



## 21. Administración y uso del agua

AUTOEVALUACIÓN, PERCEPCIÓN Y VALORACIÓN OBJETIVA

*Diciembre 2012*



## CONTENIDO

Introducción .....	3
Marco Jurídico .....	5
Antecedentes de los procesos de evaluación .....	7
Metodología de la evaluación .....	8
Autoevaluación .....	9
Evaluación de Percepción o valoración subjetiva .....	10
Evaluación o valoración objetiva .....	12
Matriz de resultados .....	13
Recursos de investigación .....	13
Presentación del Programa .....	14
Detalle de resultados por tipo de evaluación .....	15
Resultados de la autoevaluación .....	15
Resultados de Percepción .....	21
Resultados de la valoración Objetiva .....	25
Evaluación al Diseño .....	25
Evaluación de la pertinencia .....	33
Evaluación de la instrumentación del Programa .....	34
Análisis de Resultados del programa .....	45
Matriz de Resultados .....	52
Conclusiones del programa .....	59
Directorio de participantes .....	62
Anexos .....	64

## INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, la generación de políticas públicas requiere de modo fundamental el proceso de evaluación. Esta tarea que inició de un modo procedimental, es ahora necesaria para que los gobiernos y sus sociedades produzcan los resultados esperados.

Según el glosario de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), la evaluación es la: *“Apreciación sistemática y objetiva de un proyecto, programa o política en curso o concluido, de su diseño, su puesta en práctica y sus resultados. El objetivo es determinar la pertinencia y el logro de los objetivos, así como la eficiencia, la eficacia, el impacto y la sostenibilidad para el desarrollo. Una evaluación deberá proporcionar información creíble y útil, que permita incorporar las enseñanzas aprendidas en el proceso de toma de decisiones (...)”*<sup>1</sup>.

El Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la Secretaría de Planeación, trabaja en consolidar el recurso de la evaluación en todos sus planes, programas y proyectos. Para esto efectúa el ejercicio de valoración de resultados de los programas contenidos en el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030 (PED 2030).

La presente evaluación corresponde al **Programa “Administración y Uso del Agua”**. Muestra los principales resultados, avances y retos del mismo, así como las principales líneas de acción y recomendaciones por parte del grupo consultor evaluador.

Este ejercicio se desarrolló durante el periodo de octubre a noviembre de 2012, en el que se analizó la información de 2007 a 2012 con el propósito de determinar los principales resultados del programa en la presente administración.

---

<sup>1</sup> Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), *Glosario de los principales términos sobre evaluación y gestión basada en resultados*. France: OECD PUBLICATIONS, 2002. ISBN 92-64-08527-0; p. 21.



El análisis evaluativo se enfocó en las tres perspectivas de evaluación establecidas en el Reglamento Interior de la Ley de Planeación, las cuales son:

1. **Autoevaluación o evaluación autorreferida:** Efectuada por las dependencias a través de talleres, en donde cada uno de los actores involucrados evaluó su actuar y los resultados de cada uno de los programas sectoriales.
2. **Percepción:** Aplicada semestralmente mediante encuestas de percepción ciudadana a través de una empresa consultora, para conocer la opinión sobre el actuar del gobierno respecto del cumplimiento del PED 2030.
3. **Evaluación o valoración objetiva.** Realizada por el equipo consultor, a través de un análisis documental y de campo, enfocada en cuatro dimensiones, que son:
  - ✓ **Diseño:** Analiza la estructura del programa, el proceso por el cual se formó, sus metas e indicadores así como la intervención de actores clave en el mismo.
  - ✓ **Pertinencia:** Evalúa qué tan adecuado es el programa respecto de las necesidades y prioridades vigentes.
  - ✓ **Instrumentación:** Examina qué tan eficaces y adecuadas son las estrategias establecidas para la ejecución del programa.
  - ✓ **Resultados:** Mide el grado de cumplimiento de las metas establecidas por cada uno de los objetivos del programa, así como el impacto que ha tenido en la sociedad.

Para cada punto se utilizaron formatos de evaluación, recopilación de información, encuestas, entrevistas y cruce de variables, que permitieran obtener los resultados previstos para el estudio, y una investigación cuantitativa y cualitativa en cada análisis.

Esta metodología de evaluación permitió medir hasta qué punto se alcanzaron los resultados proyectados a través de las tres perspectivas de valoración. En este sentido, se ofrece la oportunidad de poder reorientar los programas y proyectos para mejorar las posibilidades de cumplimiento a los objetivos establecidos y facilitar la actualización de los planes y programas del PED 2030.

## MARCO JURÍDICO

El artículo 75 de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, establece que las etapas de control y evaluación consisten en el conjunto de actividades de verificación, medición, así como de detección y corrección de desviaciones o insuficiencias de carácter cualitativo y cuantitativo, tanto en la instrumentación como en la ejecución de los planes y programas, centrándose en los objetivos, metas y acciones correspondientes. Para cumplir con esta revisión el desarrollo se medirá con base en indicadores.

Etapas del Sistema de Evaluación y Seguimiento:

- I. La etapa de Seguimiento se refiere al monitoreo de la ejecución de obras y acciones. Comprende las tareas necesarias para lograr una oportuna detección y corrección de desviaciones e insuficiencias, tanto en la instrumentación como en la ejecución de las acciones, a fin de conseguir los objetivos establecidos y generar información cuantitativa de tipo correctivo en el corto plazo.
- II. En lo que respecta a la Evaluación, ésta toma en cuenta los resultados de la etapa anterior, coteja previsiones y resultados, así como los alcances e impacto de los programas, políticas y estrategias. Se centra en los objetivos y prioridades de cada nivel y su grado de cumplimiento en el corto, mediano y largo plazo.



En el Capítulo II del Reglamento Interior de la Ley de Planeación, artículos 93 y 94 referentes a los tipos de evaluación, se define que esta actividad deberá cubrir los siguientes aspectos:

***Perspectivas de evaluación:***

- 1) **Autoevaluación o evaluación autorreferida:** Responde a la pregunta: *¿Cómo me veo?* Es una autovaloración del individuo o dependencia.
- 2) **Percepción:** Responde al cuestionamiento: *¿Cómo me ven los demás?* Se utiliza para obtener la opinión y grado de satisfacción de los destinatarios de los productos y servicios evaluados.
- 3) **Evaluación o valoración objetiva:** Da respuesta a la interrogante: *¿Cómo soy?* En general es externa al individuo, instancia o proceso evaluado.

Estos tres tipos de evaluación ayudan a identificar las áreas donde será necesario realizar estudios y cambios de fondo. También sitúan en dónde es difícil introducir la competencia, y dónde es particularmente difícil introducir los desafíos institucionales y políticos.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Gobierno de Jalisco, *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030*, Jalisco: Dirección de Publicaciones, 2007. 1ª edición. ISBN: 968-832-577-5; pp. 317-325.



