SEPTIEMBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA  
Y CUATRO

Con base en el dictamen emitido por el Licenciado Luis Osbaldo García Alegria, quien fuera designado Asesor y la opinión favorable del Director de la Escuela de Administración de Empresas, se acepta el trabajo de Tesis denominado: "ADMINISTRACION DE LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO DE LA EMPRESA GUATEMALTECA DE TELECOMUNICACIONES "GUADEL" -PROPUESTA ESPECIFICA-", que para su graduación profesional presentó la estudiante INGRID ASTRID CASTELLANOS RAMIREZ, autorizándose su impresión.

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. ROBERTO SALAZAR CASIANO  
SECRETARIO

LIC. JORGE EDUARDO SOTO  
DECANO



DEDICO ESTE ACTO

- A DIOS                   Fuente inagotable de sabiduria.
- A MIS PADRES           Marco Aurelio Castellanos Archila  
Irela Uri Ramirez Pérez  
  
CON TODO MI AMOR.
- A MIS HERMANOS        Lorena Lissette, Marco Aurelio, Ludwing  
Iván y Miguel Ramón.
- A MIS SOBRINOS        Miguel Josué, Pablo Aarón y María Irelí  
Villagrán Castellanos
- A:                       Luis Roberto Garrido Chapetón y familia
- A MIS  
COMPAÑEROS:           Nicté de Ramirez, Silvia Girón, Beatriz  
Fuentes Morán.
- A MIS AMIGOS:         Angélica Amaya, Patricia de Mendizábal,  
Janneth Paz y Carlos Mendizábal Melgar
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala

CAPITULO II

2. DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO	18
2.1 Procedimientos	19
2.1.1 Simbología	23
2.2 Aplicación de la Técnica FODA	
2.2.1 Aplicación de la Técnica FODA	
2.2.2.1 Factores Externos	
2.2.2.2 Factores Internos	25
2.2.2 Fortalezas	
2.2.3 Oportunidades	27
2.2.4 Debilidades	28
2.2.5 Amenazas	30
2.3 Areas Fundamentales de Estudio y Análisis	31
2.3.1 Financiera Contable	
2.3.1.1 Análisis e Interpretación de Estados Financieros	
2.3.1.2 Importancia	
2.3.1.3 Métodos	32
2.3.1.3.1 Vertical	
2.3.1.3.2 Horizontal	
2.3.2.1 Solvencia	33
2.3.2.2 Endeudamiento	34
2.3.2.2.1 Disponibilidad de endeudamiento	35
2.3.2.3 Estabilidad	
2.3.3.4 Rentabilidad	36
2.3.3.5 Financiamiento	37
2.3.3.6 Superavit	38
2.3.3.6.1 Por Donación	39
2.3.3.6.2 Presupuestario	
2.3.3.7 Inversión	
2.3.3.8 Capital	40
2.3.3.8.1 Ingresos	41
2.3.3.9 Gastos de Operación.	
2.3.2 Area de Mercadeo	43
2.3.2.1 La Mercadotecnia Social	
2.3.2.2 Análisis de la Mezcla de Mercadotecnia	
2.3.2.2.1 Producto	
2.3.2.2.2 Precio	44
2.3.2.2.3 Plaza	
2.3.2.2.4 Promoción	45
2.3.2.2 La Segmentación de Mercado	46
2.3.3 Area de Organización	47
2.3.3.1 Administración por Objetivos	
2.3.3.2 Planeación Estratégica	
2.3.3.3 Asesoría Administrativa	48

## CONTENIDO

INTRODUCCION	
CAPITULO I	1
1. LA EMPRESA GUATEMALTECA DE TELECOMUNICACIONES GUATEL	3
1.1 Marco Teórico	
1.2 Misión	
1.3 Funciones	4
1.4 Características	
1.5 Objeto General y Fundamental	
1.6 Organización	
1.6.1 Junta Directiva	5
1.6.2 Gerencia	
1.6.3 Asesorías y Asistencias	
1.6.3.1 Auditoría Interna	6
1.6.3.2 Relaciones Públicas	
1.6.3.3 Asesoría Jurídica	
1.6.3.4 Secretaría General	7
1.6.4 Divisiones	
1.6.4.1 Planeamiento y Diseño	
1.6.4.2 Ejecución y Supervisión	
1.6.4.3 Mantenimiento	8
1.6.4.4 Comercialización	
1.6.4.5 Financiera	
1.6.4.6 Planta Externa	9
1.6.4.7 Recursos Humanos	
1.6.4.8 Compras	
1.6.4.9 Informática	
1.6.4.10 Internacional	
1.6.5 Subdirección de Operaciones Internacionales	10
1.6.5.1 Departamento de Servicios Internacional	
1.6.5.2 Unidad de Cobro Revertido	
1.6.5.2.1 Antecedentes	
1.6.5.2.2 Objetivos Generales	11
1.6.5.2.3 Objetivos Específicos	12
1.6.5.2.4 Funciones	
1.6.5.2.5 Organización	14
1.7 La Modernización Económica del País y sus incidencias en GUATEL	15

2.3.3.4	Organigrama	49
2.3.3.5	Centralización y Descentralización	50
	2.3.3.5.1 Centralización	
	2.3.3.5.2 Descentralización	
2.3.3.6	Instrumentos Administrativos	51
2.3.3.7	Comunicación	
2.3.3.8	Motivación	
2.3.3.9	Ambiente	52
2.3.3.10	Creatividad e Innovación	

### CAPITULO III

3.	Propuesta Administrativa Especifica de Desarrollo a la Unidad de Cobro Revertido	54
3.1	Identificación de la Idea	54
3.2	Justificación	55
3.3	Mercado y Tamaño	58
3.4	Análisis de la Demanda	60
3.5	Tecnología	62
	3.5.1 Equipo Necesario para cubrir la demanda	
3.6	Monto de la Inversión	63
	3.6.1 Asesoría Técnica Profesional	64
	3.6.2 Contratación de Mano de Obra	
3.7	Tamaño de la Inversión	65
3.8	Estudio Financiero	66
	3.8.1 Cuadro de Inversiones	67
	3.8.2 Cuadro de Depreciaciones	
	3.8.3 Cuadro de Amortización	68
	3.8.4 Cash Flow	69
	3.8.5 Estado de Resultados Proyectado	70
	3.8.6 Evaluación Económica	71
	3.8.7 Valor Actual Presente Neto -VAN-	
	3.8.8 Relación Beneficio Costo	72
3.9	Sistema Justo a Tiempo	75
	3.9.1 Redistribución del Espacio Físico	77
	3.9.2 Almacenaje de Boletas	
	3.9.3 El Control de Calidad	78
	3.9.4 La Meta Cero Errores	80
	3.9.5 Aplicación a la Unidad	81
	3.9.6 Sugerencia para el Control de Calidad y el Sistema Justo a Tiempo	82
	3.9.7 Integración de las Unidades Administrativas	85
	3.9.8 Sugerencia de Cambios en los procesos	
	3.9.9 La Evaluación del Desempeño en los Cambios propuestos	86
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	GLOSARIO	91
	BIBLIOGRAFIA	93



El tercer capitulo contiene la propuesta especifica para desarrollar administrativamente la unidad, la misma se divide en dos partes:

La primera describe cuidadosamente como automatizar los procesos, el equipo que se necesita y el costo de invertir en tecnificar las operaciones.

La segunda utiliza la base cientifica del Sistema Justo a Tiempo para que la misma en combinaci3n con la automatizaci3n obtenga como resultado final un servicio eficiente, profesional, t3cnico y econ3mico en tiempo y costo, que permita maximizar el volumen de ingresos al pa3s, por concepto de llamadas por cobrar.

Se expresa un agradecimiento sincero al Lic. Luis Osbaldo Garc3a Alegria, Asesor del presente trabajo, ya que su calidad profesional y amplia experiencia en el ramo administrativo, permiti3 llevar a cabo la elaboraci3n del mismo.

## INTRODUCCION

El presente trabajo denominado "Administración de la Unidad Cobro Revertido de la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones "GUATEL" -Propuesta Específica-, ha sido elaborado con el propósito de ofrecer una guía que permita mejorar gradualmente la calidad del servicio de telefonía y una posición internacional favorable.

El primer capítulo introduce al lector a la estructura organizacional de la empresa, se detiene en la unidad para describir el aporte social que la misma tiene para la empresa y el país. Más adelante se comenta respecto de la globalización y cómo influye ésta en las telecomunicaciones y de los beneficios que pueden aprovecharse.

El segundo capítulo define a través de la técnica FODA las circunstancias sobre las cuales la unidad se desarrolla. Posteriormente se encuentra la evaluación financiera que demuestra la situación actual de la empresa y el aporte económico del servicio de llamadas por cobrar, seguidamente se encuentra el estudio de mercado y el administrativo que enriquece los elementos de juicio para la búsqueda de caminos viables en función de optimizar los recursos existentes.

### 1.3 FUNCIONES

Prestar los servicios de telecomunicaciones a través de los sistemas telefónico, telegráfico, telex, teleproceso, radiodifusión, televisión, facsimile y todos aquellos de la misma naturaleza que en el futuro se desarrollen.

### 1.4 CARACTERISTICAS

Se rige por las disposiciones de la Ley Orgánica, Reglamentos, acuerdos dictados por la Junta Directiva y por los Tratados y Convenios Internacionales.

Se apega a leyes, reglamentos y disposiciones vigentes inherentes que son aplicables conforme la estructura jurídica guatemalteca.

### 1.5 OBJETIVO GENERAL Y FUNDAMENTAL

Prestar todos los servicios de telecomunicaciones tanto nacionales como internacionales.

### 1.6 ORGANIZACION

La Empresa Guatemalteca de telecomunicaciones, la que en

## CAPITULO I

### 1. EMPRESA GUATEMALTECA DE TELECOMUNICACIONES "GUATEL"

#### 1.1 MARCO TEORICO

Por medio del decreto No. 14-71 del Congreso de la República de Guatemala se constituye la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones GUATEL, con carácter de entidad estatal, descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, el día 13 de abril del año 1971.

#### 1.2 MISION

Contribuir al desarrollo económico y social del País, con características de una empresa eficaz y eficiente, ofreciendo servicios de telecomunicaciones de alta calidad a usuarios nacionales e internacionales, inspirando el orgullo y la lealtad de todas las personas relacionadas con la empresa y creando oportunidades para que todos los empleados aprendan, crezcan y progresen con base a su capacidad y desempeño. 1/

---

1/ *Planeamiento Estratégico, División de Planeamiento y Diseño, GUATEL*

nicas y administrativas que competen a la Gerencia en su gestión. Aporta las mejores ideas, estudios y proyectos a la Gerencia, Subgerencias, Direcciones, así como a funcionarios y trabajadores, para el óptimo funcionamiento de la empresa.

Dependen directamente de la gerencia, para asesorarla y asistirle existen las siguientes dependencias:

#### **1.6.3.1 AUDITORIA INTERNA**

Fiscaliza y controla el manejo de ingresos y egresos de la empresa.

