

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

EL EFECTO PRESUPUESTARIO DEL INCREMENTO A LA  
TARIFA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA  
MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

POR

MAXIMINO CHITAY HERNANDEZ

PREVIO A CONFERIRSELE EL TITULO DE

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 1,993

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

DL  
03  
T(1562)

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

DECANO:	Lic. Gilberto Batres Paz
SECRETARIO:	Lic. Manuel de Jesús Zetina Puqa
VOCAL 1o:	Lic. Tristán Melendreras Soto
VOCAL 2o:	Lic. Josué Efraín Aguilar Torres
VOCAL 3o:	Lic. Víctor Manuel Rivera Barrios
VOCAL 4o:	P. Merc. y Pub. Carlos Osorio Manzo
VOCAL 5o:	P.C. Sotero Sical Cujuj

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL  
EXAMEN GENERAL PRIVADO

PRESIDENTE:	Lic. Pedro Brol Liuti
SECRETARIO:	Lic. Augusto Lopez Zaldaña
EXAMINADOR:	Lic. Walter Cabrera
EXAMINADOR:	Lic. Adán de León
EXAMINADOR:	Lic. Marco Tulio Castillo

LICENCIADO BELTHER FREDY MENDOZA OROZCO  
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR  
COLEGIADO NUMERO 2519

Guatemala, 31 de Mayo de 1,993

Licenciado  
Gilberto Batres Paz  
Decano de la Facultad de Ciencias  
Económicas de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala  
Ciudad

Distinguido Decano:

De conformidad con el nombramiento efectuado hacia mi persona por parte de ese decanato, informo a usted que he revisado el trabajo de tesis del señor Maximino Chitay Hernández, denominado, EL EFECTO PRESUPUESTARIO DEL INCREMENTO A LA TARIFA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-.

Es mi criterio, que el trabajo efectuado cubre los aspectos esenciales del tema; en tal sentido, recomiendo sea aceptado para su discusión y defensa en examen general público que el estudiante Maximino Chitay Hernández habrá de sustentar para optar al Título de Contador Público y Auditor, en el grado Académico de Licenciado.

Sin otro particular se suscribe de usted su atento y seguro servidor.

Lic. Belther Fredy Mendoza Orozco  
Asesor





FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:  
GUATEMALA, VEINTINUEVE DE OCTUBRE DE MIL NOVECIENTOS  
NOVENTA Y TRES

Con base en el dictamen emitido por el  
Licenciado Belther Fredy Mendoza Orozco, quien fuera  
designado Asesor y la opinión favorable del Director  
de la Escuela de Auditoría, se acepta el trabajo de  
Tesis denominado: "EL EFECTO PRESUPUESTARIO DEL  
INCREMENTO A LA TARIFA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA  
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA -  
EMPAGUA-", que para su graduación profesional presentó  
el estudiante MAXIMINO CHITAY HERNANDEZ, autorizándose  
su impresión.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. MANUEL DE JESUS ZETINA PUGA  
SECRETARIO



  
LIC. GILBERTO BATRES PAZ  
DECANO





**INDICE GENERAL****PAGINA****INTRODUCCION****CAPITULO I****EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA****CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-**

<b>1.1</b>	<b>CREACION</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>ORGANIZACION</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Junta Directiva</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1.1</b>	<b>Funciones de la Junta Directiva</b>	<b>2</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Presidente</b>	<b>3</b>
<b>1.2.3</b>	<b>Gerencia</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>FINES Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Fines</b>	<b>5</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos</b>	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>ESTRUCTURA DE LA EMPRESA</b>	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>PATRIMONIO DE LA EMPRESA</b>	<b>7</b>

**CAPITULO II****EL PRESUPUESTO**

<b>2.1</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>IMPORTANCIA</b>	<b>9</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Principales y sumarios</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Secundarios y analiticos</b>	<b>10</b>

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

2.3	CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS	10
2.3.1	Por el periodo que cubren	10
2.3.2	Por el nivel de información que suministran	10
2.3.3	Por el orden de sus cuentas	11
2.3.4	Por la entidad que lo ejecuta	11
2.4	PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO	11
2.4.1	Definición	11
2.4.2	Principios más conocidos	12
2.5	DIFERENCIA BASICA ENTRE PRESUPUESTO PRIVADO Y PUBLICO	14
2.6	VENTAJAS EN LA ADOPCION DEL PRESUPUESTO	15
2.7	LIMITACIONES DEL PRESUPUESTO	16
2.8	EL PRESUPUESTO Y SU FLEXIBILIZACION	17
2.9	EL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS	17
2.9.1	Definición de Programa	17
2.9.2	Presupuesto por Programas	18
2.9.3	Objetivos del Presupuesto por Programas	20

### CAPITULO III

#### EL PRESUPUESTO DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-

3.1	DEFINICION	23
3.1.1	Basa legal del presupuesto	24
3.1.2	Principios presupuestarios legalmente establecidos	26

3.2	OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO.	28
3.3	CLASIFICACION SECTORIAL PROGRAMATICO	29
3.4	PRINCIPALES PROGRAMAS QUE EJECUTA LA EMPRESA	29
3.5	APROBACION DEL PRESUPUESTO	30
3.6	PERIODO PRESUPUESTARIO	32
3.7	TRANSFERENCIAS DE FONDOS	32
3.8	FORMULACION DEL PRESUPUESTO	34
3.9	EJECUCION DEL PRESUPUESTO	34
3.10	LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO	40

#### CAPITULO IV

EL EFECTO FINANCIERO EN EL PRESUPUESTO, POR EL  
INCREMENTO A LA TARIFA DE LOS SERVICIOS  
QUE PRESTA LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA  
CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-

4.1	DEFINICION DE TARIFA	45
4.2	CLASE DE SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA	46
4.2.1	Servicios que presta la empresa que fueron incrementados con la nueva tarifa	47
4.3	CLASIFICACION DE LOS INGRESOS	53
4.3.1	Ingresos Corrientes	54
4.3.1.1	Ingresos Tributarios	54
4.3.1.2	Ingresos Paratributarios	55
4.3.1.3	Ingresos no Tributarios	55
4.3.1.4	Transferencias Corrientes	55



4.3.2	Ingresos de Capital	56
4.3.2.1	Venta de activos y compensaciones	56
4.3.2.2	Recursos del crédito Público	56
4.3.2.3	Transferencias de capital recibidas	57
4.3.2.4	Ahorro de ejercicios fiscales anteriores	57
4.4	CLASIFICACION DE LOS EGRESOS	57
4.4.1	Programa de funcionamiento	58
4.4.2	Programa de transferencias corrientes	58
4.4.3	Programa de inversión directa	58
4.4.4	Programa de Operaciones Comerciales y/o Industriales	59
4.4.5	Programa de deuda pública	59
4.5	EL EFECTO FINANCIERO REAL EN EL PRESUPUESTO	59
4.5.1	En los ingresos	59
4.5.2	En los egresos	64
4.5.3	Déficit o superávit presupuestario y financiero	69
4.6	PROYECTOS A DESARROLLAR CON EL INCREMENTO DE LA TARIFA	75
4.7	REGISTROS A EFECTUAR	76
4.8	BASE DE DATOS	77

CAPITULO V

ANALISIS DEL EFECTO PRESUPUESTARIO POR EL INCREMENTO  
A LA TARIFA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA  
MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-

5.1 ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO Y EJECUCION DEL PRESUPUESTO	79
5.2 RELACION DEL SUPERAVIT PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO CON LA BAJA DE INGRESOS Y LA ECONOMIA EN LOS EGRESOS	83
5.3 VARIACIONES FAVORABLES	85
5.4 VARIACIONES DESFAVORABLES	87
5.5 TRANSFERENCIAS DE AMPLIACION PRESUPUESTARIA	95
5.6 ASPECTOS QUE CONTRIBUIRAN A LA REALIZACION DE LA POLITICA DE LA REFORMA TARIFARIA	95
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFIA	101
ANEXO	103

## INDICE DE CUADROS

No.	CONTENIDO	PAGINA
1	CUENTA ECONOMICA CONSOLIDADA	42
2	EJEMPLO DE SUPERAVIT FINANCIERO	43
3	EJEMPLO DE SUPERAVIT PRESUPUESTARIO	44
4	EJECUCION PRESUPUESTARIA DE INGRESOS 1,992	63
5	EJECUCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR TIPO DE PROGRAMA	67
6	EJECUCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR GRUPO DE GASTO 1,992	68
7	SUPERAVIT PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO EJERCICIO FISCAL 1,992	72
8	SUPERAVIT FINANCIERO DE 1,992	73
9	SUPERAVIT PRESUPUESTARIO DE 1,992	74
10	COMPORTAMIENTO DE INGRESOS DE 1,992	84
11	ANALISIS DE LA VARIACION DE INGRESOS DE 1,992	61
12	COMPORTAMIENTO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE 1,992	82
13	ANALISIS DE LA VARIACION DE EGRESOS 1,992	83
14	ANALISIS DEL SUPERAVIT PRESUPUESTARIO 1,992	84
15	ANALISIS DEL SUPERAVIT FINANCIERO 1,992	85
16	VARIACION DE INGRESOS DE 1,991- 1,992	91
17	VARIACION DE EGRESOS DE 1,991-1,992	92

18	COMPORTAMIENTO DE INGRESOS NO TRIBUTARIOS DE 1,991-1992	93
19	INGRESOS TRIMESTRALES EJERCICIO FISCAL 1,992	94

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

El presente informe se efectuó sobre el punto de tesis denominado "EL EFECTO PRESUPUESTARIO DEL INCREMENTO A LA TARIFA EN LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-", el cual constituye el producto final de la investigación realizada con el fin de plantear las recomendaciones para que en el futuro puedan ponerse en práctica por la administración que tiene a su cargo los destinos de la empresa.

La investigación se realizó en EMPAGUA, en la que se analizó el impacto que tuvo el incremento a la tarifa de los servicios, en el presupuesto del año 1,992, toda vez que se reestructuraron varias tarifas con el fin de producir, por lo menos, los ingresos suficientes para cubrir los costos y gastos de funcionamiento, operación y mantenimiento de todo un sistema, tomándose en cuenta que los elementos del costo de producción se han incrementado aceleradamente durante los últimos años.

El presente informe se encuentra expuesto en cinco capítulos cuyo contenido se estructura de la siguiente forma:

Capítulo I. Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala-EMPAGUA-. En el que contiene una descripción de su creación, organización, sus fines y objetivos, estructura y patrimonio de la empresa.

Capítulo II El Presupuesto. Describe su definición, importancia, clase de presupuesto, sus principios, diferencias básicas entre presupuesto público y privado, ventajas, el presupuesto flexible y el presupuesto por programas.

Capítulo III. El Presupuesto de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala - EMPAGUA-. Este capítulo describe las diferentes etapas del proceso presupuestario desde su formulación hasta su liquidación y la base legal que le rige.

Capítulo IV. El efecto financiero en el presupuesto, por el incremento a la tarifa de los servicios que presta la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala. En el que se analiza el impacto en el presupuesto por la reestructuración de las tarifas, se analizan además los ingresos y egresos, como el resultado final del ejercicio, referente al superávit financiero y presupuestario, respectivamente.

Capítulo V. Análisis del efecto presupuestario por el incremento de la tarifa en los servicios que presta la empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala - EMPAGUA-. En este capítulo se analiza el comportamiento de los ingresos y egresos en cuanto a variaciones, transferencias, ampliaciones presupuestarias durante el año, análisis de las variaciones favorables y desfavorables entre otros.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado en la investigación.

# C A P I T U L O I

## EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA "EMPAGUA"

### 1.1 CREACION

La Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala "EMPAGUA", fue creada por el Concejo Municipal de la Ciudad de Guatemala el 28 de noviembre de 1,972. Tomando en cuenta el crecimiento acelerado de habitantes y la consiguiente extensión territorial de la ciudad de Guatemala, hacen cada vez más complejos los problemas técnicos, financieros y administrativos que inciden en el servicio de agua potable.

### 1.2 ORGANIZACION

Los órganos que conforman la empresa son: 1/

- Junta Directiva
- Presidencia y
- Gerencia

#### 1.2.1 Junta Directiva

Su función esencial es de servir de órgano superior de la empresa y en consecuencia, le corresponde la

---

1/ Acuerdo del Concejo Municipal, del 28 de Noviembre de 1,972, Creación de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala- EMPAGUA-. Pág. 2

dirección general de la misma. La integración de la Junta Directiva está comprendida así:

- a) Un presidente (Alcalde)
- b) Vice presidente (Vice-alcalde)
- c) Dos directores nombrados por el Concejo Municipal
- d) Dos suplentes de Directores nombrados por el Consejo
- e) Dos representantes del Ministerio de Finanzas Públicas
- f) Dos representantes del INFGM
- g) Gerente de EMPAGUA
- h) Sub-Gerente Administrativo Financiero
- i) Sub-Gerente Técnico

#### 1.2.1.1 Funciones de la Junta Directiva

- Dictar las medidas de administración superior, consecuentemente tomar las decisiones más convenientes para la empresa y transmitir las a la gerencia.
- Acordar la política económica, financiera y de inversión de la empresa.
- Aprobar el proyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos.
- Aprobar los proyectos de tarifas del servicio de agua potable, con base en los respectivos estudios técnicos y ajustándose razonablemente a



las necesidades del municipio y las posibilidades económicas del usuario, para elevarlas al Concejo Municipal para su aprobación.

- Conocer los Estados Financieros e informes de Auditoría Interna y Externa.
- Presentar al Concejo Municipal el informe anual de labores de la empresa.
- Autorizar las erogaciones de la empresa, cuando le compete.
- Nombrar Auditor Interno y contratar la firma de Auditoría Externa, para que emita opinión respecto a la razonabilidad de los Estados Financieros.
- Velar porque se realicen y cumplan los objetivos, funciones y actividades de la empresa.
- Aprobar las políticas salariales de sus empleados.

#### 1.2.2 Presidente

- El presidente de la Junta Directiva de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala es el Alcalde del Departamento de Guatemala, es el Organó de comunicación con el Consejo y los Organismos del Estado, también debe velar porque se alcancen los fines y objetivos de la empresa, se ejerciten los derechos y se cumplan las

obligaciones de la misma. 2/

- Debe convocar, presidir y dirigir las sesiones.
- Debe proponer en terna a la Junta Directiva, en cada caso, el nombramiento de Gerente y Subgerentes.
- Nombrar a propuesta del gerente, a los directores, jefes de dependencias y asesores de la empresa.
- Deberá atender las relaciones con autoridades superiores estatales y municipales, a fin de coordinar las funciones de la empresa con los planes de desarrollo urbano.

