

OBRAS PÚBLICAS

Estudio de la Tarifa del Agua



Sesión de Estudio de Consejo
24 de enero de 2017

*lg*SOLUTIONS, LLC.

Presentación de esta Noche

1. Estudio de la Tarifa del Agua
 - ¿Por qué el estudio de la tarifa de agua?
 - ¿Por qué la sesión de estudio de esta noche?
 - Qué es y cuando está sucediendo
 - Decisiones futuras anticipadas del consejo
2. Descripción de las instalaciones del sistema de agua
3. Tarifas de agua existentes
4. Situación financiera del servicio de agua de la Ciudad
5. Actualizaciones y reemplazos del sistema de agua
6. Resumen de la estructura de tarifas basada en el presupuesto
7. Pedimos su opinión: ¿qué es importante para usted?



¿Por Qué un Estudio de la Tarifa del Agua?

- "La misión de la Ciudad de Garden Grove es proveer liderazgo responsable y servicios de calidad a medida que promovemos la seguridad, armonía cultural y el enriquecimiento de la vida."
- La meta de la Sección de Servicios de Agua es proporcionar agua suficiente y segura al menor costo posible para los residentes de la Ciudad."
- La reciente interpretación de la Proposición 218 por las decisiones judiciales: las tarifas de agua escalonadas deben ser justificadas por costos.



¿Por qué la Sesión de Estudio de esta noche?

- No se piden las decisiones del consejo esta noche
- Para comunicar que hay decisiones futuras previstas
- Introducir el tema del Estudio de Tarifas de Agua
- Para escuchar sus comentarios: ¿qué es importante para usted?



¿Qué es el Estudio de la Tarifa del Agua?

- El Estudio de la Tarifa del Agua:
 - Proyecta los ingresos, gastos y tarifas de los servicios de agua por un período de cinco años
 - Define cómo pagar por servicios de calidad,
 - Define reparaciones y mejoramientos en el sistema de agua en los próximos cinco años,
 - Define cómo cobrar equitativamente a los clientes por los servicios que reciben,
 - Evalúa las tarifas de agua "basadas en el presupuesto"

1/24/17 -



5

Programa

- Comienzo del estudio: Noviembre de 2016
- Primera sesión de estudio del Consejo: Enero de 2017
- Resultados preliminares: 1er trimestre de 2017
- Futuras sesiones de estudio del Consejo: primer y segundo trimestre de 2017
- Decisiones del Consejo sobre cómo proceder: primer y segundo trimestre 2017
- Participación pública: primavera y verano 2017
- Los cambios de tarifas entrarán en efecto, si los hubiere: verano 2017

1/24/17 -



6

Decisiones Futuras Anticipadas del Consejo

- ¿Qué tipos de inversiones de capital en el sistema de agua son más importantes?
- ¿Cuánto, si es que hay, gasto de capital adicional más allá de las cantidades actuales se desea para mantener y mejorar la confiabilidad del servicio de agua?
- ¿Cuánto, si es que hay, aumentos en las tarifas de agua son aceptables de pagar por la inversión de capital?



Decisiones Futuras Anticipadas del Consejo

- ¿Debería la Ciudad adoptar una estructura presupuestaria de tarifas de agua?
 - Si es así, hay una serie de decisiones adicionales necesarias
- ¿Debería la Ciudad cambiar su estructura tarifaria para confiar más en "cargos fijos" y menos en "cargos variables?"
- ¿Puede, y debe, la Ciudad cambiar sus procedimientos con respecto a los descuentos de tarifas para clientes calificados de bajos ingresos?