#### **1.6.3.2 RELACIONES PUBLICAS**

Programa y dirige actividades sociales, deportivas y las relacionadas con la divulgación y publicidad de la empresa.

#### **1.6.3.3 ASESORIA JURIDICA**

Realiza actividades de carácter jurídico, velando por los intereses de la empresa, mediante la intermediación para la aplicación de la ley al caso concreto.

lo sucesivo sera identificada como GUATEL, se encuentra organizada por dos órganos superiores, Junta Directiva y Gerencia.

#### 1.6.1 JUNTA DIRECTIVA

Máxima autoridad y órgano decisorio, cuya función es definir políticas de desarrollo, aprueba, modifica, autoriza, emite y establece programas y proyectos de todos los servicios de telecomunicaciones que deba realizar la empresa.

#### 1.6.2 GERENCIA

Órgano ejecutivo que le corresponde la ejecución de las disposiciones y resoluciones tomadas por la Junta Directiva. El Gerente es la autoridad superior de las dependencias y del personal, dirige actividades técnicas y administrativas de la Empresa y es responsable ante la Junta Directiva por el correcto y eficaz funcionamiento de la institución. La gerencia se encuentra integrada por un Gerente y dos Subgerencias.

#### 1.6.3 ASESORIAS Y ASISTENCIAS

Se encargan de brindar el apoyo, análisis, evaluación, coordinación y desarrollo a las políticas, actividades téc-

programas y planes de todos los servicios de telecomunicaciones que la empresa emprenda para el desarrollo comunicativo del país.

#### 1.6.4.3 MANTENIMIENTO

Responsable de organizar, dirigir, controlar, desarrollar las actividades de operación y mantenimiento de equipo e instalación de telecomunicaciones que en toda la república posee la empresa, para garantizar la óptima utilización.

#### 1.6.4.4 COMERCIALIZACION

Planifica, organiza, dirige y controla la comercialización de los servicios y sistemas de telecomunicación que brinda la empresa.

#### 1.6.4.5 FINANCIERA

Encargada y responsable de las operaciones económico-financieras así como el registro contable y presupuestario de ingresos y egresos de la empresa.

#### 1.6.3.4 SECRETARIA GENERAL

Brinda apoyo administrativo, encargandose de los asuntos de la empresa a nivel externo.

#### 1.6.4 DIVISIONES

Estas permiten lograr el objetivo fundamental y general de la institución, siendo estas:

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Planeamiento y Diseño | 2. Ejecución y Supervisión |
| 3. Mantenimiento         | 4. Comercialización        |
| 4. Financiera            | 6. Planta Externa          |
| 7. Recursos Humanos      | 8. Compras                 |
| 9. Informática           | 10. Internacional          |

##### 1.6.4.1 PLANEAMIENTO Y DISEÑO:

Encargada de planificar, diseñar y coordinar proyectos planes y programas de todos los servicios y sistemas de telecomunicaciones que deban desarrollarse en la empresa, a corto, mediano y largo plazo.

##### 1.6.4.2 EJEECUCION Y SUPERVISION

Encargada de desarrollar y supervisar los proyectos,



organismos internacionales y empresas corresponsales.

#### 1.6.5 SUBDIRECCION DE OPERACIONES INTERNACIONALES

En ésta se encuentra ubicada la unidad administrativa sujeto de estudio, Unidad de Cobro Revertido, a continuación se presenta la descripción general de su organización.

Es la unidad responsable del desarrollo de proyectos técnico, administrativos y de recursos, garantizando la continuidad y calidad de los servicios internacionales prestados.

##### 1.6.5.1. DEPARTAMENTO DE SERVICIOS INTERNACIONALES

Responsable de las actividades que se realizan en el Centro de Asistencia Internacional "171" y de la Unidad de Cobro Revertido.

##### 1.6.5.2. UNIDAD DE COBRO REVERTIDO

###### 1.6.5.2.1. ANTECEDENTES

La unidad de cobro revertido cuenta con aproximadamente veinte años de existencia institucional, en esa época laboraban cuatro personas, quienes realizaron activida-

#### 1.6.4.6 PLANTA EXTERNA

Encargada del mantenimiento y cuidado a la infraestructura y red existente,

#### 1.6.4.7 RECURSOS HUMANOS

Encargada de reclutar, seleccionar y administrar los recursos humanos que integran a la empresa.

#### 1.6.4.8 COMPRAS

Encargada de satisfacer las necesidades de toda la empresa, adquiriendo los recursos necesarios para mantener y desarrollar las operaciones de toda la empresa.

#### 1.6.4.9 INFORMATICA

Encargada del procesamiento, grabación, reproducción, de toda la información técnica, operativa, administrativa y financiera de la empresa.

#### 1.6.4.10 INTERNACIONAL

Es encargada de formular las políticas que competen a las telecomunicaciones internacionales, manteniendo para el efecto buenas relaciones con los diferentes

exacta.

#### 1.6.5.2.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Abrir nuevos convenios de trabajo a nivel internacional, para permitir a Guatemala el acceso al servicio de llamadas por cobrar a mayor escala
- Mantener relaciones internacionales sólidas con los países con los cuales GUATEL tiene convenio de trabajo.
- La captación eficiente de los ingresos por concepto de llamadas por cobrar
- La optimización de los recursos disponibles, tanto humanos como materiales.
- Cubrir la demanda del servicio de llamadas por cobrar de toda la república a través de las sesenta y nueve (69) agencias telefónicas.

#### 1.6.5.2.4. FUNCIONES

- Elaborar resúmenes de trabajo, por actividades programadas por semana, para mantener guías de

des con poca tecnificación, debido a que la demanda no requería ni exigía mayor desarrollo.

Transcurridos los años, la tecnología en la transmisión de información a escala mayor fué incrementándose al grado que GUATEL decidió otorgar el servicio de llamadas por cobrar, en el país de destino, al sector residencial, comercial e industrial.

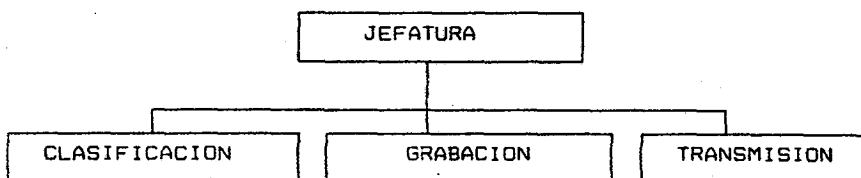
Actualmente en la unidad laboran 10 personas, quienes se encargan de la grabar, transmitir, recibir las boletas del usuario del servicio, para elaborar el requerimiento de pago a los países en donde se GUATEL cubrió las llamadas internacionales con pago en el país destino.

#### 1.6.5.2.2. OBJETIVOS GENERALES

- Lograr la máxima satisfacción de los usuarios sobre el servicio que presta GUATEL en llamadas por cobrar.
- Maximizar la calidad del servicio, basado en el equipamiento necesario, que redunde en imagen internacional satisfactoria.
- Incrementar ingresos por concepto de llamadas por cobrar, a través del envío de información oportuna y

## 1.6.5.2.5. ORGANIZACION

La unidad de cobro revertido se encuentra organizada de la siguiente manera:



El recurso humano se encuentra de la siguiente manera:

CLASIFICACION DEL RECURSO HUMANO			
JEFE DE UNIDAD	1	SECRETARIA	1
CLASIFICADOR	3	GRABADOR	4
TRANSMISOR	1		
TOTALES	5		5

acción concretas a través del flujo de información generado.

- Grabar los datos referentes a origen y destino del servicio prestado, para guardar información, a través de la boleta telefónica.
- Transmitir y recibir información para mantener activo el proceso de facturación a través del flujo de información.
- Archivar boletas previamente clasificadas y procesadas, para colocarse en apartados físicos de acuerdo con fechas correlativas, a través de la revisión previa para efectuarse.
- Atender reclamos de los países que lo requieren, por inconformidad de cobro.
- Chequear periódico de verificación de capacidad y volumen de transmisión de datos.

lo que se requiere de un desarrollo económico sostenido, así como de empresas nacionales que estén dispuestas a desarrollar la capacidad necesaria para competir en nuevos y complicados mercados, donde la competencia es mayor.

El elemento primordial para lograr una mayor productividad es conocer lo que el estado hace para apoyar un incremento en la tasa de crecimiento de la productividad.

El hecho de que la globalización sea de carácter internacional no se refiere a que se universalice, es decir que no se configurará a un sólo universo de mercados, sino se dará una liberalización de éstos al interior de bloques de países.

El avance tecnológico ha sido tan profundo que ha alterado la estabilidad de la economía en un cambio sin precedentes, no basta con recursos primarios para procesar, humanos para trabajar y capitales para invertir, se requiere de algo más, información, conocimiento y dominio de tecnologías nuevas.

1.7

LA MODERNIZACION ECONOMICA DEL PAIS  
Y SUS INCIDENCIAS EN GUATEL

El mundo está cambiando, los cambios más drásticos se manifiestan en la economía, la ciencia y la tecnología, se ha conceptualizado a toda esta serie de transformaciones GLOZABILIZACION.

La globalización es producto de acontecimientos políticos, económicos mundiales acaecidos en los últimos años, en los que Guatemala permaneció relativamente al margen de las principales situaciones internacionales durante décadas.

Sin embargo el proceso económico mundial ha transformado las reglas del juego y lo continua haciendo; de producción masiva a diferenciación de productos, de enfoque de manufactura a servicio al cliente, de competencia de precio a competencia de calidad, de cobertura nacional a competencia global, de revolución industrial a tecnología, y para poder participar en el juego hay que acatar las reglas.