### 1.2.3 Gerencia

- La gerencia es el órgano ejecutivo superior de la empresa y como tal le corresponde impulsar, dirigir y coordinar las actividades administrativas. El gerente es secretario de la Junta Directiva. 3/

Son funciones del gerente:

- Tramitar y resolver los asuntos de su competencia.
- Nombrar al personal administrativo, cuya designación no corresponde a la Junta Directiva o al presidente.

---

2/ Ibidem. pág. 6

3/ Ibidem. pág. 7

- Delegar en los subgerentes las labores administrativas y técnicas que considere necesarios.
- Aprobar manuales de organización, políticas contables, administrativas, las normas y procedimientos de trabajo de las dependencias a su cargo.

### 1.3 FINES Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA

#### 1.3.1 Fines

La Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala "EMPAGUA", tiene como fin la prestación del servicio municipal de agua en la Ciudad de Guatemala, sus áreas de influencias urbana, en el y según los convenios que firme y apruebe con cualquier otro municipio. En consecuencia le corresponde la producción, distribución, mantenimiento, mejoramiento, ampliación y todas aquellas actividades que garanticen dichos fines. Sus propósitos no serán lucrativos, empleando sus ingresos institucionales para invertirlos en el desarrollo y expansión del servicio público municipal de agua potable, para lograr sus propósitos debe operar bajo normas y de administración eficientes, para asegurar la

prestación del servicio con justas y equitativas tarifas.4/

#### 1.3.2 Objetivos 5/

- Brindar a la población las condiciones ambientales del área metropolitana, mediante el servicio de agua potable y alcantarillado al menor costo posible, para que sus habitantes tengan al alcance el vital líquido.
- Distribuir adecuada y oportunamente la producción de agua potable en el área metropolitana, así como mantener y expandir el servicio de recolección de aguas servidas.
- Educar a la población, sobre los beneficios que le proporciona el agua potable y el sistema de drenajes y alcantarillado, a modo que se le de un uso adecuado, debido a que cada vez existe mas demanda de estos servicios y hay poca oferta y caudales para incrementar su producción.

#### 1.4 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

Para el adecuado funcionamiento de la empresa contará con la Junta Directiva, como órgano superior, la Gerencia que es el órgano ejecutivo conformado por el gerente y dos

---

4/ Ibidem Pág. 1

5/ Ibidem Pág. 2

subgerentes, (técnico y financiero administrativo), las direcciones y unidades que se estimen necesarios para llevar a cabo las actividades, éstas deben estar previstas en el presupuesto vigente de la empresa. (Ver anexo 1)

#### 1.5 PATRIMONIO DE LA EMPRESA

El patrimonio de la empresa constituye:

- Los bienes de cualquier naturaleza, los derechos y acciones afectadas o destinados o que se afecten o destinen al servicio municipal de agua potable y los frutos de esos bienes.
- El producto de los impuestos, tarifas, tasas contribuciones y multas por dichos servicios.
- Los aportes y transacciones presupuestarios por aporte de la Municipalidad Capitalina, el Gobierno Central y otras entidades destinadas a la inversión del servicio público de agua potable.
- El producto de los préstamos y empréstitos destinados a ese servicio y otros bienes de capital.

## C A P I T U L O    I I

### EL PRESUPUESTO

#### 2.1 DEFINICION

El presupuesto es un instrumento que muestra los ingresos y los egresos esperados, bajo determinadas condiciones de operaciones anticipadas; tiene por objeto servir de guía a la gerencia en el control y dirección de las operaciones de la empresa. También puede incorporarse al sistema de contabilidad como un documento estadístico separado que sirve para hacer comparaciones entre las cifras contables reales, y las presupuestadas. Además, es un documento con estimaciones en forma sistemática de las condiciones, de operaciones y resultados a obtener por una entidad en un periodo determinado. 6/

La técnica del control presupuestal es un conjunto de procedimientos y recursos que usados con pericia y habilidad sirve a la administración para planear, coordinar y controlar por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una empresa, con el fin que se obtenga el máximo rendimiento con el mínimo de esfuerzo.

---

6/ W.D. Lawrence, Contabilidad de Costos, Tomo I, Unión Tipográfica, Editorial Hispano-Americana, México, D. F. 1,975. Pág. 413

## 2.2 IMPORTANCIA

La elaboración de un presupuesto es de suma importancia, principalmente porque éste señala el camino de acción para el encausamiento de los ingresos y egresos de una empresa.

Es importante también porque representa un plan de acción que nos permite tomar decisiones oportunas y correctas en un momento determinado dentro del desarrollo de las actividades de una entidad; además enlaza y coordina las diferentes áreas existentes en la organización hacia un objetivo común y claramente definido.

En la fase de elaboración de un presupuesto cada jefe responsable efectúa de acuerdo a las condiciones de la empresa, un detalle cuidadosamente de las actividades a desarrollar durante un período que pueda comprender un año, en donde efectúa un plan sistemático para utilizar la mano de obra, materiales y otros recursos en forma óptima y así alcanzar los máximos beneficios a bajos costos.

ENTRE LOS PRESUPUESTOS MAS IMPORTANTES SE PUEDEN MENCIONAR

### 2.2.1 Principales o sumarios

Son Estados Financieros presupuestados como el Estado de Situación Financiera, de Resultados, Flujo de efectivo y dentro de éstos se pueden presupuestar las ventas, las compras los gastos de operación de

un período. 7/

### 2.2.2 Secundarios o analíticos

Cuando se analiza los ingresos o consumos por zona o Area, la integración de los gastos de operación.

## 2.3. CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS

### 2.3.1 Por el periodo que cubren

A corto, mediano y largo plazo, dependiendo del tipo de actividad que realiza la entidad, es conveniente seleccionar el periodo presupuestario que más se acople a su naturaleza. En la época actual, dadas las variaciones económicas, .. financieras y monetarias, es recomendable que el periodo prudencial para un presupuesto sea de un año , en virtud de que entre más largo es el periodo es mayor la incertidumbre de sus resultados.

### 2.3.2 Por el nivel de información que suministran

- Principales: Que están conformados por Estados Financieros presupuestados (Balance General y Estado de Resultados).

---

7/ Apuntes de Presupuestos, Colección de Textos de Auditoría y Finanzas número 15, Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Agosto 1, 1988.



- Secundarios: Cuando se refiere básicamente a un presupuesto específico como el presupuesto de ventas, costo de producción o un determinado programa de funcionamiento, inversión o deuda pública.
- Analítico: un presupuesto es analítico, cuando nos muestra información detallado como los ingresos por sector, grupos de zonas, mensuales, trimestrales o semestrales.

2.3.3 Por el orden de sus cuentas

De operación: Básicamente, el Estado de Resultados Financieros: Se refiere al Balance General

2.3.4 Por la entidad que la ejecuta

- Públicos: Se refiere al presupuesto del gobierno, las municipalidades, entidades autónomas y semiautónomas del Estado.
- Privados: Presupuesto que efectúan las empresas del sector privado.

## 2.4 PRINCIPIOS DEL PRESUPUESTO

### 2.4.1 Definición:

Los principios del presupuesto son conceptos que deben establecer la delimitación e identificación de una entidad, además son lineamientos que deben de observarse al efectuar las previsiones y

estimaciones futuras de sus operaciones y su presentación por medio de Estados Financieros anticipados.

#### 2.4.2 Principios más conocidos:

Los principios que se describen son de observancia general para llevar a cabo debidamente el proceso de un presupuesto.

- Patrocinio: siendo el presupuesto un elemento de planeación y control necesita ser amparado (patrocinado por la Gerencia de la empresa).
- Participación: Se refiere a que, siendo el presupuesto un plan general, debe ser preparado y aceptado por todos los directores y jefes con derecho a tomar decisiones, puesto que serán los responsables de su ejecución.
- Previsión: El presupuesto debe abarcar todos los aspectos previsibles siempre que los objetivos de la empresa sean precisos, tales aspectos debe ser posible cuantificarlos.
- Responsabilidad: Debe definirse con precisión la responsabilidad de los que dirigen una empresa en la ejecución presupuestal que le corresponde.
- Coordinación: Debe existir un solo plan para cada función y todos los planes programas y proyectos que se ejecuten en la empresa deben estar coordinados de acuerdo con el objetivo y fin de

la empresa. Debe establecerse como efectúan las decisiones de una parte a las otras y, viceversa.

- **Período:** El período del presupuesto debe definirse y estar relacionado con las necesidades y capacidad de acción de administración; es decir, debe abarcar un ciclo de operaciones normalmente de un año.
- **Correlación:** Las unidades de medida en el presupuesto y en la contabilidad que sirven de base para el registro de la actuación deben ser uniformes.
- **Aprobación:** La aprobación final del presupuesto debe ser específica y comunicarse a todos los órganos que integran la empresa.
- **Costeabilidad:** Las ventas que se obtengan como consecuencia del sistema de control presupuestal establecido, deben ser superiores al costo de instalación y funcionamiento del sistema, relacionando costo beneficio de la implementación del presupuesto.
- **Flexibilidad:** El presupuesto debe permitir adaptar los costos y gastos a las variaciones en el volumen de los ingresos, es decir que debe

mostrarse el comportamiento esperado de las ejecuciones a los costos a varios niveles de ingresos de la producción.

- Oportunidad: El presupuesto debe estar elaborado, aprobado y distribuido en forma oportuna.
- Realismo: Las cifras del presupuesto deben representar metas y ejecuciones razonablemente obtenibles, ni tan altas que no puedan lograrse y causen frustraciones, ni tan bajas que propicien pérdidas, desperdicios o complacencias.

## 2.5 DIFERENCIA BASICA ENTRE EL PRESUPUESTO PRIVADO Y EL PUBLICO

PRIVADO	PUBLICO
1 Lo realizan las empresas privadas	1 Lo realiza el Gobierno Central, Municipalidades y sus Empresas, Entidades Autónomas y Semiautónomas.
2 Su base para la elaboración es el ingreso, primero se estiman sus ingresos luego se determinan su aplicación	2 Su base para elaboración es el gasto, primero se estima los gastos, luego ajustan los ingresos por medio de la creación de nuevos impuestos o incrementando los ya existentes.

PRIVADO	PUBLICO
3 Su aprobación lo efectúa el Consejo de Administración.	3 Su aprobación lo efectúa el Congreso de la República, en el caso del Gobierno Central y para las Municipalidades el Consejo o Junta Directiva.
4 Son flexibles, porque durante su fase de ejecución es susceptible de ser modificado o de tomar decisiones administrativas que reencauzan el presupuesto hacia el objetivo trazado en su etapa de elaboración.	4 Son rígidos, porque durante su ejecución se efectúan transferencias de fondos y de ampliación que necesitan ser aprobados por el Congreso de la República, Consejo o Junta Directiva.
5 Busca la eficiencia y mayor utilidad.	5 Busca satisfacer necesidades públicas.

## 2.6 VENTAJAS EN LA ADOPCION DEL PRESUPUESTO

- Permite a la empresa disponer de un plan que señale el curso de acción a seguir para alcanzar los objetivos propuestos.
- Requiere de un grado adecuado de organización, ya que asigna en forma definida todas las funciones de la empresa.
- Requiere de la participación de todos los jefes

responsables, para el establecimiento de las metas que cada uno debe alcanzar en función del objetivo de la empresa.

- Obliga a las direcciones a cuantificar el efecto de sus decisiones para obtener resultados satisfactorios.
- Obliga a la administración demandar una contabilidad en forma integrada y confiable.
- Obliga a la Gerencia a mejorar sus planes, en función de un uso mejor y más económico de mano de obra, materiales, instalaciones y fuente de financiamiento.
- Permite llevar a cabo análisis, en forma periódica, dentro de la empresa en relación con la eficiencia de los jefes responsables. 8/

## 2.7 LIMITACIONES DEL PRESUPUESTO

- El presupuesto es un plan basado en estimaciones y pronósticos. Mientras mayor sea el periodo que cubre mayor será la incertidumbre en cuanto a los resultados.
- Un programa presupuestario debe adoptarse continuamente a los cambios que demandan las circunstancias del país.
- La ejecución de los planes presupuestarios no ocurren automáticamente.
- Su instalación requiere tiempo y experiencia. No es rápido.

---

8/ Ibidem Pág. 12

## 2.8 EL PRESUPUESTO Y SU FLEXIBILIZACION

El presupuesto es flexible porque durante su fase de ejecución es susceptible de ser modificado o de tomar decisiones administrativas que reencaucen el presupuesto hacia el objetivo trazado en su etapa de elaboración.

En la practica, el presupuesto flexible se relaciona con el volumen de la producción, términos que se involucran dentro del proceso productivo de una entidad, así también cuando se efectúan modificaciones a un presupuesto por medio de transferencias de fondos, o ampliaciones a las asignaciones de ciertas partidas para ejecutar proyectos de inversión.

El presupuesto flexible está sujeto de cambios a medida que se ejecutan las actividades ajustándose a las necesidades de la administración.

La flexibilización del presupuesto permite comparar la producción o la ejecución real (unidades producidas o programadas ejecutadas en un periodo), contra las unidades o programas pronosticadas, así como la valuación a costos reales para determinar las variaciones y así poder analizar y tomar medidas correctivas en función de optimizar las unidades o departamentos involucrados.

## 2.9 EL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

### 2.9.1 Definición de programa:

Es el conjunto ordenado de las actividades que deben

realizarse para alcanzar una o varias metas con recursos determinados previamente y a cargo de una unidad responsable. A través de un programa se puede organizar y controlar mejor el trabajo, durante su realización se puede tener puntos de comparación entre lo que se está haciendo. Se puede conocer si existen fallas y que hacer para corregirlas.

#### 2.9.2 Presupuesto por programas:

Es un instrumento de la programación que tiende a disciplinar la acción y que mejora los diversos programas de cada unidad administrativa, sus costos y actividades correctas, clasificadas por programas de funcionamiento, inversión y deuda pública que permiten analizar la programación en su conjunto.

El presupuesto por programas también se conceptualiza como un instrumento de administración financiera que expresa en términos monetarios y de acuerdo a clasificaciones definidas, el plan de un Gobierno o una administración, en un período determinado, con una clara definición del origen y destino de los recursos financieros para ejecución de los programas incluidos en el plan de trabajo.

