

## Módulo 2

*Gestión Administrativa y Financiera*  
*Curso de Gestión Administrativa y*  
*Técnica de Pequeñas EPSA*



Asdi







## **Módulo 2: Gestión Administrativa y Financiera**

## **Créditos:**

Coordinación: Marie Claude Arteaga

Desarrollo de contenidos: Equipo AGUATUYA

Ilustraciones: Jorge Montero

Edición y diagramación: Marie Claude Arteaga

Cochabamba, Bolivia 2011

La presente publicación es posible gracias al apoyo de la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional (ASDI), el contenido o las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de la Fundación AGUATUYA.

# Contenido

- 2.1. Gastos de funcionamiento, ingresos y definición de tarifas ..... 7
  - 2.1.1. Gastos de funcionamiento e ingresos ..... 7
    - La sostenibilidad económica ..... 7
    - Los gastos ..... 8
    - Gastos de operación y mantenimiento ..... 8
    - Gastos administrativos ..... 9
    - Ahorro para reposición ..... 11
    - Inversiones futuras ..... 12
    - Los ingresos ..... 14
  - 2.1.2. Definición de tarifas ..... 14
    - El cálculo de tarifas ..... 17
- 2.2. Administración de los recursos financieros en las pequeñas EPSA ..... 23
  - El Informe Económico ..... 23
  - Los ingresos ..... 24
  - Los egresos ..... 25
  - Gastos de inversión ..... 27
  - Registro de Libro de Caja o Diario ..... 29
  - Modelo de Informe Económico ..... 31
  - Balance general ..... 33



# 2.1. Gastos de funcionamiento, ingresos y definición de tarifas

## 2.1.1. Gastos de funcionamiento e ingresos

Al finalizar esta sección sabremos:

- Qué es la sostenibilidad económica
- Cuáles son los Gastos de funcionamiento
- Cómo genera ingresos la EPSA

### La sostenibilidad económica

La **sostenibilidad económica** es la capacidad que tiene la EPSA para sustentarse económicamente a largo plazo. Es decir que se mantenga con sus propios ingresos y que cubra las necesidades del presente pensando también en las necesidades futuras.

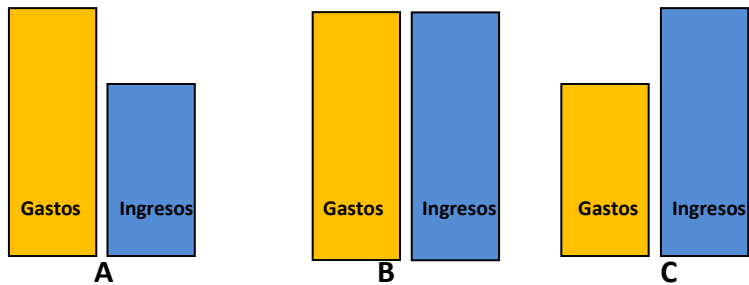
Para lograr la **sostenibilidad económica** debemos:

1. Asegurar que los ingresos sean mayores que los egresos (gastos)
2. Generar ingresos que cubran oportunamente los gastos.
3. Identificar todos los gastos de funcionamiento.
4. Administrar la EPSA de manera profesional y transparente.



Es muy importante pensar en ahorrar para la reposición e inversiones futuras. Esto quiere decir que cuando debamos reponer tuberías en mal estado, por ejemplo, tengamos un monto ahorrado y así no será necesario pedir cuotas extraordinarias a los socios. Así mismo, si luego de unos años debamos hacer una nueva inversión en una bomba de agua, por ejemplo, tengamos un monto ahorrado.

## ¿Cuál EPSA prefiere ser?



Suponiendo que los siguientes gráficos representan la relación de gastos e ingresos de diferentes EPSA, y uno de ellos corresponde a su EPSA ¿cuál preferiría ser?

La respuesta correcta es C, ya que esta EPSA tiene más ingresos que gastos y así podrá ahorrar y cubrir reposiciones y realizar inversiones en el futuro.

## Los gastos

En el caso de las EPSA los principales son gastos:

- Operación y mantenimiento
- Administración
- Ahorro para reposición
- Inversiones futuras

## Gastos de operación y mantenimiento

Los **gastos de operación y mantenimiento** se refieren a los siguientes aspectos:

- Energía eléctrica: La energía que consumen los artefactos necesarios para que funcione el sistema de agua como es el la bomba.