## ANTECEDENTES DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN

El interés por la evaluación de las acciones de los gobiernos creció en el marco de las reformas llamadas de segunda generación, durante la Cumbre de las Américas de 1998 celebrada en Santiago de Chile.

Entre éstas, están el crear mecanismos para la evaluación de la gestión, tanto de manera operativa en términos de impacto como en lo referente a la calidad de los productos y servicios. La herramienta fundamental de la valoración son los indicadores.

Dichas reformas responden a la particularidad de los países latinoamericanos. El avance en estos años es hacia la planeación estratégica, la descentralización y la eficiencia de los insumos invertidos, pero el sistema de seguimiento y evaluación ha sido el que más complicaciones presenta.<sup>3</sup>

Fue a principios de los años noventa cuando en México se empezó a identificar la necesidad de un sistema de seguimiento y evaluación y a finales de la misma década fue cuando se incorporó un sistema de medición al Plan Nacional de Desarrollo 1994-2000, y a partir del año 2000 fue cuando de manera formal se formó un sistema de valoración para la planeación y el actuar nacional.

Durante la administración 2001-2007 se empezó a mostrar interés en crear un proceso sistemático que evaluara la eficiencia y resultados de los planes y proyectos del gobierno de Jalisco. Y fue hasta el periodo 2007-2012 cuando se creó formalmente y consolidó el Sistema de Evaluación y Seguimiento en el PED 2030.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>Juan Cristóbal Bonneffoy y Marianela Armijo, *Indicadores de desempeño en el sector público*. Chile: CEPAL, 2005; p. 10 [Consulta septiembre 2012]

<sup>4</sup>Gobierno de Jalisco. *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030*. Jalisco: Dirección de Publicaciones, 2007. ISBN: 968-832-577-5; pp. 317-325.



## METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

De acuerdo a los antecedentes de valoración, al sistema de evaluación y seguimiento establecido en el PED 2030 y con fundamento en el Reglamento de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, se derivó la Propuesta de Evaluación de Resultados de los Instrumentos de Planeación desde las tres perspectivas.

Dicha propuesta tuvo la finalidad de facilitar la evaluación de resultados para evidenciar los avances, logros y retos. Al facilitar información estratégica para la toma de decisiones en los planes y programas se generan acciones correctivas que permitan alcanzar los objetivos e impactos previstos.

La presente evaluación tiene como objetivo obtener, a través de un análisis cuantitativo y cualitativo además de la investigación documental, información detallada que permita conocer y explicar el avance y cumplimiento de las metas establecidas así como la eficacia de las estrategias planteadas.



## AUTOEVALUACIÓN

En este esquema, la autoevaluación o evaluación autorreferida es el proceso por el que una institución analiza sus programas y servicios, determina el grado en que ha alcanzado sus propósitos institucionales y en qué medida la institución satisface las necesidades ciudadanas a través del cumplimiento de sus atribuciones y propósitos gubernamentales. La finalidad principal es que la dependencia realice un ejercicio de reflexión sobre el trabajo realizado, a través de un cuestionario y/o taller que permita obtener información al respecto.

Para la autoevaluación del programa sectorial se aplicó un cuestionario a través de Internet a los titulares de las dependencias relacionadas con el mismo, el cual contenía preguntas clave que permitieron obtener datos de la percepción interna de los que implementan las estrategias, las buenas prácticas o casos de éxito del programa y qué consideran debería continuar en futuras administraciones. También se identificaron los principales problemas y/u obstáculos a los que se enfrentaron de manera exitosa, además de una serie de observaciones y recomendaciones que consideraron pertinente señalar.



## EVALUACIÓN DE PERCEPCIÓN O VALORACIÓN SUBJETIVA

Para esta evaluación se contrató una casa encuestadora externa al gobierno estatal que facilitara la medición a la pregunta: *¿Cómo me ven los demás?* Se buscó medir la opinión y grado de satisfacción de los destinatarios de los productos y servicios ofrecidos por el programa.

La importancia de la valoración subjetiva radica en la comprensión de la percepción ciudadana respecto a sus autoridades y acciones (programas y planes, en este caso); así como en la medición indirecta de la calidad de los canales de comunicación que tiene el gobierno para transmitir y hacer llegar toda la información de sus logros y retos a la sociedad.

Desde 2007 la casa encuestadora efectuó una evaluación de la percepción ciudadana, con el objetivo de conocer cómo percibe el ciudadano jalisciense el avance y cumplimiento del PED 2030 y sus 22 programas sectoriales. Ésta evaluación se realizó cada semestre (junio y diciembre). Se aplicaron entre 2,300 y 3,400 encuestas en el estado de Jalisco, con un nivel de confianza que brindó elementos concretos sobre la apreciación de los ciudadanos en el cumplimiento de los 22 programas establecidos en el PED 2030.

La metodología del estudio fue cara a cara, en viviendas, a ciudadanos mayores de 18 años con residencia mayor a 3 años en el municipio. La última Encuesta de Percepción Ciudadana del Cumplimiento del PED 2030 tuvo como periodo de ejecución del 14 de mayo al 7 de junio de 2012, con selección aleatoria sistemática de vivienda y reemplazo estadístico en caso de ausencia de la persona a entrevistar.

El muestreo fue de tipo probabilístico y con base en la representación poblacional, con un total de 3,400 encuestas, 600 en la ZMG y 260 en cada una de las 12 regiones del estado. Los 125 municipios participaron como puntos de levantamiento.



Se utilizaron también cuotas de corrección muestral de acuerdo a la población, manteniendo mínimos de representatividad en cada municipio del estado. El 17.65% de las entrevistas se realizaron en la ZMG y el 82.35% en el resto de los municipios.

El nivel de confianza en general fue de 95.46% (95.46% para la ZMG y 90.22% para las regiones) y el margen error de +/- 2.86% (+/-4% para la ZMG y +/-5% para las regiones).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup>Fuente: Secretaría de Planeación. *Encuesta de percepción del PED 2030 (Junio 2012)*, Jalisco: Gobierno de Jalisco. 2012. [Consulta septiembre 2012]

## EVALUACIÓN O VALORACIÓN OBJETIVA

Para realizar este tipo de evaluación se hace un análisis documental en el que se analizan datos duros obtenidos de los indicadores reportados en el Tablero de Indicadores (Tablin)<sup>6</sup>. Para su realización se identificaron cuatro dimensiones a valorar: Diseño, Pertenencia, Instrumentación y Resultados.

Cada dimensión fue evaluada con preguntas relacionadas al tema, donde cada respuesta fue sustentada por el evaluador con evidencias o análisis documental<sup>7</sup>.