Cuando existe un Sistema de Planificación, un presupuesto por programas está orientado no sólo por acciones inmediatas, sino por las metas de mediano



plazo establecidas en los planes globales y sectoriales de desarrollo, por ello este tipo de presupuestos es útil para encuadrar las decisiones de los organismos y servicios públicos dentro de las líneas sostenidas de acción.

El presupuesto por programas supone un trabajo básico y primordial para todos los niveles de la organización administrativa, que es el programar sus tareas a realizar en el año que se presupuesta. Este trabajo de programación de las actividades debe llevarse a cabo desde la dependencia menor hasta la mayor, en el orden jerárquico de la organización administrativa. 9/

En síntesis, el presupuesto por programas significa racionalmente la acción anual mediante el empleo óptimo de los recursos disponibles tendientes a lograr la materialización de las metas y objetivos contemplados en los planes de desarrollo de la empresa.

También se conceptualiza como un sistema por medio del cual un gobierno o una administración le da

---

9/ Manual de Planificación y Programación Presupuestaria del Sector Público de Guatemala. Centro Nacional de Libros de Textos y Material Didáctico "José Pineda Ibarra", CENALTEX. 1,989

mayor importancia a las acciones que realiza que a las cosas que adquiere; es decir, que si por ejemplo se tiene programada una erogación de Q 500,000.00 para la construcción de un Sistema de Agua Potable, la importancia de este gasto está en satisfacer la demanda de la población y contribuirá al desarrollo del mismo.

### 2.9.3 Objetivos del presupuesto por programas

Los objetivos o propósitos esenciales que debe lograr la programación presupuestaria son los siguientes: 10/

- El presupuesto debe estructurarse de tal manera que sea el "instrumento Operativo" de los planes de desarrollo de mediano y largo plazo, para ello debe expresar con claridad los programas y proyectos que serán ejecutados para el logro de las metas y objetivos determinados en dichos planes. Para conseguir esta finalidad deberá establecerse una colaboración y relación estrecha, sistemática y permanente, entre cada Dirección y/o unidad, y ligarse al presupuesto a los diversos instrumentos que utiliza el sistema de planificación;

---

10/ Ibidem. Pág. 10

- El presupuesto debe transformarse en un "Documento Analítico" de la situación de la empresa que lo formula. Para que este objetivo se cumpla, el documento presupuestario deberá contener una amplia y rica información sobre disposiciones o normas legales que regulen la institución, Las funciones que debe cumplir, la organización administrativa, la situación financiera, los recursos materiales, humanos y financieros con que cuenta para cumplir sus objetivos, y toda la información que pueda ser útil no sólo a los Gestores, Directores y funcionarios de la empresa para un mejor conocimiento del medio en donde actúan y toman decisiones diariamente, sino también dentro de la concepción del presupuesto en el Estado moderno para cumplir la función de informar con claridad a la opinión pública, a los legisladores y los organismos fiscalizadores como la Contraloría General de Cuentas de la Nación, sobre los resultados conseguidos; y
- El Presupuesto debe constituirse en el "Plan Anual" de la empresa que lo formula. Esto significa que es necesario planificar las operaciones de los procesos para la producción de los bienes y servicios. En consecuencia, el

presupuesto ha de contener las especificaciones de las metas y estudio de las operaciones a realizar durante el año fiscal que se presupuesta.

El presupuesto debe cumplir los objetivos que las instituciones se trazan, para ello es indispensable darle al documento presupuestario un ordenamiento apropiado. Un presupuesto mal estructurado, puede dejar en la obscuridad los programas de acción previamente elaborados.

## C A P I T U L O   I I I

### EL PRESUPUESTO DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA - EMPAGUA-

#### 3.1 DEFINICION

El presupuesto de EMPAGUA es una herramienta donde se expresa formalmente los recursos financieros durante un periodo fiscal determinado, utilizándose además como medio de planificación y control.

El presupuesto tiene una estructura programática a fin de que sirva como instrumento en la ejecución de los planes de desarrollo, en el cual es considerado como un conjunto armónico de programas y proyectos a realizar.

Además es una herramienta que contiene la información de los Estados financieros anticipados de un ejercicio fiscal donde se prevé los ingresos a percibirse durante un año, los cuales han sido cuantificados razonablemente en concordancia con la realidad financiera de la empresa, en lo relativo a fuentes de recursos por servicios que se prestan y que además comprenden los ingresos provenientes de fuentes externas como los aportes del gobierno central.

Sincronizado con sus egresos, éstos han sido formulados programáticamente tomando en cuenta la disponibilidad de

recursos, a fin de que la empresa atienda sus compromisos financieros para ejecutar sus presupuestos de Funcionamiento, Inversión, Transferencias Corrientes, Operaciones y Deuda Pública, y pueda realizar sus funciones para la prestación, mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable; así como los servicios de alcantarillado y drenajes, con base en lo dispuesto por el artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala y artículo 4o. del decreto No. 58-88 Congreso de la República. (Código Municipal)

### 3.1.1 Base legal del presupuesto

- Constitución Política de la República de Guatemala.

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 237 establece, entre otras cosas, que los organismos, las entidades descentralizadas y las autónomas deberán contar con un presupuesto, el cual es aprobado por su autoridad competente, además estarán sujetos a los controles y fiscalización de organismos correspondientes del Estado, entre estos, la Contraloría General de Cuentas de la Nación.

- El Código Municipal

Para dar una mayor y mejor definición y organización al régimen municipal y sus empresas,

respaldando en forma absoluta el concepto de su autonomía y los de sus dependencias económicas y funcional, fue emitido el Código Municipal (Decreto Número 58-88 del 6 de octubre de 1,988), que entre otras disposiciones, contiene las relativas al presupuesto municipal y sus empresas (Artículos 94 al 106).

- Ley Orgánica del Presupuesto

Tomando en cuenta que el presupuesto público, como instrumento fundamental de la administración financiera y de la política fiscal del Estado, requieren el respaldo de una legislación adecuada que contribuya a la realización eficaz de las acciones que demanda el desarrollo económico y social del país. Con este objetivo fue emitida la Ley Orgánica del Presupuesto (Decreto Ley Número 2-86 y su Reglamento Acuerdo Número 7-86 ambas del 6 de enero de 1,986).

- Ley Orgánica del INFOM

El Decreto 1132 del Congreso de la República del 25 de febrero de 1,965 (Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal), en su Capítulo II Artículo 4o., asigna al INFOM entre otras funciones, la de asistir técnicamente a las municipalidades y sus empresas en la formulación de sus presupuestos.

- Las Normas Presupuestarias Internas

Estas Normas establecen todo lo relativo en las previsiones que deben efectuarse durante un determinado ejercicio fiscal por todas las direcciones y unidades que conforma la empresa los cuales deben apegarse a dichas normas segun las politicas de la empresa, en cuanto a cuantificar los servicios personales, los servicios no personales, materiales y suministros, maquinaria y equipo, construcciones y su mejoramiento para un ejercicio fiscal.

3.1.2 Principios presupuestarios legalmente establecidos:

El articulo 2o. del Reglamento de la Ley Organica del Presupuesto establece como principios del presupuesto del Estado y los de sus entidades descentralizadas, autónomas y semiautónomas, los siguientes:

1 De Anualidad

Significa que el presupuesto debe corresponder a un ejercicio fiscal anual. El articulo 94 del Código Municipal expresa que dicho ejercicio principia el uno de enero y termina el treinta y uno de diciembre de cada año. No obstante lo anterior, si por algún motivo se inicia el ejercicio siguiente sin estar aprobado el



presupuesto, regirá el del ejercicio anterior, en tanto es aprobado el nuevo (artículo 101 del Código Municipal).

## 2 De Unidad

Significa que el presupuesto debe contener agrupados y clasificados, en un solo documento todos los recursos y todos los gastos estimados para el ejercicio fiscal. No obstante lo anterior, las Empresas Municipales tendrán su propio presupuesto, que requerirá la aprobación de su máxima autoridad, como la Junta Directiva y el Consejo Municipal (artículo 95 del Código Municipal).

## 3 De Equilibrio

Este principio se refiere que el presupuesto debe estructurarse en forma tal que exista correspondencia entre los recursos (ingresos) y los gastos (egresos). El artículo 95 del Código Municipal establece que el monto fijado por concepto de egresos, en ningún caso, podrá superar al de los ingresos previstos, más la suma disponible en caja por economía o superávit del ejercicio fiscal anterior.

## 4 De Programación

Señala que los recursos y los gastos deben

conformarse mediante una programación basada en los planes de desarrollo. El artículo 98 del Código Municipal establece que el Presupuesto Municipal tendrá una estructura obligadamente programática, expresando separadamente las partidas asignadas a programas de funcionamiento, inversión, operaciones y deuda. Los ingresos y egresos ordinarios deben contemplarse separadamente de los extraordinarios.

### 3.2 OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO 11/

- Constituir un plan de acción que contenga las metas y objetivos que se pretende alcanzar, las actividades que la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala-EMPAGUA-, contempla realizar, así como la información necesaria para conocer previamente en qué medida se podrá cumplir con los compromisos financieros derivados de la producción de bienes y la prestación de servicios.
- Ser un instrumento operativo de los planes a corto, mediano y largo plazo, que permita coordinar las actividades de la empresa y programar adecuadamente la utilización de los recursos.
- Conformar un documento analítico que sirva de fuente

---

11/ Manual de Presupuesto Municipal, Instituto de Fomento Municipal, INFOM. Guatemala, 1,990, Pág. 5

permanente de información sobre los recursos físicos, materiales y humanos, así como del origen y destino específico de los recursos financieros.

### 3.3 CLASIFICACION SECTORIAL PROGRAMATICO

La coordinación entre los planes de desarrollo y el presupuesto que ejecuta la empresa, impone la necesidad de disponer de un instrumento de vinculación estrecha entre la planificación de mediano y largo plazo. Para ello es imprescindible que tanto el plan como el presupuesto de la empresa, se formule, ejecute y evalúe bajo la misma estructura sectorial programática. 12/

La actividad que desarrolla la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala, es principalmente el sector 12 que corresponde a SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL, que comprende los programas y subprogramas encaminadas a la prevención, recuperación y conservación de la salud de la población, incluyendo el saneamiento ambiental en general como el Alcantarillado y Drenajes.

### 3.4 PRINCIPALES PROGRAMAS QUE EJECUTA LA EMPRESA

Previo a mencionar los principales programas que ejecuta la empresa es importante recalcar que realiza los presupuestos de funcionamiento, Inversión, Operaciones, y

---

12/ Manual de Planificación y Programación Presupuestaria del Sector Público de Guatemala. Op. Cit. Pág. 83

Deuda Pública, y en cada uno de estos presupuestos se enmarca sus respectivos programas. A continuación se presenta la Codificación y Nomenclatura de los programas Sectoriales ejecutados por la empresa.

12	SECTOR	SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL
121	PROGRAMA	Dirección y Serv. Técnicos Admtivos.
121-01	SUBPROGRAMA	Dirección Superior
121-02	SUBPROGRAMA	Administración y Coordinación
121-03	SUBPROGRAMA	Planificación y Programación
121-04	SUBPROGRAMA	Administración Financiera
121-06	SUBPROGRAMA	Compras Suministros y Almacenamiento
121-08	SUBPROGRAMA	Procesamiento Electrónico de Datos
123	PROGRAMA	SANEAMIENTO AMBIENTAL
123-04	SUBPROGRAMA	Agua Potable Urbana
123-05	SUBPROGRAMA	Alcantarillado y Drenajes
133	PROGRAMA	POLITICA DE PREVENCION SOCIAL
133-04	SUBPROGRAMA	Prestaciones a clases pasivas
036	PROGRAMA	SERVICIOS DE LA DEUDA PUBLICA
036-02	SUBPROGRAMA	Deuda Interna
036-03	SUBPROGRAMA	Deuda Externa

### 3.5 APROBACION DEL PRESUPUESTO

El artículo 101 y 102 del decreto número 5-88 del Congreso de la República y el Código Municipal, establecen que corresponde a la Autoridad Superior, que es la Junta Directiva y el Consejo Municipal, la aprobación del proyecto

de presupuesto de ingresos y egresos de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala - EMPAGUA-, para cada ejercicio fiscal, comprendido del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año y previo a su aprobación se observan los siguientes aspectos:

- Analizar y discutir detenidamente los ingresos y egresos estimados en el proyecto de Presupuesto.
- Observar si los ingresos varían o se mantienen estables, comparándose con las estimaciones efectuadas durante los últimos 2 años.
- Si se observa que los ingresos periódicamente tienen aumento, para las estimaciones del próximo presupuesto pueden considerarse las cifras como razonables siempre que tengan una base legal.
- Igualmente habrá que considerar en el análisis, aquellas cifras que van en descenso y que si son evidentes las condiciones existentes, se considera las cifras del año anterior.
- En el caso de los egresos deben considerarse debidamente a fin de establecer su necesidad y si los mismos están ajustados a la realidad financiera de la empresa.
- También deben considerarse lo estipulado en el artículo 101 del Código Municipal, en el que se menciona que el presupuesto debe quedar aprobado a más tardar el 15 de diciembre de cada año.

### 3.6 PERIODO PRESUPUESTARIO

El presupuesto de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala - EMPAGUA-, está apegado a lo que estipulan los artículos 20. del Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto y artículo 94 del Código Municipal, que expresan que el ejercicio fiscal, principia el uno de enero y termina el treinta y uno de diciembre de cada año. No obstante lo anterior si por cualquier causa se inicia el ejercicio siguiente sin estar aprobado el presupuesto regirá el del ejercicio anterior, en tanto se apruebe el nuevo.

### 3.7 TRANSFERENCIAS DE FONDOS

Este proceso consiste en trasladar asignaciones disponibles de uno o más renglones de gastos, hacia otros renglones con deficiencias o bien para creación de nuevos renglones. Las normas Presupuestarias estipula referente a transferencias de fondos lo siguiente:

A las solicitudes de traslados de asignaciones presupuestarias se les dará trámite si se ajustan a los preceptos de la Ley Orgánica del Presupuesto, siempre que las Dependencias interesadas propongan las partidas de la que se tomarán los recursos, cuando dichas correspondan a la propia dependencia o a otra de la misma Dirección en cuyo caso deberá contar con la anuencia del jefe de la Unidad Ejecutora afectada. Cuando se trate de solicitudes de traslados de un programa Institucional a otro, se requiere

la anuencia del respectivo Director, así como del jefe de la actividad que decrementa su presupuesto. Las transferencias de asignaciones hasta por (Q25,000.00), deberán ser aprobadas por la Dirección de Finanzas previo Visto Bueno de la Gerencia General, la Junta Directiva podrá emitir resolución aprobándolas sin necesidad de ratificación por parte de la Corporación Municipal.