- Compra de agua del carro cisterna: En el caso de los sistemas que compran agua de cisternas este es un gasto que se debe calcular a detalle.
- Personal técnico: Para que el sistema funcione de manera óptima, dependiendo del tamaño de las EPSA, se requiere contar con personal fijo como es un plomero, un operador y/o un sereno. Por lo general estos operadores son contratados como personal fijo. Así mismo se deberá prever a personal eventual como es un técnico especializado que debe hacer un arreglo ocasional. En este ámbito, se debe considerar algunos *jornales*, para arreglos que puedan requerirse de un albañil, por ejemplo.
- Materiales e insumos: Dentro de los gastos se deben considerar también los materiales como son tuberías, accesorios que se dañan, cloro, etc.

## Gastos administrativos

Una buena administración, eficiente y transparente, requiere de varios aspectos que son importantes para tomar en cuenta al momento de presupuestar los gastos de la EPSA. Entre ellos:

- Personal administrativo: Se trata del personal que se contratará para que se ocupe de la administración de la EPSA, por ejemplo un administrador/a, secretario/a y lectorador/a.
- Servicios: Algunos servicios que se contratan y que significan un gasto importante son por ejemplo el alquiler de las oficinas en las que estará funcionando la EPSA, el pago de teléfono y luz. Así también la contratación eventual de un/a abogado/a o un/a auditor/a externo. Otros servicios también necesarios son las fotocopias.
- Materiales de oficina: Archivadores, recibos y hojas son materiales muy necesarios ya que aseguran un orden en la administración.
- Gastos de representación: Otros gastos que también debe planificarse son por ejemplo los *Viáticos de directivos* que incurren los/las representantes de la EPSA durante las reuniones a los que son invitados, gestiones administrativas, etc.



## Determinación de gastos

### Instrucciones:

1. Anote en la columna correspondiente cada uno de los siguientes gastos

	Gastos administrativos	Gastos operación y mantenimiento
Administrador (Bs./mes)		
Reparaciones de tubería (Bs./mes)		
Energía eléctrica para bombeo (Bs./mes)		
Compra de agua carro cisterna (Bs./mes)		
Materiales de oficina (Bs./mes)		
Cloro (Bs./mes)		
Pasajes y otros (Bs./mes)		
<b>Totales</b>		
<b>TOTAL GASTOS (Bs./mes)</b>		

## Ahorro para reposición

Como mencionamos en anteriores líneas es necesario planificar un ahorro cada año para reponer en el futuro la infraestructura del sistema. Muchas EPSA no visibilizan este gasto, y cuando llega el momento de reponer infraestructura no cuentan con los fondos necesarios, arriesgándose a que el sistema se venga abajo.



Debemos considerar que la infraestructura tiene un determinado tiempo de vida, la siguiente tabla presenta un estimado de los años de vida útil de los principales elementos que componen la red.

Ítem	Vida útil en años
Red de distribución de PVC	20
Red de distribución de Fierro Galvanizado (depende del tipo de terreno)	15
Red de distribución de HDPE (Polietileno de Alta Densidad)	50
Red de distribución de politubo reciclado (depende del material)	5 -10
Tanque de hormigón armado o ferrocemento	20
Medidores (depende de calidad del agua)	5 -10
Bomba (depende del mantenimiento que se haga)	3 -10
Pozo entubado	10 -20

En la sección **ejercicios en clase** presentamos una tabla que nos ayudará a estimar el ahorro de reposición que necesitamos de acuerdo a la vida útil de los diferentes componentes de un sistema de agua.

## Inversiones futuras

Dentro de los gastos que debemos pensar a futuro para satisfacer la demanda de socios potenciales, se encuentran:

- Ampliaciones de la red
- Perforación de nuevos pozos
- Construcción de plantas de tratamiento, etc.





## Determinación de costos y estimación de ahorro para reposición:

### Instrucciones:

1. Determine el costo de cada uno de los componentes listados y su vida útil
2. Calcule el ahorro mensual necesario para reposición de los componentes del sistema

	<b>Costo Total (Bs.)</b>	<b>Vida Útil (años)</b>	<b>Costo Anual (Bs./año)</b>	<b>Costo Mensual Reposición (Bs./mes)</b>
Tanque				
Red de distribución				
Medidores				
<b>Total ahorro para reposición (Bs./mes)</b>				

## Los ingresos

Los **ingresos** con los que cuenta la EPSA son los siguientes:

- Multas
- Cobro por servicios
- Nuevas conexiones



La sostenibilidad económica de la EPSA corre peligro cuando la EPSA depende de ingresos no constantes como son los ingresos por nuevas conexiones y cuotas o cobros adicionales.

¡Lo mejor es depender sólo del cobro por el servicio brindado!

### 2.1.2. Definición de tarifas

Al finalizar esta sección sabremos:

- Qué son las tarifas
- Cómo calcular una estructura tarifaria

La tarifa es el precio que cobra la EPSA por cubo de agua entregada en cada casa (ej. 4.50 bolivianos por cubo).

