

**Estudio de Tarifas de Agua y  
Alcantarillado para el Distrito de  
Servicios Comunitarios de Biola**

**24 de abril de 2024**

**Preparado por:**

**Dan Bergmann, Principal  
IGService  
15 Shasta Lane  
Walnut Creek, CA 94597  
Correo electrónico:  
dan@igservice.com  
Cell: 925-899-2578**

# **Estudio de Tarifas de Agua y Alcantarillado para Biola Community Services District**

## **Propósito**

El propósito de este estudio de tarifas basado en el costo del servicio es revisar y modificar la estructura existente de las tarifas de agua y alcantarillado, de manera que los clientes paguen tarifas en proporción al costo de proporcionar servicios específicos. Como parte de este estudio, se han analizado los costos operativos generales y los ingresos para evaluar la razonabilidad de los costos y la necesidad de aumentar los ingresos generales. Estos pasos se llevan a cabo para cumplir con los requisitos de la Proposición 218 de California. En general, esto significa:

- Se realiza un estudio de tarifas para respaldar los ingresos necesarios para cada fondo empresarial.
- Cada grupo de clientes paga su parte proporcional de los costos.
- Los ingresos de las tarifas se utilizan únicamente para los fines específicos del fondo.
- Los ingresos recaudados no son más de los necesarios.
- Los clientes son notificados por escrito sobre los aumentos de tarifas, las razones por las cuales son necesarios los aumentos, información sobre la audiencia de tarifas que se celebrará después de 45 días, y que pueden presentar una protesta por escrito.
- Si más del 50 por ciento de los clientes (propietarios de parcelas) protestan, el aumento no se llevará a cabo.

## **Antecedentes históricos**

Las tarifas de agua y alcantarillado fueron ajustadas por última vez mediante la Resolución No. 02-214 para establecer nuevas tarifas efectivas a partir del 1 de julio de 2014. Aunque esas tarifas fueron adecuadas durante varios años, en los últimos años los fondos de las empresas de agua y alcantarillado han comenzado a tener ingresos insuficientes para cubrir los gastos. Como resultado, el Distrito buscó un estudio de tarifas profesional para cada empresa.

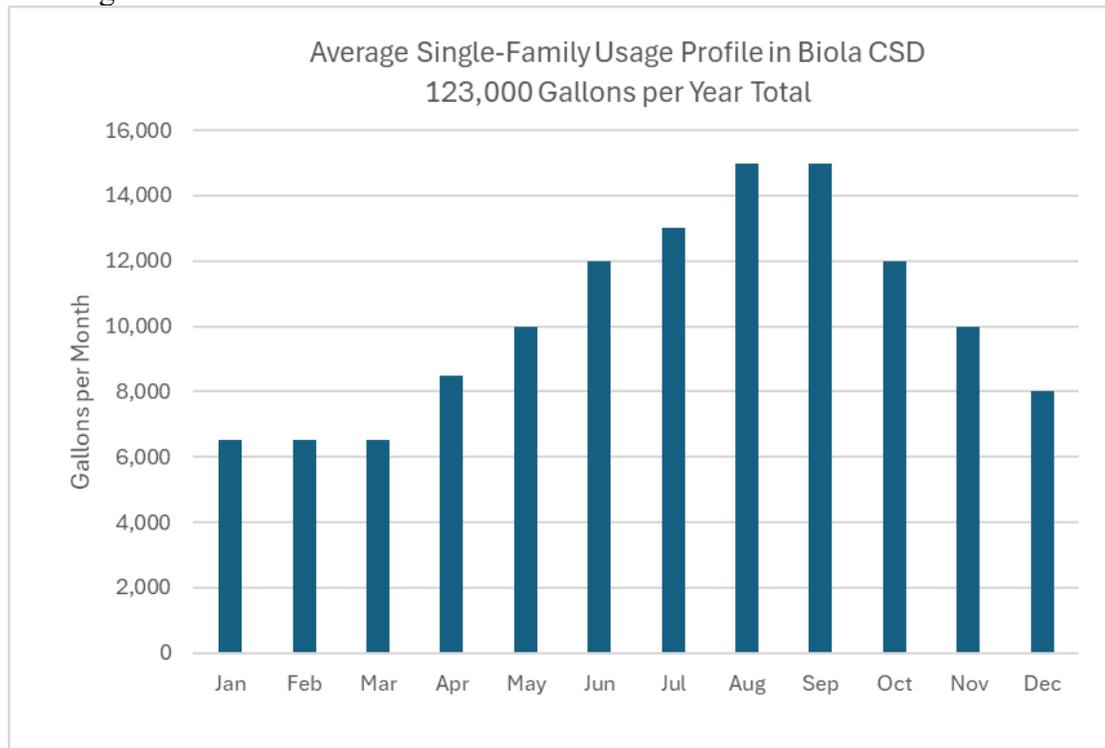
## **Empresa de Agua**

Las tarifas de agua actuales de Biola incluyen una cantidad base y tarifas escalonadas de costo creciente. Específicamente, los primeros 20,000 galones por mes para todos los clientes están incluidos en el cargo mensual base. Después de 20,000 galones, las tarifas se escalonan para todos los clientes, como se describe en detalle a continuación y se ilustra en el gráfico de barras.

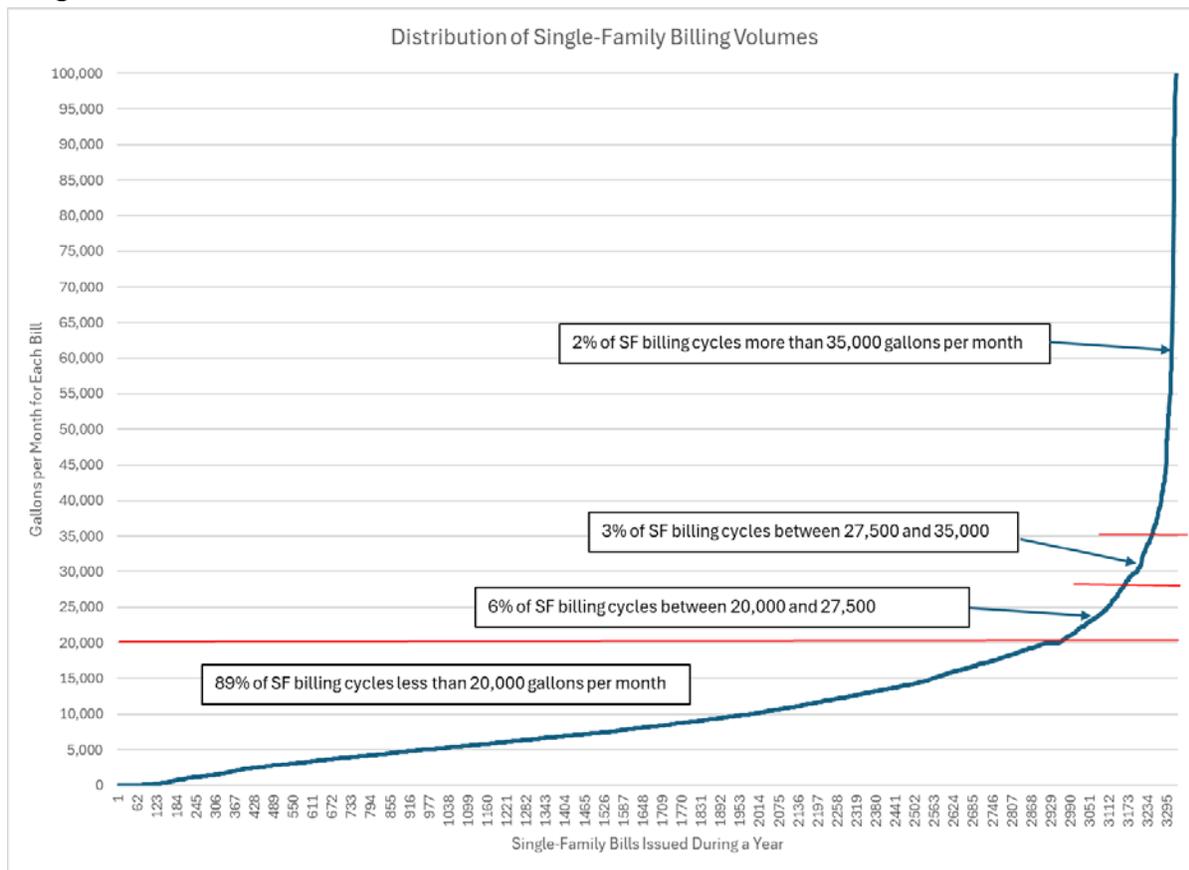
<u>Nivel</u>	<u>Galón</u>	<u>Tarifa</u>
Base	0 to 20,000	Incluido
1	20,001 to 27,500	\$1.00
2	27,501 to 35,000	\$1.40
3	Arriba de 35,000	\$2.26