De las asignaciones a transferir no podrán ser utilizadas las disponibilidades de los grupos de gasto que correspondan a Servicios Personales, Traslados Corrientes y Asignaciones Globales, quedando facultado para su control la Gerencia General, Dirección Administrativa y Dirección de Finanzas, quienes mediante estudio y las justificaciones necesarias podrán proponer su modificación. La Corporación Municipal, podrá aprobar transferencias hasta por un monto equivalente al 15% del total del presupuesto aprobado, en caso de que se produzca una situación especial, que amerite aplicación al porcentaje establecido, se solicitará autorización a la Corporación Municipal. 13/

El presupuesto podrá ser ampliado durante el año, cuando la Empresa obtenga ingresos extraordinarios provenientes de subsidios, donaciones, Contrataciones de préstamos,

---

13/ Normas Presupuestarias de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala- EMPAGUA- del año 1,992.

empréstitos, nuevas tasas, arbitrios o aumentos a los establecidos, saldo de ejercicios anteriores, y otros.

### **3.8 FORMULACION DEL PRESUPUESTO**

La formulación del presupuesto consiste en la estructuración programática y contenido de los ingresos y egresos mediante los métodos de cálculo existente. Conforme a lo que estipula el Código Municipal en su Artículo 100, deberá crearse una Comisión del Presupuesto integrado por los funcionarios expertos en la materia, en el caso de la empresa, esta conformado por altos funcionarios a efecto de que se encarguen de la formulación del proyecto de presupuesto y en la primera semana del mes de octubre de cada año someterlo a consideración de la Junta Directiva y Consejo Municipal para su aprobación.

### **3.9 EJECUCION DEL PRESUPUESTO**

La ejecución del presupuesto es un conjunto de procesos técnicos e institucionales que combinados de manera apropiada y racional facilitan la obtención de fondos, la adquisición y aplicación de los procesos productivos de bienes y servicios y el correspondiente pago de los mismos. Tomando en cuenta las consideraciones legales y el papel que juegan cada una de las dependencias, también se puede decir que la ejecución presupuestaria como fase del sistema en sí, consiste en la aplicación correcta y oportuna de los



recursos financieros asignados en cada categoría programática, movilizand o así los recursos humanos y materiales para alcanzar los objetivos y metas determinados en el Plan anual de las unidades ejecutoras, cumpliendo con las leyes, reglamentos, normas y procedimientos establecidos para el efecto.

La ejecución del presupuesto permite apreciar el comportamiento (normal o anormal) de los ingresos y la aplicación correcta o incorrecta del gasto, en tal virtud, deben respetarse las cifras que se asignan a cada uno.

La ejecución del presupuesto de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala-EMPAGUA-, está regulada por las siguientes normas referentes a los ingresos y egresos:

De la ejecución presupuestaria de los ingresos:

La ejecución, control y evaluación del presupuesto de Ingresos Corrientes en forma analítica, será realizada por la Dirección de Finanzas, por medio de la Unidad de Presupuesto, quien deberá informar de ello a la Corporación Municipal, a más tardar dentro de los treinta días siguientes de finalizado cada trimestre.

La administración por medio de sus dependencias además de la ejecución de las funciones generales que tiene a su cargo, deberá realizar la planificación adecuada durante cada ejercicio fiscal, para lograr los montos establecidos en cada rubro de ingresos; a saber:

Preparar el PLAN ANUAL DE INGRESOS a desarrollar en el año, que deberá ser presentado dentro de los primeros quince días del mes de enero a la Corporación Municipal, para su consideración, modificación, aprobación y seguimiento. Para tales propósitos dicho plan integrará los siguientes programas:

- La calendarización mensual y trimestral de la recaudación de los diferentes ingresos.
- La realización de un programa anual de control y fiscalización de los ingresos de la empresa. Dicho programa contendrá acciones para la incorporación al sistema de facturación, de usuarios que tienen instalaciones directas o sin medidor.

De la ejecución presupuestaria de los egresos:

En la ejecución del presupuesto de egresos para cada ejercicio, deberá aplicarse una política estricta de racionalización del gasto que conduzca al uso óptimo de los recursos asignados en el presupuesto. Para el efecto, cada Unidad Ejecutora aplicará la política de austeridad y los procedimientos de control necesarios que tiendan a racionalizar los gastos, minimizando o suprimiendo los que no sean necesarios para la ejecución de sus actividades y proyectos. Además, de las medidas que adopte la Corporación Municipal, se faculta a la Gerencia General de la Empresa para que por medio de la Dirección de Finanzas, disponga el uso necesario, las medidas de restricción y

ordenamiento del gasto que sean pertinentes, en concordancia con la situación económica prevaleciente en la Empresa.

En la ejecución del Presupuesto de Egresos, además de las disposiciones legales ordinarias, se observarán las normas siguientes:

Las Dependencias y Unidades Ejecutoras son responsables de la ejecución de los Programas y Proyectos contemplados en el presupuesto general de egresos, conforme a la distribución analítica formulada en el presupuesto. En ese sentido, para garantizar el efectivo logro de los objetivos y metas programadas en el presupuesto, deberán presentar en los primeros quince días del ejercicio fiscal, una programación de requerimientos financieros acorde con sus cronogramas de trabajo a desarrollar, con indicación del avance físico a nivel de renglón de trabajo debidamente aprobados por la autoridad que corresponda. 14/

Las dependencias y unidades ejecutoras quedan obligadas a llevar registro y control de sus asignaciones por subprogramas y proyectos, a nivel de renglón, así como de la aplicación correcta del gasto. Debiendo observar lo dispuesto en el manual de procedimientos para la ejecución presupuestaria aprobado por el acuerdo del Ministerio de Finanzas Públicas No. 25-85 del 30 de diciembre de 1,985 y

---

14/ *ibidem* Pág. 13

artículo 103 del decreto. 58-88, del Congreso de la república. Las Unidades Ejecutoras deberán establecer un sistema de registro de la ejecución de las metas contenidas en el presupuesto; así como, de la política de los recursos financieros, con el objeto de realizar el seguimiento y evaluación de la ejecución presupuestaria.

El departamento de Presupuesto queda obligado a la distribución, registro y control de las asignaciones de los gastos que efectúa cada dependencia, hasta por el monto aprobado en el presupuesto.

Las economías trimestrales que se causen tanto en el renglón de los SERVICIOS PERSONALES, como los renglones de bonificaciones sólo son transferibles:

- Cuando se trate de atender situaciones de urgencia nacional o calamidad pública que hayan sido previamente declaradas de conformidad con la ley.
- Para efectuar los ajustes salariales que se deriven de la actualización, consecuencia de la aplicación de medidas de política salarial, que pudieran acordarse en el curso del ejercicio fiscal.
- Cuando sean destinados a cubrir pagos de la deuda pública.
- Para fortalecer las reservas presupuestarias y que en su momento puedan cubrir las situaciones anteriores si fueran necesarias.

Las unidades que tengan a su cargo la ejecución de programas o proyectos de inversión, deberán de informar a la Dirección de Finanzas cuando se finalice la construcción de cada obra, con el propósito de incorporar al patrimonio de la empresa la obra concluida, asimismo presentar a la administración de la empresa informes trimestrales que contengan el estado de avance físico y financiero de los proyectos y obras de inversión, por proyecto a más tardar cuarenta y cinco días después de finalizado cada trimestre, quedando ésta obligada a rendir estos informes a la Corporación Municipal. 15/

Aparte de lo establecido en el Artículo 30 del Decreto Ley 2-86 "Ley Orgánica del Presupuesto", podrá utilizarse el saldo de caja para:

- El financiamiento de incrementos salariales, siempre que éstos se produzca en aplicación y cumplimiento de la política salarial, que para los servidores públicos en general haya adoptado y ponga en vigencia el Gobierno de la República; y
- Para financiar prestaciones que resulten del cese de la relación laboral y aquellas que conforme a leyes específicas tengan establecidas para pensiones de clases pasivas, así como para la amortización de la deuda pública interna y externa.

---

15/ Ibidem Pág. 12

### 3.10 LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO

La liquidación del presupuesto, es el documento que presenta los resultados finales del mismo, a través de la comparación de las cifras estimadas con las cifras reales, con el objeto de establecer el superávit o déficit resultante de la ejecución presupuestaria en un ejercicio fiscal determinado.

Las Empresas Municipales como EMPAGUA, deberán de remitir a la Contraloría General de Cuentas, un informe de la liquidación del presupuesto en el primer trimestre del año siguiente del ejercicio fiscal anterior, como resultado de las operaciones presupuestarias de ingresos y egresos que deben integrarse en:

- Resultado global de la ejecución presupuestaria
- Ejecución presupuestaria de ingresos
- Ejecución presupuestaria de egresos
- Consideraciones y análisis de la ejecución presupuestaria

A continuación se presenta un ejemplo de los cuadros más importantes que integran el informe de una liquidación del presupuesto :

En el cuadro 1 se muestra en forma global la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos que fue autorizado y ampliado por la Autoridad Competente, determinándose así el SUPERAVIT PRESUPUESTARIO y EL SUPERAVIT FINANCIERO.

En el cuadro 2, el Balance de Ingresos y Egresos, en el cual se presenta el Superavit Financiero, por aparte detalla la clasificación de los ingresos por el tipo de fuente que ingresa, y por el lado de los egresos, se clasifica por tipo de programa y sub-programa que efectúa la empresa.

En el cuadro 3 se presenta un Balance de Ingreso y Egreso en el cual se determina el Superávit Presupuestario, clasificando las cuentas por rubros principales como por ejemplo los ingresos corrientes, de capital y la disponibilidad de caja y bancos de un ejercicio fiscal, por el lado de los egresos, los principales programas ejecutados, las transferencias corrientes y la amortización de la deuda pública.

CUADRO 1

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA-EMPAGUA

CUENTA ECONOMICA CONSOLIDADA

(CIFRAS EN QUETZALES)

CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
A. INGRESOS CORRIENTES		45,000
1. Recursos de Explotación	40,000	
2. Subsidios Gubernamentales	5,000	
B INGRESOS DE CAPITAL		20,000
1. Venta de activos y compensaciones	5,000	
2. Saldo de Caja	15,000	
C (A+B) TOTAL DE INGRESOS		65,000
D EGRESOS		51,000
1. Funcionamiento	32,000	
2. Inversión Directa	13,000	
3. Operaciones Comerciales	1,000	
4. Deuda Pública	5,000	
E (C-D) SUPERAVIT PRESUPUESTARIO		14,000
(+) F = Recursos del Crédito Público	6,000	
(-) G = Egresos de Amort. Deuda Pública	8,000	
H (E+F-G) SUPERAVIT FINANCIERO		12,000

Fuente: Modelo de liquidación del Presupuesto de EMPAGUA  
del año 1,992.



CUADRO 2  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO 19XX  
 BALANCE DE INGRESOS Y EGRESOS  
 (SUPERAVIT FINANCIERO)  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	INGRESOS		CONCEPTO	EGRESOS	
	PARCIAL	TOTAL		PARCIAL	TOTAL
I. INGRESOS CORRIENTES		45,000.00			
1. Ingresos Tributarios	800.00		I. Funcionamiento		23,000.00
2. Ingresos paratributarios	200.00		II. Transf. corrientes		9,000.00
3. Ingresos No tributarios	40,000.00		III. Inversion directa		13,000.00
4. Transferencias recibidas	4,000.00		IV. Operaciones corrientes		1,000.00
			V. Deuda publica		12,000.00
43 II. INGRESOS DE CAPITAL		25,000.00			
1. Venta de activos y Comp.	5,000.00				
2. Recursos del Cred. publico	5,000.00				
3. Ahorro Ejercicio Fisc. Ant.	15,000.00				
TOTAL INGRESOS	70,000.00		TOTAL EGRESOS		58,000.00
			(+) Superavit Financiero		12,000.00
TOTAL	70,000.00				70,000.00

Fuente: Modelo de Liquidacion del Presupuesto de EMPAGUA, ano de 1,992

CUADRO 3  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO 19XX  
 BALANCE DE INGRESOS Y EGRESOS  
 (SUPERAVIT PRESUPUESTARIO)  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	INGRESOS		CONCEPTO	EGRESOS	
	PARCIAL	TOTAL		PARCIAL	TOTAL
I. INGRESOS CORRIENTES		45,000.00			
1. Ingresos Tributarios	800.00		I. Funcionamiento		23,000.00
2. Ingresos paratributarios	200.00		II. Transf. corrientes		9,000.00
3. Ingresos No tributarios	40,000.00		III. Inversion directa		13,000.00
4. Transferencias recibidas	4,000.00		IV. Operaciones corrientes		1,000.00
			V. Deuda publica		12,000.00
44 II. INGRESOS DE CAPITAL		25,000.00			
1. Venta de activos y Comp.	5,000.00				
2. Recursos del Cred. publico	5,000.00				
3. Ahorro Ejercicio Fisc. Art.	15,000.00				
TOTAL INGRESOS	70,000.00		TOTAL EGRESOS		58,000.00
			(-) Amort. deuda publica		7,000.00
(-) Recursos cred. publico	5,000.00		(+) Superavit presupuestario		14,000.00
SUMAS IGUALES	65,000.00		SUMAS IGUALES		65,000.00

Fuente: Modelo de Liquidacion del presupuesto de EMPAGUA, ano de 1,992

## C A P I T U L O    I V

### EL EFECTO FINANCIERO EN EL PRESUPUESTO, POR EL INCREMENTO A LA TARIFA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA -EMPAGUA-

#### 4.1 DEFINICION DE TARIFA

General:

-Tarifa son cantidades a abonar por las personas físicas o jurídicas, que realizan pagos que se incluyen en las correspondientes actividades tarifarias, como en el caso de la tarifa de energía eléctrica, agua potable y transporte urbano. También se usa este término para definir el precio que se cobra por la utilización de servicios públicos o incluso empresa pública. 16/

- Tarifa es una tabla catálogo de los precios, derechos que se deben pagar por alguna cosa, trabajo o servicio de una determinada obligación pecuniaria. 17/

---

16/ Economía Planeta, Diccionario Enciclopédico,  
Editorial Planeta, S.A., 1980, Pág. 400.

17/ Diccionario de Hacienda Pública Pág. 224.