1. **Diseño:** Consiste en analizar la estructura del plan o programa evaluado.
2. **Pertenencia:** Se refiere a qué tan adecuado es el plan o programa evaluado, respecto de las necesidades y prioridades vigentes al momento de la evaluación.
3. **Instrumentación:** Determinar qué tan eficaces y adecuados fueron las estrategias establecidas para la ejecución del plan o programa.
4. **Resultados:** Mide el grado de cumplimiento de las metas establecidas por cada uno de los planes y programas con base en los indicadores.

Estas dimensiones son establecidas en un formato de evaluación con preguntas clave, cuyas respuestas son evidenciadas.

---

<sup>6</sup>Vide. Secretaría de Planeación. Tablero de Indicadores (Tablin) Septiembre de 2012. Jalisco: Gobierno de Jalisco.  
(<http://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores>).

<sup>7</sup> Vide. Anexos. Las dimensiones de análisis detalladas se encuentran contenidas en los anexos del presente documento.

## MATRIZ DE RESULTADOS

En este apartado se integran los principales resultados obtenidos con la evaluación. Detalla las fortalezas, retos y recomendaciones del programa.

## RECURSOS DE INVESTIGACIÓN

**Investigación documental:** Recopilación y análisis de línea base y resultados, con el fin de evaluar los avances y/o retrocesos en el **Programa de Administración y Uso del Agua**.

Se recopiló, investigó y analizó la información disponible sobre cada una de las cuatro categorías y los indicadores estratégicos y tácticos, así como de los Programas Operativos Anuales.

**Investigación cualitativa:** Se realizaron entrevistas directas con funcionarios encargados de cada programa, con el fin de obtener la siguiente información:

- Análisis del avance o retroceso en el cumplimiento de objetivos y estrategias del programa, medido a través de indicadores cualitativos.
- Análisis causal de los avances o incumplimientos del programa. Conclusiones del programa (qué se debe seguir realizando y qué no).

**Técnica de investigación:** Entrevistas a profundidad sin estructura y orden formal para recabar información y subinformación de los sujetos de estudio.

**Sujeto de estudio:** Personal directivo encargado de cada uno de los programas sectoriales y especiales.

**Racional de campo:** Se realizaron entrevistas a profundidad a los directivos de cada uno de los programas evaluados.

## PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

El programa sectorial **Administración y Uso de Agua** se desprende de una serie de estrategias que el Plan Estatal de Desarrollo señala para **“Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes”**.

El programa fue actualizado en 2011 y se utilizó la metodología propuesta por la Secretaría de Planeación (SEPLAN) que contempla: un marco normativo y metodológico, diagnóstico del sector, síntesis de la problemática y áreas de oportunidad; objetivos específicos, indicadores y metas, para finalizar con una cartera de proyectos estratégicos.

Su objetivo general es **“Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes”**.

Para el logro de este objetivo, se evaluaron las siguientes estrategias contenidas en el PED 2030:

1. **P107E1)** *Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.*
2. **P107E2)** *El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.*
3. **P107E3)** *El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.*

Con el logro de estos objetivos específicos, se espera contribuir a **“Lograr que las familias de Jalisco alcancen un mayor poder adquisitivo”** (Propósito de Empleo y Crecimiento del PED).

## DETALLE DE RESULTADOS POR TIPO DE EVALUACIÓN

### RESULTADOS DE LA AUTOEVALUACIÓN

Dentro del proceso de evaluación, se realizó un ejercicio de auto-reflexión sobre el trabajo realizado en la operación del programa. A través de Internet se aplicó un cuestionario a los titulares y colaboradores de las dependencias relacionadas con el programa con preguntas, palabras o frases clave, tales como: buenas prácticas, principales problemas, observaciones y recomendaciones pertinentes para la operación futura.

En el caso del **Programa Administración y Uso del Agua**, se aplicaron 13 encuestas en la Comisión Estatal del Agua de Jalisco, Secretaría de Desarrollo Humano y la Secretaría de Desarrollo Rural, obteniendo los siguientes resultados:

La calificación promedio que se otorgó al programa fue regular (7.44), en una escala de 1 a 10, donde 10 es la calificación más alta.

#### Calificación otorgada a las estrategias del programa

Estrategia	Calificación
P1O7E1) Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	7.92
P1O7E2) El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.	7.00
P1O7E3) El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.	7.38
<b>Calificación promedio</b>	<b>7.44</b>

Específicamente, la estrategia mejor calificada fue la siguiente:

**P107E1** Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.

Mientras la estrategia de tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico **P107E2**, recibió la calificación más baja.

Como segundo punto del ejercicio se identificaron las experiencias más significativas y exitosas realizadas a favor del cumplimiento de las estrategias consignadas en el programa, resultando lo siguiente:

#### Acciones realizadas para el logro de estrategias

##### **P107E1) Para impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.**

- La Gestión para la construcción y elaboración de proyectos de la presas el Zapotillo como nuevas fuentes de abastecimiento para ZMG y Altos de Jalisco; el proyecto y construcción de la presa el Purgatorio para garantizar el abastecimiento de agua potable de la ZCG; la red de colectores y alcantarillado para el tratamiento de aguas negras en el Estado, la construcción de las macro plantas: "Agua Prieta y "el Ahogado" y 70 plantas de tratamiento en las diferentes localidades del Estado construidas en la actual administración.
- Se mejoró la infraestructura de tuberías en el centro histórico y en algunas colonias de la Zona Metropolitana.
- Se han creado muchas obras que contribuyen al cumplimiento de esta estrategia, entre ellas bordos y presas para el abasto del vital líquido, tanto para el consumo humano como para el del ganado y la siembra; por otro lado se han impulsado y realizado la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- 2 tipos de trípticos en los que se pública la importancia de la re-utilización de agua en nuestros hogares.



**P107E2) Para tratar de manera adecuada los efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.**

- Certificación de ISO 9001 de 19 plantas de tratamiento en la ribera de Chapala operadas por la CEA para garantizar descargas dentro de norma. Con la entrada de operación de la Planta de Tratamiento de Agua Prieta se alcanzará una cobertura de saneamiento de 80% de saneamiento en aguas residuales en el Estado.
- Construcción de 59 plantas de tratamiento de aguas residuales en todo el Estado.

**P107E3) Para fomentar una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.**

- Se realizaron aproximadamente 4,000 eventos como ferias y talleres de cultura del agua con una participación de alrededor 1'500,000 niños. Así mismo, se consolidaron 125 espacios de cultura del agua en el Estado.

Además de las acciones exitosas y significativas en la operación, las personas entrevistadas definieron los problemas más recurrentes en base a su experiencia.