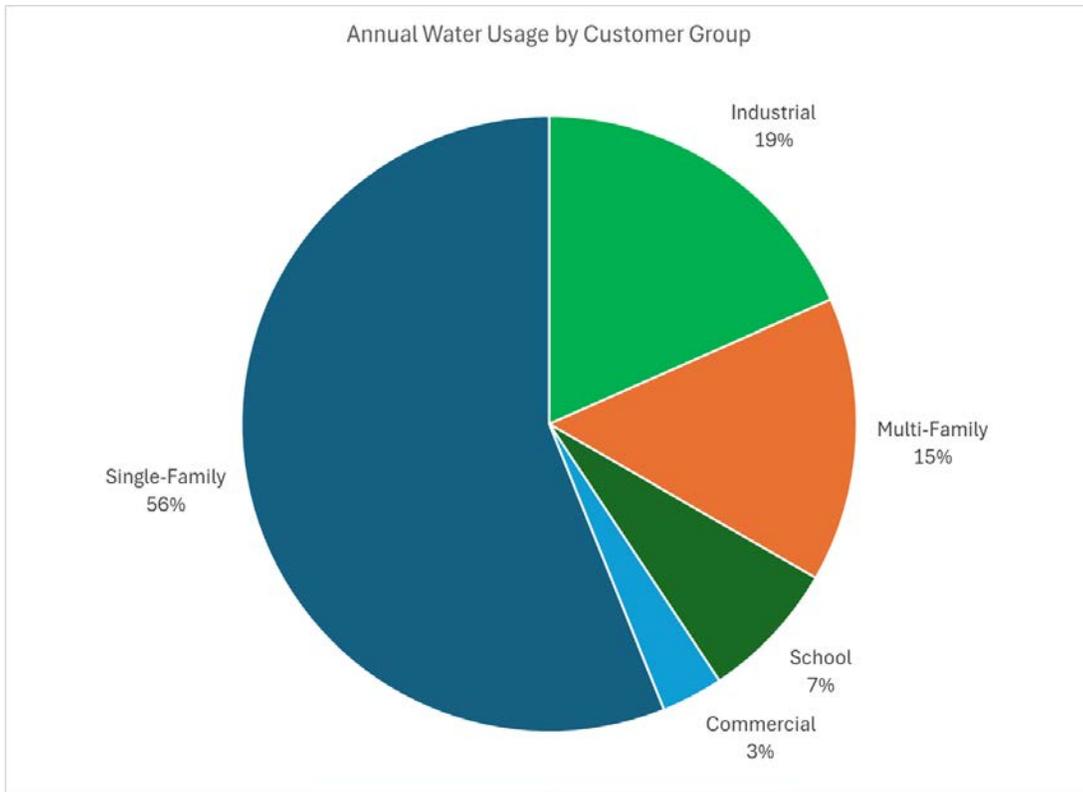
Es importante observar que el hogar unifamiliar promedio en Biola utiliza 123,000 galones por año, con un mes pico promedio de 15,000 galones. Como resultado, la mayoría de los clientes de hogares unifamiliares no alcanzan el umbral de 20,000 galones para superar la cantidad base. El perfil promedio de hogares unifamiliares se ilustra a continuación, con un pico en el verano debido al riego residencial.



De hecho, el 89 por ciento de todas las facturas mensuales de agua para viviendas unifamiliares están en la asignación base, y solo el 11 por ciento están en los niveles superiores. Esto se muestra en el siguiente gráfico. La recomendación es alejarse de las tarifas escalonadas para todos los clientes en Biola. Las razones para hacerlo son: 1) los clientes no están al tanto de las tarifas escalonadas porque los niveles no se muestran en las facturas mensuales, 2) las tarifas escalonadas no son adecuadas para clientes comerciales e industriales debido a que la naturaleza del consumo de agua de cada cliente es diferente, y 3) aumentar las tarifas escalonadas no puede ser respaldado por un aumento en el costo del servicio para volúmenes más altos de agua entregada.



Para el Distrito, el grupo de clientes más grande en volumen es el residencial, compuesto por viviendas unifamiliares y multifamiliares, que representa el 71 por ciento del volumen total facturado. Le sigue el sector industrial con un 19 por ciento, luego la escuela primaria y finalmente una pequeña cantidad de clientes comerciales dentro del Distrito. La contribución de ingresos sigue de cerca la contribución de volumen. Los volúmenes de agua medidos se ilustran en el siguiente gráfico circular.



### Volúmenes de Agua No Facturados

El agua no facturada para Biola es relativamente alta, alcanzando el 20 por ciento según se midió durante el año calendario 2023. Esta medición se basa en el total de galones facturados en comparación con los galones producidos por los dos pozos. El monto facturado se ajustó a la baja para abril y mayo debido a que la facturación total durante esos meses se infló por el registro de consumo en uno de los meses que fue leído pero no generado, atribuido a un problema de tecnología de la información. (A raíz de la facturación más alta que ocurrió, el valor de agua no facturada para el año mostró un porcentaje menor, del 15 por ciento).

Mes 2023	Galones Facturado	Galones Producidos			Sin facturar	
		Pozo #3	Pozo#4	Total Producido		
1	3,177,982	2,350,500	1,692,000	4,042,500	864,518	21%
2	3,239,178	1,515,000	2,661,667	4,176,667	937,489	22%
3	3,604,400	349,000	4,155,500	4,504,500	900,100	20%
4	4,388,292	1,682,000	3,557,400	5,239,400	851,108	16%
5	4,388,292	3,799,000	3,361,400	7,160,400	2,772,108	39%
6	5,341,849	4,502,200	3,420,600	7,922,800	2,580,951	33%
7	6,875,946	6,016,300	3,680,900	9,697,200	2,821,254	29%
8	7,110,830	5,386,500	3,341,700	8,728,200	1,617,370	19%
9	7,500,530	4,660,000	3,053,050	7,713,050	212,520	3%
10	6,115,240	3,780,000	2,993,750	6,773,750	658,510	10%
11	5,028,040	2,507,250	2,639,750	5,147,000	118,960	2%
12	3,430,988	1,142,750	3,092,250	4,235,000	804,012	19%
<b>Total</b>	<b>60,201,567</b>	<b>37,690,500</b>	<b>37,649,967</b>	<b>75,340,467</b>	<b>15,138,900</b>	<b>20%</b>

Con un agua no facturada actual del 20 por ciento, el Distrito podría beneficiarse mejorando la medición. Un primer paso sería incluir los volúmenes del propio Distrito, como la planta de aguas residuales y el centro comunitario del Distrito. Como punto de referencia, un aumento del diez por ciento en los volúmenes facturados bajo las nuevas tarifas equivaldría a:

$$0.10 \times 75,340 \text{ TG} \times \$3.56 / \text{TG} = \$26,820 \text{ por año.}$$

Esta cantidad de ingresos obtenidos equivale a los ingresos de 40 hogares promedio, lo cual sería una mejora sustancial para Biola.

Ingresos por Agua, Gastos y Saldo del Fondo.

El Anexo 1 muestra los ingresos históricos y proyectados por concepto de agua, así como los gastos y los saldos anuales del fondo. La empresa de agua tiene un pago de deuda anual relativamente pequeño de \$8,850 asociado con un préstamo del Departamento de Recursos Hídricos que finalizará en el ejercicio fiscal 25/26, dentro del período de planificación de cinco años. La empresa de agua tuvo un flujo de caja negativo durante el ejercicio 22/23 (sin auditar) y se proyecta un flujo de caja negativo para este ejercicio fiscal (23/24), aumentado por reparaciones durante el año fiscal alcanzando los \$140,000 para marzo de 2024. Esto representa aproximadamente \$100,000 más en reparaciones que en años anteriores. Para el ejercicio fiscal 23/24, se proyecta un flujo de caja negativo de aproximadamente \$128,000. Basándonos en los números no auditados y la proyección, el saldo disponible en efectivo para el fondo de agua será aproximadamente de \$135,000 al finalizar este ejercicio fiscal. Esto es preocupante porque se proyecta que el efectivo disponible en la empresa de alcantarillado sea de aproximadamente -\$152,000 al final del ejercicio fiscal, y generalmente los fondos del Distrito se consolidan. El efectivo disponible del Distrito actualmente se encuentra en el rango de \$300,000 y pronto se agotará si no se toman medidas para aumentar los ingresos o disminuir los gastos.

La siguiente tabla muestra los proyectos durante el ejercicio fiscal 23/24 que han causado gastos excesivos en mantenimiento y reparación.

<u>Proyecto</u>	<u>Costo (redondeado)</u>
Reemplazo de hidrante en la estación de bomberos	\$26,000
Reparación de fuga en West Shaw	21,000
Proyecto de bacheo	38,000
Otras reparaciones, principalmente fugas	<u>55,000</u>
Total hasta el 31 de marzo	\$140,000

Antes del ejercicio fiscal 23/24, el promedio de los últimos cuatro años para mantenimiento y reparaciones ha sido de \$31,000 por año; sin embargo, se proyecta un monto superior de \$70,000 por año durante el período de planificación de cinco años para gastos. Esto se debe a que conforme el sistema envejece, se anticipan mayores gastos.

Otros gastos aumentan conforme a un factor inflacionario del tres al cinco por ciento durante el período de planificación de cinco años. Se incluye un componente de costo por facturas no pagadas por parte de los clientes, reflejado como una partida de ingresos negativos. Este equivale al siete por ciento de los ingresos, basado en una revisión del nivel actual de impago de las facturas de servicios públicos por parte de los clientes. Según un informe reciente de antigüedad, aproximadamente 28 clientes no están pagando sus facturas de servicios públicos. El mismo siete por ciento se utiliza en el modelo de alcantarillado para las facturas no pagadas por los clientes.