La productividad y el ingreso nacional por habitante son factores determinantes del nivel de vida de un país, por



La productividad y la competitividad se enfoca desde ocho perspectivas diferentes:

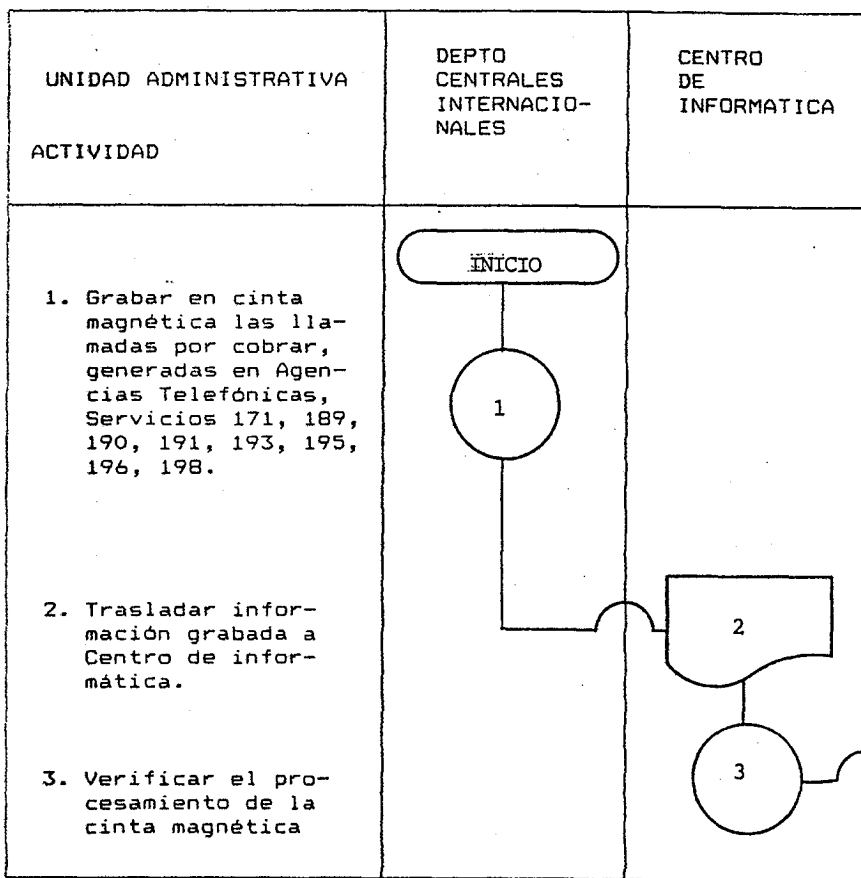
- La fortaleza de la economía interna
- Grado de internacionalización
- Acción del gobierno
- Finanzas
- Infraestructura
- Capacidad gerencial
- Ciencia y tecnología

Guatemala deberá poseer un sistema de telecomunicaciones exigente y acorde a las tendencias mundiales, una firme ética de trabajo, un ordenamiento social acorde a la dignidad del ser humano, entonces sí será capaz de satisfacer las demandas de un mundo cada vez más imponente.

Para Guatemala en general y para GUATEL en particular, constituye un reto, uno más que se agrega a la lista vigente, consolidación de la paz, erradicación de la pobreza, todo dependerá de la voluntad de los habitantes para realizarlo.

Por medio del siguiente procedimiento se obtiene una visión panorámica de la situación:

## 2.1 PROCEDIMIENTOS



## CAPITULO II

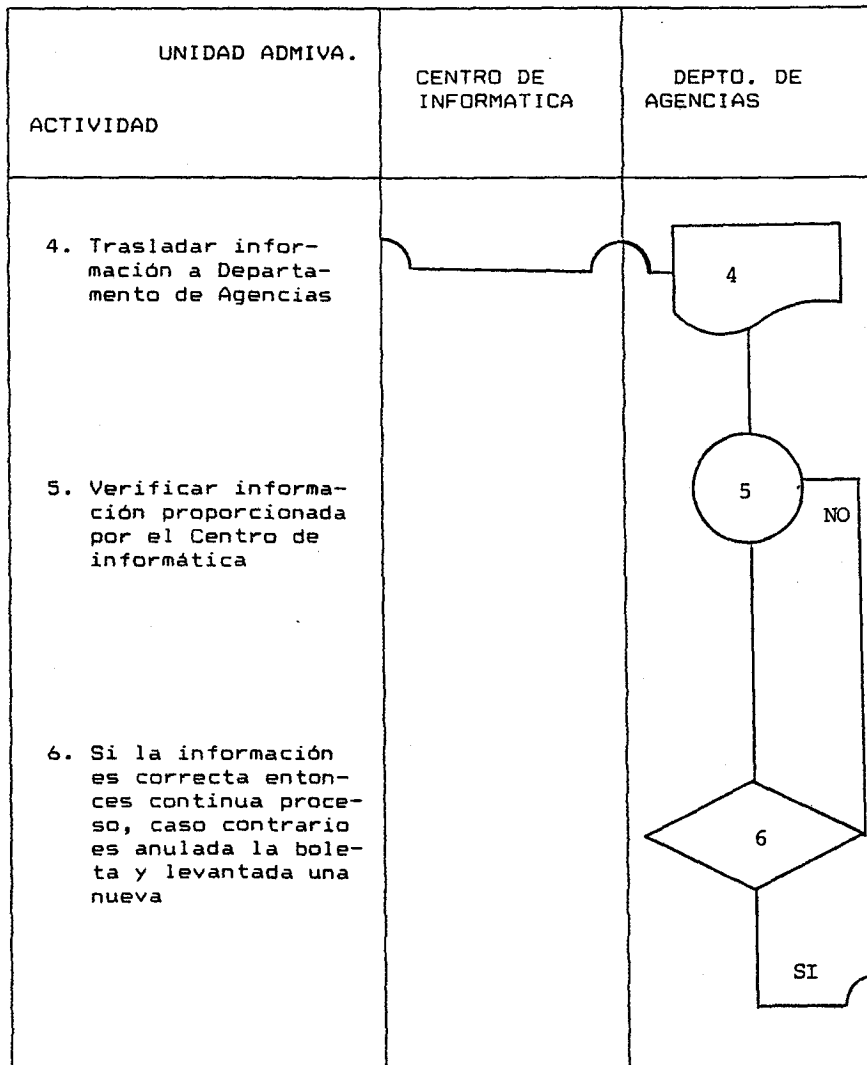
### 2. DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO,

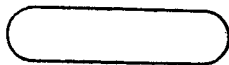
Las llamadas por cobrar o cobro revertido, cuyo pago se hace efectivo en el país destinatario, comprenden uno de los diferentes servicios que presta GUATEL a cualquier usuario que necesite comunicarse a Alaska, Canada, Estados Unidos, Mexico, Belice, Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Islas Virgenes, Puerto Rico, Hawaii, Chile, Suecia, España, Japón, Italia, República Dominicana.

La competencia que este servicio consiste en ser requerido en cualquiera de las sesenta y nueve agencias telefónicas distribuidas en toda la república, discando el servicio de telefonía internacional 171 o a los siguientes números directos por cobrar en el destino como 189, 190, 195 a Estados Unidos, 193 a Italia, 191 a España, 198 a Canada, 196 a Costa Rica, el servicio es gratuito en Guatemala, en cada modalidad requerida.

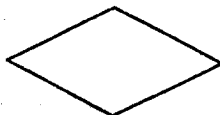
La Unidad de Cobro Revertido, que en lo sucesivo será identificada como la "unidad", es la que tiene a su cargo las gestiones de requerimiento de pago a los países con los cuales GUATEL presta el servicio de comunicación.

UNIDAD ADMIVA ACTIVIDAD	DEPTO. DE AGENCIAS	UNIDAD DE COBRO REVERTIDO
<p>7. Trasladar boletas telefónicas a Unidad de Cobro Revertido</p> <p>8. Clasificar boletas telefónicas.</p> <p>9. Grabar boletas telefónicas en computador personal</p> <p>10. Elaborar cuadros resumen sobre minutos utilizados y periodo que comprende</p>		<pre> graph TD     7[7] --- 8((8))     8 --- 9[9]     9 --- 10((10))     7 --- 8     10 --- 9   </pre>



**2.1.1 SIMBOLOGIA:**

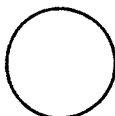
INICIO, FIN



DECISION



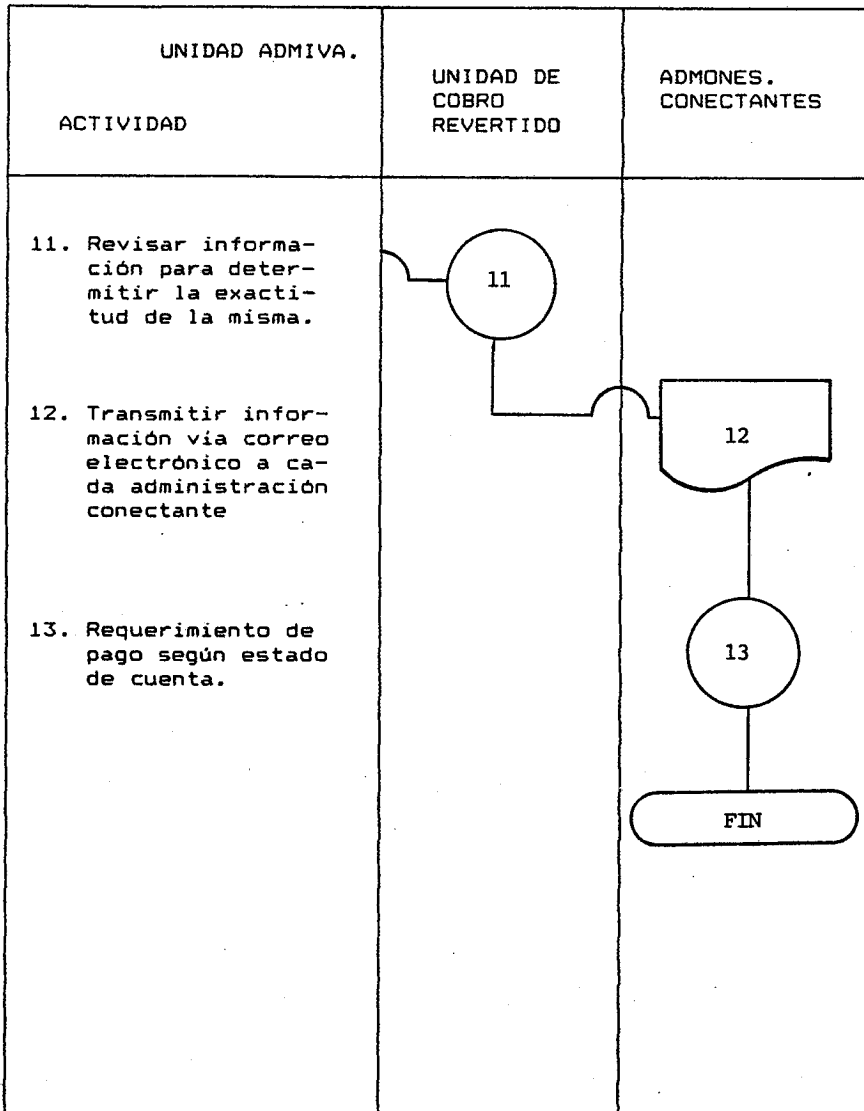
DOCUMENTO



OPERACION

**2.2 APLICACION DE LA TECNICA FODA A LA UNIDAD DE  
COBRO REVERTIDO****2.2.1 LA TECNICA FODA:**

"Es un valioso instrumento de planificación y de toma de decisiones, permite poner en evidencia los factores internos y externos que influyen en el ambiente empresarial y que deben ser considerados inobjetablemente por la persona cuya función primordial es la coordinación de los recursos de un organismo social.



### 2.2.2.1 FACTORES INTERNOS

**FORTALEZAS** Son situaciones internas a la empresa, que le facilitan la buena marcha y el logro ágil y adecuado de los objetivos.