La estructura tarifaria consiste en las diferentes formas de asignar los gastos de funcionamiento entre las diferentes familias usuarias.



¿Qué dice la Ley 2066 acerca de las tarifas?

Artículo 54.- (Tasas, tarifas y cuotas de licencias). Los principios que rigen las Tasas, Tarifas o cuotas de los titulares de Licencias y Registros son:

- a) **Recuperación total de los costos de operación y mantenimiento,**
- b) **Recuperación de los costos de reposición que garanticen la sostenibilidad de los servicios,**
- c) Asegurar el costo mas bajo a los Usuarios, precautelando la seguridad y continuidad del servicio.
- d) Neutralidad, simplicidad y transparencia, conforme se define en el artículo anterior.
- e) Retorno a las inversiones realizadas con empréstitos, sin remunerar el capital proveniente de donaciones, subvenciones o aportes a fondo perdido.

Es importante calibrar la tarifa para que sea lo más barata posible; sin embargo, como dice la ley, debe garantizar la sostenibilidad del sistema. El cálculo de la tarifa es un tema sensible, por lo que se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

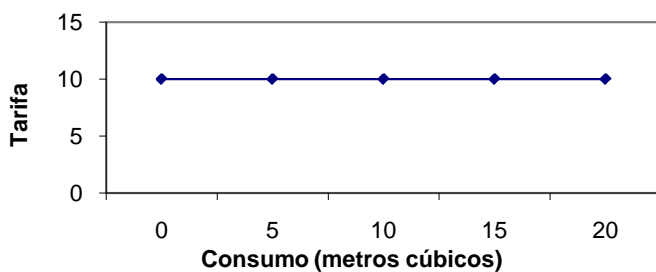
1. Se debe castigar el consumo elevado solamente cuando el agua no alcanza para todas las familias usuarias. De otra manera, castigar el consumo elevado a través de la tarifa, puede disminuir el consumo y, por lo tanto, los ingresos para la EPSA ya que las familias usuarias pueden preferir comprar agua en cisternas.
2. Cuando el sistema es grande, a veces es necesario tener diferentes categorías para el cobro de tarifas; no obstante, cuando el sistema es chico puede ser causa de conflictos. Se debe considerar el menor número de categorías posible para no complicar la gestión.

3. El uso del agua debe ser acorde a las necesidades de las personas. En muchos lugares se usa el agua para usos múltiples (ej. fabricación de helados, chicha, restaurantes o cría de animales). Estos usos no deben ser castigados, sino más bien motivados siempre y cuando el agua alcance para todas las familias usuarias y todos los usos.
4. En el caso de que existan empresas grandes en la zona, se recomienda hacer un estudio de cuanto consumirán en función de la disponibilidad del agua y analizar si serán clientes puntuales. El consumo de estas empresas puede ser significativo y por ende favorable para los ingresos de la EPSA; sin embargo, se debe velar que su impacto no sea negativo para los intereses del resto de las familias usuarias.

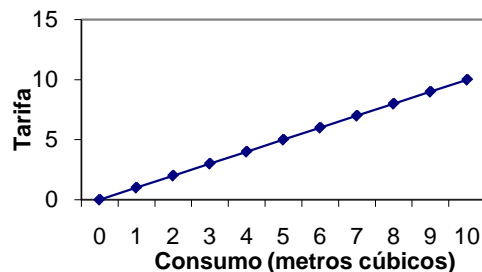
Existen tres tipos de estructuras tarifarias:

- Tarifa fija: Se cobra un monto fijo, aunque el consumo varíe.
- Tarifa variable: La tarifa varía según el consumo.
- Tarifa fija + variable: La tarifa está compuesta por un monto fijo, más un monto variable calculado en base al consumo.

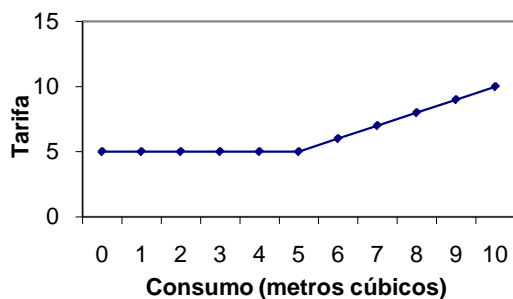
Tarifa fija



Tarifa variable



Tarifa fija + variable





Lo importante en la estructura tarifaria es que haya una parte variable, de manera que se cobre el consumo. De lo contrario, las familias usuarias podrían consumir grandes cantidades de agua sin pagar por ello. Es deseable también que una parte de la tarifa sea fija para asegurar un ingreso fijo que otorgue estabilidad a la EPSA. Se debe buscar una estructura apropiada para cada sistema en particular de manera que se garantice que los ingresos sean mayores a los gastos.