La tabla de ingresos y gastos muestra la necesidad de aumentar los ingresos en un 50 por ciento en el primer año, seguido de aumentos del cuatro por ciento en los años dos a cinco. Estos incrementos están destinados a cubrir completamente los gastos y generar un ligero flujo de efectivo positivo, aumentando los ingresos sobre los gastos de aproximadamente \$26,000 en el primer año a \$52,000 en el quinto año. Como resultado, se reconstruirá el saldo del fondo hasta alcanzar una cantidad proyectada de \$334,000 para el quinto año. En la medida en que se puedan reducir las facturas impagas o el agua no facturada, aumentará el aumento neto general en el saldo del fondo.

El objetivo de ingresos de tarifas en el primer año de planificación, basado en el aumento del 50 por ciento, es de \$306,000. El modelo tarifario está diseñado para alcanzar este total mediante la combinación de tarifas fijas y volumétricas revisadas y aumentadas.

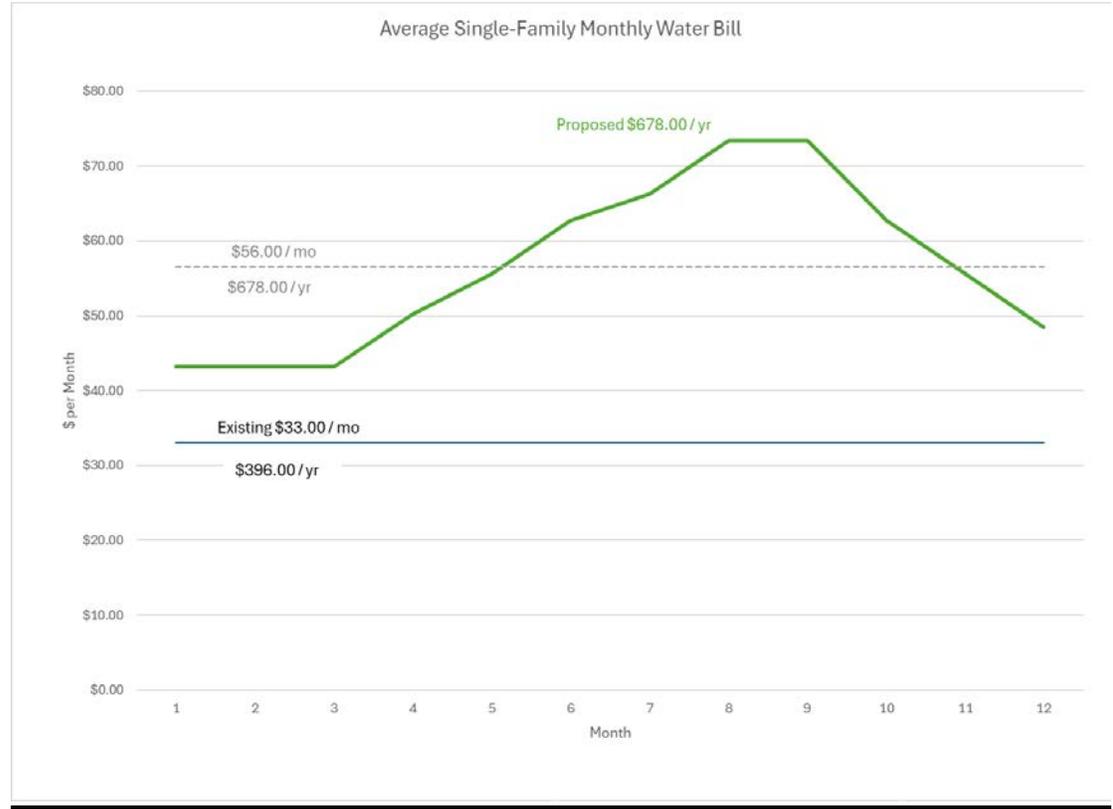
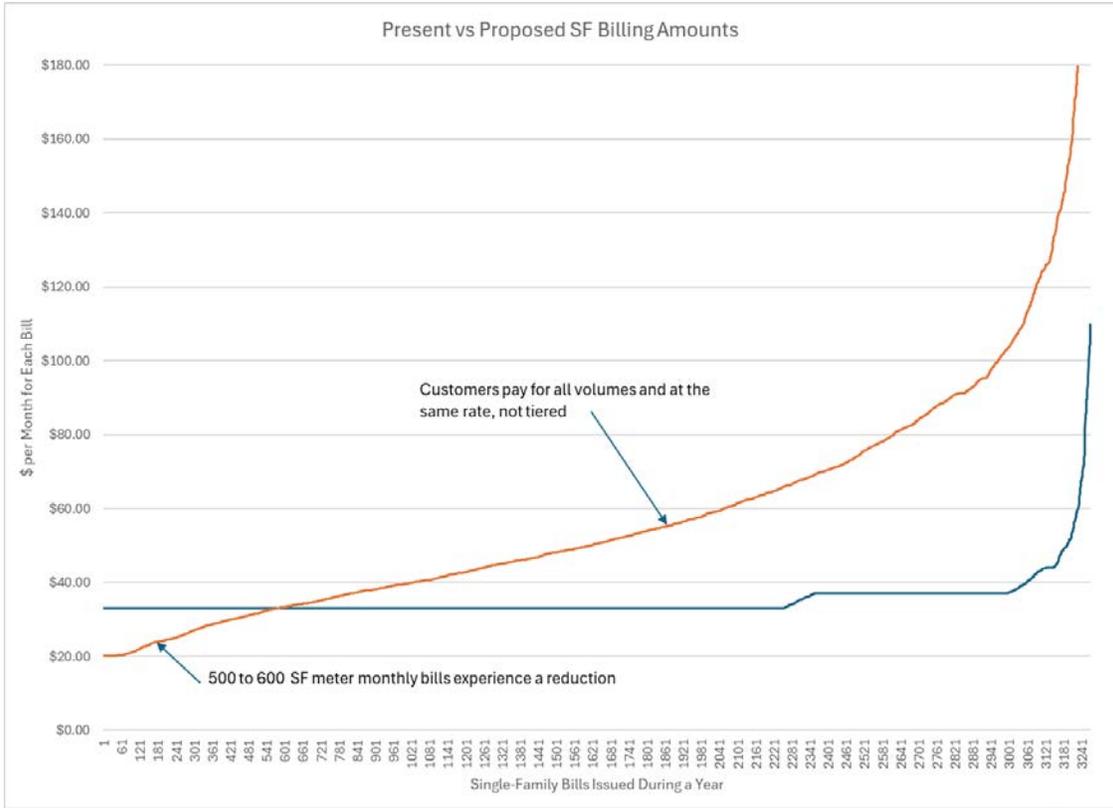
### Ajuste de Tarifas de Agua

Las tarifas de agua propuestas logran lo siguiente.

- Se elimina el costo base que incluye actualmente 20,000 galones para todos los clientes.
- Todos los volúmenes medidos se facturan para reflejar con precisión el costo del servicio a los clientes.
- Se propone una tarifa uniforme por volumen en lugar de tarifas escalonadas.
- La tarifa base para medidores de tres cuartos de pulgada y de una pulgada se reduce para compensar por la facturación de los primeros 20,000 galones.
- Se mantiene la diferencia de cuatro dólares entre los medidores de tres cuartos de pulgada y los de una pulgada para beneficiar a las casas más antiguas, que en su mayoría tienen medidores más pequeños.
- Se ajustan los cargos fijos mensuales para los medidores de más de una pulgada para que coincidan con los multiplicadores de tamaño de la American Water Works Association, Manual M1.

El gráfico en la parte superior de la siguiente página muestra el impacto de los cambios propuestos en las tarifas para los clientes residenciales unifamiliares dentro del Distrito. La línea azul, que es mayormente horizontal, ilustra que casi todos los clientes residenciales unifamiliares pagan solo la tarifa fija (como se mencionó anteriormente), ya sea \$33 o \$37 por mes. En las tarifas propuestas, aunque la tarifa por volumen se aplica a todos los volúmenes y se incrementa, esto muestra que entre 500 y 600 ciclos de facturación al año verán montos mensuales reducidos porque utilizan bajos volúmenes de agua (menos de 3,600 galones por mes). El gráfico también muestra que a medida que aumentan los volúmenes de los clientes, pagarán proporcionalmente más por el agua, lo que es consistente con el costo real de suministrar el agua. En resumen, los clientes pagarán proporcionalmente por todo el agua suministrada.

