



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA

TARIFAS PARA LA OPERATIVIDAD DE LOS ORGANISMOS MUNICIPALES DE AGUA

PRESENTACIÓN

Factores y componentes de las “Tarifas para Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento”, que pueden ser considerados por los grupos Legislativos del Congreso del Estado de Guanajuato, en su toma de decisiones legales, sociales, ambientales, administrativas y financieras, para todos los municipios de la Entidad, con visión universal y local de largo plazo

OBJETIVO



Exponer, para uso y aplicación legislativas:
bases, alcances, beneficios, riesgos y
aprovechamiento en políticas públicas, de las
estructuras tarifarias en general y, en las
aplicables para el Estado de Guanajuato, con
referencias nacionales correspondientes

AGUA: DIMENSION AMBIENTAL Y HUMANA



- Los científicos han mostrado desde décadas atrás la magnitud del impacto humano sobre el planeta
- La apropiación humana de los recursos es avasalladora
- El ser humano es la especie más voraz sobre el globo
- Pero los recursos naturales no son infinitos
- La humanidad rebasó hace casi 50 años la capacidad del planeta
- El déficit alcanza el 60%.





- México no ha conseguido escapar a la tendencia global de la pérdida y degradación
- Una difícil situación ambiental
- Emergencia Ambiental
- Pérdida y deterioro de los ecosistemas
- Cuencas de los ríos Balsas, Santiago, Pánuco, Lerma, Atoyac
- Presa Endhó



- Una creciente indignación social
- El 57% de la población tenía acceso en la vivienda al servicio diario de suministro y saneamiento
- Zonas urbanas: 64%
- Zonas rurales: 38%
- Promover al agua como uno de los pilares más importantes del bienestar social
- Ejercicio pleno del **derecho a un medio ambiente sano**

DERECHOS, LÍMITES Y RESPONSABILIDADES HUMANAS



En la Declaración de Río (La “*Declaración sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*” fue aprobada por la Asamblea General durante la Cumbre de Río da Janeiro en 1992 (esta Declaración se basa en la declaración anterior sobre el desarrollo sostenible celebrada en Estocolmo en 1972), se estableció un principio de carácter precautorio

- Con el fin de proteger el medio ambiente, los estados deben ser precavidos
- No postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente
- Estamos comenzando a armonizar nuestra economía con nuestra manera de vivir con las demandas de la naturaleza



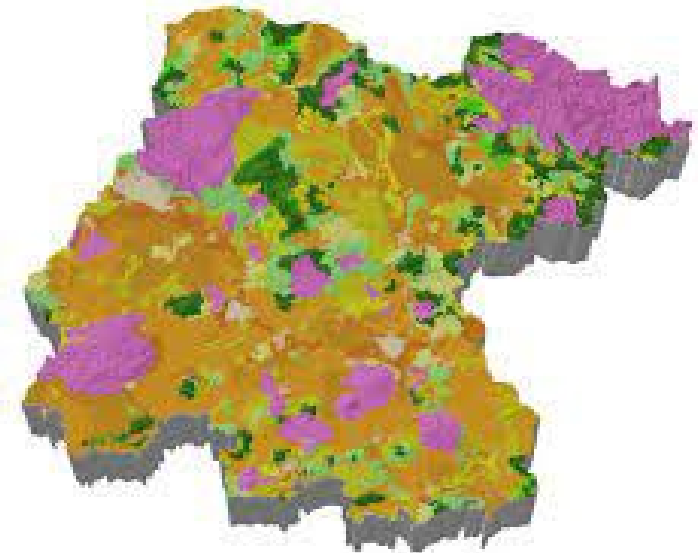
- Reconocer los Derechos de la Naturaleza
- CDMX > Ley de Protección de la Tierra
- Defender y respetar los recursos naturales
- Prevenir, evitar y en caso reparar los daños causados
- Asegurar el aprovechamiento sustentable de los componentes de la Tierra



- Reforma Constitucional Integral en el Estado de Guerrero
- Se reconocen los derechos de la naturaleza
- El principio precautorio, será la base del desarrollo económico
- el Estado deberá garantizar y proteger *los derechos de la naturaleza*
- No hay pugna entre los derechos humanos y los derechos de la naturaleza, al contrario, se necesitan y complementan



- Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato
- Compilación de leyes, reglamentos y normas con un enfoque integral y de sustentabilidad
- El Ordenamiento Sustentable del Territorio
- Las facultades y obligaciones inherentes al derecho de propiedad y posesión del suelo conforme al uso y destino de éste, constituyendo el cimiento de la política ecológica y urbano-territorial



MARCO JURÍDICO DEL AGUA



Tratándose del cobro por la prestación de un servicio de naturaleza origina público, las tarifas deben ajustarse a un marco jurídico para su determinación y aplicación

Bases legales y normativas, así como sus interrelaciones alineadas hacia el diseño y ejercicio de las Tarifas:

- Constitución Política y ordenamientos globales
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley Federal de Derechos
- Ley Estatal de Aguas, Leyes de Ingresos, Reglamentos Municipales
- Normas Oficiales Mexicanas y aspectos de gobierno digital

NATURALEZA JURÍDICA DE DERECHOS Y TARIFAS

- Problema: - Definición legal y normativa en cuanto a la naturaleza, forma y alcance del cobro por la prestación del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento
- Existen diversidad de interpretaciones respecto a la naturaleza jurídica de los derechos por la prestación de servicios públicos
- Las tarifas son más bien el establecimiento de la forma en que los derechos se cobrarán
- La tarifa es el sistema de precios públicos que es fijada por el Estado pero que puede ser percibida tanto por una persona gubernamental como por una no gubernamental por la prestación de un servicio público

Tesis: VI.1o.A.100 A (10a.) del Primer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Sexto Circuito. **DERECHO HUMANO DE ACCESO AL AGUA. SUPUESTOS EN QUE PROCEDE LA SUSPENSIÓN DEL SUMINISTRO POR FALTA DE PAGO DEL SERVICIO PARA USO PERSONAL Y DOMÉSTICO (LEGISLACIÓN DEL ESTADO DE PUEBLA)**