## El cálculo de tarifas

A continuación, presentamos un procedimiento sencillo que puede ser utilizado para la definición de tarifas.

Recomendamos los siguientes pasos:

1. Determine el monto total que la EPSA debe recaudar cada mes de manera a cubrir los gastos administrativos, gastos de operación y mantenimiento y los montos de ahorro para reposición (vimos en detalle estos gastos en el capítulo anterior). En la fórmula de cálculo que proponemos, el total de estos gastos se denominará: *GASTO TOTAL*.
2. Determine el número de viviendas que atiende la EPSA; este número se denominará: *n VIVIENDAS*.
3. Determine el consumo promedio de una vivienda por mes en m<sup>3</sup>; este dato se denominará: *CONSUMO PROMEDIO*.
4. Con todos estos datos calcule la tarifa variable (*TARIFA VARIABLE*) aplicando la siguiente fórmula:

$$TARIFA VARIABLE = \frac{GASTO TOTAL}{n VIVIENDAS * CONSUMO PROMEDIO}$$

5. Para calcular la tarifa fija (*TARIFA FIJA*) aplique la siguiente fórmula:

$$TARIFA FIJA = 5 * TARIFA VARIABLE$$

6. Calcule el cobro total para cada vivienda en base al consumo de cada vivienda (*CONSUMO VIVIENDA*) usando la siguiente fórmula:

$$COBRO TOTAL = TARIFA FIJA + (CONSUMO VIVIENDA * TARIFA VARIABLE)$$

Veamos un ejemplo aplicando lo aprendido:

1. El sistema de agua de la comunidad de Laicacota incurre en un gasto de 2,000 Bs. por mes (esto incluye gastos de operación y mantenimiento, administrativos y ahorro para la reposición de componentes del sistema).
2. Laicacota tiene 100 viviendas.
3. Una vivienda promedio de Laicacota consume  $10\text{m}^3$ /mes.
4. Aplicamos la fórmula para la tarifa variable:

$$TARIFA VARIABLE = \frac{1,000}{100 * 10} = 1.00$$

5. Aplicamos la fórmula para la tarifa fija:

$$TARIFA FIJA = 5 * 1.00 = 5.00$$

6. Aplicamos la fórmula para el cobro total:

$$COBRO TOTAL = 5.00 + (10 * 1.00) = 15.00 \text{ Bs.}$$

Segundo ejemplo: En el caso de una vivienda de Laicacota que consume  $20 \text{ m}^3$ /mes debe pagar:

$$COBRO TOTAL = 5.00 + (20 * 1.00) = 25.00 \text{ Bs.}$$

En el caso de una vivienda que no está habitada, que no tiene un consumo mensual pero que debe pagar la tarifa fija:

$$COBRO TOTAL = 5.00 + (0 * 1.00) = 5.00 \text{ Bs.}$$

Si la EPSA desea realizar un análisis más profundo y simular diferentes escenarios para calcular la tarifa puede consultar la siguiente herramienta.



**AGUATUYA** cuenta con una herramienta para definición de tarifas y apoyo individualizado en su sitio:

[www.aguatuya.org](http://www.aguatuya.org).

**Enlace directo:** <http://www.aguatuya.watsan.net/page/251>



## Definición de estructura tarifaria y cálculo de ingresos

### Instrucciones:

1. Escriba en el espacio provisto la ESTRUCTURA TARIFARIA de su EPSA, es decir forma en la que se calculará lo que cada familia usuaria de su EPSA debe pagar.
2. Calcule los ingresos mensuales en base al consumo promedio y el número de familias usuarias.
3. Registre el monto total de ingresos mensuales.

Defina su ESTRUCTURA TARIFARIA de la manera más sencilla posible:

### Cálculo de los ingresos mensuales:

Consumo vivienda promedio ( $m^3$ /mes)

Monto que paga una vivienda promedio (Bs./mes)  
(aplicar tarifa al consumo promedio)

Número de viviendas

Ingreso total mensual (Bs./mes)  
(Número de viviendas x monto que paga una vivienda promedio)



## Ingresos vs. Egresos

### Instrucciones:

1. Con la información obtenida en los anteriores ejercicios determine los egresos.
2. Con la información obtenida en los anteriores ejercicios determine los ingresos.
3. Compare los INGRESOS vs. EGRESOS y saque sus conclusiones.

