

ANÁLISIS DE LAS TARIFAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE BOLIVIA

(Rodolfo Ledezma MSc).

1. Introducción

Para este pequeño análisis se presentan niveles de consumo de las categorías doméstica, comercial e industrial. El análisis se realiza en base a las tarifas de las empresas reguladas de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Oruro, Sucre y Beni, y para cada categoría se toma dos niveles para compara dinámica marginal del uso de mayor volumen de agua.

2. Tarifas de consumo en la categoría doméstica (20 y 60 m³)

Considerando los rangos de consumo seleccionados: uno mínimo (20 m³) y otro elevado (60 m³), el Cuadro N° 1 presenta una comparación de las tarifas (\$us/m³) en la categoría doméstica de los operadores que tienen firmado su contrato de concesión¹.

**Cuadro N° 1: Tarifas de consumo categoría doméstica (20 y 60 m³)
(en dólares americanos)**

Operador ²	Volumen de consumo: 20 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (20 m ³)	Volumen de consumo: 60 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (60 m ³)
1. ATSA	12,4	281,8	37,9	236,9
2. SAGUAPAC	11,7	265,9	39,6	247,5
3. AISA	4,4	100,0	19,9	124,4
4. ELAPAS	5,5	125,0	44,5	278,1
5. CAPAG	5,6	127,3	16,8	105,0
6. COATRI	10,9	247,7	26,2	163,8
7. COSMOL	12,0	272,7	38,4	240,0
8. SeLA	5,3	120,5	16,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Superintendencia de Saneamiento Básico.

En las tarifas de consumo obtenidas se observa lo siguiente:

- Los operadores ATSA, COSMOL y SAGUAPAC tuvieron tarifas superiores a las de AISA y SeLA en consumos hasta 20 m³ en la gestión 1999. En el caso de SeLA la menor calidad del servicio de agua potable determina que las tarifas sean bajas.

¹ El contrato de concesión de ATSA fue rescindido por la Superintendencia de Saneamiento Básico. El nuevo operador de Cochabamba Servicios Municipales de Agua Potable y Alcantarillado (SEMAPA), se encuentra en tramitando la concesión respectiva.

² La localización de las empresas es la siguiente: Aguas del Tunari (ATSA) de Cochabamba, Cooperativa de Servicios Públicos Santa Cruz Ltda. (SAGUAPAC) de Santa Cruz, Aguas del Illimani (AISA) de La Paz, Empresa Local de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (ELAPAS) Sucre, Cooperativa de Agua Potable y Alcantarillado Guayaramerin (CAPAG) de Beni, Cooperativa de Agua Potable y Alcantarillado Trinidad (COATRI) de Beni, Cooperativa de Servicios Públicos Montero Ltda. (COSMOL) y Servicio Local de Acueductos y Alcantarillados (SeLA).

- En 60 m³ las tarifas de ELAPAS, SAGUAPAC, COSMOL, ATSA son superiores en relación a otros operadores.
- AISA principal operador privado presentó la tarifa más económica en 20 m³. En tanto que en el volumen de 60 m³ se observa que su tarifa es solamente superior a CAPAG y SeLA.

3. Tarifas de consumo en la categoría comercial (50 y 100 m³)

En el Cuadro N° 2, se muestra una comparación de los niveles de tarifas de los operadores para consumos de 50 y 100 m³ en la categoría comercial.

Cuadro N° 2: Tarifas de consumos, categoría comercial (50 y 100 m³)
(en dólares americanos)

Operador	Volumen de consumo: 50 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (50 m ³)	Volumen de consumo: 100 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (100 m ³)
1. ATSA	82,6	621,1	168,3	630,3
2. SAGUAPAC	41,9	315,0	106,1	397,4
3. AISA	48,9	367,7	108,2	405,2
4. ELAPAS	93,8	705,3	213,3	798,9
5. CAPAG	15,0	112,8	30,0	112,4
6. COATRI	26,9	202,3	45,8	171,5
7. COSMOL	38,1	286,5	80,4	301,1
8. SeLA	13,3	100,0	26,7	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Superintendencia de Saneamiento Básico.

En los dos niveles de consumo, las tarifas más altas corresponden a ELAPAS, ATSA y AISA, y las más bajas corresponden a CAPAG, COATRI y SeLA.