## Problemas relevantes identificados en la operación del programa

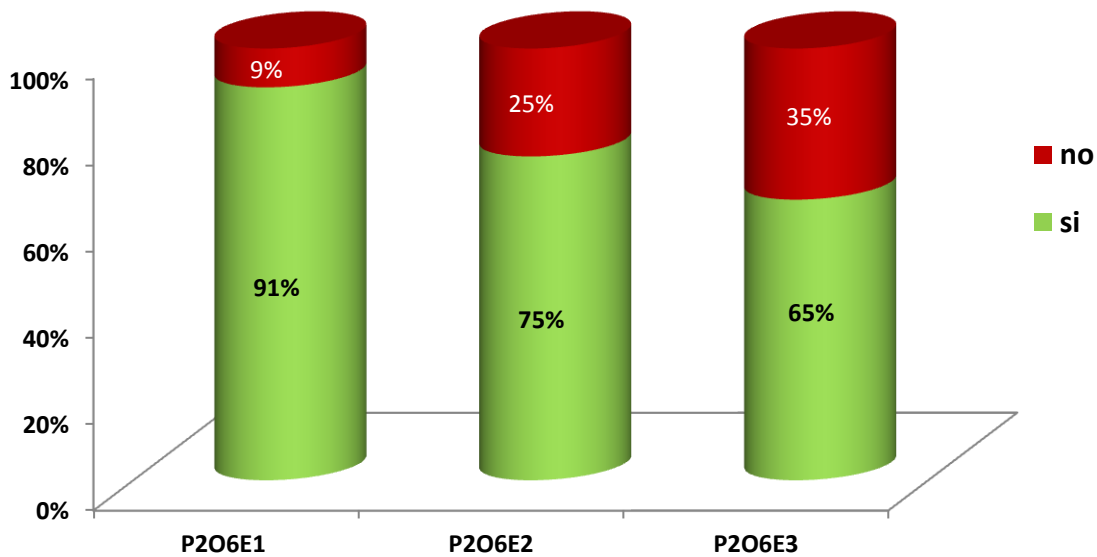
- Redes de distribución de agua potable y alcantarillado obsoletas.
- Desperdicio en algunas zonas de la ciudad por tuberías en mal estado.
- La falta de una cultura del ahorro del líquido y si a eso le agregamos que el costo no es muy alto para los que más consumen nos lleva a un círculo vicioso.
- Uso irracional del agua e irresponsabilidad tanto de gobiernos, como de ciudadanos para la conservación de nuestro hábitat.
- Falta de sanciones severas sobre los infractores como empresas, urbanizadores, etc.
- Falta de pozos y falta de estrategia para captar el agua de lluvia que se debe de utilizar para regar parques y jardines.
- Falta de planeación en el ordenamiento territorial que provoca alta concentración de población en lugares con escasa disponibilidad de agua.

*Nota. Los problemas identificados no obedecen a un orden de prioridad específica.*

En opinión de la mayoría de los entrevistados, todas las estrategias del programa deben seguir operándose en la próxima administración.

Para el 35% de los encargados de operar el programa la estrategia P1O7E3. Fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua, podría no implementarse en la próxima administración.

**Gráfica 1 Opinión sobre que estrategias deben seguir implementándose en la próxima administración**



*Fuente: Autoevaluación del Programa Administración y Uso del Agua. Respuesta a la pregunta. Con base en su experiencia, ¿Qué estrategias se deben seguir implementando en la próxima administración?*

Finalmente se propusieron estrategias pertinentes a futuro para el logro de los objetivos, destacando las siguientes:

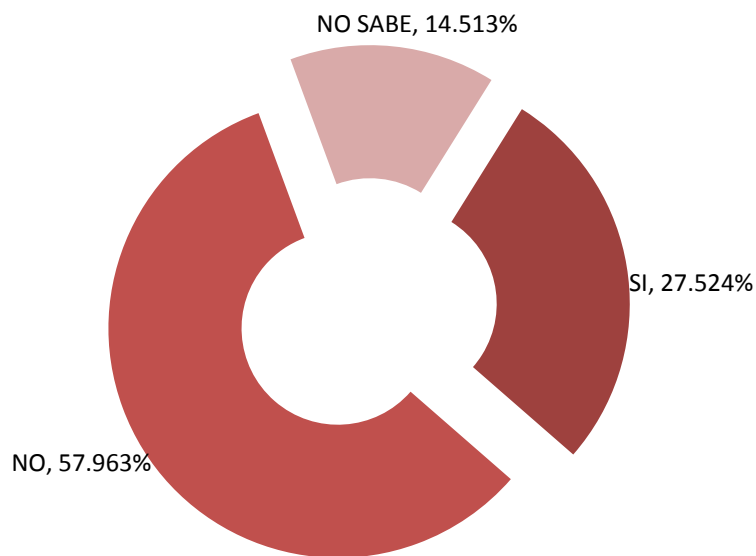
### Estrategia propuestas

- Buscar la sectorización, macro y micromedición de los sistemas de agua potable, promover la cultura del agua y la reutilización de agua tratada.
- Fortalecer los programas sociales de este rubro y apoyar a los municipios con recurso para este tipo de obra pública.
- Elaborar estudios de eficiencias y tarifarios. Además de implementar el servicio civil de carrera en el sector agua.
- Fomentar la cultura del cuidado y uso óptimo del agua a los niños tanto en casa como en la escuela desde muy temprana edad.
- Dar cumplimiento al principio de "lo del agua al agua", respetando la construcción, ampliación, rehabilitación de redes de agua y alcantarillado.
- Dar prioridad a la construcción de presas y plantas de tratamiento.
- Apoyar la construcción de pozos de absorción y captación de agua pluviales en todas zonas urbanas.
- Promover la recarga de acuíferos y buscar nuevas fuentes de abastecimiento.
- Crear espacios para almacenar y captar agua de lluvia, reforestar las áreas no boscosas con árboles adecuados a la zona según clima y suelo.
- Buscar nuevas fuentes de abastecimiento de agua potable

## RESULTADOS DE PERCEPCIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos de la última encuesta de percepción ciudadana sobre la percepción del cumplimiento de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2030 realizada por la empresa TAG en hogares cara a cara se aplicaron 3,400 encuestas, del 14 de mayo al 7 de junio a ciudadanos mayores de 18 años en los 125 municipios del estado.<sup>8</sup>

**Gráfica 2. ¿Sabe usted si se le da tratamiento a las aguas residuales (aguas negras) de su colonia?**



*Fuente: Encuesta de percepción PED 2030(junio 2012). Respuesta a la pregunta ¿Sabe usted sí se le da tratamiento a las aguas residuales (aguas negras) de su colonia?*