### Específicas:

- Tarifa es la escala de precios fijada por la Corporación Municipal al metro cúbico de agua potable consumido mensualmente, a ser pagada por el usuario que posea un título o derecho de agua potable a un inmueble. 18/

#### 4.2 CLASE DE SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA

La Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala-EMPAGUA-, es la encargada de prestar el servicio público de Agua Potable, Alcantarillado y Drenajes, en el Municipio de Guatemala y en áreas de otros municipios colindantes con quienes firmen convenios para la prestación de dichos servicios además, vela por la aplicación del reglamento interno que a su jurisdicción le corresponde.

Estos servicios están dirigidos a satisfacer necesidades vitales de la población y, en cumplimiento sus fines y objetivos, es deber de la empresa establecer, mantener, mejorar y regularizar, garantizando su funcionamiento eficiente, seguro, continuo, cómodo e higiénico a sus habitantes sin perseguir fines lucrativos.

---

18/ Reglamento del Servicio Público de Agua Potable a cargo de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala, del 12 de Agosto de 1,992, Pág. 4.

**4.2.1 Servicios que presta la empresa que fueron incrementados con la nueva estructura tarifaria.**

Con fecha 31 de agosto de 1,992 fue publicado en el Diario de Centro America, las modificaciones al cobro de las tarifas correspondientes al servicio de agua potable, tasa de alcantarillado y otros servicios que presta la empresa, para que entrara en vigor el uno de septiembre del mismo año, con el fin de que produzcan por lo menos los ingresos suficientes para cubrir los gastos de explotación del sistema, en virtud de que los costos y gastos de funcionamiento, operación y mantenimiento de EMPAGUA, se han incrementado considerablemente. Por consiguiente fue necesario efectuar dichos incrementos para hacer posible la ejecución de obras indispensables que conlleven a una adecuada prestación del servicio.

A continuación se describen las modificaciones en las tarifas de los servicios que presta la empresa:

- **Modificación de la estructura tarifaria para el cobro del servicio de agua potable y alcantarillado.**

El cobro del consumo de agua potable aprobado por

la Corporación Municipal el 12 de diciembre de 1,989, mencionaba, entre otras cosas, lo siguiente:

CANON: Se establece para los servicios de agua potable, un pago mensual fijo por concepto de canon, independientemente de los volúmenes conforme a la escala siguiente:

TIPO DE SERVICIO	BASE MENSUAL EN M3	PRECIO EN Q
Marginal	20	2.00
Económico	30	10.50
Normal	60	30.00
Mayor de	60	33.00

Fuente: Acuerdo s/n del Concejo Municipal del 12 de diciembre de 1,989.

EXCESOS: Todo consumo que sobrepase la base mensual datada, según la categoría de servicio indicada en la escala anterior, pagará por cada metro cúbico de exceso lo indicado en la escala siguiente:

TIPO DE SERVICIO	CONSUMO EXCESO M3	VALOR EXCESO M3
Marginal	Cada M3	0.75
Otras categorías	1 a 8 *	0.75
	9 a 16	1.00
	16 en adelante	1.25

Fuente: Acuerdo s/n del Concejo Municipal del 12 de diciembre de 1,989.

Actualmente, el servicio de agua potable se cobra conforme a la tarifa del metro cúbico consumido, de acuerdo a la siguiente escala progresiva de precios:

TABLA DE PRECIOS POR CONSUMO DE AGUA POTABLE  
DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD  
DE GUATEMALA - EMPAGUA -

RANGO DE METROS CUBICOS			VALOR EN QUETZALES
0	A	10	2.00
11	A	20	0.20
21	A	40	0.60
41	A	60	0.80
61	A	120	1.30
121	A	EN ADELANTE	1.50

Fuente: Acuerdo del Concejo Municipal del 12 de agosto de 1,992.

La facturación mensual en cada cuenta, se determina aplicando a la totalidad del consumo mensual, el precio que corresponda en el intervalo o rango dentro del cual se encuentre comprendido dicho consumo. Para los usuarios de EMPAGUA, la tarifa por servicio de alcantarillado es el veinte por ciento (20%) sobre el valor facturado.

Cuando por cualquier causa, el consumo mensual del usuario no es posible medir, la empresa cobra conforme a un valor estimado que es equivalente al consumo promedio de hasta cuatro meses de lecturas inmediatas anteriores a la ausencia de medición, esto se aplica en el primer mes que se detecte que el medidor está parado; a este consumo estimado se le aplica el precio que corresponde al rango de consumo, como si fuese medido.

Si el consumo mensual no medido, es persistente, por causas imputables al usuario y previa notificación, no haya cumplido con el plazo fijado para solicitar el cambio o reparación del medidor, así como eliminar la causa que impide la toma de lectura; se cobrará el doble del valor del consumo estimado al que se le aplicará el precio correspondiente al rango de consumo como si fuese medido.



Con esta política de cobro de consumo estimado, ha obligado a todos aquellos usuarios que por cualquier causa su medidor no permite la toma de lectura, efectuar el cambio o reparación del mismo. Esta cuenta fue una de las que se vio incrementada considerablemente en el cuarto trimestre del año 1,992.

- Modificación al valor por uso de medidor:

Derivado de las variaciones en los precios de los medidores y sus dispositivos de medición, se efectuó un ajuste en dicho valor que anteriormente era de Q 135.00, modificándose a Q 200.00.

- Modificación de los cobros por concepto de servicios Públicos relacionados con el servicio de agua potable, alcantarillado y drenajes:

Se establecen los siguientes cobros, tanto para propietarios de títulos como a derechos de servicio de agua, por los conceptos que se indican a continuación:

TIPO DE SERVICIOS	VALOR EN QUETZALES	
	ANTERIOR	ACTUAL
Reposición de títulos	10.00	40.00
Endoso de títulos	20.00	25.00
Aviso extemporáneo	10.00	25.00
Anotaciones de gravamen títulos	5.00	15.00
Cambio de dataciones	5.00	50.00
Cancelación de anotaciones	5.00	40.00
Sesión de derechos de contratos	5.00	15.00
Cambio de tipo de acometida	----	25.00
Reconstrucción de acometida	----	125.00
Licencia red de agua	----	200.00
Cobro de cheque rechazado	5.00	25.00

Fuente: Acuerdo del Concejo Municipal del 12 de agosto de 1,992.

También existen otros servicios relacionados con el agua potable como la revisión de instalaciones internas, revisión y marchamo de medidores, cortes, reconexiones, suspensiones del servicio y el derecho de acometida, que están clasificados por categorías según el diámetro como por ejemplo: tipo económico hasta 3/4" de diámetro, tipo mediana de 1" diámetro, tipo alta 2", tipo alta de hasta 2" y tipo especial mayor de 2" de diámetro;

lo anterior tiene un precio ascendente según el tipo de servicio que sea requerido por el usuario.

#### 4.3 CLASIFICACION DE LOS INGRESOS

Los ingresos generados por la empresa, están clasificados en Ingresos Corrientes e Ingresos de Capital, los cuales son destinados para cubrir gastos que corresponden a los programas de Funcionamiento, Inversión y Deuda Pública. La aplicación de sus ingresos deben orientarse hacia aquellas actividades que requieren mayor atención y esfuerzo como el incrementar la producción de agua potable, que cada año es más escasa.

El origen y destino de los ingresos se determina mediante la aplicación de instrumentos legales que norman el presupuesto, por lo tanto su ejecución deberá llevarse a cabo en base a criterios legales, razonables y ecuanímenes de la Administración de la Empresa Municipal de Agua, a efecto de evitar sobregiros presupuestarios que provocan el agotamiento prematuro de los renglones de gasto y consecuentemente la baja disponibilidad presupuestaria.

Entre los principales rubros que generan ingresos para EMPAGUA, están los que se describen a continuación:

- 4.3.1 Ingresos Corrientes
  - Ingresos Tributarios
  - Ingresos Para Tributarios
  - Ingresos no Tributarios
  - Transferencias Corrientes

- 4.3.2 Ingresos de Capital
  - Recursos del Crédito Público
  - Transferencias de Capital Recibidas
  - Ahorro de Ejercicios Fiscales Anteriores

- 4.3.1 Ingresos Corrientes

Son todas las cantidades de efectivo que en forma regular o racional, son recibidas por la empresa, las cuales incrementan el activo sin crear endeudamiento ni dar lugar a una transferencia de bienes patrimoniales por parte de la entidad que los recibe. Dentro de este rubro principal estan contenidos los Ingresos Tributarios, Paratributarios, no tributarios y las Transferencias Corrientes.

- 4.3.1.1 Ingresos Tributarios

Estos se generan a través de la aplicacion de los planes tributarios que la empresa establece con la aprobacion de la Junta Directiva y el Concejo Municipal. Entre estos ingresos se encuentran las

contribuciones por mejoras, cuyo hecho gravable es el beneficio derivado de la realización de obras de agua potable como de alcantarillado y drenajes, cuyo valor se cobra una sola vez y los usuarios reciben los beneficios en forma colectiva, por ejemplo, se construye un pozo de agua potable, el costo total será de Q 100,000.00, la empresa aportará Q 50,000.00 y los vecinos Q 50,000.00.

#### 4.3.1.2 Ingresos Paratributarios.

Son ingresos que resultan en la aplicación de un descuento sobre las pensiones de los jubilados en concepto de montepío de cinco por ciento (5%), en forma mensual, el cual se utiliza para sufragar los gastos de los beneficiarios de los jubilados que fallecen.

#### 4.3.1.3 Ingresos no Tributarios

Este se obtiene por el desarrollo directo de una actividad o servicio, mediante la explotación de su capital empresarial, como la prestación del servicio de agua potable, tasa de alcantarillado, la venta de medidores, los intereses generados por las cuentas bancarias.

#### 4.3.1.4 Transferencias Corrientes

Son fondos que el Gobierno Central traslada a las

municipalidades y sus empresas, en cumplimiento de decretos y leyes específicas. Actualmente la empresa obtiene un aporte por este concepto para el pago de bonificación e incremento salarial a sus empleados en forma mensual.

#### 4.3.2 Ingresos de Capital

En esta clasificación se incluyen todos los ingresos que aumentan el pasivo de la empresa, tales como los préstamos, que disminuyen el patrimonio, como por ejemplo la venta o realización de activos patrimoniales (venta de títulos o derechos de agua potable); el ahorro de ejercicios fiscales anteriores; y, las Transferencias recibidas del Gobierno Central.

##### 4.3.2.1 Venta de Activos

Estos ingresos están constituidos por el valor de los bienes o derechos que la empresa vende a sus usuarios, básicamente, los títulos y derechos de agua potable, que es la base que permite dar inicio para la instalación de este servicio.

##### 4.3.2.2 Recursos del Crédito Público

Son préstamos que EMPAGUA recibe para ejecución de inversión social, principalmente, entre éstos se pueden mencionar el préstamo contraído con el Banco

Centroamericano de Integración Económica, BCIE Número 86-3; el Préstamo BCIE Número 86/FCIE, y el Préstamo del Banco Mundial BIRF-2759-SF/GU.

Los recursos provenientes de estos préstamos se utilizan para estudios de nuevos proyectos de agua potable, y la perforación de nuevos pozos para incrementar la producción del vital líquido.

#### 4.3.2.3 Transferencias de Capital Recibidas

Son ingresos que la Empresa recibe del Gobierno Central o de la Municipalidad Capitalina para financiar obras de inversión de agua potable como alcantarillado y drenajes.

#### 4.3.2.4 Ahorro de Ejercicios Fiscales Anteriores

Estos ingresos provienen básicamente del saldo de caja y bancos al 31 de diciembre del año anterior, esto constituye una disponibilidad monetaria resultante de la liquidación de ejercicios fiscales anteriores y que es utilizado para financiar gastos del presupuesto que ejecuta.

### 4.4 CLASIFICACION DE LOS EGRESOS

Para ejecutar los egresos La Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala -EMPAGUA-, los agrupa en diferentes programas según su finalidad, así se puede identificar los programas cuyo objeto es la administración de la empresa, la

prestación de los servicios a la comunidad, inversión en proyectos y los programas destinados a la creación o formación de bienes de capital.

En el presupuesto de EMPAGUA, se ejecutan básicamente cinco programas los cuales se describen a continuación:

- Programa de Funcionamiento
- Programa de Transferencias Corrientes
- Programa de Inversión Directa
- Programa de Operaciones Comerciales y/o Industriales
- Programa de deuda Pública

#### 4.4.1 Programa de Funcionamiento

Pertencen a éste, las actividades llevadas a cabo directamente por la empresa cuya finalidad es prestar los servicios internos de la misma, así como los gastos administrativos o técnicos.

#### 4.4.2 Programa de Transferencias Corrientes

Está integrado por los pagos otorgados a clases pasivas, como las jubilaciones y los pagos efectuados a los trabajadores activos, aguinaldos, bono catorce, bonificaciones y cursos de capacitación entre otros.

#### 4.4.3 Programa de Inversión Directa

Este programa está constituido por los proyectos



específicos de formación de capital físico, así como por las construcciones de los sistemas de agua potable, drenajes y alcantarillado, la compra de maquinaria, equipo, terrenos, edificios y la inversión financiera en la compra de valores.

**4.4.4 Programa de operaciones Industriales y/o Comerciales**  
Pertenece a este programa aquellas actividades que ejecuta la empresa, cuyo objetivo es la producción de bienes y servicios tales como la fabricación de productos de cemento dentro de los que se puede mencionar los tubos, cajas, tapaderas y otros accesorios que se utilizan en las diferentes obras que se realiza. Además, incluye en este programa, la producción de agua potable y los diferentes servicios que se presta a los usuarios.

**4.4.5 Programa de Deuda Pública**  
Se integra con los subprogramas cuyo objetivo es atender la amortización de la Deuda Pública Interna y Externa, en lo que se refiere a pago de capital e intereses y los gastos que su servicio ocasione.

#### **4.5 EL EFECTO FINANCIERO REAL EN EL PRESUPUESTO**

##### **4.5.1 En los Ingresos**

El presupuesto de ingresos y egresos de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala -

EMPAGUA-, para el Ejercicio Fiscal 1,992, ascendió a la cantidad total de Q 112.644,740.00, del cual en sus ingresos fue ejecutada la cantidad de Q 79.194,010, o sea un 70.30% de lo programado. Esta cantidad representa en los ingresos totales 61.45% de Ingresos Corrientes y 18.56% de Ingresos de Capital, según se puede observar en el cuadro 4.