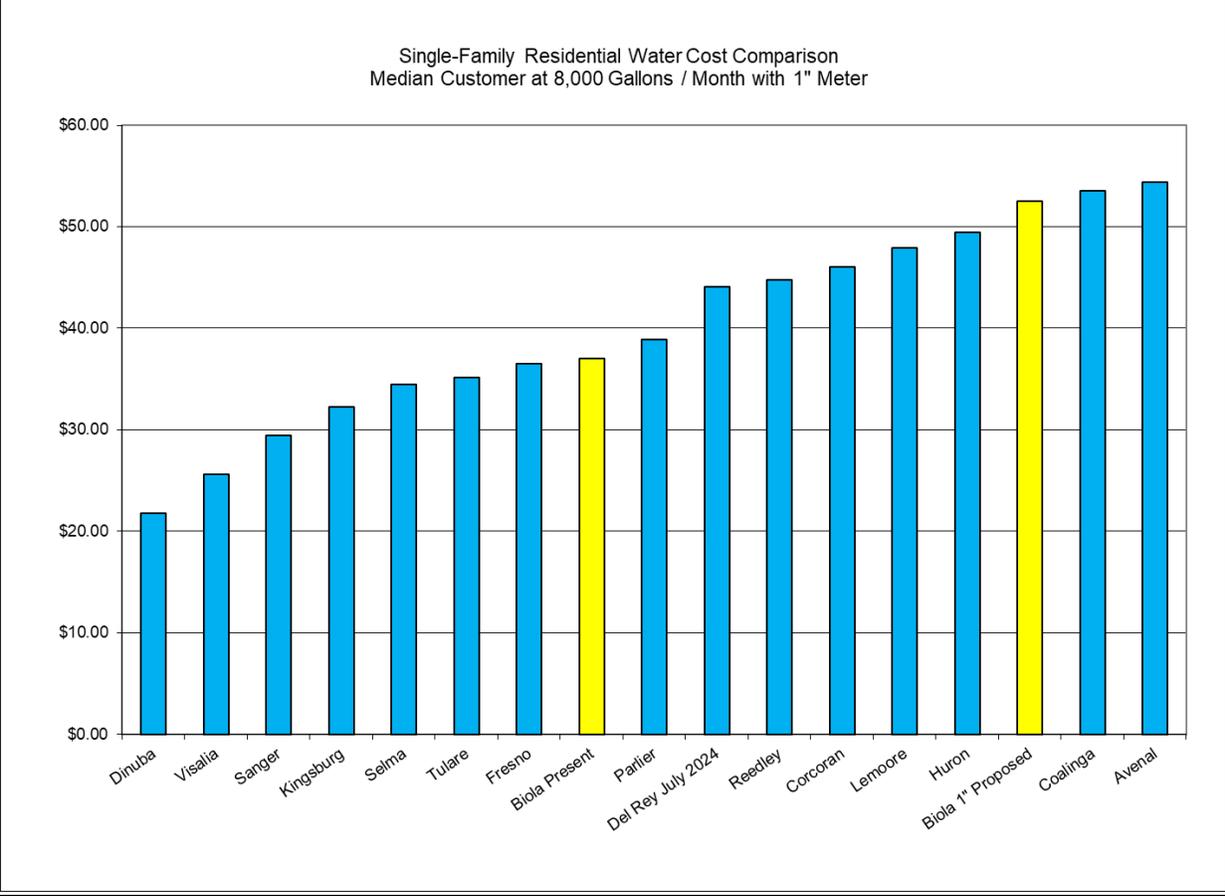
Otra perspectiva para ver las tarifas propuestas es observar el impacto de las tarifas sugeridas en un cliente promedio de una familia unifamiliar que utiliza 123,000 galones por año o 10,250 galones por mes, según el perfil mostrado anteriormente. Actualmente, un cliente promedio solo paga el cargo base cada mes. Para examinar específicamente a un cliente promedio de una familia unifamiliar con un medidor de tres cuartos de pulgada, el costo anual nuevo para el agua aumentará de \$396 por año a \$678 por año, o un 71 por ciento. Sin embargo, los clientes que utilizan menos agua que el promedio del sistema tendrán aumentos porcentuales más bajos. Por ejemplo, un cliente que utiliza 8,500 galones por mes experimentará un aumento del 52 por ciento, más cercano al aumento total de ingresos necesario. El gráfico en la parte inferior de la siguiente página muestra el cambio de la tarifa mensual fija a la facturación por volumen.



Las tasas específicas propuestas se desarrollaron primero estableciendo las nuevas tarifas mensuales fijas y los ingresos que se generarían a partir de estas tarifas mensuales fijas, para luego determinar la tarifa por volumen necesaria para alcanzar el requisito total de ingresos en el primer año de planificación. En el proceso de establecer el número y tamaño de los medidores en el campo, durante las visitas a algunos de los medidores más grandes, se descubrió que algunos de los medidores en uso eran más grandes de lo que se estaba facturando actualmente. Estas correcciones ya se han realizado en el sistema de facturación y el resultado mejorará los ingresos totales por agua. El modelo utilizado para determinar las tarifas fijas, los ingresos fijos totales y luego la tarifa por volumen se muestra en el Anexo 2. La nueva tabla de tarifas de agua propuesta se muestra a continuación.

<b>Biola CSD Tarifas y Cargos de Agua</b>							
	<b>Tarifas Actuales</b>	<b>Tarifas Propuestas</b>					
		7/1/2024		7/1/2025	7/1/2026	7/1/2027	7/1/2028
		Percent Change	New Rate	4%	4%	4%	4%
<b>Cargo Fijo (\$/Mo)</b>							
3/4" meter size	\$33.00	-39%	\$20.00	\$20.80	\$21.63	\$22.50	\$23.40
1"	\$37.00	-35%	\$24.00	\$24.96	\$25.96	\$27.00	\$28.08
1.5"	\$44.00	9%	\$48.00	\$49.92	\$51.92	\$54.00	\$56.16
2"	\$73.00	5%	\$77.00	\$80.08	\$83.28	\$86.61	\$90.07
3"	\$163.00	-12%	\$144.00	\$149.76	\$155.75	\$161.98	\$168.46
4"	\$290.00	-17%	\$240.00	\$249.60	\$259.58	\$269.96	\$280.76
6"	\$664.00	-28%	\$480.00	\$499.20	\$519.17	\$539.94	\$561.54
<b>Cargo por volumen (\$/TG)</b>							
0 to 20 TG	\$0.00	new	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
20.0 to 27.5 TG	\$1.00	256%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
27.5 to 35 TG	\$1.40	154%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
Above 35 TG	\$2.26	58%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16

La siguiente comparación de costos muestra los costos de agua para una vivienda unifamiliar que consume 8,000 galones por mes. Biola pasa del área media a la parte superior derecha del gráfico. Los costos más altos de Biola se deben a que tiene una cantidad pequeña de clientes, pero aún así tiene los costos generales necesarios asociados con un sistema de agua más grande. Esto también se aplica al sistema de alcantarillado.