### Egresos

Gastos administrativos <sup>1</sup>	<input type="text"/>
Gastos operación y mantenimiento <sup>1</sup>	<input type="text"/>
Ahorro para reposición <sup>2</sup>	<input type="text"/>
<b>Total egresos Bs./mes</b>	<input type="text"/>

### Ingresos

Ingreso mensual <sup>3</sup>	<input type="text"/>
Otros ingresos	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
<b>Total ingresos Bs./mes</b>	<input type="text"/>

1. Resultados del primer ejercicio en clase (página 7)
2. Resultados del segundo ejercicio en clase (página 10)
3. Resultados del tercer ejercicio en clase (página 16)

**Compare los ingresos y los egresos y saque conclusiones:**



## Definición de tarifa variable

### Instrucciones:

1. Con el gasto total obtenido en el anterior ejercicio (gastos administrativos, de operación y mantenimiento y de ahorro para reposición) calcule la tarifa variable considerando que el número de viviendas del sistema es de 100 y el consumo promedio  $10\text{m}^3/\text{mes}$ .
2. Calcule la tarifa fija.
3. Calcule el cobro total a realizarse a una vivienda que consumió  $20\text{m}^3$  el mes pasado.

$$TARIFA VARIABLE = \frac{GASTO TOTAL}{n VIVIENDAS * CONSUMO PROMEDIO}$$

$$TARIFA VARIABLE = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$TARIFA FIJA = 5 * TARIFA VARIABLE$$

$$TARIFA FIJA = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$COBRO TOTAL = TARIFA FIJA + (20 * TARIFA VARIABLE)$$

$$COBRO TOTAL = \underline{\hspace{10cm}}$$



## 2.2. Administración de los recursos financieros en las pequeñas EPSA

Al finalizar esta sección sabremos:

- Qué insumos necesitamos para hacer nuestros registros.
- Cuáles son los pasos que debemos seguir para una administración ordenada y transparente.
- Cómo debemos presentar nuestro informe económico.

### El Informe Económico

El informe económico es el documento que nos permite ver si la EPSA ha logrado un beneficio o pérdida en un tiempo determinado. Este informe debe ser preparado mensualmente y presentado tanto a los directivos como a las familias socias en asamblea mensual y distribuido de forma impresa junto a la papeleta de cobro. De esta manera sabrán en qué estado están las cuentas de la EPSA evitando así desinformación que puede afectar negativamente a la buena salud de la EPSA.

### Composición del Informe Económico

El informe económico está compuesto por los siguientes elementos:



La mejor manera de administrar los recursos económicos de la EPSA es hacerlo de forma profesional, confiable y transparente. Para ello debemos asegurarnos de contar con los materiales necesarios para llevar adelante esta tarea. Si la EPSA no proporciona este material al responsable del manejo administrativo, corre el riesgo de no tener información económica oportuna.

## Los ingresos

Los **ingresos** son el producto de los servicios que ofrecemos, es el precio que cobramos por consumo de agua y todo lo que recibimos en efectivo o insumos.

Los principales **ingresos** de las EPSA son los siguientes:

- Los ingresos fijos compuestos por el cobro de servicios
- Otros ingresos que provienen de:
  - Cobros por nuevas conexiones
  - Multas
  - Contribuciones de contrapartes, municipios y otras instituciones
  - Intereses bancarios



Es fundamental que la persona responsable de la administración de los recursos de la EPSA, emita recibos para demostrar el monto que está recibiendo, por qué concepto se ha generado este ingreso, quién está pagando y quien está recibiendo. Existen varios formatos de recibos que se pueden comprar y utilizar, lo importante es que figure toda la información necesaria.

En el siguiente ejemplo vemos toda la información que debe tener un recibo.

(Nombre de la EPSA)	
<b>RECIBO DE INGRESOS</b>	Nro. 000234
	Bs. 18.45
Recibí de (la) señor (a): <u>Pacífica Medrano de Rojas</u>	
La suma de: <u>Diez y ocho 45/100 Bolivianos</u>	
Por concepto de: <u>Cobro por servicio de agua del mes de abril, 2009</u>	
Lugar y fecha: <u>Barrio comerciantes, 06 de mayo de 2009</u>	
Alfredo Rojas (firma) Administrador EPSA (sello)	



Los recibos deben ser enumerados de manera a tener un orden correlativo; así mismo se debe anotar el nombre de la persona que entrega el dinero y el concepto por el cual se lo está recibiendo. El monto la fecha y la persona quien recibe también son datos imprescindibles. Se debe siempre archivar las copias de los recibos para respaldar el total de los ingresos recibidos al momento de presentar el informe económico.

## Los egresos

Los **egresos** son los gastos incurridos por pago de servicios, administración, reparación y otras inversiones que se realiza durante el periodo.