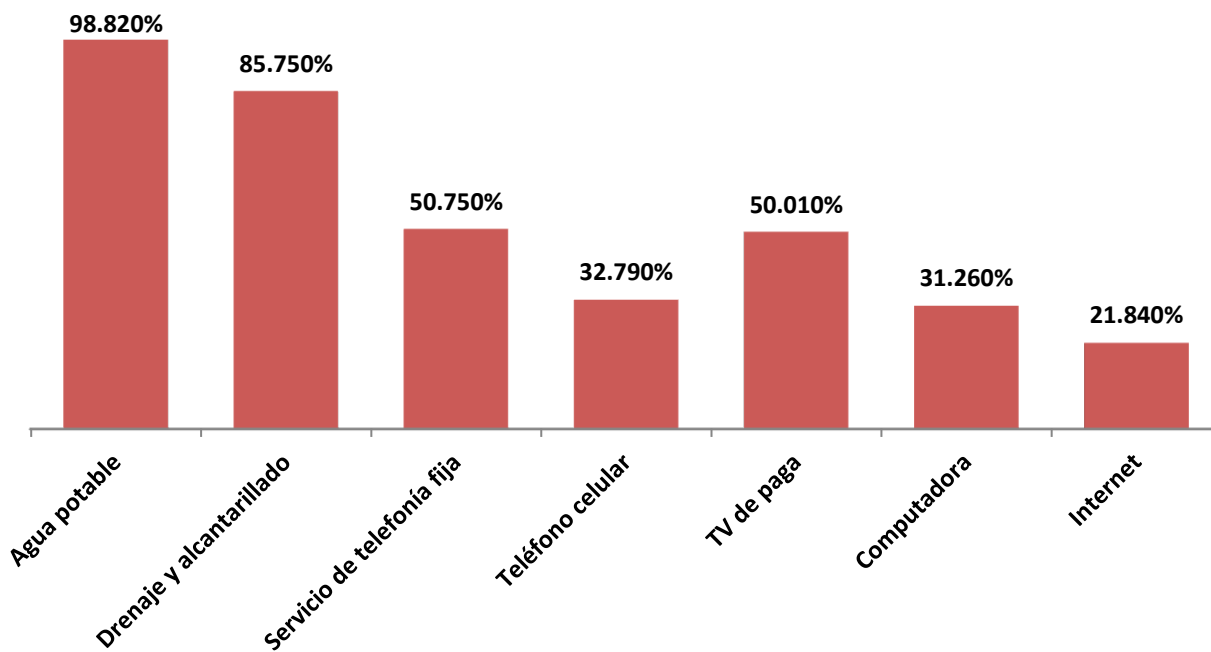
<sup>8</sup> Fuente: Encuesta de percepción del PED Jalisco 2030, junio 2012 [Consulta octubre 2012]

Tabla 1. ¿Cómo considera la calidad de agua potable que llega a su hogar?

Calificación	Porcentaje
MUY BUENA	6.92%
BUENA	65.26%
MALA	20.78%
MUY MALA	6.36%
NO SABE	0.68%

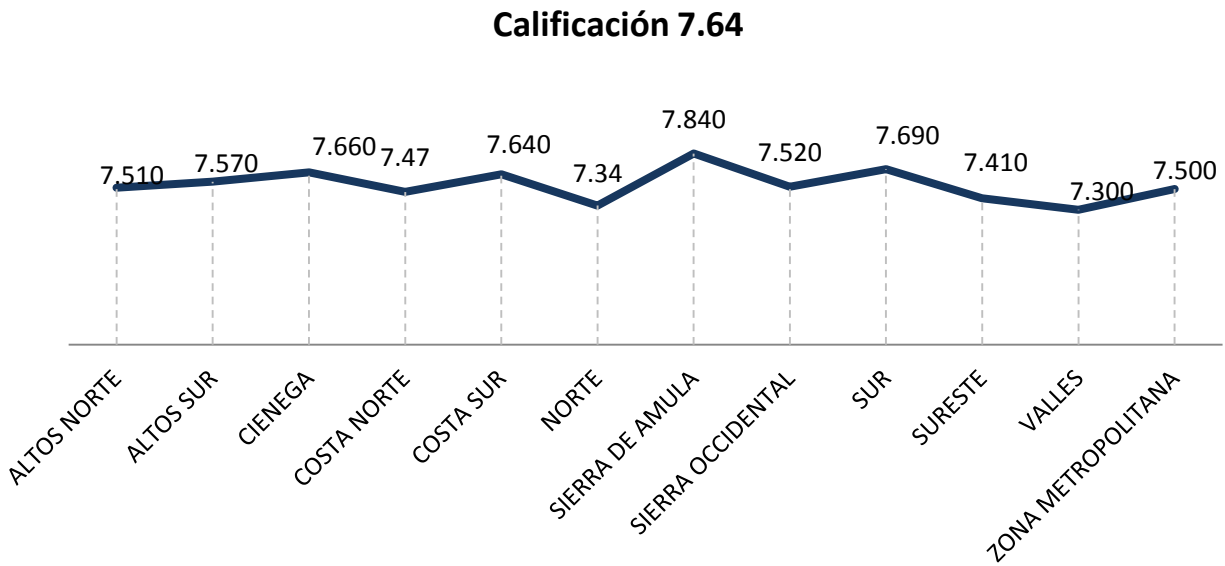
Fuente: Encuesta de percepción PED 2030, junio 2012

Gráfica 3. ¿Con cuál de los siguientes servicios cuenta?



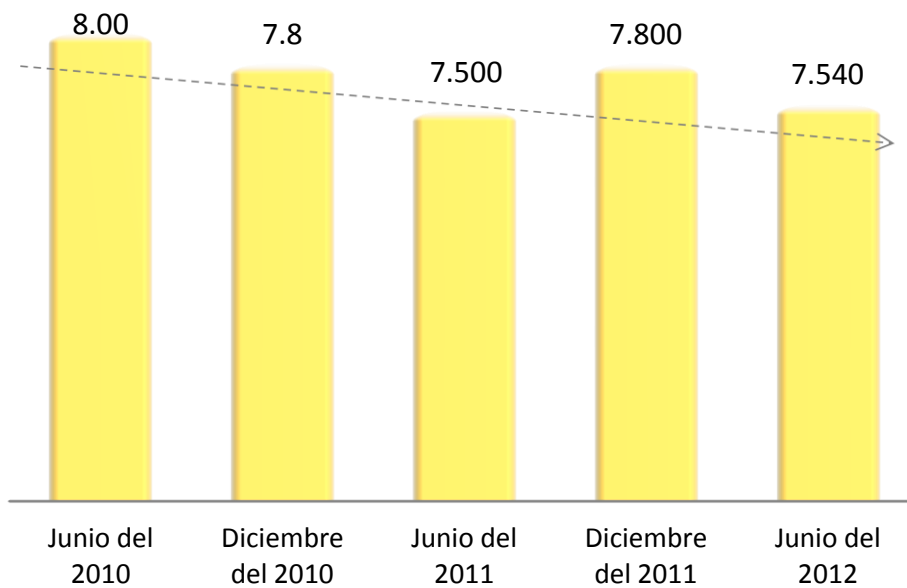
Fuente: Encuesta de percepción PED 2030, junio 2012

**Gráfica 4. En una escala del 5 al 10, ¿Qué calificación le otorga al Gobierno del Estado para llevar agua a los Hogares?**



Fuente: Encuesta de percepción PED 2010-2012

**Gráfica 5. Evolución de Percepción de Calificación al Gobierno del Estado para llevar Agua a los Hogares**





### Resumen de hallazgos de la encuesta realizada.

1. 57% no sabe si se le da tratamiento a las aguas residuales.
2. 65% considera buena el agua potable en su hogar.
3. 98% cuenta con agua potable.
4. La calificación sobre el servicio de agua potable es regular, 7.5 puntos.
5. La tendencia en la calificación del servicio del agua ha decrecido de 8 a 7.5 puntos.