**DEBILIDADES** Son situaciones internas, que limitan el óptimo funcionamiento y desarrollo de la empresa.

### 2.2.1.2 FACTORES EXTERNOS

**OPORTUNIDADES** Son factores que siendo ajenos a la empresa, influyen en ésta en forma positiva.

**AMENAZAS** Son factores que influyen negativamente en la empresa." 3/

### 2.2.2. FORTALEZAS DE LA UNIDAD

- Constituye para la empresa una fuente de captación

---

3/ Op. cit. Pag. 124



Su aplicación desde el punto de vista empresarial, es global, no obstante será más importante y necesaria en los altos niveles jerárquicos de la organización, dada la íntima relación con la estrategia. Por lo tanto, esta técnica es básica para la toma de decisiones y la escogencia adecuada del curso de acción que se deberá ejecutar, para el logro de los objetivos establecidos.

El medio en el cual se desenvuelve una empresa, consiste en el conjunto de todas las condiciones e influencias que provienen de las fuerzas vivas como la ciudad, el país y el mundo en general y son de naturaleza tecnológica, económica, social, política, etc." 2/

" Los componentes de la Técnica FODA son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que permiten una clara e inmediata visualización de los factores internos y externos que tiene influencia directa con la empresa que se analiza:

---

2/ *Compilación bibliográfica para el Curso de Teoría Administrativa II, Área Común, Documento de Apoyo a la Docencia, Facultad de Ciencias Económicas, USAC., Pag. 122*

### 2.2.3 OPORTUNIDADES DE LA UNIDAD

- Incrementar la demanda, por medio de la celebración de nuevos convenios de trabajo con administraciones países internacionales diferentes, con los cuales no existe el servicio de llamadas por cobrar, que permitan al usuario en Guatemala tener diversidad de opciones de comunicación.
- Las telecomunicaciones son la espina dorsal de la globalización y la empresa cuenta con la infraestructura necesaria para hacer frente al desafío de la integración internacional.
- El enfrentamiento al desafío del futuro, la globalización y la internacionalización son fenómenos que atañen directamente a las telecomunicaciones, que son parte de la infraestructura productiva del país.
- El avance tecnológico permitirá a la empresa ajustarse a los requerimientos de los mercados internacionales a efecto de satisfacer la demanda de comunicación internacional en Guatemala.

de divisas, un promedio aproximado de veinticuatro ( 24.0) millones de quetzales mensuales.

- Representa el 40 % del total de ingresos por servicios internacionales que presta la empresa.
- Forma parte de las inversiones fuertes y serias de la empresa, puesto que requiere de capitales, convenios de trabajo, equipo telefónico, recurso humano y el uso de la infraestructura de red existente.
- La empresa aumenta la infraestructura para la integración internacional a través de la diversidad de medios, canales, rutas de transmisión, utilizando el equipamiento de la más moderna tecnología digital.
- El manejo gerencial del servicio de llamadas por cobrar aumenta los beneficios económicos de la empresa.
- La proporción económica favorable, por el pago de los países a GUATEL por prestar el servicio de llamadas por cobrar en Guatemala.

- El recurso humano es susceptible de reveldia por exceso de trabajo, debido a que las unidades con las cuales guarda estricta relación laboral acumula el trabajo por diversos motivos, como por ejemplo el envío de listados procesados por parte del Centro de Informática a el Departamento de Agencias, etc.
  
- No se remite en su oportunidad la información necesaria para requerir el cobro correspondiente a los países involucrados, por lo que la empresa a dejado de percibir fondos por manejo de esta cuenta.
  
- Se cometen errores al anotar manualmente el número telefónico de el solicitante en la boleta que elabora el personal de telefonía.
  
- Se cometen errores en la Unidad al ingresar los datos procedentes de la boleta telefónica.
  
- Imagen internacional desfavorable por no atender eficazmente a los países con los cuales GUATEL tiene convenio de trabajo, para administrar en Guatemala las llamadas por cobrar.

#### 2.2.4 DEBILIDADES DE LA UNIDAD

- No existen programas de desarrollo general que orienten la toma de decisiones en la Unidad.
- Poca iniciativa para promover con otros países el servicio de llamadas por cobrar.
- No existen parámetros que orienten a la solución de problemas repetitivos, como el manejo de boletas telefónicas elaboradas manualmente por telefonistas del Departamento de Agencias.
- Grabar y archivar dos veces en el computador, los datos que aparecen en las boletas telefónicas que envía el Departamento de Agencias a la Unidad de Cobro Revertido.
- El recurso humano denota desinterés por mejorar el desempeño de la Unidad, a efecto de evitar duplicidad de esfuerzos.
- No existe el interés personal de ajustarse al constante avance tecnológico y proceso de modernización económica.

## 2.3 AREAS FUNDAMENTALES DE ESTUDIO Y ANALISIS

### 2.3.1 FINANCIERA CONTABLE

#### 2.3.1.1 ANALISIS E INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS

"Consiste en la aplicación de diferentes modelos matemáticos determinísticos a los Estados Financieros, buscando establecer resultados que indiquen la situación de la Empresa, para luego interpretarse y detectar puntos fuertes y débiles que se tengan con el objeto de tomar decisiones que se reflejarán en la planificación." 4/

#### 2.3.1.2 IMPORTANCIA

Los estados financieros son el resultado de conjugar hechos registrados en la contabilidad, juicios personales. Se formulan con el objeto de suministrar información acerca de la situación y desarrollo financiero a que ha llegado, como consecuencia de las operaciones realizadas.

---

4/ *Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Material de Apoyo elaborado por Lic. Otto René Burgos Ruiz, BRF Julio 3 de 1989*

### 2.2.5 AMENAZAS DE LA UNIDAD

- Cancelación de convenios de trabajo por parte de los países internacionales con la empresa por incumplimiento de compromisos convenidos.
- Pérdida de ingresos para la empresa y el país, por el atraso en el envío de información de cobro, en el manejo de llamadas a los países que GUATEL cubre la demanda en Guatemala.

Con la aplicación de la técnica FODA se enriquecen los diferentes elementos de juicio que ayudan a determinar alternativas de decisión.

La función es hacer desarrollar paulatinamente la estrategia adecuada a efecto de mejorar las condiciones existentes sin dejar de considerar el contexto organizacional.

en varios años, con el fin de demostrar el crecimiento o disminución que se ha dado en las operaciones de la empresa, se compone de la siguiente manera:

- Método de Estados Comparativos
- Metodo de Tendencias
- Método de Razones Estandar

Para efectos del presente estudio únicamente se evaluará el estado financiero de la empresa por medio del método vertical y al iniciar las evaluaciones se procederá a determinar la situación del ejercicio fiscal 1993:

#### 2.3.2.1 SOLVENCIA

Es determinar la capacidad de pago a corto plazo, se calcula así:

Activo Circulante	958,000,000.	
-----	=	----- = 1.77
Pasivo Circulante	542,000.000.	

Si la empresa pagara sus pasivos a corto plazo le queda-



Consiste en preparar datos e interpretar las cifras y sus relaciones para hacer factible la comparación mediante su apropiada clasificación, correcta asociación y transformación en porcentajes promedios.

#### 2.3.1.3 METODOS

Para hacer fácil y factible la comparación, existen dos tipos de métodos: vertical y horizontal.

##### 2.3.1.3.1 VERTICAL

Corresponde al análisis de los estados financieros de un sólo ejercicio y se compone de la siguiente manera:

- Método de Razones
- Método de Porcentajes Integrales

##### 2.3.1.3.2. HORIZONTAL

Se refiere a la comparación de los estados financieros

La empresa ha financiado el 54 % de sus activos con deudas, la situación es favorable por tener la capacidad de satisfacerse oportunamente.

#### 2.3.2.1.1 DISPONIBILIDAD DE ENDEUDAMIENTO

Activo Total                      2,163,000.000

----- = ----- = 1.86

Pasivo Total                      1,600,000.000

Por cada quetzal que posee la empresa, la disponibilidad de endeudamiento es de Q 0.86 centavos, este resultado es bueno en virtud de tener la capacidad de adquirir nuevas responsabilidades.

#### 2.3.3.3 ESTABILIDAD

La estabilidad es la serie de tiempo mediante la comparación de la trayectoria en que se basa el criterio, obtenido en el proceso que no ha sufrido trastornos y la serie de tiempo que contiene los resultados de los trastornos. Es la condición ideal de la empresa.

ría un excedente de Q 0.77 centavos por cada quetzal cancelado, este resultado es bueno para la empresa.

La liquidez se refiere a la posición financiera total, para la empresa se muestra estable; refleja una tendencia negativa del 2% en relación al año anterior, derivado de proyectos nuevos de intercomunicación nacional e internacional, sin embargo sigue siendo satisfactoria.

#### COMPORTAMIENTO DE LIQUIDEZ DE DOS AÑOS:

<p>AÑO 1993 = 1.77</p>	<p>AÑO 1992 = 1.79</p>
------------------------	------------------------

#### 2.3.2.2 ENDEUDAMIENTO

Busca establecer el monto de capital ajeno que participa del capital en giro, es decir el activo total y la disponibilidad de aceptar mayor capital ajeno, así:

Pasivo Total	1,160,000,000		
-----		=	----- = 53.63% = 54 %
Activo total	2,163,000,000		

### 2.3.2.5 FINANCIAMIENTO

Es el costo de los préstamos a largo plazo, es por lo general más alto que el costo de pedir prestado a corto plazo. La diferencia depende de las expectativas futuras de la tasa de interés, el vencimiento del préstamo y el costo básico del dinero.

La empresa denota en el ejercicio contable al mes de diciembre de 1993 deudas contraídas con las siguientes instituciones, por un monto aproximado de 435.0 millones de quetzales.

1. BIRF
2. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
3. Banco Di Roma Internacional
4. Fondo de Cooperativa Económica de Ultramar
5. Chasse Manhattan Bank N/A Londres
6. Medio Crédito Centrale

El financiamiento a corto plazo consiste en los fondos obtenidos por la empresa sin comprometer activos fijos específicos como garantía.

Activo Fijo	430.000.000
-------------	-------------

----- = ----- = 0.70 %

Pasivo a largo plazo	617.000.000
----------------------	-------------

El grado de protección a inversionistas a largo plazo es de un 70%.

#### 2.3.2.4 RENTABILIDAD

Es la medida que permite conocer si la empresa tiene capacidad para producir ganancias suficientes:

Ganancia Neta	540,000,000
---------------	-------------

----- = ----- = 0.61

Capital Neto	890,000.000
--------------	-------------

El 61% es la proporción de la ganancia que ha obtenido cada quetzal de los recursos propios, la empresa esta creciendo y constantemente amplia los activos, la expansión financiada a través del endeudamiento.

El desarrollo acelerado de los activos incrementa las operaciones.

La empresa tuvo un excedente positivo de 2 millones de quetzales. que es el beneficio liquido que logro al finalizar el ejercicio fiscal 1993.

#### 2.3.2.6.1 POR DONACION (TIPOS DE SUPERAVIT)

Es el excedente que se reporta, derivado de que en el presupuesto fueron previstas donaciones y que sin embargo al final del periodo fué superada la cifra proyectada.