### **Gastos de operación y mantenimiento:**

- **Energía eléctrica:** La energía que consumen los artefactos necesarios para que funcione el sistema de agua como es el la bomba.
- **Compra de agua del carro cisterna:** En el caso de los sistemas que compran agua de cisternas este es un gasto que se debe calcular a detalle.
- **Personal técnico:** Para que el sistema funcione de manera óptima, dependiendo del tamaño de las EPSA, se requiere contar con personal fijo como es un plomero, un operador y/o un sereno. Por lo general estos operadores son contratados como personal fijo. Así mismo se deberá prever a personal eventual como es un técnico especializado que debe hacer un arreglo ocasional. En este ámbito, se debe considerar algunos *jornales*, para arreglos que puedan requerirse de un albañil, por ejemplo.
- **Materiales e insumos:** Dentro de los gastos se deben considerar también los materiales como son tuberías, accesorios que se dañan, cloro, etc.

### **Gastos administrativos:**

- **Personal administrativo:** Se trata del personal que se contratará para que se ocupe de la administración de la EPSA, por ejemplo un administrador/a, secretario/a y lector/a.
- **Servicios:** Algunos servicios que se contratan y que significan un gasto importante son por ejemplo el alquiler de las oficinas en las que estará funcionando la EPSA, el pago de teléfono y luz. Así también la contratación eventual de un/a abogado/a o un/a auditor/a externo. Otros servicios también necesarios son las fotocopias.

- Materiales de oficina: Archivadores, recibos y hojas son materiales muy necesarios ya que aseguran un orden en la administración.
- Gastos de representación: Otros gastos que también debe planificarse son por ejemplo los *Viáticos directivos* que incurren los/las representantes de la EPSA durante las reuniones a los que son invitados, gestiones administrativas, etc.



La persona encargada de la administración de la EPSA, debe respaldar los gastos con facturas y para los pagos que no extiendan facturas, emitir un recibo, detallando en el concepto por el que se ésta generando este pago. Al igual que los recibos de ingreso, se debe tener cuidado que figure toda la información pertinente (quien está pagando, quien está recibiendo, etc.) tal como se ve en el modelo.

(Nombre de la EPSA)

**RECIBO DE EGRESO**

Nro. 000230

Bs. 70

Recibí de (la) señor (a): Alfredo Rojas (administrador)

La suma de: Setenta 00/100 Bolivianos

Por concepto de: Jornal para el mantenimiento de la red

Lugar y fecha: Barrio comerciantes, 09 de mayo de 2009

(firma)

(firma)

Pagué conforme

Recibí conforme

## Gastos de inversión

Existe también los **gastos de inversión-activos fijos** que son de propiedad de la EPSA, y que tienen una vida determinada. Estos son:

- La infraestructura del sistema de agua potable y alcantarillado
- Los bienes inmuebles
- Los muebles y enseres
- Equipos y maquinarias
- Terrenos y oficinas.

Dentro de los **activos fijos** existen los activos inmobiliarios y los mobiliarios, que tienen una larga vida útil, y los activos fungibles, que son los activos que se gastan rápido y deben reponerse a menudo, como son las herramientas.



En el caso de los sistemas de agua es importante tener un buen manejo de los activos fungibles – cuidarlos y ordenarlos - ya que de otra manera significa una disminución de fondos constante que puede perjudicar la economía de la EPSA.



### Las cotizaciones:

Dentro de los gastos de inversión o adquisiciones de montos mayores es necesario hacer cotizaciones, es decir pedir los precios a las diferentes empresas a través de proformas. Esta actividad se realiza antes de la compra del activo, materiales, muebles, etc. Está normado elaborar tres cotizaciones como mínimo.

Realizar cotizaciones tiene varias ventajas, entre ellas le da la oportunidad a la EPSA de evaluar la calidad, el precio, el servicio y las garantías que el proveedor ofrece.

Una vez que tenemos las 3 cotizaciones efectuamos el cuadro comparativo:

Nombre de la EPSA		Nº 004/2009 Cbba. Septiembre 22 de 2009			
<b>CUADRO COMPARATIVO</b> <b>MUEBLES Y ENSERES</b> (expresado en moneda nacional)					
ITEM	DESCRPCION	CANTIDAD	PROVEEDORES		
1	Gavetero		Muebles Metalin	Muebles Salazar	IRBA Ltda.
	Material metálico reforzado tres divisiones y sus varillas para archivadores	1	2150.00	2423.00	2000.00
	<b>TOTAL PRECIO CON FACTURA</b>		<b>2150.00</b>	<b>2423.00</b>	<b>2000.00</b>
RESOLUCIÓN: Se adjudica a la empresa IRBA Ltda. Por los servicios ofrecidos, material y menor precio.					
Aprobado por el Presidente			Tesorero - Administrador		

Una vez aprobada la cotización se procede a la compra, exigiendo al proveedor la factura.