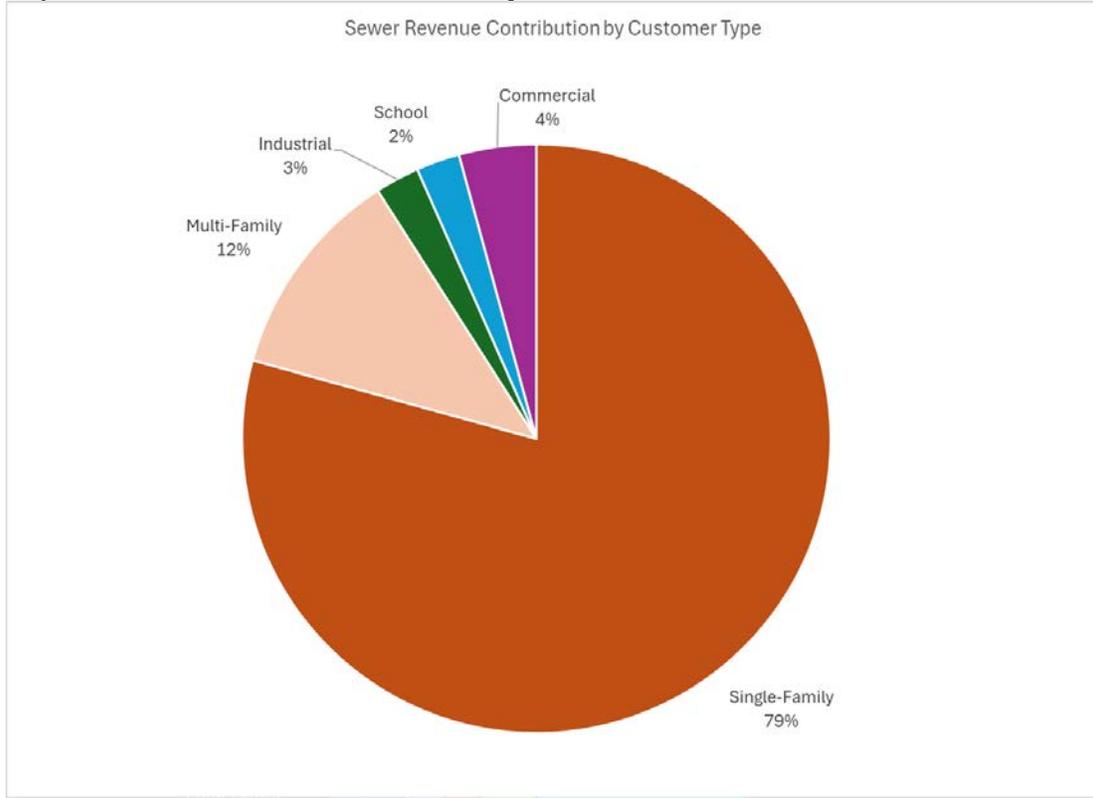


Tarifas de Alcantarillado Existentes

Las tarifas de alcantarillado existentes de Biola desde 2014 se basan en una "Unidad de Servicio Básico" (BSU), que representa la demanda y el costo para el sistema de aguas residuales de una vivienda unifamiliar promedio. El monto de BSU establecido entonces, y aún en vigencia, es de \$43.90. Esta es la tarifa que pagan las viviendas unifamiliares. El mismo monto de BSU se aplicó a las unidades multifamiliares bajo el supuesto de que el número de ocupantes en una unidad multifamiliar en Biola probablemente sea el mismo que en una vivienda unifamiliar. La premisa para establecer las tarifas de alcantarillado de esta manera es que el grupo de clientes más grande en el sistema son las viviendas unifamiliares y multifamiliares; por lo tanto, es razonable orientar la demanda en el sistema en torno a esta base. Esto significa que todos los demás clientes se convierten en un multiplicador de BSU de las viviendas unifamiliares y multifamiliares, algunos de los cuales se calcularon manualmente. Sin embargo, la excepción en la resolución de 2014 es que las tarifas para los siguientes clientes se establecieron manualmente, como en este estudio.

- Actagro Plant Nutrients, Inc.
- Polycell Packaging, Inc.
- Salwasser, Inc. (Cerrada)
- Escuela Primaria
- Apartamentos de Biola Village
- Apartamentos de Fresno Housing

El gráfico circular a continuación muestra los ingresos por alcantarillado según el tipo de cliente. Mientras que los clientes industriales utilizan el 19 por ciento del agua facturada, actualmente contribuyen solo con el tres por ciento de los ingresos por alcantarillado. Parte de esta discrepancia se debe a que el mayor usuario industrial de agua está exportando agua con productos líquidos, por lo que no entra en el sistema de recolección de aguas residuales. Aun así, la discrepancia entre los clientes industriales y los demás se reduce en este estudio.



### Ingresos por Agua, Gastos y Saldo del Fondo

El Anexo 3 muestra los ingresos, gastos y saldo del fondo históricos y proyectados del alcantarillado. El servicio de alcantarillado tuvo flujo de caja negativo y un saldo en efectivo negativo a partir del ejercicio fiscal 22/23 (no auditado). El servicio de alcantarillado no tiene deuda a largo plazo; sin embargo, los costos crecientes han agotado el efectivo disponible en el fondo. El principal impulsor de los costos crecientes son el mantenimiento y las reparaciones, al igual que en el servicio de agua. En los últimos cuatro años, el costo promedio de mantenimiento y reparaciones ha sido de \$28,000 por año. El monto proyectado para el período de planificación de cinco años es de \$50,000 por año para cubrir las reparaciones mayores necesarias debido al envejecimiento del sistema. El factor para las facturas impagas es el siete por ciento de los ingresos para el alcantarillado, el mismo porcentaje que para el agua. Los factores de inflación son los mismos que para el agua, oscilando entre el tres por ciento y el cinco por ciento.

Como resultado de los insumos de planificación, la tabla muestra la necesidad de un aumento del 60 por ciento para el ejercicio fiscal 24/25 con respecto al 23/24, seguido de aumentos del cuatro por ciento durante los próximos cuatro años. El resultado durante los cinco años es un flujo de caja positivo cada año entre \$18,000 y \$31,000. Al final del período de cinco años, el saldo del fondo se recupera de -\$152,000 a -\$29,000 (para el sexto año, el saldo del fondo se volvería positivo). Al igual que con el agua, en la medida en que 1)

Si se mejoran, o 2) los gastos operativos son menores, especialmente en mantenimiento y reparaciones, el saldo del fondo se recuperará más rápidamente.

El ingreso objetivo por tarifas en el primer año de planificación como función del agua residual tratada es de \$7.419 (\$7.42) por mil galones influentes en la planta. Esto se basa en el requisito de ingresos de \$294,000 dividido por 39,626 mil galones influentes, como se muestra en la parte inferior del Anexo 3. El valor de \$7.42 es la base para establecer las tarifas de alcantarillado. Los datos del agua residual medidos en la planta son de enero a diciembre de 2023. Los datos se han normalizado a partir de las lecturas del medidor proporcionadas para representar el flujo dentro de cada mes calendario.

Gallones de influente de la planta de aguas residuales normalizados por mes	
Enero-23	2,387,057
Feb-23	2,420,070
Mar-23	3,174,937
Abr-23	3,049,738
May-23	3,071,311
Jun-23	3,920,361
Jul-23	3,819,181
Ago-23	3,914,070
Sep-23	2,943,996
Oct-23	3,149,900
Nov-23	3,784,481
Dic-23	3,991,305
Total	39,626,408

### Ajustes de Tarifas de Alcantarillado"

El Modelo de Facturación de Alcantarillado se muestra en el Anexo 4. Se mantiene el concepto de Unidad de Servicio Básico (BSU), pero el establecimiento de tarifas se centra más en la asignación del uso de la planta de aguas residuales a todos los clientes de manera equitativa. En este estudio, una BSU se convierte directamente en galones por mes y en costo por mil galones:

$$1 \text{ BSU} = 7,500 \text{ galones de influente por mes} = \$7.42 \text{ por mil galones}''$$

Esto establece la tarifa para una vivienda unifamiliar y la tarifa para una unidad en una vivienda multifamiliar como sigue: \$7.42 por mil galones x 7.5 mil galones por mes = \$55.64 por mes por unidad.

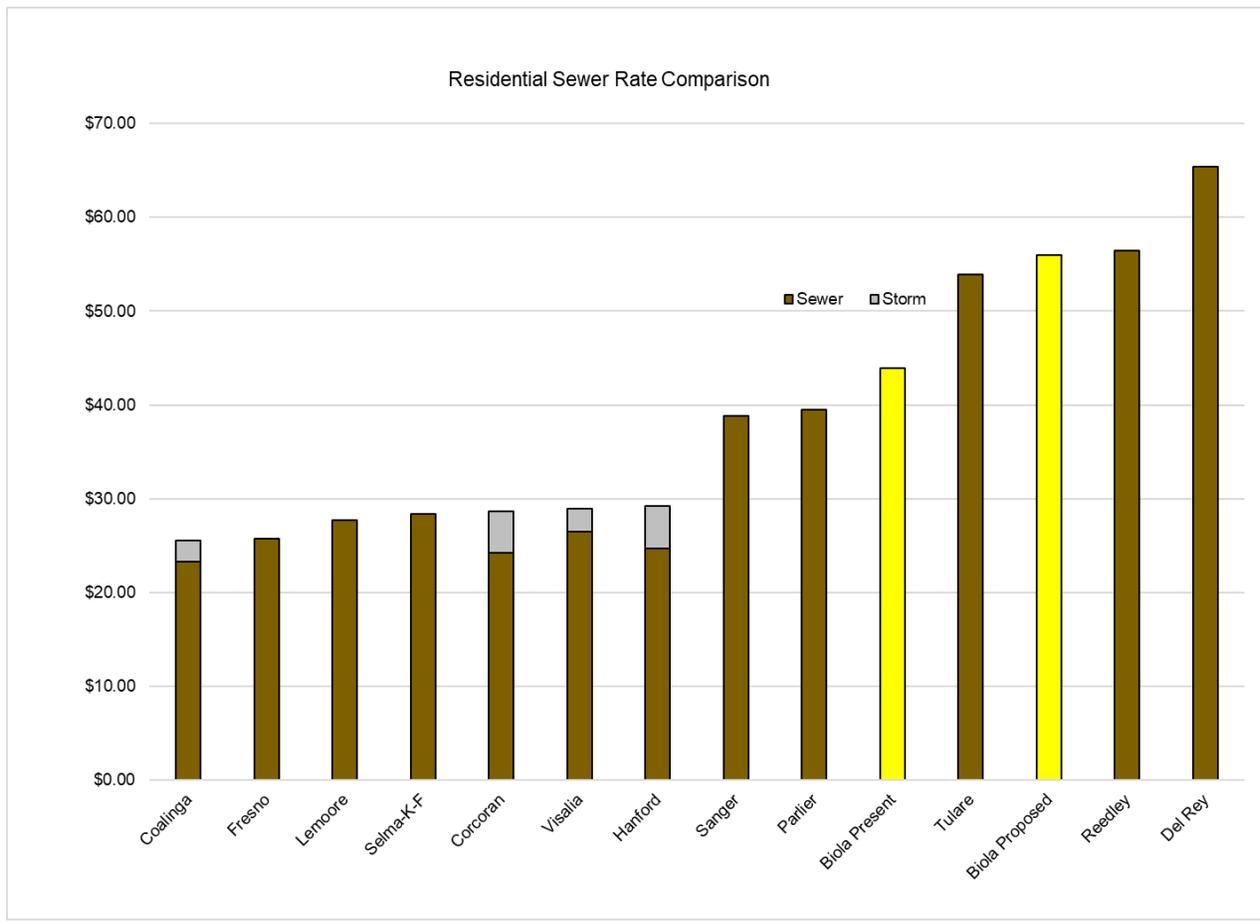
Una preocupación respecto a los 7,500 galones como el volumen de la Unidad de Servicio Básico (BSU) es que es relativamente alto para una vivienda unifamiliar. Por ejemplo, según la sección de agua de este estudio, el volumen promedio facturado a viviendas unifamiliares durante enero, febrero y marzo es de 6,500 galones por mes. En realidad, sería imposible para los clientes de viviendas unifamiliares descargar más agua en el sistema de aguas residuales (7,500 galones por mes) que el volumen entregado a los hogares (6,500 galones por mes). Sin embargo, si se reduce el volumen de una BSU, se desplazaría aún más el costo de manera irrazonable.