- El Estado debe garantizar el acceso a la cantidad esencial mínima de agua, suficiente y apta para el uso personal y doméstico y para prevenir enfermedades
- El servicio público de suministro de agua tiene un carácter oneroso y está fundado en la solidaridad de los usuarios; de ahí que la facultad de suspenderlo por falta de pago
- Proveer una cantidad mínima indispensable para que el usuario pueda solventar sus necesidades básicas, lo cual no implica que resulte gratuita

Ley	Fecha	Actualizacion de tarifas	Quien aprueba	Periodo de Actualización
Ley de Agua para el Estado de Aguascalientes	Abril de 2019	Sección tercera, "De las Cuotas y Tarifas, Art. 96	Congreso	Mensual
Ley de Agua para el Estado de Baja California	Diciembre de 2016	Capítulo X De los derechos por los servicios públicos Sección I Disposiciones generales. Artículo 117	Congreso	Mensual
Ley de Aguas del Estado de Baja California Sur	Julio de 2001	Sección Tercera De las cuotas y tarifas Artículo 114	Consejo	Anual
Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Campeche	Diciembre de 2012	Capítulo III Cuotas y tarifas Artículo 85	Consejo	Anual
Código Financiero del Distrito Federal	Diciembre de 2007	Título Segundo De los elementos generales de las contribuciones Artículo 40	Consejo	Anual
Ley de Aguas para el Estado de Chiapas	Diciembre de 2013	Capítulo IV De las cuotas y tarifas Artículo 165	Consejo	Mensual
Ley de Agua del Estado de Chihuahua	Marzo de 2012	Artículo 26	Consejo	Anual
Ley de Aguas para los Municipios del Estado de Coahuila de Zaragoza	Diciembre de 2016	Capítulo Sexto De las tarifas Artículo 78	Consejo	Anual



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



Ley	Fecha	Actualizacion de tarifas	Quien aprueba	Periodo de Actualización
Ley de Aguas para el Estado de Colima	Septiembre de 2018	Capítulo III Cuotas y tarifas ARTICULO 73	Congreso	ND
Ley de Agua para el Estado de Durango	Marzo de 2017	Capítulo VI De las cuotas y tarifas ARTÍCULO 177	Congreso; en Lerdo, el ejecutivo estatal	ND
Código Fiscal para el Estado de Guanajuato	Diciembre de 2019	Código Fiscal de Estado Artículo 25	Congreso	Mensual
Ley de Aguas para el Estado Libre y Soberano de Guerrero	Agosto de 2016	Capítulo IV De las cuotas y tarifas Artículo 147	Congreso	ND
Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo	Diciembre de 1999	Sección Tercera De las cuotas y tarifas Artículo 139	Congreso	Mensual
La ley de Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios	Febrero de 2007	Artículos transitorios del Decreto 24083/LIX/12 Cuarto	Ejecutivo Estatal	Anual
Código Financiero del Estado de México y Municipios	Diciembfe de 1998	Capítulo Séptimo Del sistema financiero Artículo 61	Ejecutivo Estatal	Anual
Ley de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Michoacán	Diciembre de 2016	Sección Tercera Capítulo Tercero De las cuotas y tarifas Artículo 29. III Artículo 113	Ejcutivo Estatal y Ayuntamientos	ND



**CONGRESO
GUANAJUATO**



Ley	Fecha	Actualizacion de tarifas	Quien aprueba	Periodo de Actualización
Ley Estatal de Agua Potable del Estado de Morelos	Septiembre de 2018	Capítulo Tercero Cuotas y tarifas Artículo *97	Congreso y Ejecutivo Estatal	ND
Ley de Agua potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit	Septiembre de 2002	Capítulo III Cuotas y tarifas Artículo 85	Comsejo	ND
Ley de Agua Potable y Saneamiento para el Estado de Nuevo León	Diciembre de 2010	Capítulo X Cuotas y tarifas Artículo 42. III	Ejecutivo estatal	Mensual
Ley de Agua Potable y Alcantarillado para el Estado de Oaxaca	Octubre de 2016	Capítulo III Cuotas y Tarifas	Congreso	ND
Ley de Agua para el Estado de Puebla	Octubre de 2015	Capítulo II De la estructura tarifaria Artículo 118	Consejo	ND
Ley que regula la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Querétaro	Mayo de 2022	Título Séptimo Del Régimen Económico Capítulo I Del Cobro por los Servicios y los Precios Sección Primera Del Cobro por los Servicios	Consejo o Prestadores de los servicios	ND
Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo	Junio de 2017	Ley de Cuotas y Tarifas del Estado Capítulo primero Disposiciones generales Artículo 7	Congreso	ND
Ley de Aguas para el Estado de San Luis Potosí	Mayo de 2016	Capítulo IV De las cuotas y tarifas Artículo 175	Congreso y Consejo	ND



**CONGRESO
GUANAJUATO**



Ley	Fecha	Actualizacion de tarifas	Quien aprueba	Periodo de Actualización
Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa	Junio de 216	Capítulo Quinto De las tarifas Artículo 59	Congreso	Anual
Ley de Agua del Estado de Sonora	Agosto de 2017	Capítulo VIII Del régimen económico Artículo 164	Congreso	Mensual
Ley de Prestación de los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado del Estado de Tabasco	Abril de 1982	Capítulo Cuarto Del establecimiento de tarifas Artículo 39	Ejecutivo Estatal	ND
Ley de Aguas del Estado de Tamaulipas	Marzo de 2018	Capítulo V De los precios y tarifas Artículo 141	Consejo	ND
Ley de Aguas para el Estado de Tlaxcala	Diciembre de 1009	Capítulo VII De las tarifas Artículo 122	Ayuntamientos	Trimestral
Ley de Aguas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave	Enero de 2011	Capítulo VI De las cuotas y tarifas. Artículos 99 y 100	Consejo	Anual
Ley Orgánica de la Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Yucatán	Diciembre de 2016	Capítulo II De las tomas y descargas Artículo 24	Consejo y Ayuntamiento	ND
Ley de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Zacatecas	Marzo de 2013	Capítulo Tercero Cuotas y tarifas Artículos 85 y 86	Consejo	Anual