Descripción de las instalaciones del sistema de agua

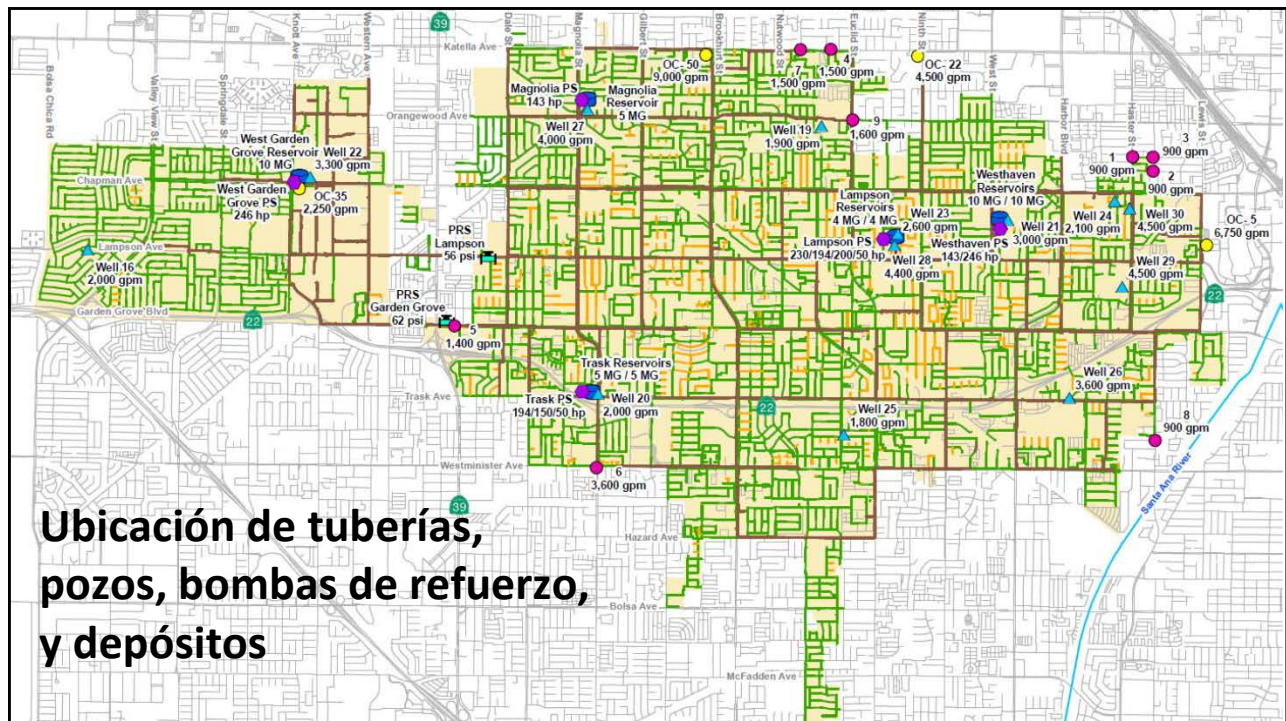
- 75% del suministro de agua es agua subterránea del Condado de Orange
- El 25% del suministro de agua proviene del Proyecto de Agua del Estado
- 433 millas de tubería
 - ~ Distancia de Garden Grove hacia San Francisco
 - 40% tiene más de 60 años
 - 48% tiene entre 35 y 60 años
- Las tuberías de agua son demasiado pequeñas
 - No se cumplen los estándares de flujo de fuego existentes. Bajo flujo de fuego; Reemplazo con tubos más grandes necesarios
 - Seguridad pública: proporcionar suficiente agua para combatir incendios



1/24/17 -

J SOLUTIONS, LLC

9



Descripción de las instalaciones del sistema de agua

- **agagagua**
 - 17 plantas de instalaciones de producción de agua
 - Evaluación de ingeniería necesaria para recomendar las rehabilitaciones necesarias
 - 13 pozos
 - 5 estaciones de bombeo
 - Tan antiguos, o más antiguos que los depósitos
 - 8 reservorios con 53 millones de galones de agua
 - Combinado, mismo volumen que un campo de fútbol, 125 pies de profundidad
 - La mayoría tienen más de 40 años
 - El más nuevo tiene más de 20 años