En relación al año 1,991, en el que se ejecutó la cantidad total de Q 71.518,627.00, del cual corresponden a Ingresos Corrientes Q45.208,243.00 y de Capital Q 26.310,184.00, 63.21% y 36.79% respectivamente; existió un alza en la recepción de ingresos totales por la cantidad de Q 7.675,383.00, principalmente en el rubro de los Ingresos Corrientes, lo cual se debe a la transferencia que hizo la Municipalidad de Guatemala a EMPAGUA para el pago de energía eléctrica.

En cuanto a los Ingresos de Capital se observa una baja de ingresos, en virtud de que en 1,992 no se efectuaron desembolsos de los de Bancos del Exterior, tal como fue presupuestado, además la política adoptada referente a comprometer todos los gastos del año 1992, respaldando los pagos con el Saldo de Caja al 31 de diciembre de 1,992, para

no afectar la disponibilidad de la deuda flotante del año siguiente.

Referente a los Ingresos Corrientes en donde se encuentran las Tarifas que fueron incrementadas, es importante mencionar que el servicio por consumo de agua potable se incrementó en un 8% con relación al año anterior, incidiendo en este incremento la modificación de la Estructura Tarifaria; principalmente en el cuarto trimestre del año 1,992. Otro factor que contribuyó al incremento de los ingresos, fue la venta de medidores, al adoptarse la política del cobro sobre el consumo mensual reportado por los medidores, en tal sentido todos los medidores en mal estado fueron cambiados por sus propietarios.

El rubro de la Tasa de Alcantarillado, se mantuvo constante en el año 1,992. Para el año 1,993 se tiene un programa en el cual se efectuará automáticamente un desgloce por cada concepto cobrado a efecto de que se reflejen los saldos de cada cuenta en forma oportuna y confiable.

El efecto financiero en el presupuesto, derivado del incremento de la Tarifa en los Servicios que presta Empagua, es que se realizaron los objetivos

parcialmente, repercutiendo en estos resultados, las medidas puramente políticas aplicadas por la administración al exonerar a ciertos grupos de vecinos a cumplir con los reglamentos vigentes.

CUADRO 4  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE INGRESOS AÑO 1,992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	PROGRAMADO	EJECUTADO	%
INGRESOS CORRIENTES	82,244	64,506	78.43
=====	=====	=====	=====
INGRESOS TRIBUTARIOS	2,039	1,647	80.77
Contribución por mejoras	2,039	1,647	80.77
INGRESOS PARATRIBUTARIOS	26	22	84.62
Pensiones a sobrevivientes	26	22	84.62
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	64,878	44,774	69.01
Intereses Cuentas Bancarias y otros	1,237	1,049	84.80
Venta de medidores de agua	2,000	1,982	99.10
Servicios por consumo de agua	57,635	39,199	68.01
Ingresos varios de agua	1,450	2,531	213.27
Tasa de alcantarillado	2,556	6	0.24
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	15,301	18,063	118.05
Transferencias Ctes. Gob Central	6,301	5,557	88.19
Transferencias Ctes. Municipalidad G.	9,000	12,506	138.96
INGRESOS DE CAPITAL	30,401	14,688	48.31
=====	=====	=====	=====
Venta de activos y compensaciones	5,800	3,794	65.41
Venta de Títulos de Agua	2,800	2,432	89.00
Venta derecho p/servicio agua	3,000	1,302	43.40
Recursos del Crédito Público	11,101	322	2.90
Préstamo BCIE 86-3	2,060		
Préstamo BIRF 2759-GU	4,056	322	7.94
Préstamo OECF	4,985		
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL RECIBIDAS	500	500	100.00
Aporte Municipalidad Capitalina	500	500	100.00
AHORRO EJERCICIOS FISCALES ANT.	13,000	10,072	77.48
Disponibilidad de Caja y Bancos	13,000	10,072	77.48
TOTAL	112,645	79,194	70.30
=====	=====	=====	=====

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992

#### 4.5.2 En los egresos

Con relación a los egresos del ejercicio fiscal del año 1,992, su asignación fue la cantidad de Q 112.644,740.00, y el total del gasto ejecutado asciende a la cantidad de Q 77.391,922.00, que representa un 68.70% de lo programado en el presupuesto. Lo anterior fue ejecutado tal como se muestra en el cuadro 5, el cual en el Programa de Funcionamiento se ejecutó en un 65.92%, Inversión Directa 51.32%, el Programa de Operaciones Comerciales ejecutado en 80.71%, y el Programa de Deuda Pública se ejecutó en un 52.81%.

#### Ejecución por grupo de gasto:

En relación a los grupos de gasto se presenta el cuadro 6 donde se muestra lo siguiente:

En el grupo "0" Servicios Personales, fue ejecutado el 94.01%; el grupo "1" Servicios no personales, se ejecutó en un 57.00% de lo programado en el presupuesto; de lo anterior no se ejecutaron los Estudios y Asesoría programado en los Proyectos Rehabilitación del Abastecimiento de Agua por la cantidad de Q 2.765,045.00 y el proyecto Descarga Agua subterránea del Valle de Guatemala por Q 5.353,792, estos dos proyectos representan el 19%

del Grupo "1". Lo anterior no fue ejecutado básicamente por no haberse recibido préstamos del exterior.

En relación al grupo MATERIALES Y SUMINISTROS, su ejecución fue de 67.17%, en vista de que no se compró todo el material y suministro, principalmente en el renglón de elementos compuestos químico y materiales de obras que no se ejecutaron en dicho período.

En el grupo "3" MAQUINARIA Y EQUIPO, se ejecutó el 66.06%, por no haber comprado toda la maquinaria necesaria para la producción de agua potable.

La ejecución del grupo "4" ADQUISICION DE INMUEBLES, fue de 35.46% por la compra de un terreno para la construcción de una presa de aguas servidas a construirse próximamente en la Planta los Bados en el norte de la ciudad capital.

En el grupo "5" CONSTRUCCION ADICIONES Y MEJORAS POR CONTRATO, se realizó una ejecución de 67.42% de lo presupuestado, en el cual existen proyectos de Sistemas de Agua potable, Alcantarillado y Drenajes que no fue posible llevarse a cabo.

En el grupo "6" TRANSFERENCIAS CORRIENTES, se

ejecutó en un 91.42%, del cual se cancelaron aguinaldos, indemnizaciones, jubilaciones, bono anual como gastos más fuertes.

De la ejecución del grupo "B" DESEMBOLSOS FINANCIEROS, se efectuaron amortizaciones de la Deuda Pública en un 59.16% del cual fueron amortizaciones de capital e intereses de los préstamos BID 353/SF-GU, Protocolo Francés y BCIE 1-9040-0.

Finalmente en el grupo "9" ASIGNACIONES GLOBALES, se ejecutó un 66.97%, en el que se adquirió únicamente equipo de bombeo de agua potable.



CUADRO 5

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR TIPO DE PROGRAMA

AÑO 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

PROGRAMA	ASIGNADO	EJECUTADO	% EJEC.
TOTALES	112,645 =====	77,392 =====	68.70 =====
FUNCIONAMIENTO Y TRANSF. CORRIENTES	18,980	16,497	86.92
INVERSION DIRECTA	35,307	18,121	51.32
OPERACIONES COMERCIALES	42,843	34,580	80.71
DEUDA PUBLICA	15,515	8,194	52.81

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992.

CUADRO 6

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE EGRESOS POR GRUPO DE GASTO

AÑO 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

GRUPO DE GASTO	ASIGNADO	EJECUTADO	% EJEC
TOTALES	112,645 =====	77,392 =====	68.70 =====
SERVICIOS PERSONALES	15,429	14,505	94.01
SERVICIOS NO PERSONALES	42,722	24,348	57.00
MATERIALES Y SUMINISTROS	15,244	10,240	67.17
MAQUINARIA Y EQUIPO	5,952	3,932	66.06
ADQUISICION DE INMUEBLES	423	150	35.46
CONSTRUCCION ADICIONES Y MEJORAS POR CONTRATO	10,006	6,746	67.42
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11,976	10,958	91.50
DESEMBOLSOS FINANCIEROS	10,009	5,921	59.16
ASIGNACIONES GLOBALES	884	592	66.97

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992.

#### 4.5.3 Déficit o superávit presupuestario y financiero

El resultado de las operaciones de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala, para el Ejercicio Fiscal 1992 fue favorable por el incremento de la tarifa en los servicios que presta al usuario, a pesar de que este efecto fue percibido básicamente en el último trimestre del año 1,992.

El saldo final de la ejecución de Ingresos y Egresos da como resultado un SUPERAVIT PRESUPUESTARIO expresado en miles de Guetzales de Q 6,877 y un SUPERAVIT FINANCIERO, expresado en la misma forma de Q 1,802, tal como lo demuestra el cuadro 7, donde se resume los ingresos totales y se deduce los ingresos y las amortizaciones de la deuda Pública.

En el cuadro 8 se determina el superávit financiero del año 1,992, en el cual, dentro de los ingresos de capital se incluye los recursos del crédito público y las transferencias de capital recibidas de la Municipalidad Capitalina, mientras, entre los egresos se incluye la amortización de capital, intereses y comisiones de la deuda pública.

En el cuadro 9 se demuestra el Superavit Presupuestario, que a diferencia del Financiero, se determina, de restar a los ingresos, los egresos,

sin incluir los recursos del crédito público, obtenido durante el año, como tampoco las amortizaciones efectuadas a la deuda pública.

El resultado final desde el punto de vista financiero del presupuesto de EMPAQUA, fue favorable principalmente en el cuarto trimestre del año, situación por la cual se vio superado específicamente por los Ingresos Corrientes que se incrementaron en relación al año anterior en un 42.68%, de lo anterior se espera que la aplicación correcta de la reestructuración tarifaria de los resultados tal como fueron programados por la administración para producir los ingresos suficientes que permita incrementar la producción de agua potable.

Es importante mencionar que la empresa reestructura sus tarifas de acuerdo al comportamiento económico de los elementos del costo de su producción tanto en bienes como en servicios producidos, en virtud que de la energía eléctrica se incrementa hasta dos veces al año, el pago de la Deuda Pública aumenta en relación al tipo de cambio de nuestra moneda, el valor de los químicos aumentan aceleradamente con la devaluación de la moneda y considerando que

actualmente no existen obstáculos legales para modificar la estructura tarifaria, es conveniente analizar y evaluar el valor de los bienes y servicios conforme a los cambios economicos e inflacionarios del país, para mantener el margen de utilidades, a modo de seguir prestando el servicio en forma eficiente a los usuarios que cada vez demanda mas de este líquido.

CUADRO 7

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 SUPERAVIT PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO EJERCICIO FISCAL 1992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
A INGRESOS CORRIENTES		64,506
Recursos de explotación	46,443	
Subsidios Gubernamentales	18,063	
B INGRESOS DE CAPITAL		13,866
Venta de activos y compensaciones	3,795	
Saldo de Caja	10,071	
(A+B) = C TOTAL DE INGRESOS		78,372
D EGRESOS		71,495
Funcionamiento	16,497	
Inversión Directa	18,121	
Operaciones Comerciales	34,580	
Deuda Pública (excluye amort.)	2,297	
(C-D) = E SUPERAVIT PRESUPUESTARIO		6,877
(+) F = Recursos del Crédito Público	822	
(-) G = Egresos amort. Deuda Pública	5,897	
(E+F-G) = H SUPERAVIT FINANCIERO		1,802

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1992

CUADRO 8

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

BALANCE DE INGRESOS Y EGRESOS

SUPERAVIT FINANCIERO AÑO 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

INGRESOS	TOTAL	EGRESOS	TOTAL
I INGRESOS CORRIENTES		PROGRAMAS	
Tributarios	1,647	Funcionamiento	13,034
Paratributarios	22	Transferencias C.	3,463
No Tributarios	44,774	Inversión Directa	18,121
Transferencias Cor.	18,063	Operaciones C.	34,580
SUBTOTAL	64,506	Deuda Pública	8,194
		TOTAL DE EGRESOS	77,392
II INGRESOS DE CAPITAL		(+) SUPERAVIT	
Vta. Activos y Com.	3,794	FINANCIERO	1,802
Recursos del Cre. P.	322		
Transf. Cap. Recib.	500		
Ahorro ej. Fisc. Ant.	10,072		
SUBTOTAL	14,688		
TOTALES	79,194	TOTALES	79,194

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992

CUADRO 9

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

BALANCE DE INGRESOS Y EGRESOS

SUPERAVIT PRESUPUESTARIO AÑO 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

INGRESOS	TOTAL	EGRESOS	TOTAL
I INGRESOS CORRIENTES		PROGRAMA	
Tributarios	1,647	Funcionamiento	13,034
Paratributarios	22	Transferencias C.	3,463
No tributarios	44,774	Inversión D.	18,121
Transferencias C.	18,063	Operaciones C.	34,560
SUBTOTAL	51,939	Deuda Pública	8,194
II INGRESOS DE CAPITAL			
Vta. Act. y Comp.	3,794		
Recursos Cred. Pub.	322		
Transf. Cap. Recib.	500		
Ahorro ej. fisc.A.	10,072	TOTAL EGRESOS	77,392
SUBTOTAL	14,688	(-) Amort. D.	
TOTAL INGRESOS	79,194	Pública	5,897
(-) Recursos Cred. P.	822	(+) SUPERAVIT	
		PRESUPUESTARIO	6,877
SUMAS IGUALES	78,372		78,372

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992



#### 4.6 PROYECTOS A DESARROLLAR CON EL INCREMENTO DE LA TARIFA

Dentro de los proyectos desarrollados durante el ejercicio fiscal de 1,992, sobresalen las obras de inversión social, tales como de agua potable, de alcantarillado y de drenajes, las que se mencionan a continuación:

Para mejorar los caudales, se efectuaron obras de agua potable entre los que resaltan la perforación de pozos en el sector norte de la ciudad que abarcan las zonas 17 y 18, así como las zonas 1, 7, 12 y 13. Estos pozos fueron perforados, equipados y puestos en funcionamiento, siendo los siguientes:

POZO DE AGUA POTABLE	PRODUCCION GALONES POR MINUTO
Neuro I	250
Neuro II	800
Preventiva Zona 18	800
Maya I	500
Maya II	250
Barrio Colombia	800
Tanque TP-2-I	300
Tanque TP-2-II	800
Hincapié Zona 13	500
Concepción las Lomas	200
	<hr/>
	5,200
	=====

Fuente: Informe de Relaciones Públicas de EMPAGUA del año 1,992.