SERVICIOS QUE
PRESTAN LOS
ORGANISMOS
OPERADORES



III.- Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:

(REFORMADO, D.O.F. 23 DE DICIEMBRE DE 1999)

a).- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



- Desde finales de la Revolución Mexicana hasta principios de la década de 1980, la “gestión” del suministro del servicio de agua potable en México fue centralizado por el gobierno federal
- En 1983 se dio una reforma al artículo 115, se asignaron el servicio de agua y alcantarillado a los municipios, con el concurso de los estados cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes
- Sin embargo, a la fecha no existe una ley reglamentaria para el artículo 115 constitucional. En su ausencia, todos los estados de la república han elaborado su propia Ley Estatal de Agua.
- En la actualidad, los servicios están a cargo de los municipios y de sus organismos operadores, que se les llama Comisión de Agua, Junta de Agua, Sistema Descentralizado de Agua, Comité del Agua, Empresa de Agua, etc.

Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento.
Incluye:

- Diseño, construcción, equipamiento, electrificación, operación, mantenimiento, mejora y reemplazo de la infraestructura
- Planes y proyectos de infraestructura para la expansión de los servicios
- Atención a Usuarios en trámites, quejas, aclaraciones, inconformidades e información
- Recepción y atención de reportes de fugas de agua potable o aguas negras, fallas de los servicios y otros
- Contratación de los servicios, instalación y reposición de medidores
- Cultura de Agua, trabajo comunitario y socialización de obras



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



- La prestación de los servicios abarca toda la extensión geográfica del territorio municipal
- Apoyo en emergencias sanitarias
- Apoyo a la autoridad en casos de ocurrencia de fenómenos naturales perturbadores
- Apoyo técnico o de equipamiento a Comités Autónomos Comunitarios o Rurales

Servicios 24/7

COSTOS DEL AGUA



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



“DIOS da el Agua...”

VALOR ECONÓMICO DEL AGUA

Elementos que se requieren para colocar un metro cúbico de agua potable en cada toma de la comunidad, en forma **SOSTENIBLE** y **SUSTENTABLE**. En estricto apego a los lineamientos internacionales



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



ONU

- Acuerdo global sobre el cambio climático
- Conferencia de París diciembre 2015

UN - WATER

17 objetivos del desarrollo
sustentable

Un water - world bank water

Considera todos los elementos que intervienen y que pueden ser:

- SOCIALES
- FINANCIEROS
- TÉCNICOS
- ADMINISTRACIÓN
- AMBIENTALES
- NORMATIVOS
- PRODUCTIVOS



Valoración Económica del Agua



- ACCIONES SOCIALMENTE ACEPTABLES, FINANCIERAMENTE VIABLES y AMBIENTALMENTE SUSTENTABLES.

- Suma alineada de ELEMENTOS, necesarios para entregar agua potable a toda una comunidad



- Cada elemento se desarrolla por medio de ACTIVIDADES



Cada actividad tiene un COSTO



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



COSTO que no
“está” identificado,
es un “déficit oculto”

GRADO DE TRAZABILIDAD
DEL AGUA.



COSTOS SOSTENIBLES

La condición de sostenible, por definición, es aquella que permite la existencia de condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas que determinan un funcionamiento en forma armónica a lo largo del tiempo y del espacio.



COSTOS SOSTENIBLES

La sostenibilidad de un organismo operador está condicionado por su capacidad de llevar a cabo todas las funciones necesarias para prestar los servicios a los que está obligado, que requiere de recursos económicos.

Solamente puede ser sustentada si se conoce perfectamente el costo que estos recursos tienen, para realizar todas y cada una de las funciones necesarias del organismo operador.



Los Costos Sostenibles se integran en tres Grupos:

- Costos de Operación,
- Costos de Rehabilitación y Sustitución, y
- Costos de Ampliación o Crecimiento



Los **COSTOS** se diseñan,
dirigen, supervisan y controlan
por medio de bases, que
pueden ser:

REGLAMENTOS y NORMAS.

PRESUPUESTOS y
MODELOS.

ACUERDOS y POLÍTICAS



Cada Operación y cada Proceso tiene un
costo por unidad de producción: \$/M3, y
todos los egresos deben estar expresados
en éstas Unidades (**COSTO UNITARIO**)

CONCEPTOS



COSTO NOMINAL. Suma de todos los EGRESOS, en un determinado tiempo, medidos exclusivamente en moneda corriente.

COSTO UNITARIO. Suma de todos los EGRESOS, en un determinado tiempo, medidos en pesos por cada metro cúbico (\$/m³).

SUFICIENCIA. Todos los “Egresos” se considerarán como “Costos” con el propósito de ser cubiertos.

TEMPORALIDAD. El “Costo Nominal” y el “Costo Unitario” se deben medir en la misma base de tiempo.



PROPIEDADES

Los costos de un organismo operador, tienen características que son propias del sector, por su naturaleza, procesos, ciclo urbano, tipo de servicio público.

Las propiedades son:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ✓ COBERTURA, | ✓ NO REGRESIVA, |
| ✓ EQUILIBRIO, | ✓ ALINEACIÓN, |
| ✓ DIMENSIÓN, | ✓ CONCENTRACIÓN, |
| ✓ TRAZABILIDAD, | ✓ CONVERTIBILIDAD |
| ✓ ACUMULATIVA, | |



PROPIEDADES



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



COBERTURA. Los Costos Nominal y Unitarios, se deben recuperar (cubrir) con los ingresos propios del organismo

EQUILIBRIO. Los Costos Sostenibles, se diseñan para ser cubiertos con TARIFAS accesibles para el Usuario y rentables para el organismo operador

DIMENSIÓN. Todos los costos se miden, calculan, registran y proyectan en $\$/m^3$

TRAZABILIDAD. Secuencia lineal (trazo) para calcular los costos en los diversos procesos, sumando el costo de cada actividad a su inmediato anterior