4. Tarifas de consumo en la categoría industrial (75 y 150 m³)

En el Cuadro N° 3 se muestra una comparación de los niveles de tarifas de los operadores para consumos de 75 y 150 m³ en la categoría industrial.

Cuadro N° 3: Tarifas para consumos de 75 y 150 m³, categoría industrial
(en dólares americanos)

Operador	Volumen de consumo: 75 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (75 m ³)	Volumen de consumo: 150 m ³	Indice de comparación en base a menor tarifa (150 m ³)
1. ATSA	108,6	543,0	228,5	569,8
2. SAGUAPAC	69,7	348,5	187,6	467,8
3. AISA	88,9	444,5	177,9	443,6
4. ELAPAS	123,6	618,0	237,4	592,0
5. CAPAG	24,7	123,5	49,5	123,4
6. COATRI	68,4	342,0	96,9	241,6
7. COSMOL	65,1	325,5	135,6	338,2
8. SeLA	20,0	100,0	40,1	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Superintendencia de Saneamiento Básico.

En esta categoría las tarifas más altas bajas corresponden a ELAPAS, ATSA y AISA, y las más bajas a SeLA y CAPAG.

De la información presentada se advierten variaciones importantes entre las tarifas de los diferentes operadores en las categorías consideradas; se observa que operadores de ciudades importantes como La Paz, Cochabamba, Sucre y Santa Cruz tienen tarifas proporcionalmente más altas (excepto el caso AISA en la categoría doméstica 20 m³). Estas variaciones y diferencias pueden responder principalmente a la ubicación de las fuentes de agua (subterránea o superficial), calidad del servicio de agua potable y alcantarillado, continuidad del servicio y otros factores.

5. Tarifa media de los servicios

Los operadores muestran en las categorías doméstica, comercial e industrial, los resultados que se presentan en los Cuadros N° 4, 5 y 6.

Cuadro N° 4: Comparación de tarifas para los servicios de agua potable y alcantarillado. Categoría doméstica
Dólares por m³

Operador	20 m ³	\$us/m ³	60 m ³	\$us/m ³
ATSA	12,38	0,62	37,86	0,63
SAGUAPAC	11,75	0,59	39,60	0,66
AISA	4,43	0,22	19,93	0,33
ELAPAS	5,52	0,28	44,53	0,74
CAPAG	5,60	0,28	16,80	0,28
COATRI	10,96	0,55	26,16	0,44
COSMOL	12,03	0,60	38,43	0,64
SeLA	5,34	0,27	16,03	0,27

Fuente: Elaboración propia en base a estructuras tarifarias.

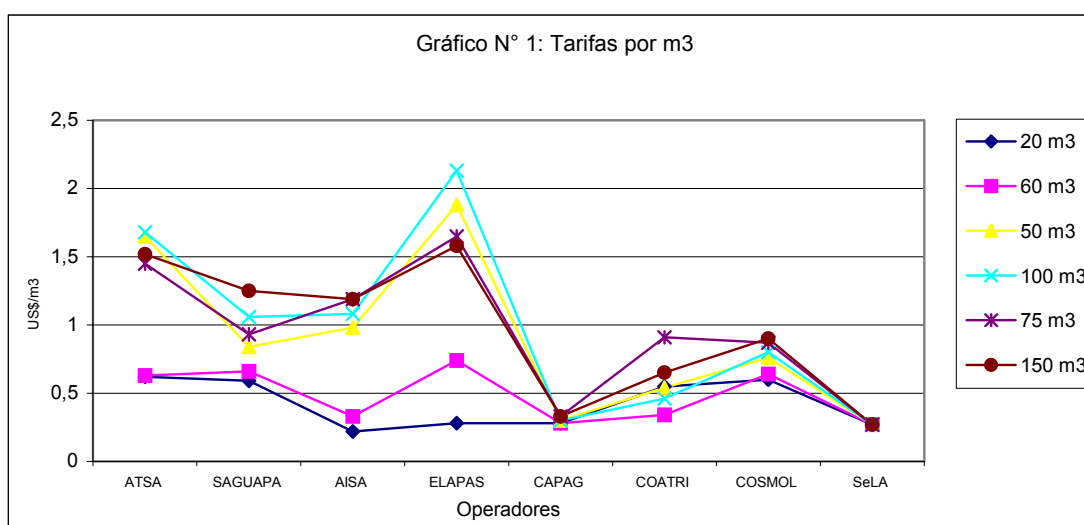
Cuadro N° 5: Comparación de las atrifas para los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Categoría Comercial
Dolares por m³