## RESULTADOS DE LA VALORACIÓN OBJETIVA

### EVALUACIÓN AL DISEÑO

#### Proceso de Planeación del programa

En el diseño del **Programa de Administración y Uso de Agua**, existió un proceso que partió de evaluaciones previas: las valoraciones al anterior programa, en 2007 y a la consulta ciudadana realizada en 2010. A partir de ambas, el diagnóstico del campo derivó en estrategias que aportan al cumplimiento de los objetivos del programa.<sup>9</sup>

En dicho proceso se demuestra que se utilizaron mecanismos de participación ciudadana mediante la consulta pública en 2010<sup>10</sup>, la participación de una comisión intersectorial y diversos actores técnicos y sociales que conforman el Comité de Planeación para el Desarrollo (COPLADE)<sup>11</sup>. Sin embargo, no se logra apreciar qué tan directa fue su participación y deja poca evidencia acerca de la incidencia real de actores externos al gobierno en el diseño del programa.

---

<sup>9</sup>Fuente: *Programa de Administración y Uso del Agua. Pag.38 [Consulta septiembre 2012]*

<sup>10</sup>*Ibíd. Página 85.*

<sup>11</sup>*Ibíd. Páginas 108-109*



Para el caso de las actualizaciones periódicas, cabe mencionar que en el 2011 se actualizó el Programa que anteriormente fue diseñado en el 2007, y hasta 2012 se publicaron las nuevas versiones. Siendo que el marco legal para las actualizaciones periódicas dice que: *“el Plan Estatal de Desarrollo y los programas que de él se deriven, deberán de ser evaluados y, en su caso, actualizados o sustituidos en el segundo semestre del tercer año de la gestión administrativa.”*<sup>12</sup>

Lo anterior, si bien es destacable la actualización del programa acorde a las variaciones del entorno, se evidencia un desfase de tiempos que la ley regula y que ello conlleva a que las acciones derivadas de las dependencias encargadas no estén completamente coordinadas ni alineadas a las estrategias que el Programa señala.

---

<sup>12</sup>Ver Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios establece en su Artículo 35 en:[http://programas.jalisco.gob.mx/leyes/pdfLeyes/Ley\\_Planeacion\\_Estado\\_Jalisco\\_Municipios.pdf?%3E](http://programas.jalisco.gob.mx/leyes/pdfLeyes/Ley_Planeacion_Estado_Jalisco_Municipios.pdf?%3E). [Consulta septiembre 2012]

## Diseño estructural del Programa

El programa contempla un objetivo general y tres objetivos específicos. Cada objetivo específico se traduce en un subprograma. Es notable que cada objetivo corresponda directamente a los resultados que se pretenden alcanzar:

**Tabla 2. Estructura estratégica del programa “Administración y uso del Agua”<sup>13</sup>**

Objetivo General	Objetivo Específico	Subprograma
<b>P107: Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes</b>	<i>Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.</i>	21.1 Fuentes de abastecimiento y suministro de agua potable.
	<i>El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.</i>	21.2 Tratamiento de efluentes urbanos, industriales y rurales.
	<i>El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.</i>	21.3 Cultura y manejo óptimo del agua.

Adicionalmente, en el programa se establece claramente una relación lógica con objetivos de otros Programas Sectoriales y con las estrategias del Plan Estatal de Desarrollo 2030.

<sup>13</sup>Fuente: Programa de Administración y Uso del Agua. Pág. 94.[Consulta septiembre 2012]

Tabla 3. Relación lógica de objetivos del programa con el PED 2030<sup>14</sup>

Plan Estatal de Desarrollo		Programas y Subprogramas		
Objetivo	Estrategias	Objetivo General	Subprograma	Objetivo Específico
P1O1: Aumentar la productividad y la rentabilidad del campo.	P1O1E5) La ampliación y fortalecimiento de la infraestructura productiva rural (centros de acopio y distribución, caminos rurales y saca cosechas, bordos, sistemas de riego, abrevaderos, etc.).	P3O2: Reducir los riesgos contingentes y sus efectos, para salvaguardar vidas, bienes y ecosistemas.	1.5 Infraestructura rural.	Ampliar y mejorar la infraestructura rural productiva.
P1O7: Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.	P1O7E1) Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	P1O7: Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.	21.1 Fuentes de abastecimiento y suministro de agua potable.	Ampliar la cobertura del servicio de agua potable.
	P1O7E2) El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.		21.2 Tratamiento de efluentes urbanos, industriales y rurales.	Ampliar la cobertura de los servicios de alcantarillado y saneamiento de las aguas residuales.

<sup>14</sup> Fuente: Información extraída del Programa Administración y Uso de Agua. Pág.95.[Consulta septiembre 2012]

Plan Estatal de Desarrollo		Programas y Subprogramas		
Objetivo	Estrategias	Objetivo General	Subprograma	Objetivo Específico
	P1O7E3) El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.		21.3 Cultura y manejo óptimo del agua.	Promover una cultura del agua orientada a reconocer el valor económico, social y ambiental de la misma.
P3O2: Reducir los riesgos contingentes y sus efectos, para salvaguardar vidas, bienes y ecosistemas.	P3O2E2) La consolidación y ampliación del sistema de protección civil basado en la conformación de unidades regionales y municipales equipadas con recursos tecnológicos y humanos necesarios que aseguren la previsión y el auxilio ante la posible incidencia de desastres y una atención expedita en caso de su ocurrencia.	P3O2: Reducir los riesgos contingentes y sus efectos, para salvaguardar vidas, bienes y ecosistemas.	13.2 Atención de riesgos y desastres.	Disminuir los efectos adversos que causan los siniestros o desastres.

**Tabla 4. Relación lógica de los objetivos del programa con otros programas sectoriales**

Programa	Objetivo Sectorial	Subprograma específico
<b>Desarrollo y Fomento al Turismo</b>	Promover métodos, procesos y prácticas sustentables en el sector agrícola.	1.5 Infraestructura rural
<b>Protección Civil</b>	Participar coordinadamente con las instancias estatales y/o federales en los programas de prevención y atención de fenómenos hidrometeorológicos.	13.2 Atención de Riesgos y Desastres

Para la medición de resultados se han diseñado indicadores para cada objetivo específico como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 5. Indicadores por Objetivo Específico (estrategias) del Programa Administración y Uso de Agua.<sup>15</sup>**

Objetivo General	Indicador Estratégico <sup>16</sup>	Objetivo Específico	Indicadores Tácticos <sup>17</sup>
P107: Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.	1.7.0 Porcentaje de aguas residuales tratadas en todo el Estado.	<i>Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.</i>	1.7.1 Cobertura del servicio de agua potable en todo el Estado (%).
		<i>El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.</i>	1.7.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación.