1/24/17 -

 JG SOLUTIONS, LLC



11

Descripción de las instalaciones del sistema de agua

- 34,000 conexiones de servicio
- Valor de la infraestructura de agua propiedad de la Ciudad:
 - \$ 138.8 millones (valor bruto de la planta: costo de cada instalación cuando fue construido)
 - Entre \$400 y \$ 800 millones (costo estimado para reemplazar el sistema en dólares de hoy)

1/24/17 -

 JG SOLUTIONS, LLC



12

Embalse y estación de bombeo de Westhaven



1/24/17 -



13

Embalse y estación de bombeo de Westhaven



1/24/17 -



14

Depósito de Trask



Cómo se pagan los servicios de agua

- Las facturas de agua se envían cada dos meses. Cada factura contiene:
 - Cargo mínimo: \$12.74 para la mayoría de los clientes, más
 - Costo de Mejoras de Capital: \$1.47 para la mayoría de los clientes, más
 - Carga de Entrega de Productos Básicos:
 - Depende del uso del agua
 - Cuatro niveles
 - 1er Nivel: \$2.92 por cien pies cúbicos
 - Una parte de la Carga de Entrega de Productos es para compensar los costos de suministro de agua que se ajusta anualmente.
 - El resto de las tarifas de agua no se han ajustado desde 2007, escalonado en cinco años
- Bajo descuento para el usuario de agua: los usuarios de bajo nivel de agua sólo pagan el cargo mínimo (menos de 3 cientos de pies cúbicos por mes)

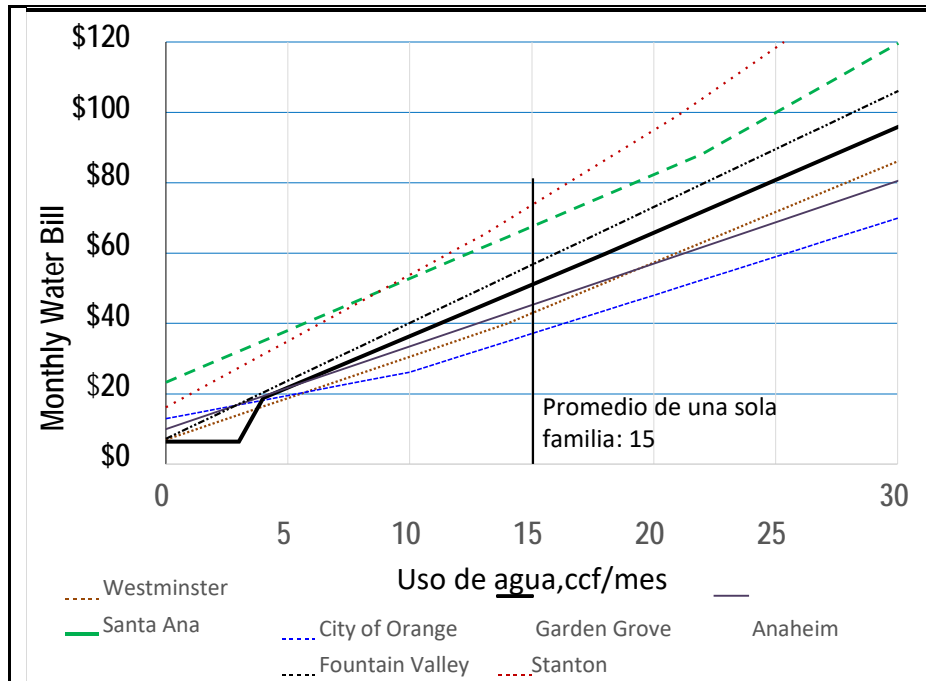
El cliente residencial promedio usa 15 hcf / mes, y la factura mensual es de \$54.



¿Cuánta agua es 15 hcf?