Operador	50 m ³	\$us/m ³	100 m ³	\$us/m ³
ATSA	82,63	1,65	168,32	1,68
SAGUAPAC	41,90	0,84	106,15	1,06
AISA	48,87	0,98	108,18	1,08
ELAPAS	93,82	1,88	213,32	2,13
CAPAG	15,00	0,30	30,00	0,30
COATRI	26,85	0,54	45,85	0,46
COSMOL	38,07	0,76	80,37	0,80
SeLA	13,35	0,27	26,71	0,27

Cuadro N° 6: Comparación de las atrifas para los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Categoría Industrial
Dolares por m³

Operador	75 m ³	\$us/m ³	150 m ³	\$us/m ³
ATSA	108,57	1,45	228,56	1,52
SAGUAPAC	69,75	0,93	187,65	1,25
AISA	88,97	1,19	177,93	1,19
ELAPAS	123,55	1,65	237,39	1,58
CAPAG	24,75	0,33	49,50	0,33
COATRI	68,41	0,91	96,91	0,65
COSMOL	65,13	0,87	135,63	0,90
SeLA	20,03	0,27	40,06	0,27

Fuente: Elaboración propia en base a estructuras tarifarias.

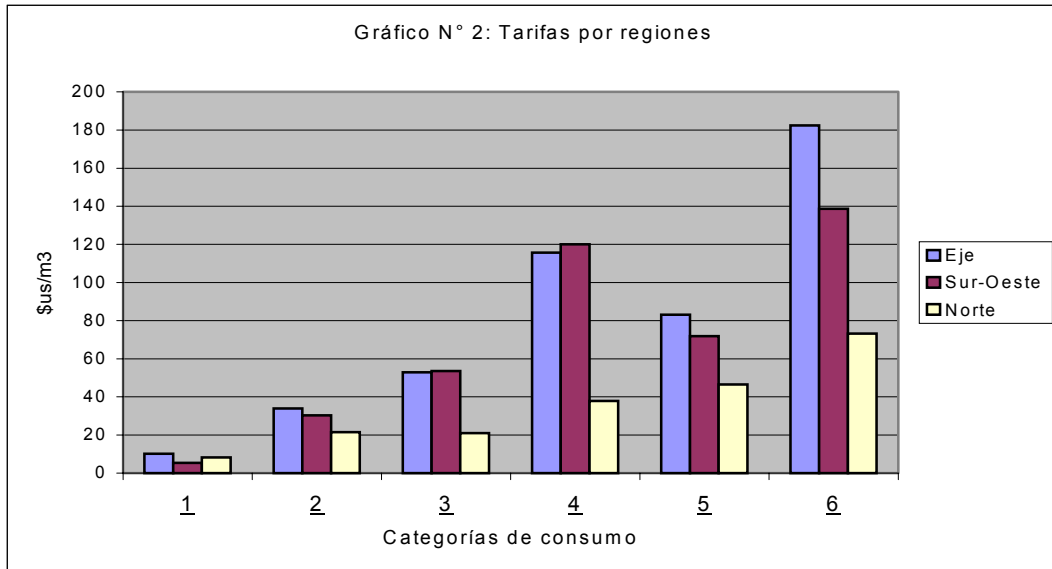


El efecto simultáneo de las tarifas medias se presenta en el Gráfico N° 1:

En conjunto se aprecia que las tarifas promedio de ELAPAS de la ciudad de Chuquisaca (Sucre) son las más altas. Esto llama la atención en parte debido a que esta ciudad es una ciudad pequeña comparada con las ciudades principales de Bolivia.

6. Análisis Regional

El análisis de los promedios agregados de las siguientes regiones: eje central (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz), Norte (Beni), Suroeste (Oruro y Potosí), permite apreciar en el Gráfico N° 2, la magnitud de las tarifas en las categorías y volúmenes analizados.



Fuente: Elaboración propia

Nota: 1(20 m3), 2(60m3), 3(50 m3), 4(100 m3), 5(75 m3) y 6(150 m3)

Se aprecia que en el eje central, se presentan los promedios más altos, excepto en la categoría comercial (100 m3), en la que la región suroeste presentan los promedios mas altos.