<sup>15</sup> Fuente: PED 2030. Pág. 179 [Consulta septiembre 2012]

<sup>16</sup> Un indicador estratégico mide el cumplimiento del objetivo estratégico.

<sup>17</sup> Un indicador táctico mide el cumplimiento de la estrategia.

Objetivo General	Indicador Estratégico <sup>16</sup>	Objetivo Específico	Indicadores Tácticos <sup>17</sup>
		<p><i>El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.</i></p>	<p>1.7.3 Espacios de cultura del agua instalados.</p>



---

## EVALUACIÓN DE LA PERTINENCIA

### Diagnostico y justificación técnica del programa

En el Programa “**Administración y Uso de Agua**”, contiene un apartado especial donde se desarrolló el diagnóstico del mismo cubriendo 9 principales rubros:

1. Panorama del agua en Jalisco.
2. Marco socioeconómico.
3. Cobertura de servicios de agua, drenaje y saneamiento.
4. Usos del agua.
5. El lago de Chapala.
6. Gestión integral del agua en Jalisco.
7. Políticas públicas del sector hídrico.
8. Conclusiones agenda del agua 2030 y modelo agua Jalisco.
9. Escenarios del panorama hídrico en el Estado de Jalisco, la prospectiva del uso del agua para el 2012 y 2030.

El diagnóstico de este programa tiene una estructura adecuada. En cada rubro se describe la situación que guarda el Estado, incluye información en el contexto nacional lo que lo enriquece.<sup>18</sup>

La información sobre el uso y administración del agua que muestra el diagnóstico del PED 2030, es muy concreta y carece de datos contenidos en el propio programa.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Fuente: Programa de Administración y Uso de Agua. Pág. 38 [Consulta septiembre 2012]

<sup>19</sup> Fuente: PED 2030. Pág. 152[Consulta septiembre 2012]

---

## EVALUACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN DEL PROGRAMA

### Programa Operativo Anual

Es un instrumento que permite que los lineamientos de planeación y programación del desarrollo a mediano y largo plazo, se conviertan en objetivos, acciones y metas concretas de corto plazo (un año)<sup>20</sup>.

Las dependencias del ejecutivo son las que proponen y diseñan su Programa Operativo Anual (POA) con la asesoría, metodología y lineamientos de la Secretaría de Planeación y Finanzas. En su revisión hubo algunos hallazgos que es importante mencionar:

1. No se encuentra evidencia de que las evaluaciones del POA, incidan directamente en la planeación de éstos los años consecuentes.
2. Se observa que las metas son establecidas arbitrariamente por las dependencias, pues no se advierte una metodología formal para su establecimiento.
3. El recurso financiero se establece a criterio único de la dependencia y su unidad financiera, con base a los criterios técnicos del costo y beneficio.

---

<sup>20</sup>Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Secretaría de Planeación Jalisco.

El **Programa Administración y uso del Agua** se operó a través 20 proyectos en el periodo 2008-2011, la mayor parte de los proyectos son coordinados por la Comisión Estatal del Agua.

Los proyectos derivados del Programa se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 6. Banco de proyectos. Programa Administración y Uso de Agua**

Subprograma	Nombre	Año de operación
<b>Cultura y manejo óptimo del agua</b>	Mejorar y difundir la gestión integral del recurso hídrico y promover la cultura y uso eficiente del agua.	2009-2011
	Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria.	2010
<b>Fuentes de abastecimiento y suministro de agua potable</b>	Abastecimiento y saneamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara.	2009-2011
	Construcción y distribución de redes hidroagrícolas en el Estado.	2009-2011
	Impulso al desarrollo de proyectos hidroagrícolas.	2009-2011
	Incrementar la eficiencia y la cobertura de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de los municipios del Estado (excepto ZCG).	2009
	Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria.	2011

Subprograma	Nombre	Año de operación
Tratamiento de efluentes urbanos, industriales y rurales	Incrementar la eficiencia y la cobertura de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	2010-2011
	Mejorar la calidad del agua en cuerpos receptores federales, promover el re-uso de agua tratada y manejo de biosólidos.	2009-2011

## Presupuesto del programa

Cada año se asignan recursos financieros a través de los Programas Operativos Anuales (POA's), y cada uno está alineado con un subprograma y por ende a un Programa Sectorial<sup>21</sup>.

Para el caso del Programa de **Administración y Uso de Agua**, la asignación presupuestal y ejercida a través de sus POA's es la siguiente<sup>22</sup>

**Tabla 7. Presupuestos históricos del programa**

Presupuesto	2009	2010	2011
<b>Asignado</b>	\$772,207,037.2	\$390,766,933.9	\$365,320,233.0
<b>Ejercido</b>	\$677,354,725.4	\$354,663,313.3	\$290,603,782.6

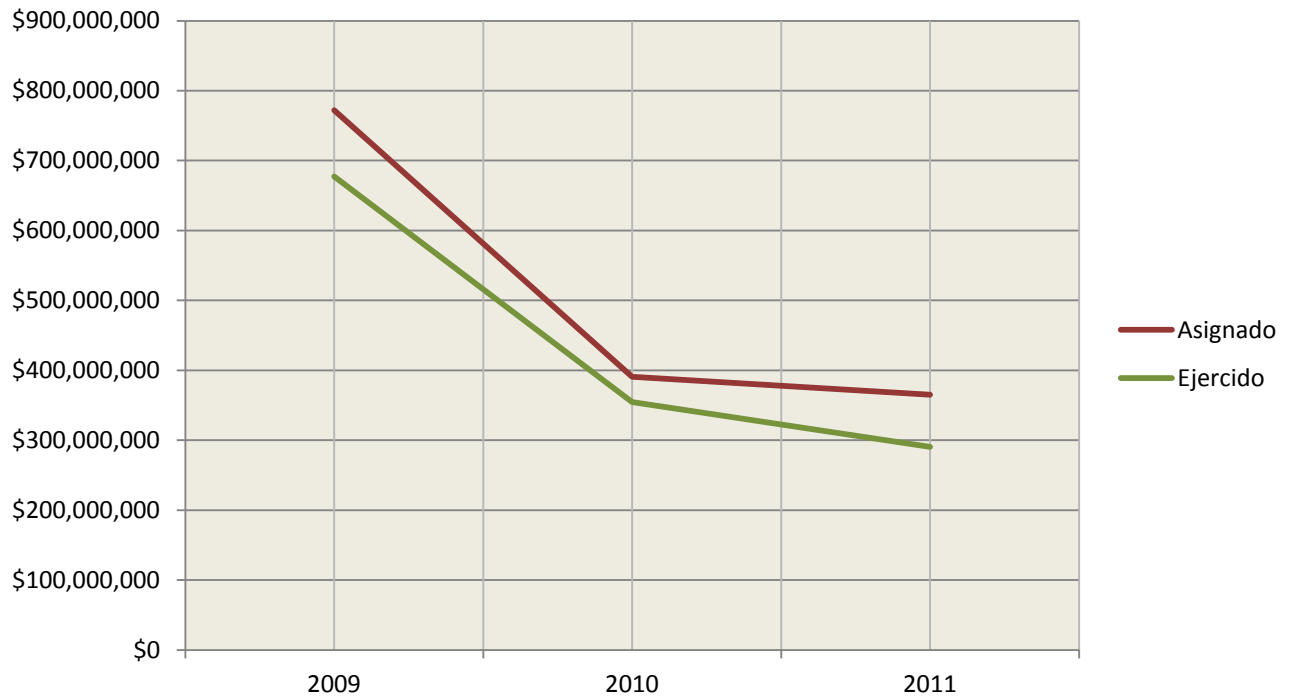
En 2010 ambos tipos de proyectos decrecieron, el presupuesto ejercido disminuyó un 49% y el presupuesto asignado disminuyó un 48%. En 2011 el presupuesto asignado disminuyó un 7% y el presupuesto ejercido un 18%.