PROPIEDADES



ACUMULATIVA. Cada actividad y proceso tienen un COSTO, que se suma a la operación siguiente, acumulando su importe

NO REGRESIVA. Los costos, una vez ejercidos, no se pueden eliminar, se acumulan

ALINEACIÓN. Los costos, de la misma unidad de medida y tiempo, se pueden agrupar (o alinear) con diferentes criterios

CONCENTRACIÓN. En cada proceso, los costos de deben identificar, medir y evaluar, en “Centros de Costo”

CONVERTIBILIDAD. Todos los costos son convertibles a \$/m³, sin importar la unidad de medida en que se generan

COMPONENTES GENERALES DE LOS COSTOS



- Materia prima
- Mano de obra
- Energía
- Comunicación
- Transporte
- Servicios
- Mantenimiento
- Inversión
- Ambientales



COMPONENTES ESPECÍFICOS DE LOS COSTOS



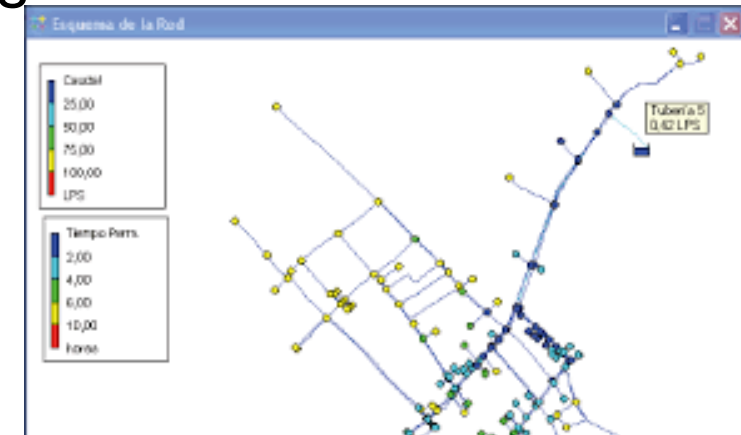
**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



Inversión. Se divide en:

- Inversión para producción
- Inversión para equipos de transporte
- Inversión directa para crecimiento, y
- Inversión para actualización de tecnologías

Inversión para producción. Es el costo del financiamiento para sustituir equipos, instalaciones, redes de agua potable, alcantarillado y saneamiento, por alcanzar su vida útil o por desperfectos mayores que les impiden operar en condiciones normales.



COMPONENTES ESPECÍFICOS DE LOS COSTOS

Inversión para equipos de transporte. Es el costo del financiamiento para sustituir equipos y accesorios de transporte.

Inversión para actualización de tecnologías. Es el costo de la adquisición de nuevas versiones de programas, utilerías, herramientas digitales, equipos de radiofrecuencia y de tecnologías de información.



Inversión directa para crecimiento. Es el costo del financiamiento para diseñar y ampliar instalaciones, redes y accesorios en las áreas de producción, distribución, drenaje y saneamiento, considerando el crecimiento de la demanda.



COMPONENTES ESPECÍFICOS DE LOS COSTOS

Ambientales. Se divide en:

- Ambientales para remediación, y
- Ambientales para programas especiales

Ambientales para programas especiales. Es el costo de las campañas y demás eventos especiales en materia de medio ambiente.

Ambientales para remediación. Es el costo de las cuotas, disposiciones, multas y tarifas federales o estatales de naturaleza ambiental destinadas a la preservación del medio ambiente. (Vgr MIR)



Impacto económico en los costos



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



Estudiar la relación entre las variables macroeconómicas y los precios de las mercancías puede ayudar a los analistas a corregir oportunamente la toma de decisiones dentro del organismo operador. Las variables macroeconómicas que mayor impacto causa dentro del organismo, son el crecimiento de los precios (inflación) y el tipo de cambio del peso respecto al dólar (devaluación)

TASA DE CAMBIO



Variaciones del Índice Nacional de Precios Productor y sus Componentes.

Concepto	Variaciones en por ciento		
	Ene 2023	Ene 2023	Ene 2023
	Dic 2022	Dic 2022	Ene 2022
INPP sin Petróleo y con Servicios	0.59	0.59	5.65
INPP con Petróleo y con Servicios	0.43	0.43	4.82
11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.80	0.80	10.64
21 Minería sin petróleo	-0.25	-0.25	-2.91
21 Minería con Petróleo	-3.19	-3.19	-12.57
22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	-0.23	-0.23	3.54
23 Construcción	2.59	2.59	8.21
31-33 Industrias manufactureras	0.46	0.46	4.91

TARIFAS DE AGUA



“DIOS da el Agua...”



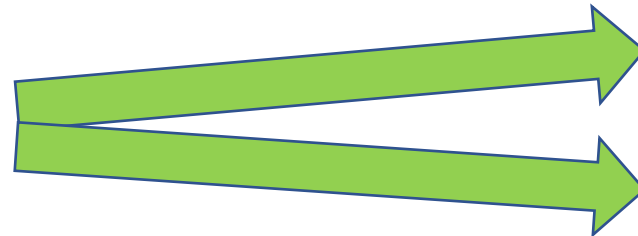
**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



Los servicios de
agua,
buenos o malos
tienen un costo que
alguien tiene que
pagar



¿Quién paga?



a) El usuario

b) La Hacienda Municipal

¡El Servicio tiene que ser pagado!
... y el nivel de servicio será....
¡el que se pague!



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



El Municipio puede pagar si:

Tiene la capacidad de ser un buen
recaudador, pero....

Desvía recursos hacia servicios

El Municipio debe:

Determinar una política sana de sustentabilidad

Separar y apoyar al Organismo Operador

Establecer un apoyo a los usuarios, transparente,
regulado y personalizado

El Municipio o su Organismo Operador necesitan recursos para:

- Preparación de estudios y proyectos.
- Ejecución de obras.
- Puesta en marcha de los sistemas.
- Pago de servicios como energía eléctrica, teléfono, etc.
- Reparaciones y mantenimiento.
- Adquisición de los insumos y materiales.
- Contratación y formación del personal.