## Registro de Libro de Caja o Diario

El detalle de los ingresos y los egresos, respaldados por los recibos y facturas, debe registrarse diariamente en un **Libro de Caja** o **Libro Diario**.

(Modelo 1):

Nombre de la EPSA							
<b>LIBRO DE CAJA</b>							
<u>INGRESOS</u> AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2009				<u>EGRESOS</u> AL 30 SEPTIEMBRE DE 2009			
FECHA	DETALLE	Nº.RECIBO	Bs.	FECHA	DETALLE	Nº.RECIBO	Bs.
10/05/09	Cobro por servicios s/g recibos	0445-0468	1,500.00	12/05/2009	Pago sueldo al administrador Abril/09	3530	1,000.00
15/05/09	Multa por inasistencia a la Asamblea del 15/04/09	480	100.00	13/02/2009	Pago de energía eléctrica del mes de Abril/09	471	120.00
18/05/09	Instalación de medidor Nº98345679 de Juan Pérez	481	3,000.00	20/05/2009	Pago de 3 puntos Plomero R.Quispe	472	210.00
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>4,600.00</b>	<b>TOTAL EGRESOS O GASTOS</b>			<b>1,330.00</b>

<u>RESUMEN</u>	
SALDO ANTERIOR	12,000.00
TOTAL INGRESOS	4,600.00
TOTAL EGRESOS	1,330.00
SALDO EN CAJA	<u>15,270.00</u>

Cochabamba, Octubre 2009

PRESIDENTE OTB

TESORERO/ADMINISTRADOR

(Modelo 2):

Nombre de la EPSA					
LIBRO DE REGISTRO DIARIO					
FECHA	DETALLE	Fac./Recibo	INGRESO	GASTO	SALDO
10/05/09	Ingreso por los cobros de servicio de agua del Sr. J. Pérez	4520	1,500.00		12,000.00
12/05/09	Pago sueldo al administrador Abril/09	11205		1,000.00	13,500.00
13/05/09	Pago energía eléctrica del mes de Abril/09	11206		120.00	12,500.00
15/05/09	Ingreso: Multa por inasistencia a la asamblea Del 15/04/09	4521	100.00		12,380.00
18/05/09	Ingreso: Instalación de medidor N°98345679 De Juan Pérez	4522	3,000.00		15,480.00
20/05/09	Pago de 3 puntos de arreglos a la red al Plomero R.Quispe	11207		210.00	15,270.00
	<b>TOTAL</b>		4,600.00	1,330.00	15,270.00

Con los ingresos y gastos registrados en el Libro de Caja o Libro Diario elaboramos el informe económico, que como vimos anteriormente está compuesto por:



El saldo es llamado también utilidad operativa si el resultado es positivo y si es negativo, será pérdida.



Si el saldo es positivo el dinero recaudado debe ser bien custodiado; por lo que se deberán hacer gestiones para la apertura de una cuenta en el banco o alguna entidad financiera que el directorio decida, que también genere ingresos.

## Modelo de Informe Económico

### INFORME ECONÓMICO

#### **NOMBRE DE LA EPSA**

AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2010

EXPRESADO EN BOLIVIANOS

CUENTAS	PARCIAL	TOTAL
<b><u>INGRESOS</u></b>		
Servicio de agua	15,000.00	
Nuevas acciones	6,000.00	
Multas y reconexiones	800.00	
Otros	180.00	
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>21,980.00</b>
<b><u>(menos) EGRESOS</u></b>		
Gastos Administrativos	(3,800.00)	
Gastos de Operación y Mantenimiento	(1,300.00)	
Inversiones	(15,000.00)	
Otros	(200.00)	
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>(20,300.00)</b>
<b>RESULTADO DEL PERIODO</b>		<b>1,680.00</b>
Saldo del mes anterior		12,000.00
<b>SALDO AL 30 DE SEPTIEMBRE</b>		<b>13,680.00</b>

Para presentar esta información en asamblea, recomendamos un formato más didáctico que facilitará la comprensión de estos montos por parte de todas las familias usuarias.

<b><u>INFORME ECONOMICO MENSUAL</u></b>			
Comunidad Laicacota			
Informe Económico del mes de: Septiembre			
Saldo del mes anterior:			12,000.00
Más ingresos del mes de Septiembre:			21,980.00
Sub Total:			33,980.00
Menos egresos del mes de Septiembre:			20,300.00
<b>Saldo final al 30 de Septiembre</b>			<b>13,680.00</b>
<b>Resumen de Ingresos y Egresos</b>			
<b>Ingresos</b>		<b>Egresos</b>	
Servicios de Agua	15,000.00	Gastos administrativos	3,800.00
Nuevas acciones	6,000.00	Gastos de Operación y mantenimiento	1,300.00
Multas y reconexiones	800.00	Inversiones	15,000.00
Otros	180.00	Otros	200.00
<b>Total</b>	<b>21,980.00</b>	<b>Total</b>	<b>20,300.00</b>



## Balance general

El Balance General es el producto final del proceso contable.