La producción anterior equivale a 300 litros por segundo, con el cual se incrementara considerablemente el caudal ya existente.

Entre los proyectos de alcantarillado y drenajes se pueden mencionar los siguientes:

---

PROYECTO DE ALCANTARILLADO Y DRENAJES

---

Drenajes las Ilusiones zona 18

Sistema Santa Elena zona 18

El Granizo zona 7

La Florida zona 19

Santa Rosita zona 16

Colonia Vásquez zona 12

Guajitos zona 12

Justo Rufino Barrios zona 21

Las Charcas zona 11

44 Calle Avenida Fetapa

15 Avenida zona 6

---

Fuente: Informe de Relaciones Publicas  
de EMPAGUA año 1.992

#### 4.7 REGISTROS A EFECTUAR

Derivado de la modificación en el cobro de la tarifa del servicio de agua potable y los servicios complementarios a

éste, fue necesario modificar la forma de registrar la información contable y presupuestaria, en vista de que con la reforma tarifaria, se eliminó el concepto de canon y excesos de agua, por el término "servicio por consumo de agua". Se modificó también el procedimiento del cobro de la tasa de alcantarillado que anteriormente era una cantidad fija, el que actualmente es el 20% sobre el valor total del consumo.

#### 4.8 BASE DE DATOS

La base de datos de EMPAGUA, actualmente es administrada por el Jefe del Centro de Cómputo de la Municipalidad Capitalina, en donde se realiza la facturación del servicio de agua potable y alcantarillado y se procesan todos los datos de ingresos y egresos, además se elaboran los reportes de la ejecución presupuestaria y los Estados Financieros con sus respectivos anexos; así como varios reportes del consumo de agua.

En la actualidad, está en marcha un proyecto de independizarse del Centro de Cómputo de la Municipalidad, por lo que ya se adquirió equipo y así tener un Centro de Cómputo propio; de lo anterior las Unidades de Facturación, Atención al Público, Tesorería y Cobranzas, cuentan ya con un SISTEMA DE RED NOVELL, y la Unidad de Contabilidad sus propios programas para efectuar sus reportes financiero-contables.

En síntesis el efecto financiero en el presupuesto del año 1,992, derivado de la reforma tarifaria, hubiera sido mayor, si se toma en cuenta que un alto porcentaje de usuarios, en vez de aumentarles el valor del consumo, disminuyó, en tanto que el soporte y la fuente principal de ingresos para la empresa, lo constituyen los altos consumidores a quienes no se controla adecuadamente el funcionamiento de sus medidores y sus estados de cuentas. Además la interferencia de la política en las actividades de la empresa, ha dejado como consecuencia la suspensión del programa de cambio de los 40,000 medidores en mal estado y se ha exonerado a varios vecinos a pagar el valor total de los servicios recibidos.

## C A P I T U L O V

### ANALISIS DEL EFECTO PRESUPUESTARIO POR EL INCREMENTO DE LA TARIFA EN LOS SERVICIOS QUE PRESTA LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

#### 5.1 ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO Y EJECUCION DE LOS INGRESOS Y EGRESOS.

El presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala EMPAGUA, para el ejercicio fiscal 1,992 fue aprobado mediante acuerdo de la Corporación Municipal, por un monto inicial de Q 112.144,740.00, habiéndose realizado únicamente una ampliación al mismo por un monto de Q 500,000.00, para un total final de Q 112.644,740.00.

Es importante mencionar que el presupuesto de EMPAGUA tiene características flexibles al permitir modificaciones de sus asignaciones en los programas, en virtud de que los costos y gastos varían constantemente por lo que se efectúan ajustes en varios renglones de gasto durante el año, tal como se puede apreciar en los siguientes análisis de ingresos y gastos durante el ejercicio fiscal 1,992.

Por el lado del Presupuesto de Ingresos se dio el siguiente movimiento durante el año como se puede apreciar en el cuadro 10 expresado en miles de Quetzales:

CUADRO 10  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 COMPORTAMIENTO DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS DE 1,992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	PRESUPUESTO INICIAL	AMPLIACION	PRESUPUESTO FINAL
Ingresos Corrientes	82,244		82,244
Ingresos de Capital	29,901	500	30,401
<b>TOTALES</b>	<u>112,145</u> =====	<u>500</u> =====	<u>112,645</u> =====

Fuente: Ejecución presupuestaria de EMPAGUA año 1,992

La ejecución del Presupuesto de Ingresos se realizó en un 70.30%, por lo que se dejó de percibir el 29.70% de lo programado, del cual uno de los factores principales fue la puesta en marcha de la reforma de la estructura tarifaria hasta en el último trimestre del año y el no haberse recibido créditos por parte de los bancos extranjeros, tal como se puede apreciar en el cuadro 11:

CUADRO 11

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

EJECUCION DE INGRESOS EJERCICIO FISCAL 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	ASIGNADO	EJECUTADO	VARIACION	% VAR.
Ingresos Corrientes	82,244	64,506	17,738	21.57
Ingresos de Capital	30,401	14,688	15,713	51.69
TOTALES	112,645	79,194	33,451	29.70

Fuente: Ejecución presupuesto de EMPAGUA 1992

En tanto el Presupuesto de Egresos mostró el mismo monto de ampliación de Q 500,000.00, cantidad que fue incrementada al programa de Inversión Directa, para aumentar las asignaciones del proyecto de obras civiles varias que se desarrolla en la ciudad capital. También durante el año se efectuaron varias transferencias de fondos de un renglon de gasto a otro para llevarse a cabo los distintos programas que la administración tiene a su cargo como se puede apreciar en el cuadro 12:

CUADRO 12

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 COMPORTAMIENTO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE 1.992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

PROGRAMA	PRESUP. INICIAL	TRANSFERENCIAS		PRESUP. FINAL
		(+)	(-)	
Funcionamiento y				
Transf. Corrientes	16,671	2,555	246	18,960
Inversión directa	36,830	7,461	8,984	35,307
Operaciones Com.	43,921	1,880	2,956	42,843
Deuda Pública	14,723	1,195	403	15,515
<b>TOTALES</b>	<b>112,145</b> =====	<b>13,091</b> =====	<b>12,591</b> =====	<b>112,645</b> =====

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPÁGUA del año 1,992.

La ejecución de los egresos fue del 68.70% cantidad que supera la mitad del presupuesto programado para dicho ejercicio fiscal, pues se dejó de ejecutar un 31.30% del mismo como se puede apreciar el cuadro 13:



CUADRO 13  
**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA**  
**ANALISIS DE LA VARIACION DE EGRESOS AÑO 1.992**  
**(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)**

PROGRAMADO	ASIGNADO	EJECUTADO	VARIACION	% VAR.
Fúncionamiento y				
Tansf. Corrientes	18,980	16,497	2,483	13.08
Inversión Directa	35,307	18,121	17,186	48.68
Operaciones Com.	42,843	34,580	8,263	19.29
Deuda Pública	15,515	8,194	7,321	47.19
<b>TOTALES</b>	<b>112,645</b>	<b>77,392</b>	<b>35,253</b>	<b>31.30</b>
	=====	=====	=====	=====

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992.

**5.2 RELACION DEL SUPERAVIT PRESUPUESTARIO Y FINANCIERO CON LA BAJA DE INGRESOS Y LA ECONOMIA EN LOS EGRESOS**

De acuerdo a los resultados que muestra el Presupuesto de Ingresos y Egresos de EMPAGUA, se puede aplicar el siguiente análisis de conformidad con lo estipulado en los artículos 61 y 62 del Decreto ley 2-86, Ley Orgánica del Presupuesto, haciendo una conjugación de los ingresos y egresos con la baja de los ingresos y los egresos no ejecutados durante el año, el que nos da el mismo resultado analizado anteriormente en la liquidación del presupuesto en cuanto al superávit presupuestario en el cuadro 14, y financiero en el cuadro 15.

CUADRO 14

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

ANALISIS DEL SUPERAVIT PRESUPUESTARIO AÑO 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

Ingresos ejecutados	79,194	
(-) Préstamos ejecutados	822	78,392
Egresos ejecutados	77,392	
(-)Amortización Deuda P.	5,897	(71,495)
SUPERAVIT PRESUPUESTARIO		6,897
Economía neta del ejercicio	35,253	
(+)Amortización Deuda P.	5,897	41,150
Baja neta en ingresos	33,451	
Préstamos ejecutados	822	(34,273)
SUPERAVIT PRESUPUESTARIO		6,877

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del  
año 1,992.

CUADRO 15  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 ANALISIS DEL SUPERAVIT FINANCIERO AÑO 1,992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

Ingresos ejecutados	79,194	
(-) Egresos ejecutados	(77,392)	
Economía neta del ejercicio		35,253
(-) Baja neta de ingresos		(33,451)
SUMAS IGUALES	1.802	1.802
	=====	=====

Fuente: Ejecución Presupuestaria EMPAGUA de 1,992

### 5.3 VARIACIONES FAVORABLES

Entre las variaciones favorables se puede mencionar que durante el año 1,992, tuvo sus efectos positivos el incremento de la tarifa de los servicios que presta EMPAGUA, específicamente los que se clasifican entre los Ingresos no Tributarios que mostró un alza del 13.57% en relación al año anterior como se determina en el cuadro 16. Entre los servicios más significativos en relación a incremento se mencionan los siguientes:

- El servicio por consumo de agua potable, que a pesar de entrar en vigor en el último trimestre del año, tuvo un incremento de casi 3 millones de Quetzales, en relación al ejercicio fiscal anterior. (ver cuadro 18)

- La venta de medidores fue otro de los rubros que mostró un alza significativa, al ponerse en marcha el programa del cambio de 40,000 medidores en toda la ciudad, los cuales fueron adquiridos por EMPAGUA para sustituir una cantidad similar que actualmente están en mal estado y por ende el consumo de los usuarios no se puede cuantificar con exactitud. (ver cuadro 18)

Entre la Reforma de la Estructura Tarifaria se considero lo que procederá en los casos cuando un medidor no reporta lecturas, por lo tanto aquellos usuarios que tienen dicho problema deberán sustituirlo inmediatamente, por ende a la empresa le incrementará sus ingresos en este servicio. - Dentro del rubro de los ingresos varios de agua potable están contenidas las otras cuentas que fueron incrementadas que mostraron un aumento de casi 1 millón de Quetzales en comparación al año anterior. (ver cuadro 18)

- Finalmente se puede mencionar que otra de las variaciones favorables durante 1,992 fue la transferencia de fondos efectuado por la Municipalidad Capitalina hacia EMPAGUA, con el fin de amortizar parte de la deuda con la Empresa Eléctrica por el servicio prestado por dicha institución. (ver cuadro 16 y 19)

Es importante mencionar que el comportamiento de los ingresos de la empresa, dependen sustancialmente de la

politica que adopte la administración, ya que existen factores como el llevarse a cabo el cambio de todos los medidores en mal estado, lo que permitira el control de los consumos reales por parte de la empresa. Adicional a esto es importante que la Unidad de Cobranzas efectúe una depuración de todos los usuarios morosos mayores de dos meses. similar al sistema aplicado por la Empresa Electrica, el cual permitira que todo usuario que acumule mas de dos meses, se le corte el servicio, de tal manera que el usuario sea responsable con sus pagos mensuales. Caso similar se puede llevar a cabo con todas las cuentas del Gobierno y de la Municipalidad Capitalina, o en tal caso negociar en forma de compensación algunas deudas de la empresa como por ejemplo la deuda de la Energía Eléctrica, la Cuota Patronal con el IGSS.

#### 5.4 VARIACIONES DESFAVORABLES

Entre las variaciones desfavorables en cuanto a ingresos se puede mencionar que los Ingresos Corrientes y de capital mostraron ciertas variaciones por los siguientes motivos:

Con la reforma tributaria puesta en marcha en el año de 1,992, aproximadamente 20,000 cuentas disminuyeron el valor de su consumo de agua potable, principalmente los usuarios que se encuentran entre el de 0 a 20 metros cúbicos, con el cual la empresa no cubre el costo de producción del vital líquido; con esto los que soportan dicho costo de producción

son los altos consumidores que en muchos casos no se lleva un control estricto de sus pagos y un perfecto mantenimiento a sus medidores.

La facturación de los consumos fue otro factor desfavorable, por cuanto existe un atraso en la toma de lectura de los medidores de así dos meses. en consecuencia, las proyecciones de ingresos no reflejan oportunamente sus registros.

En cuanto a los medidores parados, al entrar en vigencia la reforma tarifaria existían aproximadamente 43,000 que no reportaban lecturas, más los que diariamente van agregándose a éstos en mal estado, lo anterior no permite medir con exactitud cuáles son los consumos de los usuarios y cuáles son los ingresos reales de un periodo.

Existen factores desfavorables que difícilmente se puedan solucionar a corto, mediano ni largo plazo, como evitar mezclar las cuestiones políticas con las actividades de la empresa, lo anterior se refleja con la baja de ingresos principalmente de consumidores ubicados en el rango de 0 a 20 metros cúbicos, que se les ha considerado tanto que sus pagos no cubren ni el costo para producir el vital líquido.

En cuanto a las baja en Ingresos de capital, se menciona que el rubro de Venta de Activos y Compensaciones hubo cierta restricción en cuanto a vender Títulos y Derechos por servicio de agua potable, en virtud de que los caudales no

tenían la suficiente capacidad para crear nuevas emisiones, por lo que la empresa se vio en la necesidad de restringir dicha venta a medida por tal razón, a mediados del año se continuó con vender únicamente derechos de agua a las personas que lo solicitaban. Como resultado de lo anterior de Q 5.800,000.00 presupuestados, se ejecutaron únicamente Q 3.794,000.00 un 65.41%. (ver cuadro 4)

En cuanto a los Recursos del Crédito Público, no se ejecutó los desembolsos proyectados de Q 11.100,920.00, de los préstamos BCIE 86-3, BIPF 2759-GU y OECF; únicamente se desembolsó la cantidad de Q 321,955.00 del préstamo BIPF-2759-GU. Este efecto repercutió específicamente en que no se ejecutaron diversos proyectos de agua potable, que estaban programados en el presupuesto. (ver cuadro 4)

Finalmente el rubro Ahorro de Ejercicios Fiscales Anteriores, o sea la Disponibilidad de Caja y Bancos, mostró una baja significativa en relación a lo proyectado en el presupuesto, en virtud de que se finalizó el ejercicio fiscal con la cantidad de Q 10.072,000.00, específicamente porque se adoptó la política por parte de la administración de comprometer en el presupuesto de dicho año todos aquellos gastos en los cuales ya se tenía cierto compromiso u obligación de pago, por lo tanto no afectar la disponibilidad de la Deuda Flotante del siguiente ejercicio fiscal.