#### 2.3.2.6.1 PRESUPUESTARIO

Es cuando habiendo proyectado las necesidades económicas de un periodo fiscal la empresa no esta en capacidad de ejecutar el presupuesto aprobado. Sobre una base de 100 ejecuta un 65%, la proporción restante es trasladada al final del periodo al fondo común.

#### 2.3.2.7 INVERSION

Erogación para adquirir bienes -muebles o inmuebles, tangibles e intangibles- que produzcan ingresos o satisfagan necesidades sociales a través de la prestación de

Estas formas de financiamiento aparecen en el balance como cuentas y documentos por pagar y pasivos acumulados o acumulaciones. Las cuentas por pagar y los pasivos acumulados son fuentes espontáneas de fondos a corto plazo, en la empresa se encuentra representado por un monto aproximado de Q 77.0 millones.

#### 2.3.2.6 SUPERAVIT

Es la diferencia positiva entre los ingresos y egresos por producir un producto o prestar un servicio.

Es un beneficio líquido y realizado que obtiene la empresa en su gestión económica o la cuantía de los recursos que logra fluir de su proceso financiero.

Existen circunstancias que tienden a complicar la naturaleza del superavit y se encuentra en la revalorización de activos fijos, recapitalizaciones, como resultado de las transferencias presupuestarias, etc.

El superavit denota los cambios habidos en el capital líquido.

CAPITAL	1,215,000.000	
-----	=	----- = 1.37
PASIVO	890,000.000	

Si la empresa pagará todas sus obligaciones a corto y largo plazo, por cada quetzal cancelado tendrá un excedente de Q 0.37 centavos, esto es bueno porque equivale a Q 329.3 millones de quetzales. (  $890,000,000 \times 0.37 = Q 329.3$  ).

#### 2.3.2.8.1 INGRESOS

Es la percepción de dinero y valores representativos, la empresa registró al final del periodo un ingreso de Q 290.0 millones de quetzales concepto de llamadas por cobrar, lo que equivale a un promedio de 24.0 millones de quetzales mensuales.

El análisis de este rubro indica que este servicio representa el 40% de los ingresos del servicio de la telefonía Internacional.

#### 2.3.3.9 GASTOS DE OPERACION

Son todos los gastos en que incurre la empresa como consecuencia de mantener el servicio, existan o no ingresos



servicios o la producción de un bien.

#### CALCULO DEL INCREMENTO DE LA INVERSION DE 1992 A 1993

AÑO 1993	35,150.000		
-----		=	676 %
AÑO 1992	5,200.000		

La empresa incrementó en un 676% el rubro de inversiones a largo plazo; en 1992 reportó Q 5,200.000 y al final de 1993 se registró un monto de Q 35,150,000, se reflexiona al respecto y se determina que en todo momento se ha buscado la mejor estabilidad económica por parte de quienes administran la empresa.

#### 2.3.2.8 CAPITAL

El capital deberá ser mayor que el pasivo total, para considerarse satisfactorio, caso contrario existirá un desequilibrio dentro de estas dos fuentes de recursos principales.

La manera de determinar lo anterior será a través de la razón simple:

## 2.3.2 AREA DE MERCADEO

### 2.3.2.1 LA MERCADOTECNIA SOCIAL

Consiste en identificar las necesidades del mercado meta para proporcionar la satisfacción con eficiencia, de manera que se mejore el bienestar de la sociedad y del consumidor.

### 2.3.2.2. ANALISIS DE LA MEZCLA DE MERCADOTECNIA

Es el conjunto de variables controlables de la mercadotecnia que se combinan para suscitar la respuesta que se desea por parte del mercado meta. Se compone de lo que una empresa puede hacer para influir en la demanda. Se clasifican en producto, precio, plaza y promoción.

#### 2.3.2.2.1 PRODUCTO

Es la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta.

La empresa ofrece al usuario un servicio de carácter público que consiste en comunicarse a nivel internacional

por el servicio que presta.

Los gastos de operación de la Unidad son de Q 1,278,000 que equivale a un 5% sobre el nivel de ingresos mensuales.

Lo anterior indica que el servicio de Cobro Revertido es un servicio significativamente bondadoso, en virtud de que cubriendo satisfactoriamente los gastos de operación obtiene un beneficio del 95%.

Porcentaje de Gastos de Operación en la Unidad:

Gastos de Operación	1,278,000.		
-----	=	-----	= 5%
Ingresos Mensuales Promedio	24,000,000.		

Como se aprecia, los gastos de operación son bastante bajos en relación con los ingresos promedio por concepto de telefonía, por lo que no se consideran como gastos relevantes.

viados en un teléfono de categoría residencial o comercial.

#### 2.3.2.2.4 PROMOCION

Indica las diversas actividades emprendidas por la empresa para dar a conocer las actividades del producto o servicio para persuadir al mercado meta.

No existe ninguna Campaña Publicitaria que eduque e informe al usuario sobre la existencia del servicio collect o de llamadas por cobrar.

Los espacios publicitarios se observan en diferentes medios de comunicación, forman parte del servicio 190 que es pagado por la empresa AT&T.

Esta firma con representación en Guatemala agota todo esfuerzo para posicionarse en la mente del usuario, en virtud de que en Estados Unidos las telecomunicaciones son parte de la iniciativa privada y existe la competencia con otros números directos como 189 de MCI y 195 de SPRINT. Todo ello pone en una desventaja competitiva a GUATEL y reduce la captación de ingresos.

a diferentes países.

#### 2.3.2.2.2 PRECIO

Es la cantidad de dinero que el comprador paga por obtener el producto o servicio.

El servicio de llamadas por cobrar en Guatemala no representa un gasto para el abonado que origina la llamada, sino para el que la recibe.

#### 2.3.2.2.3 PLAZA

Es la manera de desplazar los bienes y servicios para que sea accesible al público en el momento y lugar adecuado.

La combinación de equipo telefónico, la red existente y el recurso humano son factores determinantes para que el servicio pueda ser requerido en cualquier punto de la república.

El servicio es prestado en cualquier punto de la república a través de las diferentes agencias telefónicas, discando el número 171 que corresponde a la telefonía Internacional o con la utilización de los números abre-

### 2.3.3 AREA DE ORGANIZACION

#### 2.3.3.1 ADMINISTRACION POR OBJETIVOS

Es un sistema administrativo que integra varias actividades de manera sistemática y conscientemente dirigidas hacia el logro eficiente y efectivo de los objetivos organizacionales e individuales.

La Unidad no cuenta con este tipo de sistema para lograr los objetivos, utiliza el tipo de administración contingencial, se administradirige de acuerdo a como las necesidades surgen.

#### 2.3.3.2 PLANEACION ESTRATEGICA

Es el proceso formalizado de planeación a largo plazo, el cual se utiliza para definir y alcanzar las metas de la organización, se caracteriza por ocuparse de cuestiones fundamentales, es una planeación más detallada, se orienta a resolver problemas de alta prioridad, es una actividad de alto nivel en donde se participa activamente.

### 2.3.2.2. LA SEGMENTACION DE MERCADO

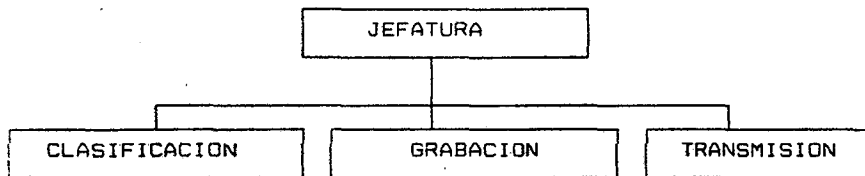
La segmentación de mercado de la empresa se realiza a través de la clasificación del usuario en residencial y comercial, los mismos representan diferentes necesidades, características y comportamiento.

El usuario residencial utiliza el servicio para cubrir necesidades personales y utiliza como punto de referencia la residencia.

El usuario comercial cubre necesidades empresariales y el punto de referencia es la industria, el comercio, etc.

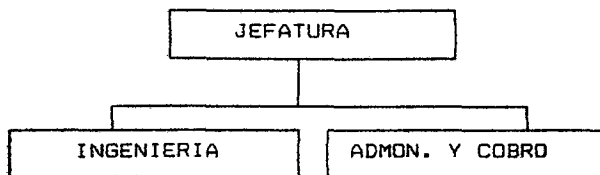
la realidad imperante, dado que en la práctica éste no se ajusta a las funciones administrativas, desarrollo tecnológico, ambiente, etc., el mismo es presentado a continuación:

#### Organigrama actual



De acuerdo con la aportación que hace el presente estudio se presenta la estructura organizativa ideal para desarrollarse:

#### Organigrama Propuesto



- La area de ingenieria velará por el óptimo funcio-



La Unidad no desarrolla este tipo de planeación por que planifica a corto plazo, un año por ejemplo, todo dependerá de la disponibilidad de recursos y del presupuesto aprobado, por lo que dedica y centra los esfuerzos en determinar las actividades de ejecución inmediata.

#### 2.3.3.3 ASESORIA ADMINISTRATIVA

Es la encargada de realizar los estudios encaminados a reordenar las estructuras, simplificar los procedimientos de actuación y capacitar al personal, con el fin de que la dependencia funcione eficazmente con los menores costos.

La Unidad no dispone dentro de la estructura organizacional de asesoría administrativa, se desenvuelve mediante un esquema organizacional basado en sugerencias y puntos de vista internos y/o externos, sin que precisamente sea un grupo dedicado a mejorar las actividades administrativas de ésta las que la proponga.

#### 2.3.3.4 ORGANIGRAMA

En la actualidad existe un organigrama que no responde a

La Unidad tiene una estructura administrativa con carácter centralizador, todas las decisiones, mando, revisión, control y resolución son llevadas a cabo por la jefatura.

La dirección se encuentra a cargo de la jefatura que orienta y dirige de acuerdo a necesidades existentes.

#### **2.3.3.6 INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

No existen manuales administrativos que permitan coordinar y controlar las diferentes actividades, con la finalidad de educar y capacitar a nuevos empleados.

#### **2.3.3.7 COMUNICACION**

Esta es llevada a cabo formalmente, se refiere a transmitir mensajes a través de notas llamadas oficio, memo, circular, para transferir asuntos que requiere del conocimiento de la parte involucrada, en forma escrita.

namiento de la Unidad, asistiendo técnica y profesionalmente a las Agencias Telefónicas.

El área de Administración y Cobro se encargará de determinar tiempo y costo del servicio prestado por GUATEL y de requerir el pago que corresponde a los países con convenio internacional de trabajo.

### **2.3.3.5 CENTRALIZACION Y DESCENTRALIZACION**

#### **2.3.3.3.5.1 CENTRALIZACION**

Es la estructura administrativa que presenta los distintos órganos colocados bajo un orden de dependencia o jerarquía directa, para unificar la toma de decisiones y la ejecución, implica la relación de poderes, decisión, mando, revisión, vigilancia, nombramiento y resolución.

#### **2.3.3.3.5.2 DESCENTRALIZACION**

Es la estructura administrativa en la que existe transferencia de autoridad y capacidad de decisión, implica que la mayor fuente de poder decisorio en una organización se ha delegado al personal subalterno.