<b>BALANCE GENERAL</b> (de 01 de enero al 31 de diciembre del 2010) Expresado en Bolivianos		
<b>A C T I V O</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
ACTIVO DISPONIBLE		
Caja moneda nacional		
Caja moneda extranjera		
ACTIVO EXIGIBLE		
Cuentas por cobrar		
Documentos por cobrar		
INVENTARIOS		
Almacenes de suministros		
ACTIVO FIJO		
Muebles y enseres		
Equipos de computación		
Vehículos		
Maquinarias		
Herramientas		
Depreciación Acumulada Activo Fijo		
OTROSACTIVOS		
Inversiones		
<b>TOTAL ACTIVO</b>		
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
OBLIGACIONES CORTO PLAZO		
Cuentas por pagar		
Prestamos p/p a corto plazo		
Alquiler por pagar		
Impuestos por pagar		
OBLIGACIONES LARGO PLAZO		
Prestamos p/p a corto plazo		
PATRIMONIO		
Capital Social		
Utilidad de la Gestión		
<b>TOTAL PASIVO PATRIMONIO</b>		

El **activo** nos muestra los bienes y derechos a favor de la EPSA y el **pasivo** refleja las obligaciones contraídas. Como diferencia se tiene el patrimonio o capital que pertenece a la EPSA.



Dependiendo del movimiento y la cantidad de familias usuarias, la EPSA debe contar con el asesoramiento de un profesional para implementar un sistema contable apropiado al trabajo que realiza.



## Recibos de ingreso

### Instrucciones:

1. Elabore el recibo de ingreso por cobro del servicio de agua según el Aviso de Cobranza

ASOCIACION DE AGUA POTABLE "LOMAS DEL PAGADOR"			
AVISO DE COBRANZA	Mes:	AGOSTO	
	Año:	2010	
Nombre del usuario/a:	MATEO MARTINEZ		
Código del usuario/a:	252040		
Lectura anterior (m <sup>3</sup> )	45.32	Otros	
Lectura actual (m <sup>3</sup> )	58.23		
Consumo (m <sup>3</sup> )	12.91	Por concepto:	
Total adeudado (Bs.)	193.65		
NOTAS:			
La fecha de vencimiento es el 15 de septiembre de 2010			

ASOCIACION DE AGUA POTABLE "LOMAS DEL PAGADOR"	
<b>RECIBO DE INGRESOS</b>	Nro. 000121
	Bs. _____
Recibí de (la) señor (a): _____	
La suma de: _____	
Por concepto de: _____	
Lugar y fecha: _____	
_____ Recibí conforme	_____ Entregué conforme



## Recibos de egreso

### Instrucciones:

1. Elabore el recibo de egreso por el pago de trabajo eventual del Sr. Juan Rivas por 2 días, cada día a Bs.120.00 por arreglos en las tuberías.

Asociación de Agua Potable "Lomas del Pagador"

### RECIBO DE EGRESO

Nro. 000430

Bs. \_\_\_\_\_

Recibí de (la) señor (a): \_\_\_\_\_

La suma de: \_\_\_\_\_

Por concepto de: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Pagué conforme

\_\_\_\_\_  
Recibí conforme







AGUATUYA, fundada el año 2003, tiene como misión promover iniciativas en agua y saneamiento en zonas de expansión urbana aplicando soluciones participativas, innovadoras y sostenibles para mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente. Dentro de este marco, con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Agua y la Embajada de Suecia, está ejecutando el proyecto "Servicios de agua potable y saneamiento sostenibles" con el propósito de contribuir al sector de agua y saneamiento a través de la ejecución y sistematización de modelos innovadores de distribución de agua y servicios de saneamiento.

Como parte del proyecto, paralelamente a la construcción de sistemas de agua y saneamiento, AGUATUYA generó procesos de capacitación y asistencia técnica permanente con el fin de fortalecer la gestión de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento (EPSA). El presente módulo hace parte de una serie de publicaciones desarrolladas para el Curso de Gestión Administrativa y Técnica de Pequeñas EPSA dirigida a las personas encargadas de la dirección y administración de las EPSA.



Av. Villarroel #1132, Edificio Confort, Piso 5

Casilla Postal:

Cochabamba - Bolivia

Tel: (591) 4 4798092 Fax: (591) 4 4486804

E-mail: [info@aguatuya.org](mailto:info@aguatuya.org)

Sitio web: <http://www.aguatuya.org>