A continuación se presenta el cuadro 16, en el que se demuestra las variaciones de los años 1,991 - 1,992, donde se evidencia un aumento de 10.73%. Entre las cifras materiales se encuentran los ingresos no tributarios y las transferencias corrientes.



CUADRO 16

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

VARIACION DE INGRESOS DE LOS AÑOS 1,991 - 1,992

(CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	AÑO		VARIACION	
	1,991	1,992	ABSOLUTA	%
INGRESOS CORRIENTES	45,209	64,506	19,297	42.68
Ingresos tributarios	844	1,647	803	95.14
Ingresos paratribut.	20	22	2	10.00
Ingresos no Tribut.	39,424	44,774	5,350	13.57
Transf. Corrientes	4,921	18,063	13,142	267.06
INGRESOS DE CAPITAL	26,310	14,688	(11,622)	(44.17)
Vta. de Activos y C.	5,118	3,794	(1,324)	(25.87)
Rec. del Cred. Pub.	6,816	322	(6,494)	(95.28)
Trans. de Capital R.		500	500	
Ahorro ejercicios A.	14,376	10,072	(4,304)	(29.94)
TOTALES	71,519	79,194	7,675	10.73
	=====	=====	=====	=====

Fuente: Ejecución Presupuestaria de Empresa del año 1,992.

Los egresos variaron de 1,991 a 1,992 en 32.87%, del cual, las cantidades materiales, se encuentran en los programas de Inversión Directa, debido a la construcción de obras de agua potable como alcantatillado y drenajes; el programa de Operaciones Comerciales y/o Industriales, por el pago de energía eléctrica y compra de compuestos químicos para el tratamiento de agua potable.

CUADRO 17  
 EMPRESA MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 VARIACION DE EGRESOS DE LOS AÑOS 1,991 - 1992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

PROGRAMA	AÑO		VARIACION	
	1,991	1,992	ABSOLUTA	%
FUNCIONAMIENTO Y				
TRANSFERENCIAS C.	16,270	16,497	227	1.40
INVERSION DIRECTA	13,007	18,121	5,114	39.32
OPERACIONES COMER-				
CIALES Y/O INDUSTRIALES	15,968	34,580	18,612	116.56
DEUDA PUBLICA	13,003	8,194	(4,809)	(36.98)
	<u>58,248</u>	<u>77,392</u>	<u>19,144</u>	<u>32.87</u>

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992.

La reforma tarifaria, modificó las cuentas que se clasifican dentro de los Ingresos no Tributarios, como el servicio de agua, los ingresos varios de agua, la venta de medidores y la tasa de alcantarillado, por tal razón, en el cuadro 18 se analiza el incremento en porcentaje de cada una de las mismas.

CUADRO 18  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 COMPARACION DE INGRESOS NO TRIBUTARIOS AÑOS 1.991-1.992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

CONCEPTO	AÑOS		VARIACION	
	1,991	1,992	ABSOLUTA	%
INGRESOS NO TRIBUTARIOS =====	39,424	44,774	5,350	13.57
Intereses Ctas. Bancos	1,592	1,049	(543)	(34.11)
Venta de medidores	11	1,982	1,971	17.918.18
Servicio consumo de agua	36,331	39,199	2,868	7.89
Ingresos Varios de agua	1,479	2,346	867	58.62
Tasa de alcantarillado		6	6	
Ingresos Varios de alc.	11	192	181	1.645.45

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1.992.

El presupuesto de ingresos, muestra un incremento material en el cuarto trimestre del año 1,992, debido a que la reforma tarifaria, entró en vigor en 10. de septiembre del año en mención, además en dicho trimestre se recibió el aporte de la Municipalidad Capitalina para el pago de energía eléctrica.

CUADRO 19  
 EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA  
 INGRESOS TRIMESTRALES EJERCICIO FISCAL 1,992  
 (CIFRAS EN MILES DE QUETZALES)

INGRESO	TOTALES	EN-MAR	AB-JN	JL-SP	OCT-DC
INGRESOS CORRIENTES	64,506	11,106	11,920	12,983	28,497
Ingresos tributarios	1,647	514	478	500	155
Ingresos paratributarios	22	6	5	6	5
Ingresos no tributarios	44,774	10,008	9,430	10,972	14,364
Transf. Corrientes	18,063	578	2,007	1,505	13,973
INGRESOS DE CAPITAL	14,688	1,128	970	1,602	10,988
Vta. Activos y Com.	3,794	883	970	1,025	916
Rec. del Cred. Publico	322	245		77	
Transf. Cap. Recibidas	500			500	
Ahorro Ej. Fiscales Ant.	10,072				10,072
<b>TOTALES</b>	<b>79,194</b>	<b>12,234</b>	<b>12,890</b>	<b>14,585</b>	<b>39,485</b>

Fuente: Ejecución Presupuestaria de EMPAGUA del año 1,992.

### 5.5. TRANSFERENCIA DE AMPLIACION PRESUPUESTARIA

Durante el ejercicio fiscal 1,992 se efectuó únicamente una transferencia de ampliación al presupuesto general de ingresos y egresos, por un monto de Q 500,000.00, que se obtuvo como aporte de la Municipalidad Capitalina, para costear la inversión efectuada por la empresa, misma que se ejecuta a través de la supervisión de la Dirección de Obras de EMPAGUA.

Esta transferencia incrementó por el lado de los ingresos el rubro de Ingresos de capital y por el lado de los egresos el Programa de Inversión Directa por el monto antes señalado.

### 5.6 ASPECTOS QUE CONTRIBUIRAN A LA REALIZACION DE LA POLITICA DE REFORMA TARIFARIA

- Después de haber analizado el efecto de la reforma tarifaria, es importante ver el panorama de la recaudación de los ingresos para los próximos años, en cuanto al resultado de las políticas adoptadas como las que se mencionan a continuación:
- Para que la reforma tributaria dé los frutos esperados y por consiguiente los ingresos suficientes para que la empresa pueda compensar sus costos y gastos, es necesario que se agilice el proyecto del cambio de los 40,000 medidores en mal estado, a efecto de que se pueda medir el consumo real de cada usuario.

- Reestructurar el rango del servicio medio de agua potable, principalmente los consumos situados de 0 a 20 metros cúbicos con un valor de por lo menos de Q 0.50 por cada metro consumido, en virtud de que una gran cantidad de usuarios que anteriormente pagaban por media paja de agua la cantidad de Q10.50, actualmente solo pagan un promedio de Q 4.00 al mes.
- Tener al día la facturación a modo de que los ingresos se recauden oportunamente.
- El presupuesto de EMPAGUA se puede clasificar como flexible, toda vez que se puede transferir recursos de un renglón de gasto a otro para agilizar los tramites de adquisición de bienes y servicios. Durante el año 1,992 se efectuaron diferentes transferencias internas y una ampliación en sus ingresos y egresos, la cual modificó la cantidad autorizada al inicio del ejercicio fiscal.
- Los ingresos no se registran oportunamente, debido a que el proceso de facturación tiene un atraso de dos meses, en tanto los egresos se operan al momento de que se efectúa la compra o amortización a deuda pública.

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada sobre el presente punto de tesis se concluye:

1. La Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala -EMPAGUA-, es la encargada de prestar y administrar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y drenajes dentro del perímetro de la ciudad de Guatemala y con municipios con quienes firme convenios, por lo que debe mantener, mejorar y regular el servicio sin perseguir fines lucrativos.
2. El presupuesto dentro de la empresa, es una herramienta básica al presentar un plan de acción que permite la toma de decisiones, oportuna y correctamente, utilizándose de guía a la administración en el control de sus ingresos y egresos.
3. El valor del consumo de agua potable de los usuarios ubicados en el rango de 0 a 20 metros cúbicos, no alcanzan a cubrir el costo de producción para la empresa, en tanto es soportado por los altos consumidores.
4. La fuente principal de ingresos para EMPAGUA, son los ingresos no tributarios que en el año 1,992 alcanzaron el 56% de los ingresos totales, esto significa que a medida que se cumplan las modificaciones efectuadas a la estructura tarifaria, estos ingresos se incrementarán en porcentaje.

5. El efecto presupuestario, por el incremento a la tarifa en los servicios que presta la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala -EMPAGUA-, durante el año 1,992, fue de 10.73%, que se puede considerar positivo y razonable, a pesar de que un alto número de usuarios, disminuyó su cuota a pagar y haberse suspendido el programa de cambio de 40,000 medidores en mal estado.
  
6. Las proyecciones de ingresos por el alza de las tarifas alcanzarán sus objetivos, siempre y cuando el proceso de facturación sea eficiente y oportuno, de lo contrario los resultados causarán frustraciones.
  
7. Para que se tengan facturaciones razonables es necesario cambiar todos los medidores que impiden la toma de lectura y darles un mantenimiento adecuado, básicamente, a los medidores de los altos consumidores, que son la fuente principal de ingresos para la empresa.



## RECOMENDACIONES

1. Se sugiere eliminar las causas que impiden la toma de lectura, cambiando todos los medidores en mal estado, con el fin de tener facturaciones con sálidos razonables e implantar un control y mantenimiento adecuado para los medidores de altos consumos como condominios, hoteles, fábricas etc., en vista de que representan la principal fuentes de ingresos para la empresa.
2. Actualmente, no existe obstáculos legales para modificar la estructura tarifaria, por lo que se sugiere que de acuerdo a los cambios económicos e inflacionarios del país, se considere el valor a cobrar por los servicios que presta la Empresa, y someterlo a consideración de la Junta Directiva y el Concejo Municipal.
3. Es necesario incrementar las tarifas, porque su rendimiento actual, no alcanzan cubrir los gastos y costos de producción de la empresa, principalmente los usuarios ubicados en el rango de 0 a 20 metros cúbicos, a un valor de por lo menos Q 0.50 cada metro consumido, a modo de compensar el costo de producción del servicio de agua potable.

4. Se sugiere implantar un control especial de las cuentas por cobrar de los usuarios de altos consumos ya que son la fuente principal de ingresos para la empresa.
  
5. Se recomienda que el proceso de facturación se ejecute por medio del sistema de redes novell propiedad de la empresa para eliminar el atraso en la percepción de los ingresos.
  
6. Se sugiere que la deuda del Estado, por concepto de agua potable, sea cobrada mensualmente, en caso contrario encontrar los mecanismos para cancelar dichas deudas en compensación con servicios recibidos por concepto de energía eléctrica y cuota patronal. IGSS entre otras, con las instituciones que tienen a su cargo dichos servicios.

B I B L I O G R A F I A

- 1 Junta Directiva de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala. Reglamento General de Administración de EMPAGUA, Guatemala, 1,985.
- 2 Diario de Centro América. Reglamento del Servicio Público de Agua Potable a cargo de la Empresa Municipal de Agua de la Ciudad de Guatemala. Casa Editora Tipografía Nacional, Guatemala, 1,992.
- 3 Dirección de Finanzas de EMPAGUA. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos del año 1,992. Guatemala, 1,992.
- 4 Decreto Ley 58-88. Código Municipal. Guatemala, 1,986.
- 5 Dirección Técnica del Presupuesto, Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Planificación y Programación Presupuestaria del Sector Público de Guatemala. Centro Nacional de Textos y Material Didáctico "Jose Pineda Ibarra" CENALTEX, Guatemala, 1,989.
- 6 Decreto Ley Número 2-86. Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento. Guatemala, 1,986.
- 7 Del Río González Cristóbal. Técnica Presupuestal. Editorial Ecasa, México D.F. 1,988.

- 8 Corocan A. Wayne Cristobal. Costos, contabilidad. Análisis y control. Ediciones Ciencia y Técnica.
- 9 Mainter, Gonzalo. Planificación y Presupuestos por Programas. México Herreo Hns. 1,970.
10. W.D. Lawrence, Contabilidad de Costos, Tomo I. Union tipográfica, Editorial Hispano-América, Mexico, D.F. 1,975.

A N E X O S

# ANEXO I

## EMPRESA MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUATEMALA.

### ESTRUCTURA

CORPORACION MUNICIPAL DE  
GUATEMALA.

JUNTA DIRECTIVA.

GERENCIA.

DESARROLLO  
INSTITUCIONAL

AUDITORIA INTERNA

RELACIONES PUBLICAS.

ASESORES.

ASUNTOS LEGALES

SUB-GERENCIA  
ADMINISTRATIVA  
FINANCIERA.

SUB-GERENCIA TECNICA.

DIRECCION  
ADMINISTRATIVA

DIRECCION DE  
FINANZAS

DIRECCION DE  
SUMINISTROS.

DIRECCION DE  
SISTEMAS.

DIRECCION DE  
SERVICIOS AL  
USUARIO.

DIRECCION DE  
PLANIFICACION

DIRECCION DE  
OPERACION Y  
MANTENIMIENTO

DIRECCION DE  
OBRAS.

PERSONAL.

TRANSPORTES  
Y TALLERES.

SERVICIOS  
AUXILIARES

CAPACITACION

SERVICIOS  
MEDICOS.

PRESUUESTO

CONTABILIDAD.

TESORERIA.

COBRANZAS.

ALMACENES  
Y SUMINISTROS

CONPRAS.

ORIENTACION  
E INFORMACION  
AL PUBLICO.

INSTALACIONES.

FACTURACION.

ESTUDIOS  
BASICOS

MONICLOIA Y  
AGUA. SUBT.

DISEÑO DE AGUA  
Y ALCANTARILLADO

CONTRIBUCION  
POR MEJORAS.

CONSERVACION  
DE CUENCAS.

SISTEMA  
ATLANTICO  
ILUSIONES.

SISTEMA  
SANTA LUISA-  
CAMBRAY

SISTEMA DE  
DISTRIBUCION.

HIDROELEC-  
TROMETRIA.

MANE. POZOS Y  
SIST. ELECTROM.

SISTEMA  
OJO DE AGUA.

SISTEMA  
LODECOV-IBRADA

LABORATORIO.

NEODOROS

CONSTRUCCION  
Y SUPERVISION.

OBRAS CIVILES

SUP. Y COORD.  
ALCANT. Y DREN.

MANTENIMIENTO  
ALC. Y DREN.

FABRICA DE  
TUBOS.