Para clientes no residenciales, principalmente industriales. El objetivo del estudio es asignar el costo del servicio de la manera más equitativa; por lo tanto, se utiliza 7,500 galones como un compromiso. Para confirmar la asignación de volúmenes entre clientes residenciales/comerciales pequeños y el cliente industrial grande, sería necesario medir el vertido de aguas residuales de la planta industrial durante varias semanas. Como nota adicional, los datos de la planta de tratamiento de aguas residuales indican que la infiltración de agua de lluvia en el sistema de recolección no es un problema en Biola, y el operador de la planta de tratamiento informa que el medidor de aguas residuales hacia la planta se calibra anualmente.

Además de los clientes residenciales, el Modelo de Facturación de Alcantarillado en el Anexo 4 y las Tarifas y Cargos de Alcantarillado que se detallan abajo también muestran la aplicación de tarifas a clientes comerciales, la escuela primaria y el cálculo para clientes industriales. Los montos de facturación calculados para los industriales se basan en el agua entregada a cada planta, menos una estimación del agua exportada como producto para el cliente más grande. La estructura de tarifas permite aplicar un recargo a los clientes industriales en caso de que su vertido cause un aumento en el promedio del sistema; sin embargo, actualmente no es el caso para ningún cliente. Los clientes industriales también pueden solicitar una revisión del cálculo de su tarifa, lo que probablemente implicaría intentar medir los volúmenes de vertido. El Modelo de Facturación de Alcantarillado muestra las tarifas calculadas propuestas para los tres clientes industriales. La combinación de cargos para todos los clientes equilibra el modelo.

Tarifas y Cargos de Alcantarillado de Biola CSD							
Grupo de Clientes	Tarifa Actual	Tarifas Propuestas					
		7/1/2024		7/1/2025	7/1/2026	7/1/2027	7/1/2028
		Cambio Porcentual	Tarifa	4%	4%	4%	4%
<b>unifamiliar</b>	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
<b>Dúplex o dos unidades habitacionales en una sola cuenta.</b>	\$87.80	27%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
<b>Instalaciones comerciales para múltiples familias (por unidad habitacional)</b>	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
<b>Instalaciones comerciales</b>							
Pequeño comercio sin servicio de alimentos	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
Mercado pequeño	\$43.90	154%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
Iglesia	\$87.80	27%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
Estación de bomberos	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
Restaurante con asientos	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
Instalación de obras públicas	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
<b>Escuela Primaria</b>	\$373.07	49%	\$556.45	\$578.70	\$601.85	\$625.92	\$650.96
Tarifa industrial ( \$/por mil galones)	Varied	Varied	\$7.42	\$7.72	\$8.03	\$8.35	\$8.68
Las tarifas mensuales industriales se calcularán según el volumen de descarga calculado de cada cliente industrial, multiplicado por el costo por mil galones indicado anteriormente para procesar la descarga. En caso de que la descarga industrial tenga una concentración mayor de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) o Sólidos Suspendidos Totales (SST), lo que aumente los promedios de concentración del sistema, las tarifas mensuales podrán incrementarse en proporción a dichas concentraciones.							
Nota: La base para establecer tarifas equitativas de alcantarillado es el costo de recolección y tratamiento de aguas residuales aplicado a un cliente en proporción al volumen descargado por dicho cliente. A solicitud del cliente, o si es necesario porque no existe una tarifa establecida, el Ingeniero del Distrito puede calcular una tarifa equitativa. Los cálculos estarán disponibles para revisión por parte del cliente y todas las tarifas calculadas, excepto las tarifas industriales, deben ser aprobadas por la Junta de Biola CSD.							

Las tarifas de alcantarillado para viviendas unifamiliares en Biola están cerca del extremo superior de la escala comparativa, como se muestra a continuación. Similar a las tarifas de agua, debido a que Biola es una comunidad pequeña que no se beneficia de las economías de escala de sistemas más grandes. Como resultado, pocos clientes deben asumir el peso de los costos fijos generales.



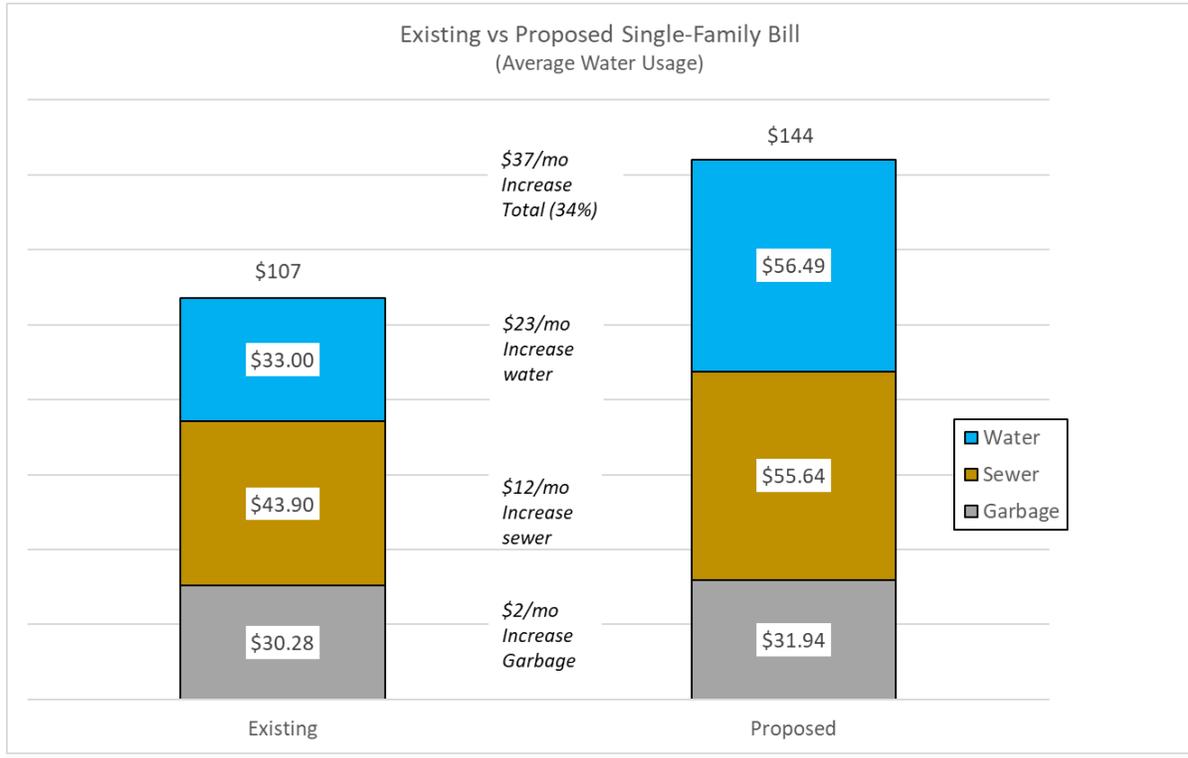
## Aviso de Aumento de Tarifas Conforme a la Proposición 218

Consulte el Anexo 5 para ver el aviso de aumento de tarifas conforme a la Proposición 218 enviado a los clientes por el personal del Distrito el 24 de abril de 2024. También se incluyó una versión en español en los envíos por correo.

## Conclusión y Aumentos Combinados de las Tarifas de Servicios Públicos

Después de diez años de mantenerse constantes, es necesario aumentar las tarifas de agua y alcantarillado en Biola. Los fondos de empresa tanto de agua como de alcantarillado han tenido flujo de caja negativo en los últimos dos años, y el saldo en efectivo del Distrito, actualmente en el rango de \$300,000, pronto se agotará sin aumentos de tarifas. Los aumentos propuestos en este estudio están diseñados para generar ingresos que cubran los gastos cada año y también para reconstruir el saldo en efectivo del Distrito durante el período de fijación de tarifas de cinco años. Además de los aumentos de tarifas, el personal del Distrito puede mejorar el flujo de caja mediante la mejora de la medición y facturación del agua para reducir la cantidad de agua no facturada, y puede ayudar tomando medidas para alentar a los clientes a pagar sus facturas y así reducir la cantidad de facturas impagas cada mes.

El cuadro a continuación muestra el recibo típico actual de servicios públicos para vivienda unifamiliar en Biola, comparado con el recibo después de que entren en vigor las nuevas tarifas, incluyendo el aumento anual por inflación del servicio de recolección de residuos contratado. Como resultado, a partir del primero de julio, el recibo promedio para una vivienda unifamiliar aumentará \$37 al mes, lo que representa un aumento del 34%, pasando de \$107 a \$144 al mes.