Respuesta:
75 botellas de 5 galones diarias



Comparación
mensual
de factura
de agua



Situación financiera actual del servicio de agua

	Año fiscal
	<u>15/16, \$M</u>
Ventas de agua, cargos fijos	\$3.8
Ventas de agua, cargos variables	\$24.9
Todos los demás ingresos	\$0.8
Ingresos totales	<u>\$29.5</u>
Costo para obtener agua	\$11.9
Salarios y sueldos	\$4.8
Otras operaciones y mantenimiento	\$3.2
Costos de soporte administrativo	\$2.4
Interés de préstamo interbancario / Reparación de calles	\$0.7
Deuda a largo plazo	<u>\$2.7</u>
Gastos totales excluyendo los proyectos de capital	\$25.6
Saldo disponible para Nuevo capital y proyectos de sustitución	\$3.9
Depreciación (Reemplazo)	\$3.0
Saldo disponible para nuevos proyectos de capital	\$0.9

- Después de pagar el agua, las operaciones, el mantenimiento y el servicio de la deuda, hay poco dinero disponible para nuevos proyectos de capital.
- 85% de los ingresos dependen del uso del agua: "cargos variables"; 15% no dependen del uso del agua: "cargos fijos."
- Los costos de compra de agua es el gasto más grande.
- FY 16/17 presupuesto: saldo disponible para capital y reemplazo disminuye.
- Aproximadamente \$ 5M por FY es requerido para mejoras de capital y mantenimiento de infraestructura.
- Las presentaciones futuras incluirán revisión de ingresos, costos de agua comprados y necesidades de reemplazo / capital.



1/24/17 -



19

Situación financiera actual del servicio de agua

	Año fiscal
	<u>15/16, \$M</u>
Ventas de agua, cargos fijos	\$3.8
Ventas de agua, cargos variables	\$24.9
Todos los demás ingresos	\$0.8
Ingresos totales	<u>\$29.5</u>
Costo para obtener agua	\$11.9
Salarios y sueldos	\$4.8
Otras operaciones y mantenimiento	\$3.2
Costos de soporte administrativo	\$2.4
Interés de préstamo interbancario / Reparación de calles	\$0.7
Deuda a largo plazo	<u>\$2.7</u>
Gastos totales excluidos los proyectos de capital	\$25.6
Saldo disponible para Nuevo capital y Proyectos de sustitucion	\$3.9
Depreciación (Reemplazo)	\$3.0
Saldo disponible para nuevos proyectos de capital	\$0.9

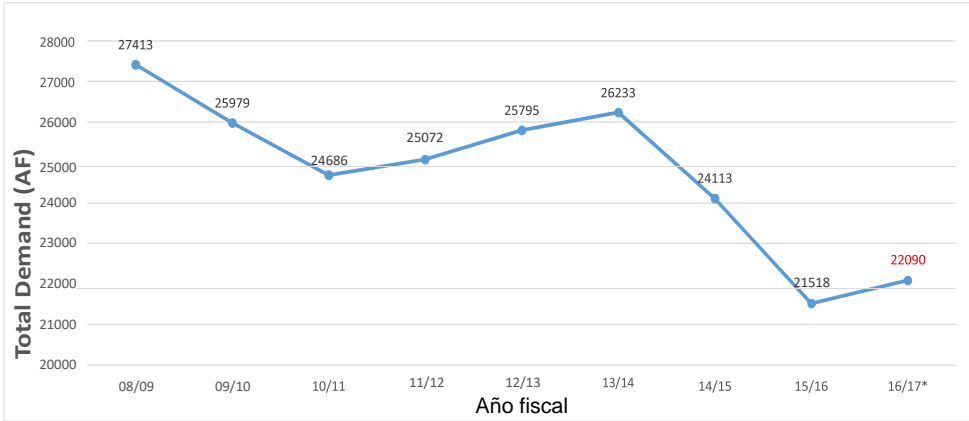
- Después de pagar el agua, las operaciones, el mantenimiento y el servicio de la deuda, hay poco dinero disponible para nuevos proyectos de capital.
- 85% de los ingresos dependen del uso del agua: "cargos variables"; 15% no dependen del uso del agua: "cargos fijos".
- Los costos de compra de agua es el gasto más grande.
- FY 16/17 presupuesto: saldo disponible para capital y reemplazo disminuye.
- Aproximadamente \$ 5M por FY es requerido para mejoras de capital y mantenimiento de infraestructura.
- Las presentaciones futuras incluirán revisión de ingresos, costos de agua comprados y necesidades de reemplazo / capital.