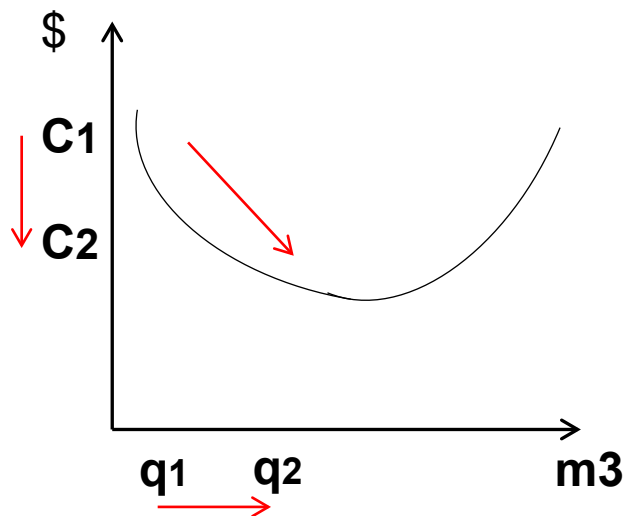


Si no los tienen, terminarán dando un pésimo servicio, que la gente se ntega a pagar

ECONOMÍAS DE ESCALA



CONGRESO
GUANAJUATO
LXV LEGISLATURA



$$\sum C(q_i) > C(q)$$

- Presencia de economías de escala
- Los costos medios decrecen cuando aumenta la producción
- Esto es particularmente fuerte en redes de distribución y recolección
- Las altas inversiones requeridas implican que los costos fijos de inicio son grandes y estos se reducen al ir incorporando usuarios
- Esto hace ineficiente la entrada de muchos proveedores
- Existe subaditividad de costos

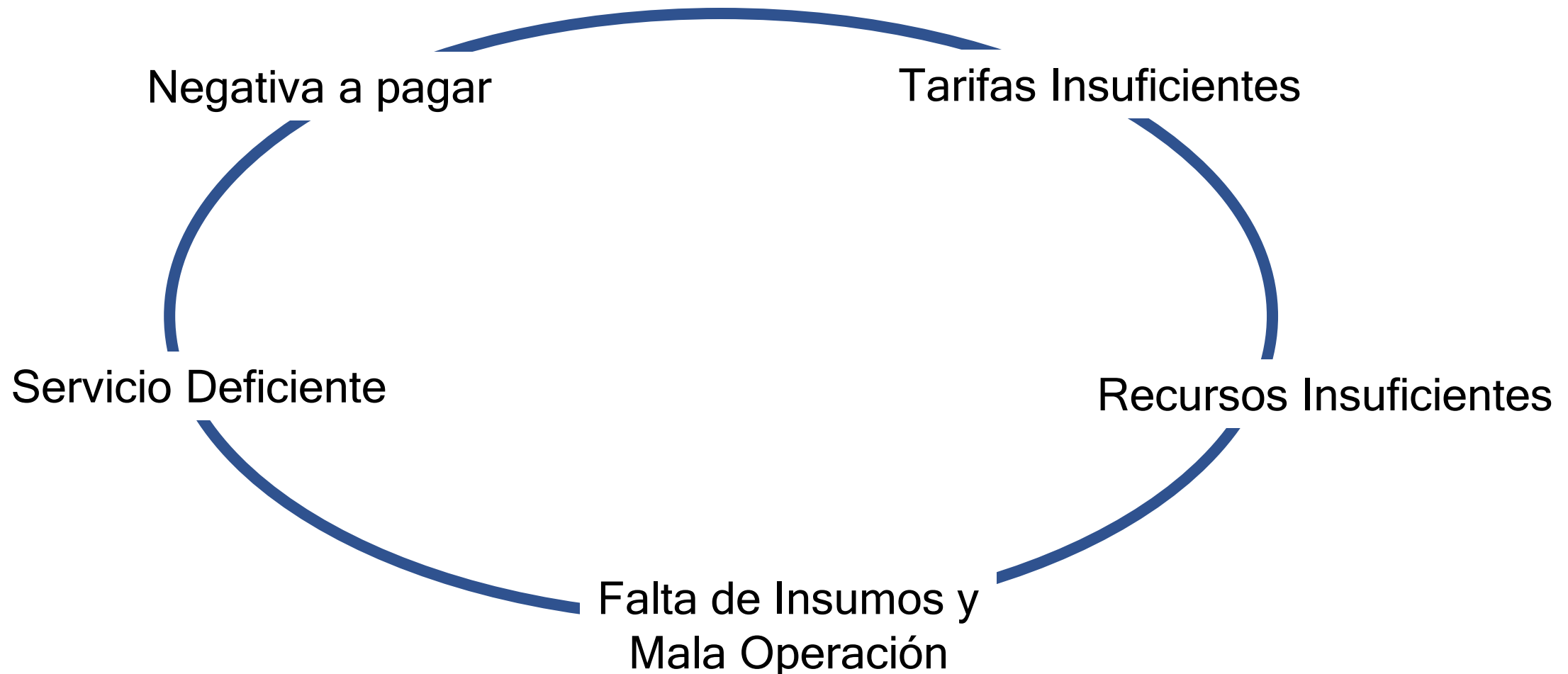
- La prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, son considerados bienes meritorios, es decir, la sociedad percibe que estos tienen un valor más allá del monetario
- La sociedad percibe que son esenciales para la vida
- El precio de los servicios, la cobertura y la calidad, están permanentemente sometidos al escrutinio público
- La prestación de estos servicios tienen alta sensibilidad política y social



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



CÍRCULO DE INEFICIENCIA Y BAJO NIVEL DE SERVICIO



¡UNA TARIFA INSUFICIENTE PROVOCA UN SERVICIO DEFICIENTE!



¡LAS DEFICIENCIAS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS SIEMPRE AFECTARÁN MÁS A LOS MÁS POBRES!