La unidad ha sido objeto de constante preocupación por parte de la Gerencia para mejorar los procesos, sin embargo como se ha podido constatar unicamente la ocupación más importante ha sido: el manejo de cuotas, control de normas, disciplinas, planes, sin atacar la raíz del problema, que es precisamente cuando el usuario requiere el servicio de la empresa para comunicarse a nivel tanto nacional como internacional.

Por esta razón en el capítulo que a continuación se desarrolla se intenta proponer en forma creativa técnica y profesional el mejoramiento sustancial tanto en las actividades que desarrolla la unidad como en disminuir el riesgo de perder ingresos por concepto del servicio de llamadas por cobrar.

### 2.3.3.8 MOTIVACION

No existen planes o en iniciativa proyectos que estimulen al personal de la Unidad a desempeñarse productivamente dentro de esta.

### 2.3.3.9 AMBIENTE

La empresa desarrolla un clima de responsabilidad, trabajo y disciplina, al trabajador le brinda estabilidad económica y laboral, lo cual es canalizado a todas las unidades administrativas.

### 2.3.3.10 CREATIVIDAD E INNOVACION

La creatividad es la generación de una idea nueva y la innovación es la conversión de esa idea en un nuevo producto o servicio.

El proceso creativo tiene que incluir elementos creativos e innovadores, una idea nueva debe crearse y ser susceptible de completación y se debe ejecutar para que la empresa se beneficie de esta.

de mensajes y procesamiento de información.

Consiste en un apartado postal electrónico en el cual el suscriptor recibe mensajes de la misma forma en que puede enviarlos a la casilla de algún otro usuario, a través de una red de datos.

Para utilizar este servicio sólo se necesita una línea telefónica, un computador personal o terminal de comunicaciones y un modem.

Lo anterior reducirá la participación de las áreas administrativas que intervienen actualmente, únicamente intervendrían el Departamento de Agencias a través de sus sesentas y nueve (69) Agencias Telefónicas, como centro de acopio y el Centro de Procesamiento de la División Internacional como encargado de facturar a los países a los cuales GUATEL les brinda el acceso de comunicación con cobro en el país de destino.

### 3.2 JUSTIFICACION

A través de la red pública llamada Mayapaq y la incorporación de computadores personales en las Agencias Telefónicas

## CAPITULO III

### 3. PROPUESTA ADMINISTRATIVA ESPECIFICA DE DESARROLLO A LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO

#### 3.1 IDENTIFICACION DE LA IDEA

La empresa deberá adquirir e instalar computadores personales para las sesenta y nueve (69) Agencias Telefónicas, ubicadas en los diferentes puntos de la república, a efecto de tecnificar los procesos y sustituir la toma de datos en forma manual.

Por medio del paquete de comunicación que ofrece la red llamada mayapaq, el automatizar los procesos resulta económico para la empresa y eficiente para el usuario.

Mayapaq es la red pública de comunicación de datos por conmutación de paquetes. Por medio de este sistema se obtiene comunicación rápida, económica y eficientemente con cualquier red pública del mismo tipo o con la red telex mundial, con posibilidad de acceso a teleimpresores, computadores que prestan servicio de consulta a bases de datos, correo electrónico, almacenamiento y envío

- Eliminar la máquina de escribir en la recepción de llamadas, así como la elaboración del recibo de caja correspondiente.
- Maximizar la exactitud de ingresos y la satisfacción del usuario.
- Agilizar el flujo de información y dinamizar la solución de problemas administrativos, en virtud de que la información se obtiene en el momento oportuno.
- Apoyar las funciones de planeación y control de la empresa al suministrar información uniforme en tiempo justo, para ayudar a la toma de decisiones.
- Presentar información actualizada.
- Mayor atención a los objetivos; al conocer en forma precisa la información, apreciándose el desarrollo de las actividades y su relación con los objetivos de la empresa y la unidad, estableciéndose el grado de alcance de los mismos con mayor claridad.



se obtendran los siguientes beneficios:

- Aprovechar la infraestructura telefonica de la empresa y obtener el adecuado rendimiento financiero.
- Incrementar la captación de divisas al pais por prestar eficientemente el servicio de llamadas por cobrar.
- Satisfacer oportuna y satisfactoriamente el servicio de llamadas por cobrar.
- Minimizar el riesgo de pago de las administraciones conectantes por falta de envio de notas de crédito en su oportunidad.
- Reducir los procedimientos que causan perdida de tiempo y dinero.
- Tecnificar las actividades de la empresa.
- Brindar el servicio rápido al cliente, ahorrando tiempo de espera en la conexión de la llamada.

25. Guastatoya El Progreso
26. Huehuetenango
27. Huite Zacapa
28. Jalapa
29. Joyabaj
30. Jutiapa
32. La Democracia Escuintla
33. La Democracia Quetzaltenango
34. La Gomera Escuintla
35. Livingston Izabal
36. La Merced Quetzaltenango
37. Malacatán San Marcos
38. Mazatenango
39. Melchor de Mencos Peten
40. Morales Izabal
41. Panajachel Solola
42. Poptun Peten
43. Puerto Barrios Izabal
44. Puerto de San José Escuintla
45. Quetzaltenango, Parque Central
46. Retalhuleu
47. Salama
48. Sanarate
49. San Antonio Suchitepequez
50. San Cristobal Verapaz
51. San Felipe Retalhuleu
53. San Juan Sacatepequez
54. San Lucas Sacatepequez
55. San Marcos
56. San Rafael Pie de la Cuesta
57. Santa Cruz del Quiché
58. Santa Elena Peten
59. Santa Lucia Cotzumalguapa
60. Santo Tomas de Castilla
61. Solola
62. Teculután Zacapa
63. Tecun Uman San Marcos
64. Tejutla San Marcos
65. Tiquisate escuintla
66. Totonicapan
67. Valle Nuevo Jutiapa
68. Villa Canales
69. Zacapa

### 3.3 MERCADO Y TAMAÑO

Existen en toda la república sesenta y nueve (69) Agencias Telefónicas, distribuidas ocho (8) en el área metropolitana y sesenta y una (61) en el área departamental

#### AREA METROPOLITANA

1. Bolivar
2. Centro AP-6
3. Monte Verde AP-5
4. Parroquia AP-8
5. Reformita AP-9
6. Terminal Area AP-7
7. Torre AP-4
8. Nimajuyu

#### AREA DEPARTAMENTAL

9. Antigua Guatemala
10. Asunción Mita, Jutiapa
11. Barberena Santa Rosa
12. Cobán, Alta Verapaz
13. Champerico
14. Cuilapa
15. Chicacao
16. Chichicastenango, Quiché
17. Chiquimula
18. El Estor, Izabal
19. El Rancho, El Progreso
20. El Tumbador, San Marcos
21. Escuintla
22. Esquipulas, Chiquimula
23. Fray Bartolome de las Casas
24. Gualán, Zacapa

**COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL SERVICIO NACIONAL  
EN UNA AGENCIA TELEFONICA**

SERVICIOS	QUETZALES	%
CONFERENCIAS	160,303.00	96
TELEX	2,371.00	1
FACSIMILE	4,212.00	3
TOTALES	166,886.00	100

**INGRESO MENSUAL DEL SERVICIO INTERNACIONAL  
POR AGENCIA TELEFONICA**

SERVICIOS	QUETZALES	%
CONFERENCIAS	351,600.00	3
TELEX	14,600.00	1
COLLEC (CIFRA EN MILLONES)	12.6	95
FACSIMILE	27,200.00	1
TOTALES (CIFRA EN MILLONES)	12.993,400.	100

### 3.4 ANALISIS DE LA DEMANDA

Los servicios que presta la agencia telefónica son:

Conferencias collect, telex, facsimile, tanto a nivel nacional como internacional, pago de recibos telefónicos citaciones.

La participación de las llamadas collect internacional en los servicios es del 85%, lo que significa que la mayor proporción es a nivel internacional.

#### COMPORTAMIENTO MENSUAL DEL SERVICIO INTERNACIONAL EN UNA AGENCIA TELEFONICA

SERVICIOS	QUETZALES	%
CONFERENCIAS	5,463.00	12
TELEX	418.00	1
COLLEC	36,221.00	85
FACSIMILE	550.00	2
TOTALES	42,652.00	100

Un Computador con procesador 80386/SX a 40 MHZ de velocidad, memoria RAM 2 MB expandible a 16 MB, slots de expansión 5: 2 de 8 bits, 3 de 16 bits.

Una Disquetera 3.6 de 1.44 MB de capacidad.

Un Disco Duro de 200 MB de capacidad.

Puestos 1 paralelo, 2 seriales.

Un teclado de 101 teclas

Botón de turbo y reset, con llave física

Un Modem externo de 2400 BPS

Un monitor VGA blanco y negro de 14" pantalla plana.

Equipo para procesar cinta magnética.

### 3.6 MONTO DE LA INVERSION

De acuerdo con los precios vigentes en el mercado nacional, el equipo antes descrito tiene un precio de Q 615.7 mil quetzales, distribuidos de la siguiente manera:

Computador Personal y Modem	Q 5,300 x 69 Agencias telefónicas =	Q 365,700.00
Equipo para procesamiento de cinta Magnética		Q 250,000.00
		<hr/>
		Q 615,700.00
		=====

**3.6.1 ASESORIA TECNICA PROFESIONAL:** Se requiere de este tipo de asesoria para la instalación del equipo, para garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de información a implantar.

**3.6.2 CONTRATACION DE MANO DE OBRA** Será conveniente la contratación del siguiente personal para el mejor desempeño de la propuesta, así:

**REMUNERACION**

No	PUESTO	MENSUAL	ANUAL
1	PROGRAMADOR	Q 1,200.00	Q 14,400.
1	PROFESIONAL ESP.	Q 2,275.00	Q 27,300.
	<b>TOTALES</b>	<b>Q 3,475.00</b>	<b>Q 41,700.</b>

### 3.7 TAMAÑO DE LA INVERSION

Estará en función de la capacidad para prestar el servicio, y será en relación a el tiempo de funcionamiento normal, así:

Para las agencias telefónicas:

Jornada de trabajo de 12 horas diarias de lunes a domingo:

Horas		Días		
12	x	7	=	84 horas semanales
		Semana		
84	x	4	=	336 horas agencia mes
		Mes		
336	x	12	=	4,032 horas anuales

Para la Unidad de Cobro Revertido

Horas	x	Días		
8		5	=	40 horas semanales
		Semana		
40	x	4	=	160 horas mes



Mes

160            x            12       =       1,920 horas anuales

Para el requerimiento adicional de tiempo la unidad tendrá que disponer de turnos los fines de semana.