Efectos de la sequía: disminución de las ventas e ingresos de agua; Fondos disponibles para proyectos de capital disminuido. Las presentaciones futuras mostrarán proyecciones, donde los costos de compra de agua aumentan y menos financiamiento disponibles para mejoras de capital

20

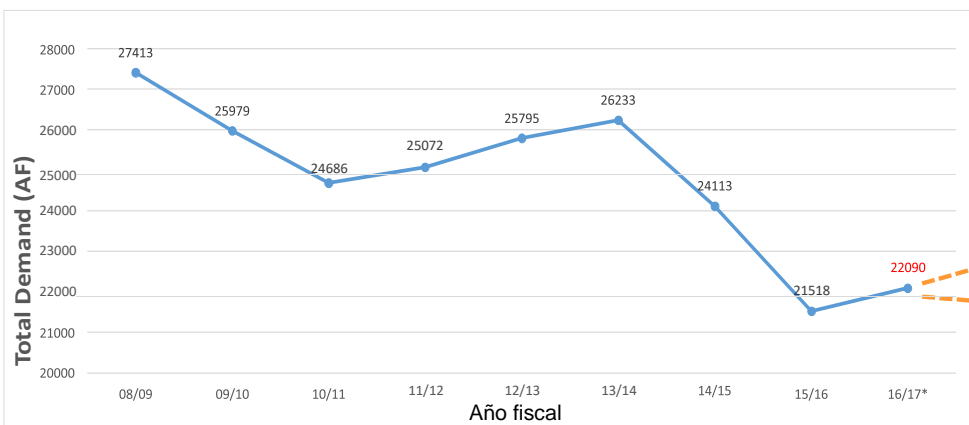
Efecto de la sequía: menor demanda de agua



Nota: 2016/17 la demanda se proyecta para el resto del año fiscal



El uso futuro del agua es incierto



Nota: 2016/17 la demanda se proyecta para el resto del año fiscal

¿Uso futuro?



Actualizaciones y reemplazos del sistema de agua

- En sesiones de estudio posteriores, más discusión de las necesidades anticipadas del sistema de agua:
 - Proyectos de rehabilitación de contenedores
 - Reemplace las tuberías de agua de pequeño diámetro por otras más grandes: mejora de los flujos de incendios y seguridad pública
 - Los proyectos de rehabilitación
 - SCADA / Proyecto de comunicaciones de fibra
 - Motores de gas natural en las bombas Reemplazos de instalaciones a medida que envejecen:
 - metros de agua
 - Bombas de incendio
 - Valvulas
 - Pipas
- En cuestión clave en este estudio de tarifas de agua
 - Cómo equilibrar las necesidades de infraestructura y los impactos financieros

1/24/17 -

 JG SOLUTIONS, LLC.



23

Tarifas Basadas en el Presupuesto

- Una herramienta para alentar a los clientes a usar menos agua y usarla sabiamente
- Cada cliente recibe una asignación de uso del agua
 - No hay límite en cuánto agua un cliente puede utilizar
 - La asignación determina el precio del agua
 - El uso de agua en el interior, hasta la "asignación interior", es el menos costoso
 - El uso de agua en el exterior, hasta la "asignación al aire libre", es más caro que el uso de agua en interiores
 - El uso de agua sobre la asignación al aire libre es el más caro

1/24/17 -

 JG SOLUTIONS, LLC.