Bases legales y normativas, así como sus interrelaciones
XXXXXXXXXXXXXXXXles Mexicanas y aspectos de gobierno
digital

SISTEMA TARIFARIO

Es el conjunto de **precios** que se cobran por los diferentes servicios que se entregan a los consumidores, incluye:

- Tipos de Tarifas
- Derechos de Conexión
- División de Usos
- Precios por otros servicios
- Las políticas para la determinación y aplicación de subsidios
- La posibilidad de indexación
- Los niveles de recuperación de inversiones
- El periodo de actualización de precios y tarifas

SUBSIDIOS

- La desigualdad social se determina como el grado de marginación de los estados de la república, los municipios y las localidades
- La política nacional para el establecimiento de Zonas de Atención Prioritaria (ZAP), es la base para inversiones con recursos federales
- De igual forma, las comunidades y AGEB urbanas y periurbanas, deberán ser consideradas para la aplicación de subsidios en el cobro de los servicios
- La pobreza es multifactorial
- Los subsidios deberán ser casuísticos y direccionados

- El servicio debe ser preferentemente medido
- Cuando no se mida, debe estimarse presuntivamente el consumo
- Las cuotas fijas deben reflejar los niveles de consumo
- La cuota mínima es lo que paga el usuario que consume el volumen mínimo para subsistencia, hasta un rango dado
- La cuota fija debe ser el equivalente del consumo promedio
- La Cuota Fija no debe ser la Cuota Mínima

TARIFA MEDIA

- Los costos de operación, administración y mantenimiento totales, entre el consumo total = \$ por toma

CUOTA FIJA

- Los costos totales entre las tomas

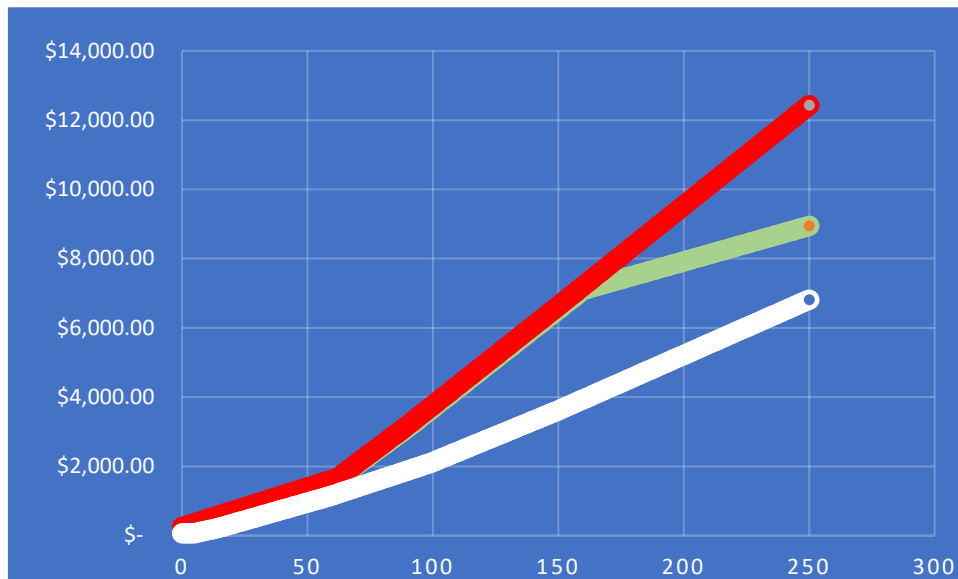
CUOTA MÍNIMA:

- No deben rebasar entre el 10 y el 14% de los usuarios

ESTRUCTURAS TARIFARIAS

Las dos estructuras tarifarias más comunes, son:

- Por rangos (o escalonada)
- Con Memoria (o curva continua)