# ANEXO 1: Ingresos por Agua, Gastos y Saldo Projectado del Fondo

FONDO DE EMPRESA DE AGUA DE BIOLA											
Ingresos y gastos históricos y proyectados											
	FY19/20	FY20/21	FY21/22	FY22/23	FY23/24	FY24/25	FY25/26	FY26/27	FY27/28	FY28/29	Inflación Factores
	Audited	Audited	Audited	Unaudited	Projected	Projected	Projected	Projected	Projected	Projected	
<b>Ingresos:</b>											
Ingresos por tarifas	224,118	\$204,878	\$216,305	\$204,000	\$204,000	\$306,000	\$318,000	\$331,000	\$344,000	\$358,000	→
Subvención operativa	-	-	27,723	-	-	-	-	-	-	-	
Facturas impagas / Deuda incoobrable basada en un 7%	-	-	(27,723)	(14,280)	(14,280)	(21,420)	(22,260)	(23,170)	(24,080)	(25,060)	
Ingresos operativos totales	\$224,118	\$204,878	\$216,305	\$189,720	\$189,720	\$284,580	\$295,740	\$307,830	\$319,920	\$332,940	
<b>Gastos de operación y mantenimiento:</b>											
Personnel	42,122	34,442	37,432	45,367	47,600	50,000	52,500	55,100	57,900	60,800	5.0%
Servicios contratados	30,968	31,600	30,336	31,261	32,200	33,200	34,200	35,200	36,300	37,400	3.0%
Licencias y tarifas	5,878	7,000	9,650	19,143	19,700	20,300	20,900	21,500	22,100	22,800	3.0%
Ley de Agua Subterránea Sostenible	-	-	-	4,000	4,000	8,200	8,900	9,700	10,400	11,200	
<b>Mantenimiento y reparaciones</b>	15,733	17,316	57,972	34,030	140,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	
Servicios profesionales	24,178	15,063	25,340	31,637	32,600	33,600	34,600	35,600	36,700	37,800	3.0%
Teléfono y comunicaciones	3,454	3,326	3,535	5,706	5,900	6,100	6,300	6,500	6,700	6,900	3.0%
Seguro	5,329	7,121	7,764	9,242	9,500	9,800	10,100	10,400	10,700	11,000	3.0%
Gastos de oficina	2,442	1,117	936	697	720	740	760	780	800	820	3.0%
Suministros y herramientas	1,525	-	188	254	260	270	280	290	300	310	3.0%
Servicios públicos	28,014	30,663	21,353	17,964	18,900	19,800	20,800	21,800	22,900	24,000	5.0%
Membresías y publicaciones	697	925	1,672	2,309	2,400	2,500	2,600	2,700	2,800	2,900	3.0%
Gastos Operativos Totales	\$160,340	\$148,573	\$196,178	\$201,610	\$313,780	\$254,510	\$261,940	\$269,570	\$277,600	\$285,930	
<b>Nonoperating Adjustments</b>											
DWR Loan	(8,850)	(8,850)	(8,850)	(8,850)	(8,850)	(8,850)	(8,850)	-	-	-	
Interest (net)	9,666	2,574	4,756	4,524	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
Total	\$816	(\$6,276)	(\$4,094)	(\$4,326)	(\$3,850)	(\$3,850)	(\$3,850)	\$5,000	\$5,000	\$5,000	
<b>Total Gain (Loss)</b>	\$64,594	\$50,029	\$16,033	(\$16,216)	(\$127,910)	\$26,220	\$29,950	\$43,260	\$47,320	\$52,010	
<b>Fund Balance: Cash and Investments</b>	\$755,430	\$688,544	\$718,769	\$262,769	\$134,859	\$161,079	\$191,029	\$234,289	\$281,609	\$333,619	
<b>Notes:</b>											
Excludes depreciation											

## ANEXO 2: Modelo de Establecimiento de Tarifas de Agua

Modelo de Establecimiento de Tarifas de Agua de Biola: Tarifas Fijas vs Tarifas Volumétricas													
Determinación de Tarifas Mensuales Fijas y Volumétricas						Changes							
Present Fixed and Volume Revenue			Resultant Volumetric Revenue			Combined Total			% Fixed				
Fixed Monthly	Billed Volumes* (TG)	Current Vol \$	Current Total	Adjusted Fixed Monthly	Volume Rate	Resultant Volumetric Revenue	Combined Total	Combined Percent Increase	Target	Variation			
Single-Family	33,747	\$6,674	\$123,842	-38.3%	\$3.56	\$120,139	\$192,379	55.3%					
Other	26,454	\$55,192	\$77,620	-12.7%	\$3.56	\$94,177	\$113,761	46.6%					
<b>Total</b>	<b>60,201</b>	<b>\$61,866</b>	<b>\$201,462</b>			<b>\$214,316</b>	<b>\$306,140</b>		<b>\$306,000</b>	<b>0.0%</b>			
Fixed Monthly Calculation													
Class	Present Rates	# Accts	\$/mo	per year	per year	Actual Multipliers	AWWA Multipliers 1"	per month rate 1" set at \$20	Increase	New Fixed	per month	per year	per year
3/4	\$33.00	223	\$7,359	\$88,308		0.89		\$16		\$20	\$4,460.00	\$53,520	
1	\$37.00	65	\$2,405	\$28,860	\$117,168	1.00	1.00	\$20	1.20	\$24	\$1,560.00	\$18,720	\$72,240
1.5	\$44.00	5	\$220	\$2,640		1.19	2.00	\$40		\$48	\$240.00	\$2,880	
2	\$73.00	0	\$0	\$0		1.97	3.20	\$64		\$77	\$0.00	\$0	
3	\$163.00	3	\$489	\$5,868		4.41	6.00	\$120		\$144	\$432.00	\$5,184	
4	\$290.00	4	\$1,160	\$13,920		7.84	10.00	\$200		\$240	\$960.00	\$11,520	
6	\$664.00	0	\$0	\$0	\$22,428	17.95	20.00	\$400		\$480	\$0.00	\$0	\$19,584
		300	\$11,633	\$139,596	\$139,596						\$7,652.00	\$91,824	\$91,824
* The billed volumes above have been reduced by the amount of the extra month billed, April 2023. The calculation of the adjustment is below.													
		63,894	As totaled from billing data for 2023										
		60,201	Adjusted for extra month of volume billed April 2023										
	As billed	0.94	Adjustment factor										
	35,817	33,747	New SF lower by adjustment factor										
	28,077	26,454	New Other lower by adjustment factor										
		60,201	New, lower, total										





# ANEXO 5: Aviso de Aumento de Tarifas Conforme a la Proposición 218



## BIOLA COMMUNITY SERVICES DISTRICT AVISO DE AUDIENCIA PÚBLICA Con Respecto a Los Aumentos Propuestos en las Tarifas de Agua y Alcantarillado

Por la presente se notifica que la Junta Directiva del Distrito de Servicios Comunitarios de Biola ("Distrito") está considerando un aumento en las tarifas de agua y alcantarillado. La audiencia pública se llevará a cabo el:

**Fecha:** Jueves, 20 de junio de 2024  
**Hora:** 6:00 pm  
**Ubicación:** Centro Comunitario de Biola, 4925 N. Seventh Street, Biola, CA 93606

Estás recibiendo este Aviso porque nuestros registros indican que eres cliente de agua y/o propietario de una propiedad dentro del Distrito. Este Aviso describe el aumento propuesto y explica cómo puedes participar en el proceso de fijación de tarifas.

Este Aviso te está siendo proporcionado por el Distrito de acuerdo con la Constitución de California, Artículo XIII D (también conocido como "Proposición 218"), que requiere que el Distrito notifique a los propietarios de propiedades sobre aumentos propuestos en las tarifas relacionadas con la propiedad, como las tarifas de agua y alcantarillado. Esto sirve como aviso de que la Junta llevará a cabo una audiencia pública para considerar los aumentos recomendados en los montos establecidos a continuación y en los adjuntos a sus tarifas de agua y alcantarillado. En la audiencia, la Junta escuchará y considerará objeciones y protestas sobre los aumentos propuestos descritos en este Aviso. Después de la audiencia pública, la Junta considerará el aumento de la tarifa de agua y alcantarillado.

**Informe de Estudio de Tarifas:** Un Informe del Estudio de Tarifas ("Informe") realizado por IGService, con fecha del 24 de abril de 2024, describe los detalles de los cambios en las tarifas de agua y alcantarillado y el método utilizado para calcular los cambios en las tarifas, y su contenido fue presentado a la Junta el 18 de abril de 2024. El Informe incluye la investigación, razonamiento y análisis detrás de los ajustes propuestos. El Informe se incorpora a este Aviso por referencia y se abordará en la Audiencia Pública. El Informe está disponible en la oficina del Distrito, 4925 N. Seventh Street, Biola, CA, y en el sitio web del Distrito en: [www.biolacsd.org](http://www.biolacsd.org).