24

Tarifas Basadas en el Presupuesto

- Asignación en interiores
 - 50 - 60 galones por persona por día
 - Debe asignar un número de personas por hogar
 - Usar el valor predeterminado y permitir a los clientes solicitar desviaciones
- Asignación al aire libre
 - Datos meteorológicos locales (medición de la evapotranspiración, igual para todos los clientes)
 - Metraje cuadrado del paisaje (diferente para cada cliente)



1/24/17 -

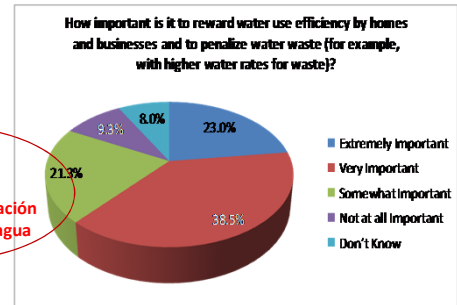
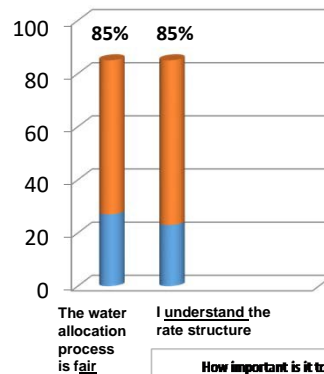
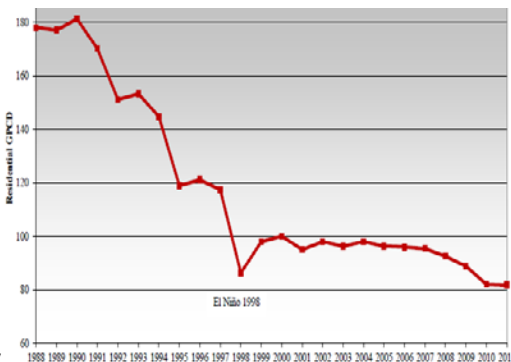
WFSOLUTIONS,LLC.

25

¿Cuál es el impacto de las tasas basadas en el presupuesto?

Desde: El Distrito del agua del rancho de Irvine

- Reducción significativa del uso del paisaje, reducción del gpcd
- Alta respuesta del cliente (80% +)



82.7% dice recompensado Eficiencia y penalización de los residuos de agua es importante!

WFSOLUTIONS,LLC.

26

¿Qué tan importante es recompensar la eficiencia del uso del agua por los hogares
Y las empresas y para penalizar el desperdicio de agua (por ejemplo,
Con mayores tarifas de agua para los residuos)?

- Extremadamente importante
- Muy Importante
- Algo Importante
- No es importante
- **No sé**

¿Quién usa las tarifas basadas en el presupuesto?

Sistema de agua y cuando se aplica:

- IRWD (1991)
- Highlands Ranch, Co. (2003)
- Castle Rock, Co. (2004)
- Boulder, Co. (2007)
- Palmdale WD, (2008)
- Coachella Valley WD (2008)
- Eastern Municipal WD (2009)
- City of Corona (2009)
- Rancho California WD (2010)
- Elsinore Valley MWD (2010)
- El Toro WD (2010)
- Valencia Water (2010, IOU)
- Monte Vista WD (2010)
- Moulton Niguel WD (2011)
- Western Municipal WD (2011)
- East Valley WD (2015)
- Las Virgenes MWD (2016)
- 10 más actualmente evaluando

- *"La gente ahora presta atención a fugas y desperdicios de agua."* PWD
- *La recuperación de costos de la Agencia está justo donde se estima incluso con ahorros significativos de agua".* RCWD
- *"El 85% de nuestros usuarios cumplen con los estándares de eficiencia de agua".* MNWD
- *"Tenemos 90% + satisfacción del cliente."* IRWD
- *"Tuvimos una recuperación de la nueva estructura de tarifas dentro de 6 Meses".* WMWD



1/24/17 -

JSOLUTIONS, LLC.

27

Realimentación, Preguntas, Comentarios?

Gracias por tu tiempo.



1/24/17 -

JSOLUTIONS, LLC.

28