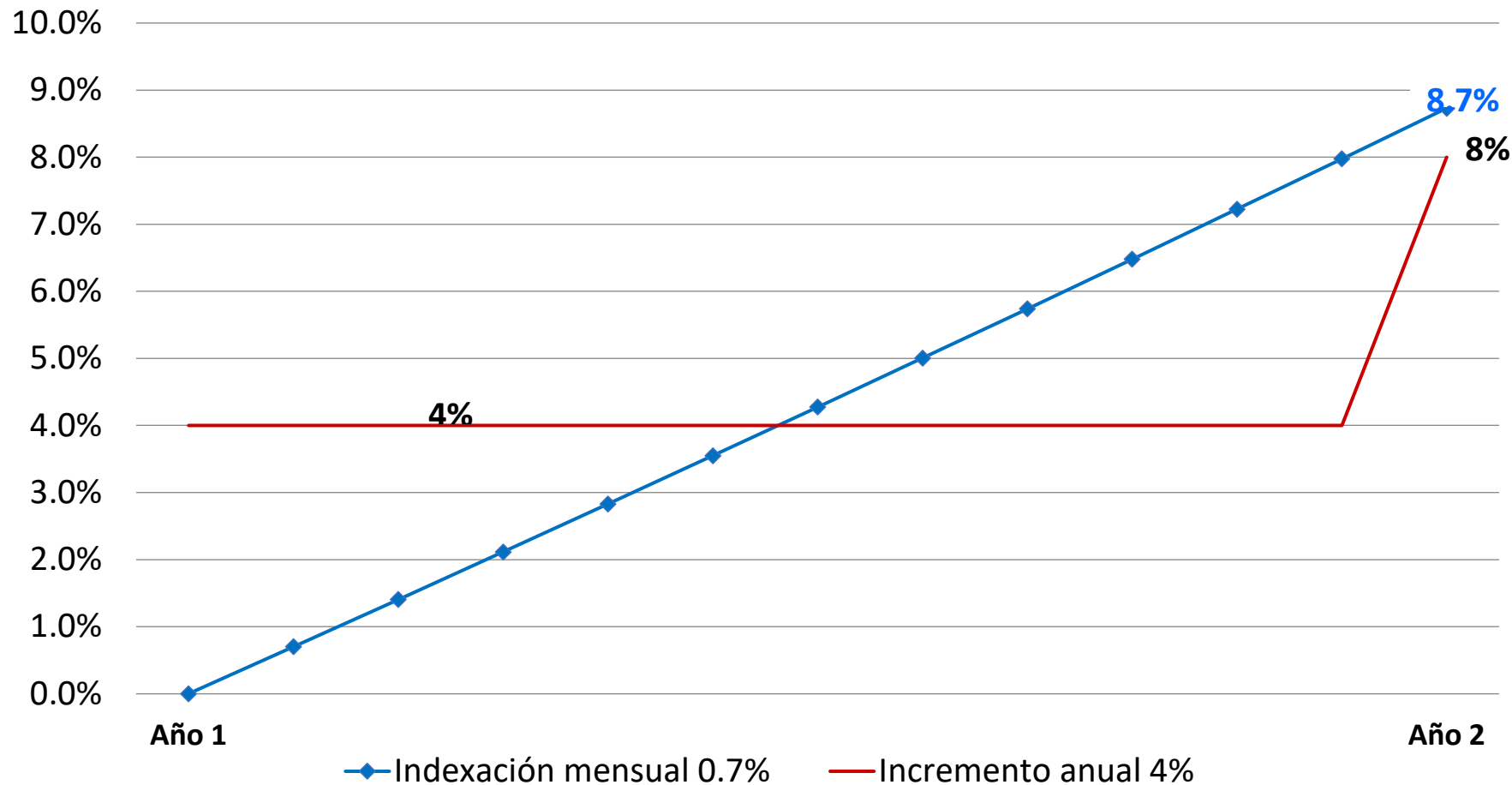


Rango		Cuota Mínima		Cuota por m3 excedente
0	5	\$	89.32	\$ -
6	10	\$	89.32	\$ 18.08
11	15	\$	179.72	\$ 18.48
16	20	\$	272.12	\$ 21.08
21	25	\$	377.52	\$ 35.35
26	30	\$	554.27	\$ 36.54
31	35	\$	736.97	\$ 46.18
36	40	\$	967.87	\$ 46.58
41	45	\$	1,200.77	\$ 52.66
46	50	\$	1,464.07	\$ 52.85
51	60	\$	4,159.00	\$ 61.53
61	>>>	\$	4,774.72	\$ 61.97