### 3.8 ESTUDIO FINANCIERO

#### 3.8.1 CUADRO DE INVERSIONES

EQUIPO ELECTRONICO	Q 615,700.00
GASTOS DE REMODELACION	10,000.00
<hr/>	
SUB TOTAL	Q 625,000.00
IMPREVISTOS 5%	31,285.00
<hr/>	
TOTAL INVERSION FIJA	Q 656.985.00
<hr/> <hr/>	

## CAPITAL DE TRABAJO

(ESTIMACION PARA SEIS MESES)

SUELDOS Y PRESTACIONES (12.5)	Q	20,850.00
ENERGIA ELECTRICA		6,000.00
AGUA POTABLE		1,765.00
ASESORIA TECNICA		15,000.00
CINTAS MAGNETICAS		14,400.00

---

TOTAL CAPITAL DE TRABAJO                    Q    58,015.00

## INVERSION TOTAL

Inversión Fija	Q	656,985.00
Capital de Trabajo		58,015.00

---

TOTAL    Q 715,000.00

=====

## 3.8.2 CUADRO DE DEPRECIACIONES

(CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)

BIENES	MONTO	V/RESCATE	%	DEP. ANUAL
COMPUTADOR	365,700.	36,570.	20	73,140.
E/PROCESAM.	250,000.	25,000.	20	50,000.
TOTALES	615,700.	61,570.		123,140.

Q 123,140/12 = 10,261.67 DEPRECIACION MENSUAL.

## 3.8.3

## CUADRO DE AMORTIZACION

PARA PRESTAMO A UNA TASA DE INTERES DEL 28%

(CIFRAS EXPRESADAS EN MILES DE QUETZALES)

año	Cuota Niv.	Amortización	Intereses	Saldo
0	---	---	---	715,000.00
1	282,284.79	82,184.79	200,200.00	632,815.21
2	282,284.79	105,196.53	177,188.26	527,618.68
3	282,284.79	134,651.56	147,733.23	392,967.12
4	282,284.79	172,354.00	110,030.79	220,613.12
5	282,284.79	220,613.12	61,771.67	----

Formula aplicada:

$$CN = P \left( \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}} \right)$$

En donde:

i: Tasa de interes bancario

1: Factor Constante

n: número de años para amortizar prestamo

### 3.8.4

**CASH FLOW**  
**PROYECCION PARA EL AÑO 1995**  
**PERIODO ENERO A MARZO**  
**UNIDAD DE COBRO REVERTIDO**

(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE QUETZALES)

CUENTA	ENERO	FEBRERO	MARZO
SALDO INICIAL	24.0	48.0	72.0
(+) INGRESOS X SER.	32.0	56.0	80.0
INGRESOS TOTALES	56.0	104.0	152.0
(CIFRAS EXPRESADAS EN MILES DE QUETZALES)			
(-) SALIDAS DE EFECTIVO			
SUELOS Y SALARIOS	3,475.00	3,475.00	3,475.00
ENERGIA ELECTRICA	1,000.00	1,000.00	1,000.00
ASESORIA TECNICA	2,500.00	2,500.00	2,500.00
AGUA POTABLE	150.00	150.00	150.00
PRESTACIONES 12.5	434.38	434.38	434.38
DEPRECIACIONES	10,261.67	10,261.67	10,261.67
SUMINISTROS	2,400.00	2,400.00	2,400.00
TOTAL EGRESOS	20,221.05	20,221.05	20,221.05
SALDO FINAL	* 55.979	* 103.979	* 151.979

\* MILLONES DE QUETZALES (APROXIMADAMENTE)

3.8.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO  
 PERIODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MARZO DE 1995  
 UNIDAD DE COBRO REVERTIDO DE GUATEL  
 (CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)

INGRESOS		
LLAMADAS POR COBRAR		Q 168.0
(-) GASTOS DE OPERACION		
SUELDOS Y SALARIOS	11,728.14	
DEPRECIACIONES	30,785.01	
AMORTIZACIONES	20,546.20	
ENERGIA ELECTRICA	3,000.00	
ASESORIA TECNICA	7,500.00	
SUMINISTROS	7,200.00	80,759.35
UTILIDAD EN OPERACION		167.919
(167.919.240 MILLONES DE Q)		

OPERACIONES FINANCIERAS = Q 167.919.240.00

(-) GASTOS FINANCIEROS

(INTERESES) 50,050.00

UTILIDAD NETA Q 167.869.190.00

=====

## 3.8.6

**EVALUACION ECONOMICA**  
**PERIODO PROYECTADO CINCO AÑOS**  
**FLUJO NETO DE FONDOS (FNDF)**

(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE QUETZALES)

	INVERSION	INGRESOS	EGRESOS	FNDF
0	( 715,000.00)	----	----	(Q 715,000.)
1	----	660.0	2.0	658.0
2	----	680.0	4.0	676.0
3	----	700.0	6.0	694.0
4	----	720.0	8.0	712.0
5	----	740.0	10.0	730.0

## 3.8.7

**VALOR ACTUAL PRESENTE NETO**

AÑO	FLUJO NETO	FACTOR 28%	FN/ACTUAL
0	( 715,000.00)	----	( 715,000.00)
1	658.0	0.78125	514.062,500
2	676.0	0.61035	412.596.600
3	694.0	0.47684	330.926.960
4	712.0	0.37253	265.113.200
5	730.0	0.29104	212.459.200

SUMATORIA	Q 1,735,158,460
(-) INVERSION	715,000
<hr/>	
VAN POSITIVO (+)	Q 1,734.443,460
=====	

La inversión puede ser recuperable en el primer año de funcionamiento, según se puede observar en el cuadro de ingresos.

## 3.8.8.

## RELACION BENEFICIO COSTO

(CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE QUETZALES)

	INVERS.	INGRESOS	EGRESOS	28%	I/A 28%	C/A 28%
1	(715,0)	660.0	33.0	0.78125	Ver cuadro siguiente	
2	---	680.0	34.0	0.61035		
3	---	700.0	35.0	0.47684		
4	---	720.0	36.0	0.37253		
5	---	740.0	37.0	0.29104		

INGRESOS ACTUALES AL 28%		COSTOS ACTUALES AL 28%
1	515.625.000	25.781.250
2	415.038.000	20.751.900
3.	333,788.000	16,689.400
4.	268,221.600	13,411.080
5.	215.369.600	10.768.480
	1748.042.200	87.402.110

= 1748.042.200

$$\frac{\quad}{87.402.110} = 20.00$$

Por cada quetzal invertido en el presente proyecto se recupera Q 19.00, lo que indica que desde el punto de vista del estudio financiero es aceptable poner en marcha la propuesta del presente estudio.

Fué necesaria la búsqueda de una tasa de descuento que permitiera obtener un valor actual presente neto negativo, que permitiera el cálculo de una tasa interna de retorno TIR,



sin embargo este esfuerzo sería infructuoso en vista de que la inversión puede ser recuperada en el primer año de la puesta en marcha.

El estudio financiero llevado a cabo permitió determinar que adquirir el equipo necesario para automatizar los procesos le genera a la empresa un incremento de los ingresos por este rubro de un 44%.

$$\frac{288.000}{660.000} = 44\%$$

En donde:

288.0 millones = al promedio de ingreso anual según situación actual por 12 meses del año.

660.0 millones = la proyección de ingreso anual según la presente propuesta.

Es necesario reconocer que por medio de la combinación de modelos científicos es posible maximizar los beneficios expresados hasta el momento.

Para el efecto se determinó que las características y bondades del Modelo de Producción bajo el Sistema Justo a Tiempo es aplicable a la Unidad objeto de estudio, por lo que a continuación se presenta:

### 3.9 EL SISTEMA JUSTO A TIEMPO EN LA UNIDAD

El sistema justo a tiempo, tuvo su origen en el país asiático Japón, se conoce con las siglas en inglés JAT refiriéndose a Just At Time, que significa Justo a Tiempo, su fundamental aplicación es en proceso productivo, sin embargo toda la base científica será aplicada a un servicio y para el presente estudio a uno de carácter público.

Los puntos que ostenta esta innovación y que tienen aplicabilidad en la unidad se consideran a continuación:

- Temperamento Humano: El espíritu de colaboración, deja a un lado el individualismo.
- Reducción del tamaño de los lotes (papeleras): Sustituir el manejo de boletas elaboradas manualmente por procesos automatizados, eliminar lotes o paque-

tes excesivos de información que determinará la disminución de tiempo para el cobro oportuno y el mejoramiento de la calidad.

- Efecto de la responsabilidad del trabajador: El trabajador se responsabilizará por la calidad del servicio a los países con convenio internacional de trabajo.
- Aprovechamiento Máximo del Espacio Físico: La configuración del equipo electrónico, el mobiliario de oficina, la cercanía de las unidades administrativas con las que tiene estricta relación, generará un control de calidad "instantáneo", en resumen lograr una unión física de procesos.
- Innovación en el cubrimiento de Nuevas Necesidades: El trabajador de la unidad desarrollará la labor, cubrirá el plan de trabajo diario y en este lapso detectará nuevos surgimientos de acomodamiento para que el nuevo sistema se desarrolle efectivamente.

### 3.9.1 REDISTRIBUCION DEL ESPACIO FISICO

Para que el control en las actividades contribuya a la optimización de todos los procesos se debe pensar en la reducción del manejo físico de los mismos.

Una técnica sencilla muy utilizada para decidir sobre la mejor distribución del espacio físico, es dibujar a escala los planos de la oficina, con todas las dimensiones existentes, incluyendo la distribución de la energía eléctrica. Posteriormente se toman las medidas del equipo electrónico, equipo de oficina y éstos son trasladados a unas plantillas recortadas de colores.

Las plantillas pueden ser colocadas en los planos de la oficina de varias formas y discutir tanto con los jefes de Departamento y con los propios trabajadores de la distribución que se piensa realizar en la oficina. Se logrará analizar varias formas de distribución antes de iniciar cualquier modificación sin tomar en cuenta todos los aspectos.

### 3.9.2 ALMACENAJE DE BOLETAS

La idea de practicar el sistema justo a tiempo es atender rápidamente la recepción de información, facturación y cobro a Administraciones Conectantes, el tiempo para estos procesos será reducido considerablemente, de 90 días como actualmente se lleva a cabo a 30 días máximo según la presente propuesta.

### 3.9.3 EL CONTROL DE CALIDAD

La calidad se refiere al grado en que se cumple con las especificaciones del servicio, es decir el grado en el cual el servicio cumple con las especificaciones originales.

El control de calidad no debe realizarse únicamente en puntos que se consideran críticos en los diferentes procesos, la calidad es actualmente una disciplina que debe practicarse en toda la empresa.

La unidad a través de el jefe inmediato deberá velar por adquirir los insumos que necesitan los diferentes procesos, para no incurrir en pedidos por materiales que no llenen los requisitos mínimos de calidad.

El personal de la unidad deberá velar también para que los diferentes procesos que generan el servicio a las conectantes sea revisado conscientemente, evitando la generación de tiempo perdido para el retorno de ingresos para el país.

Existen viejos slogans sobre la calidad, uno de ellos dice: "La calidad es responsabilidad de todos" a medida que todo el personal que conforma la unidad participe en el control de calidad en el servicio, se evitará tener en el mercado internacional un servicio que dañe la imagen de la empresa.