**Monto de las Tarifas Modificadas Propuestas:** Los detalles de las tarifas existentes y propuestas se incluyen en este Aviso. Una explicación general y ejemplos de cambios en las tarifas se muestran a continuación.

Para todos los clientes, se propone facturar todos los volúmenes de agua medidos según el volumen, mientras que actualmente los primeros 20,000 galones por mes se incluyen en el costo mensual fijo. Además, se propone terminar las tarifas escalonadas existentes y reemplazarlas por una tarifa única por volumen para todos los volúmenes medidos. El resultado de estos cambios es una asignación de costos más equitativa para todos los clientes. Después de la primera reajuste de tarifas durante el primer año, todas las tarifas de agua y alcantarillado aumentarán un cuatro por ciento por año durante el segundo al quinto año para seguir los gastos crecientes proyectados según el estudio.

**Viviendas unifamiliares:** Para un casa típica que actualmente paga \$33.00 al mes, el costo del agua aumentará un 71 por ciento a un promedio de \$56.49 al mes en el primer año. La tarifa de alcantarillado aumentará de \$43.90 al mes en un 27 por ciento a \$55.64 al mes en el primer año.

**Agua comercial e industrial:** Todos los volúmenes de agua se proponen facturar a la misma tarifa por volumen. El aumento varía desde un 256 por ciento en el primer nivel, hasta un 154 por ciento en el segundo nivel, hasta un 58 por ciento en el tercer nivel, como se muestra detalladamente en el horario de tarifas de agua adjunto.

**Alcantarillado comercial e industrial:** Las tarifas de alcantarillado comercial se incrementan proporcionalmente al alcantarillado residencial; sin embargo, la aplicación de las tarifas de alcantarillado se ha actualizado según el tipo de servicio, como se muestra en el horario de tarifas de alcantarillado adjunto. Las tarifas de alcantarillado industrial se calcularán individualmente según la descarga estimada de clientes individuales en el sistema de aguas residuales del Distrito.

**Razones para los aumentos necesarios:** El Distrito aumentó por última vez las tarifas de agua y alcantarillado en

2014. Las razones principales para los aumentos necesarios son 1) el continuo aumento de los costos inflacionarios, 2) el aumento de los costos de reparación debido a la infraestructura envejecida y 3) la necesidad de reponer saldos de fondos agotados. Tenga en cuenta que las tarifas propuestas se establecen solo lo suficientemente altas como para que el Distrito proporcione un servicio seguro y confiable. Específicamente, las tarifas propuestas no superan el costo proporcional de proporcionar cada servicio. Si es residente y no puede pagar su factura mensual de servicios públicos, comuníquese con la oficina del Distrito para obtener recursos como asistencia con tarifas para personas de bajos ingresos.

Los detalles de los cambios en las tarifas se pueden encontrar en el Informe.

**Cómo presentar una protesta:** Las protestas pueden ser presentadas por el propietario registrado de una parcela afectada, o un inquilino que sea cliente registrado de la parcela y esté sujeto a las tarifas propuestas, pero solo se contará una protesta por parcela. Las protestas escritas deben contener una declaración clara de que es una protesta contra los aumentos propuestos, identificar qué aumento de servicios públicos (es decir, agua y/o alcantarillado) se está protestando, e incluir el nombre del propietario o cliente registrado, una descripción de la parcela o parcelas (número de parcela del Asesor o dirección postal) y una firma original del propietario o cliente registrado. Las protestas escritas sobre los cambios propuestos en las tarifas pueden enviarse por correo o entregarse personalmente a la Oficina del Distrito en: Biola Community Services District, 4925 N. Seventh Street, Biola, CA 93606. Para ser válida, una protesta debe estar por escrito y recibirse en la Oficina del Distrito a más tardar a las 4 P.M. en la fecha de la audiencia o, si se presenta en la audiencia misma, antes del cierre de la audiencia pública el 20 de junio de 2024. Fax, correo electrónico o copias de protestas no son aceptables y no se contarán.

**Procedimiento para la audiencia y la determinación de una protesta mayoritaria:** Los miembros del público son bienvenidos a asistir a la audiencia pública sobre los cambios tarifarios propuestos y tendrán la oportunidad de hablar y dar testimonio; sin embargo, solo las protestas escritas como se describe a continuación cuentan para una protesta mayoritaria. La Junta escuchará y considerará todas las objeciones y protestas, si las hubiera, a los aumentos propuestos y otros asuntos descritos en el Informe. La Junta puede continuar la audiencia de vez en cuando. Al final de la audiencia, si se presentan protestas escritas contra los aumentos propuestos y no son retiradas por una mayoría de los propietarios registrados (o clientes registrados) de las parcelas que estarían sujetas a los aumentos, el Distrito no podrá imponer las tarifas aumentadas; en su lugar, las tarifas continuarían en sus niveles existentes. Si, al final de la audiencia de protesta, no hay una protesta mayoritaria como se describe anteriormente, la Junta puede aprobar los aumentos, según lo propuesto, para que entren en efectivo el 1 de julio de 2024.

**Desafíos legales:** Si la Junta adopta las tarifas propuestas, por la presente se le notifica, de conformidad con el Código de Gobierno, sección 53759, que cualquier acción judicial o procedimiento para impugnar, revisar, anular, invalidar o anular la adopción de las tarifas propuestas por la Junta debe iniciarse dentro de los 120 días siguientes a la fecha de entrada en vigor o de la fecha de la aprobación final, adopción o aprobación de la resolución que adopta las tarifas.

**Información adicional:** Por favor, dirija las preguntas sobre las tarifas propuestas a la Oficina del Distrito al 559-843-2857.

Las tarifas de agua propuestas se muestran en la tabla a continuación. El cargo mensual total del servicio de agua incluye el Cargo Fijo más el Cargo Volumétrico multiplicado por la cantidad de agua utilizada

Biola CSD Water Rates and Charges							
	Current Rates	Proposed Rates					
		7/1/2024		7/1/2025	7/1/2026	7/1/2027	7/1/2028
		Percent Change	New Rate	4%	4%	4%	4%
<b>Fixed Charge (\$/Mo)</b>							
3/4" meter size	\$33.00	-39%	\$20.00	\$20.80	\$21.63	\$22.50	\$23.40
1"	\$37.00	-35%	\$24.00	\$24.96	\$25.96	\$27.00	\$28.08
1.5"	\$44.00	9%	\$48.00	\$49.92	\$51.92	\$54.00	\$56.16
2"	\$73.00	5%	\$77.00	\$80.08	\$83.28	\$86.61	\$90.07
3"	\$163.00	-12%	\$144.00	\$149.76	\$155.75	\$161.98	\$168.46
4"	\$290.00	-17%	\$240.00	\$249.60	\$259.58	\$269.96	\$280.76
6"	\$664.00	-28%	\$480.00	\$499.20	\$519.17	\$539.94	\$561.54
<b>Volume Charge (\$/TG)</b>							
0 to 20 TG	\$0.00	new	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
20.0 to 27.5 TG	\$1.00	256%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
27.5 to 35 TG	\$1.40	154%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16
Above 35 TG	\$2.26	58%	\$3.56	\$3.70	\$3.85	\$4.00	\$4.16

Las tarifas propuestas de alcantarillado se muestran en la tabla a continuación. Para los clientes industriales, el monto de facturación mensual debe calcularse manualmente en función del flujo y la concentración de descarga.

Biola CSD Sewer Rates and Charges							
Customer Group	Current Rates	Proposed Rates					
		7/1/2024		7/1/2025	7/1/2026	7/1/2027	7/1/2028
		Percent Change	Rate	4%	4%	4%	4%
<b>Single-Family</b>	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
<b>Duplex or two dwelling units on one account</b>	\$87.80	27%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
<b>Multi-Family (per dwelling unit)</b>	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
<b>Commercial Facilities</b>							
Small Commercial with no food service	\$43.90	27%	\$55.64	\$57.87	\$60.18	\$62.59	\$65.09
Small Market	\$43.90	154%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
Church	\$87.80	27%	\$111.29	\$115.74	\$120.37	\$125.18	\$130.19
Fire Station	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
Restaurant with seating	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
Public Works Facility	\$87.80	90%	\$166.93	\$173.61	\$180.55	\$187.77	\$195.28
<b>Elementary School</b>	\$373.07	49%	\$556.45	\$578.70	\$601.85	\$625.92	\$650.96
<b>Industrial Rate (\$ / Thousand Gallons)</b>	Varied	Varied	\$7.42	\$7.72	\$8.03	\$8.35	\$8.68
Industrial monthly charges shall be based on the calculated volume of discharge from each industrial customer, multiplied by the cost per thousand gallons shown above to process the discharge. In the event industrial discharge is more concentrated in Biochemical Oxygen Demand (BOD) or Total Suspended Solids (TSS), causing the system concentration averages to increase, monthly charges may be increased in proportion to the concentrations.							
Note: The basis for establishing equitable sewer rates is the cost to collect and treat wastewater applied to a customer in proportion to a customer's volumes discharged. At the request of a customer, or if necessary because a rate does not exist, an equitable rate may be calculated by the District Engineer. Calculations shall be available for customer review and all calculated rates other than Industrial Rates must be approved by the Biola CSD Board.							