Tarifas



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA

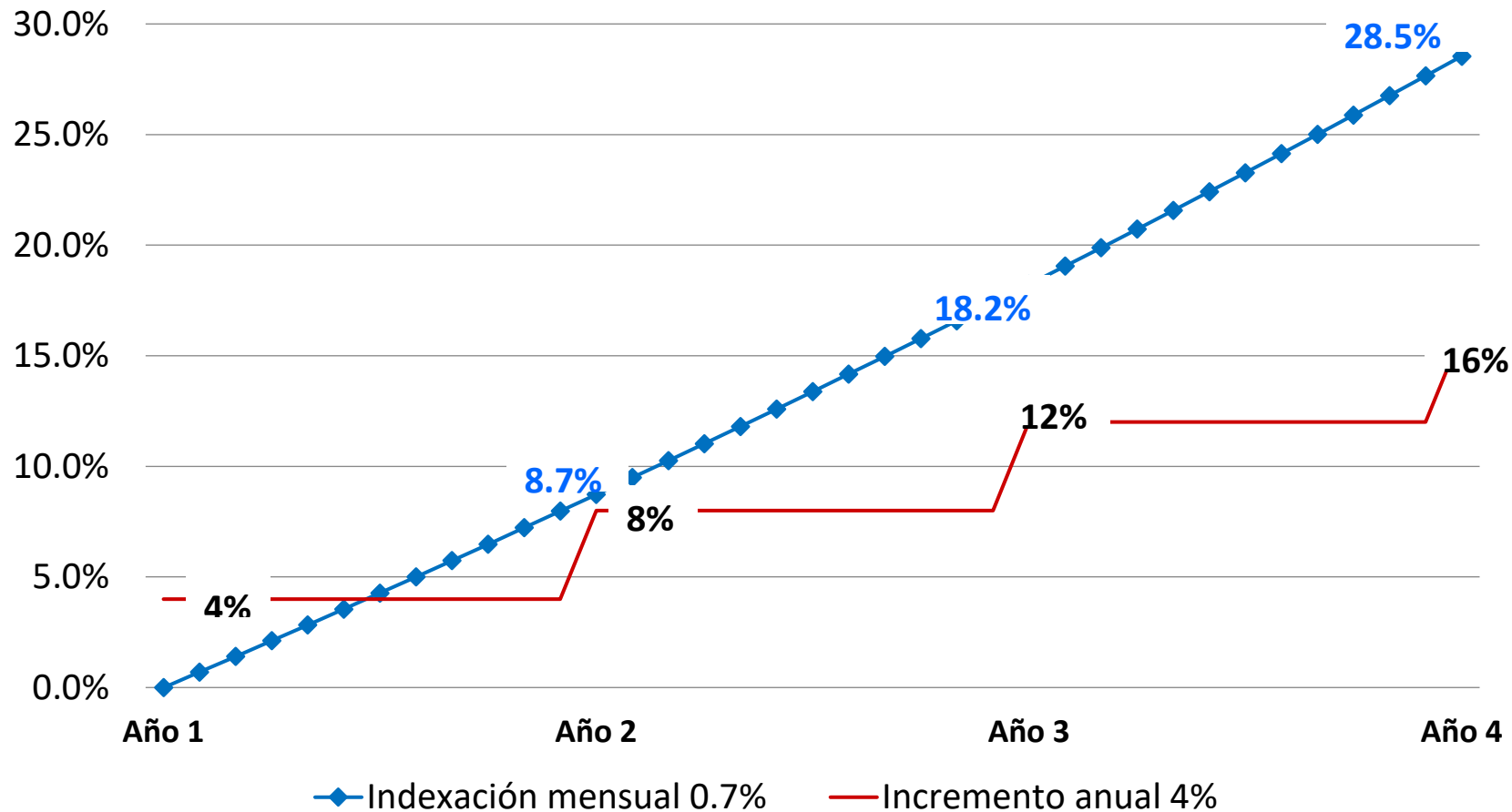


Indexación
mensual vs.
Incremento
anual

Tarifas



**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA





**CONGRESO
GUANAJUATO**
LXV LEGISLATURA



COLONIAS AUTOABASTECIDAS

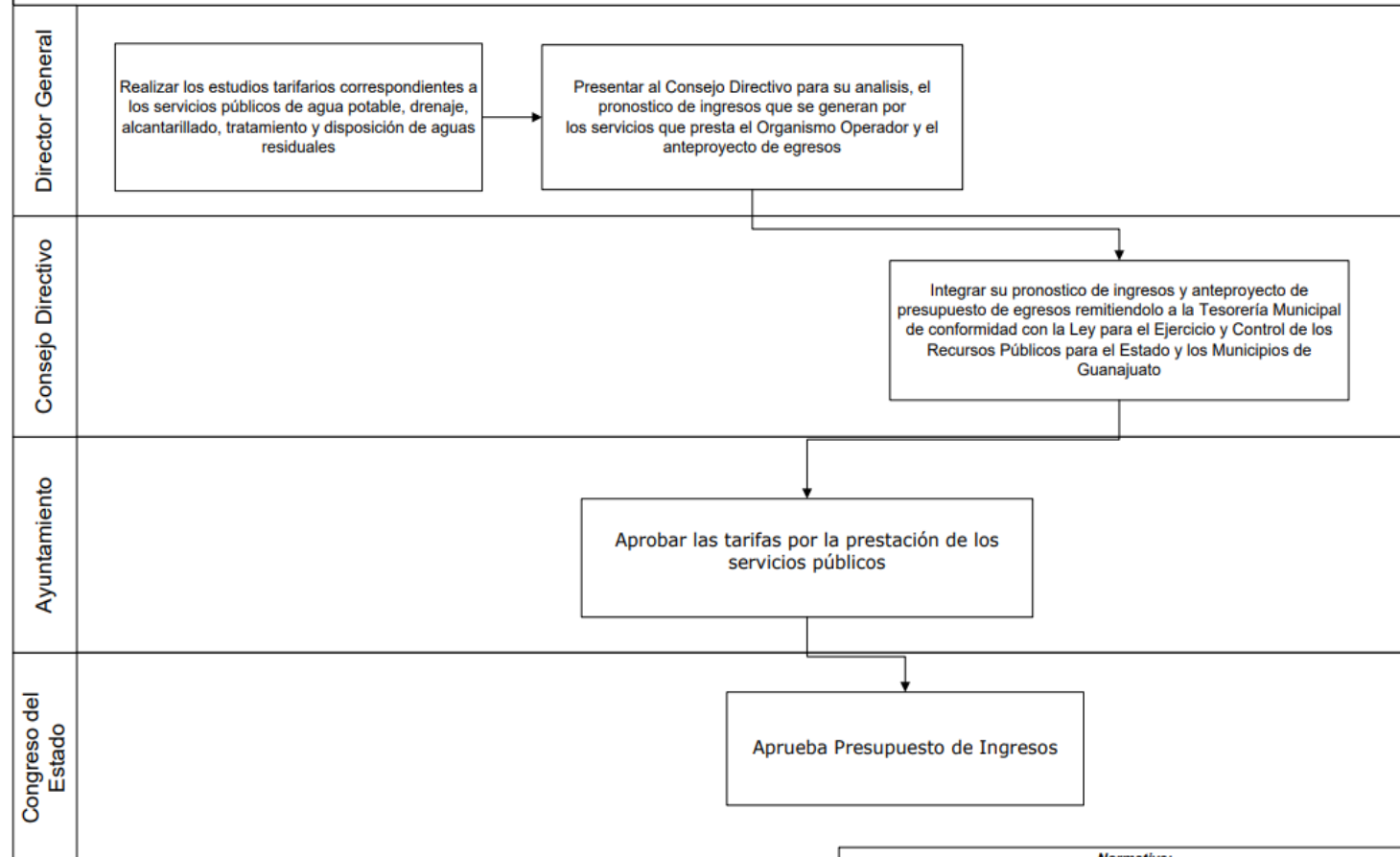
- En un marco de desarrollo urbano, el incremento en la demanda de los servicios puede ser solventado con anticipación.
- Cuando se carece del marco regulador correspondiente, las presiones pueden significar el crecimiento desordenado de los servicios
- Es cuando los desarrolladores logran autoabastecerse mediante concesiones de explotación de aguas nacionales, dejando de lado al organismo operador
- Nunca se debe rechazar una solicitud de Factibilidad para un nuevo desarrollo (habitacional, comercial, industrial educativo, etc), y si condicionarlo al pago de los Derechos de incorporación de agua potable, de alcantarillado y de saneamiento

COSTO MARGINAL

- Artículo 333. Aspectos a considerar en la formulación de la propuesta tarifaria (Código Territorial para el Estado y los Municipios Guanajuato)
- Partiendo del supuesto de que se encuentre en equilibrio la oferta con la demanda de los servicio, se debe desarrollar un estudio de costo marginal para la incorporación de infraestructura adicional, a partir de costos índice que maneje el organismo operador
- Se debe determinar el costo marginal por unidad de consumo, en litro por segundo, tanto para agua potable, como para saneamiento, incluida en este último la infraestructura de colección de aguas servidas.



Flujograma Autorización Tarifas Organismos Operadores Estado de Guanajuato



Normativa:
Código Territorial
Reglamento interior de Organismo Operador
Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Guanajuato

CONCLUSIONES

- Las tarifas son el núcleo de la SUSTENTABILIDAD
- Deben ser social y económicamente equitativas
- Pueden ser un medio de redistribución del ingreso
- Requieren ser fácilmente entendibles por los usuarios
- Es conveniente mejorar las eficiencias técnica y comercial, para reducir costos e incrementar ingresos, antes de incrementar las tarifas por los servicios
- Es conveniente depurar y actualizar el padrón de usuarios de manera permanente y continua para incorporar usuarios no registrados (clandestinos) y reclasificar usos no domésticos

GRACIAS

Ing. Enrique Ismael Guzmán Ortega
enriqueguzmanortega@hotmail.com
442 249 7686
55 1810 5091