El servicio que carece de calidad representa costo para la empresa, costo que muchas veces se convierte en pérdida definitiva de dinero invertido en este. En el caso que la labor aún pueda tener una corrección, también conlleva a costos adicionales, como: uso de equipo de oficina, tiempo invertido en obtener nuevamente la información requerida, horas hombre, retraso en la entrega, pérdida de credibilidad, otros.

Mientras no se establezca un objetivo de disminución de tiempo en las actividades, no se contribuirá a que éste obtenga mayor rentabilidad en las actividades que lleva a cabo.

Los enfoques de calidad siguen muy arraigados y difícil es concebir que la calidad se debe practicar cada día con mejor empeño.

Sin embargo la responsabilidad de calidad es de cada uno de los miembros de la empresa, la misma debe comprender que los ejecutivos de la empresa son quienes deben promover y ayudar a convertir la calidad en una realidad.

#### 3.9.4 LA META CERO ERRORES

Aunque para muchos es increíble, la realidad es que cero errores es una meta práctica, razonable y del todo factible. Lo que intenta la meta "cero errores" es que se lleve a cabo de acuerdo con lo planeado, esta ideología rompe el mito que desde niños se recibe y es que no es posible que las cosas salgan bien todo el tiempo.

El supuesto de que los errores son inevitables, ya está quedando en desuso, la meta cero errores trata de predisponer al individuo a concentrarse en las labores, a desarrollar mejores y más precisos métodos de pruebas que permitan eliminar las fallas heredadas y conservar únicamente las buenas.

### 3.9.5 APLICACION DE LA META CERO ERRORES EN EL SERVICIO DE COBRO REVERTIDO

Como se describe en el presente documento, la eliminación de grandes volúmenes de boletas o papeleo burocrático, evitará esconder problemas de calidad y de personal.

La meta "cero errores" parte de la situación actual en la que se encuentran el volumen excesivo de papeles hasta donde realmente se fije el objetivo final en cuanto a: volumen de papeleo, calidad en la recolección de información, control, otros.

El hacer conciencia a los miembros de la unidad, mejora la calidad en el servicio a las conectantes y será una de las mejores ventajas que puede tener la empresa, especialmente en los rubros de divisas y utilidades.

El verdadero grado de avance en el mejoramiento de la calidad se refleja en la reducción de errores, se mejora el proceso y la generación de mayor responsabilidad por el trabajo por parte del personal, por que las cosas sólo se hacen una vez y no varias como antes.



Al eliminar el desperdicio de tiempo y a medida que aumenta la productividad, también va siendo mayor la cantidad de actividades que pueden emprenderse tanto para el bienestar del empleado como para la empresa.

En conclusión el éxito de la meta cero errores es una situación alcanzable, palpable que puede dar resultados a corto plazo, mediano o largo, sin embargo dependerá de la actitud positiva con la que se traslade esta filosofía al empleado.

### 3.9.6 SUGERENCIA PARA EL CONTROL DE CALIDAD CON EL SISTEMA JUSTO A TIEMPO

Todo lo que conduce al mejoramiento de la calidad la empresa trasladará a los costos de operación y a brindar beneficios adicionales a los empleados.

El control de calidad que se ejerce cuando se adopta la política de servicio justo a tiempo, se vuelve más exigente. Es aquí donde se empieza a implantar el control total de calidad (CTC).

El CTC es más que un simple control en un punto determinado, es un control total de "todos" los procesos

que intervienen para generar un servicio, sin excepción alguna.

Por supuesto el CTC exige mayor participación del empleado, ya que el servicio justo a tiempo no permitirá pérdidas de tiempo, al parecer la empresa corre riesgo de perder divisas y generar ingresos al país, el CTC contribuye a que sea efectivo.

Se sugiere para la implementación de la propuesta de la presente tesis:

- Como toda actividad de la cual se desea obtener un beneficio, se estime un periodo de adaptación al nuevo método o sistema de trabajo.
- Si la empresa pretende adoptar la política de manejar el servicio a los países con convenio internacional de trabajo, a través del sistema informático y de justo a tiempo, deberá considerar un periodo no corto, para evaluar los siguientes aspectos:
  - Determinar la posición actual en la que se encuentra la empresa con los países con los que se conecta, para brindar el servicio.

- Elaborar el análisis completo de todas las unidades administrativas que intervienen en la Unidad objeto de estudio, donde se reflejen los procedimientos administrativos y técnicos.
  
- Evaluar la relación con los países conectantes y posible incremento de la demanda a través de una campaña promocional que permita conocer la prestación de este servicio, que actualmente no es de conocimiento general.
  
- Evaluar la introducción de nuevos países a la familia de conectantes que se manejan en la empresa.

Lo anterior puede iniciar la fase de diagnóstico administrativo y situación actual de la Unidad, para programar la fecha en la que la misma estará en condiciones de adoptar los nuevos sistemas de funcionamiento.

No perder de vista que el objetivo principal de la adaptación de la política (JAT) y del sistema de información es innovar el manejo de información en el tiempo mínimo requerido.

### 3.9.7 INTEGRACION DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS QUE INTERVIENEN EN LA UNIDAD DE COBRO REVERTIDO

No se puede pretender adoptar una nueva forma de administrar, sin tomar en consideración la incorporación de las unidades que se ubican fuera del área física y que mantienen estrecha relación laboral con la unidad;

Integrar las unidades conllevará la modificación de varios equipos telefónicos, mobiliario de oficina, accesorios etc., esto deberá preverse para que los mismos estén en disponibilidad en el momento preciso de necesitarse.

En el momento de la transformación de procesos, será conveniente escuchar a los trabajadores sobre comentarios, que son ellos quienes directa y diariamente viven inmersos en los programas de trabajo.

### SUGERENCIAS DE CAMBIOS EN LOS PROCESOS

La idea del buzón de sugerencias es una técnica que si bien orienta algunos aspectos en materia de dirección de la empresa, a través de la obtención de comentarios, muchas veces anónimos, deja de prestar los mejores apor-

tes directos a la misma.

La sugerencia de los cambios debe de ser sugerida primero desde los niveles más altos de la empresa y posteriormente los niveles inferiores, donde se recogerá o se pulirá la idea de cada uno de los cambios a realizarse.

### 3.9.9 LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

Como toda actividad administrativa lo indica, es importante evaluar el avance o desempeño del cambio a cualquier método o procedimiento de trabajo versus el resultado real.

Para evaluar los sistemas, es recomendable que los responsables lleven a cabo una especie de bitácora donde se recopilen los avances y problemas de los cuales han sido sujetos los procesos de la Unidad.

Estos registros ayudarán a enderezar los métodos de trabajo, por que hay que tomar en cuenta que la adaptación a una nueva política de trabajo lleva un determinado tiempo de madurez.

## CONCLUSIONES

1. La responsabilidad de la Unidad de Cobro Revertido en la captación de ingresos a la empresa y al país, de considera de suma importancia.
2. Los procesos de la Unidad con la automatización y el sistema Justo a Tiempo permiten economías en la inversión de equipo telefónico, recurso humano y tiempo, lo que permite mayor satisfacción con las Administraciones Conectantes.
3. El rediseño de la Unidad y el acercamiento con las unidades administrativas, elimina el volumen de trámites y el manejo de los mismos.
4. El Control integral de la calidad del servicio de llamadas por cobrar desde el origen, permitirá la eliminación de tiempos improductivos a los procesos y el aumento considerable de ingresos a la empresa y al país.

5. Los resultados de la automatización y el sistema justo a tiempo, deberán ser trasladados a los países con los cuales existe convenio internacional de trabajo, de manera que los beneficios que plantea el presente estudio sean aprovechados bilateralmente.
  
6. La Unidad de Cobro Revertido, a través del sistema de administración actual, ha dejado de aprovechar el uso de infraestructura telefónica existente y por lo tanto, de los beneficios que ésta le brinda al usuario que necesita comunicarse internacionalmente con opción de pago al país de destino.

## RECOMENDACIONES

1. Debe tomarse en cuenta la fase de diagnóstico indicada en esta tesis, antes de fijar la automatización y el sistema justo a tiempo, para eliminar el margen de error en la implementación del mismo.
2. Crear grupos de trabajo, en los cuales se asignen responsabilidades específicas, para que las modificaciones sean implementadas y supervisadas efectivamente.
3. Hacer del conocimiento a los países con los cuales se tiene convenio internacional de trabajo, sobre los futuros cambios, de manera que ambas partes logren los beneficios que el sistema proporcionará.
4. Implantar sistemas de control que contribuyan al seguimiento y evaluación de los cambios, con la finalidad de retroalimentar y encauzar los recursos de la empresa hacia un mismo objetivo.



5. Utilizar efectivamente la infraestructura y red telefónica existente, para maximizar la captación de ingresos al país, en función de intercambiar, puntualidad, servicio y calidad.

## GLOSARIO

- Abonado: Usuario que solicita cualquiera de los servicios que presta GUATEL.
- Administraciones Conectantes: Compañías Telefónicas Receptoras de llamadas por cobrar, que tienen convenio con GUATEL, para realizar los respectivos cobros a usuarios.
- Boletaje: Forma que utiliza la empresa para recabar los datos necesarios de la persona que solicita el servicio y con quien desea establecer comunicación.
- Cobro Revertido: Servicio de llamadas internacionales con cobro en el país de destino.
- Enlace: Conexión que se efectúa entre dos personas de un punto a otro.
- Operador: Persona encargada de establecer, conectar y enlazar las llamadas telefónicas.
- Radiograma: Es el telegrama con la modalidad de que el tiempo de entrega en mínimo, y el medio para transmitir es el teleimpresor.

- Receptor: Persona encargada del cobro del servicio prestado.
  
- Teletipista: Persona encargada de transmitir mensajes nacional y internacional por medio de teleimpresor.

## BIBLIOGRAFIA

1. Análisis e Interpretación de Estados Financieros  
Material de Apoyo a la docencia por Lic. Otto Burgos R.  
BRF junio 3 de 1989.
2. Compilación Bibliográfica del Curso de Teoría Administrativa, año 1992, Universidad de San Carlos de Guatemala, Apuntes de Teoría Administrativa, Selección de Textos, Junio 1992.
3. Diccionario de Contabilidad  
Francisco Cholvis  
Dos volúmenes, impreso en Argentina, Ediciones Leconex, Buenos Aires, 1988.
4. El Secreto de la Técnica Empresarial Japonesa  
Richard T. Pascale, Anthony G. Athos  
Editorial Grijalvo  
Primera Edición, 1984 Mexico
5. Koonts/O'Donell/Weinhrick  
Administración, Editorial Mc Graw Hill de México, S.A., de C.V., año 1988, octava edición (tercera en español).
6. VIII Congreso de Profesionales de las Ciencias Económicas, Compilación Bibliográfica sobre la Globalización, marzo de 1993.
7. Willian J. Stanton  
Fundamentos de Mercadotecnia  
Editorial MC Graw Hill de México, S.A., de C.V., año 1985.
8. Ley Orgánica de GUATEL, Decreto 14-71