<sup>21</sup> Sin embargo, no está establecido un proceso formal de cómo se alinean los POAS con los subprogramas.

<sup>22</sup> La información presupuestaria proviene de la que la Secretaría de Finanzas publica en su tablero virtual de información, en <https://gobiernoenlinea1.jalisco.gob.mx/presupuesto/Presupuesto>

Los presupuestos ejercidos fueron inferiores a los asignados. En 2009 el presupuesto ejercido representó el 88% del asignado, en 2010 el 91% y en 2011 el 80%.

**Gráfica 6. Tendencia histórica en los presupuestos del programa**



*Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Planeación. Al cierre de 2011*

A nivel particular, dos proyectos del programa representaron el 51% de la inversión total en el periodo 2009-2011.

**Tabla 8. Tendencia en la aplicación de los recursos del programa.**

#	Proyecto (objetivo específico)	Inversión 2009- 2011 (pesos) <sup>23</sup>	Porcentaje de inversión total
1	Incrementar la eficiencia y la cobertura de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de los municipios del Estado (excepto ZCG).	\$379,856,952	29%
2	Construcción y distribución de redes hidro-agrícolas en el Estado.	\$292,869,055	22%
	<b>Total proyectos de mayor inversión</b>	<b>\$672,726,007</b>	<b>51%</b>

<sup>23</sup> Ver en: *Proyectos Estatales 2012 Jalisco*. <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/proyectos>. [Consulta 21 Nov. 2012 ]



En ambos proyectos, la investigación documental arroja los siguientes resultados:

### **1. Incrementar la eficiencia y la cobertura de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de los municipios del Estado (excepto ZCG)**

Dirigir las estrategias relacionadas con el apoyo brindado a los municipios, el desarrollo de organismos operadores y la ejecución de las obras con base en los diferentes programas federalizados, a través del fortalecimiento y creación de organismos operadores, servicios a municipios, proyectos ejecutivos, ejecución de obras y servicios relacionados con la misma.

### **2. Construcción y distribución de redes hidroagrícolas en el Estado**

Dotar de infraestructura hidráulica básica a través de la construcción de nuevos almacenamientos hidráulicos y sistemas de riego, además de modernizar la infraestructura existente. Así como desazolvar cauces, cuerpos de agua, presas y triturar maleza acuática con maquinaria propiedad del Estado, para la protección de zonas habitacionales rurales y urbanas, así como optimizar el uso del agua y controlar la presencia de maleza acuática.



Cabe mencionar que existe discrepancia entre los datos reportados por la Secretaría de Planeación en el Tablero de Proyectos y la Secretaría de Finanzas sobre los montos asignados y ejercidos del programa.

**Tabla 9. Discrepancias presupuestales SEPLAN<sup>24</sup>/SEFIN<sup>25</sup>**

Presupuesto	Fuente	2009	2010	2011	Subtotal (2009-2011)
Asignado	SEPLAN	\$208,886,971.0	\$326,410,360.0	\$216,849,224.0	\$752,146,555.0
	SEFIN	\$772,207,037.2	\$390,766,933.9	\$365,320,233.0	\$1,528,294,204.1
Ejercido	SEPLAN	\$207,273,890.0	\$354,516,108.0	\$290,603,783.0	\$852,393,781.0
	SEFIN	\$677,354,725.4	\$354,663,313.3	\$290,603,782.6	\$1,322,621,821.3

La Comisión Estatal del Agua del Gobierno del Estado de Jalisco, que es la dependencia responsable del programa de “Administración y Uso de Agua” no genera sus propios reportes de operación, ofrece en su sitio en internet un enlace con los datos proporcionados por SEPLAN en su panel ciudadano.<sup>26</sup>

Dada la investigación documental realizada, señalamos además de que no existe un marco jurídico que norme la asignación de recursos del programa para su funcionamiento. A pesar de que existe una mención de la presupuestación y aplicación de recursos públicos en la fase de presupuestación en la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios según el PED en su página 22, no se muestra de manera clara en el Marco jurídico la relación que tiene la asignación de recursos a los programas sectoriales.

<sup>24</sup> Ver en Secretaría de Planeación. Panel Ciudadano. [Tablero de proyectos estatales POA'S](#) [Actualización al 30 de septiembre 2012 ]

<sup>25</sup> Ver en Ver en Gobierno en Línea. Secretaría de Finanzas <https://gobiernoenlinea1.jalisco.gob.mx/presupuesto/Presupuesto>

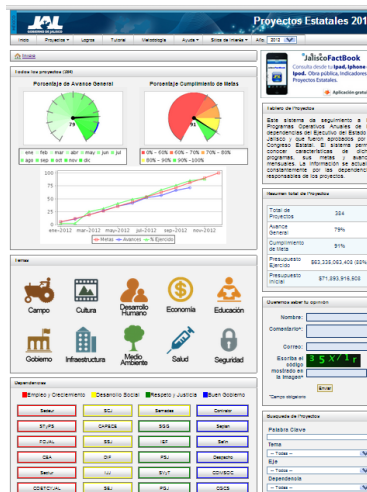
<sup>26</sup> Ver en: [Secretaría de Turismo](#) [Consulta 30 de septiembre 2012 ]

## Rendición de cuentas y transparencia

Se determinó, gracias a la investigación realizada, que existen mecanismos adecuados para la rendición de cuentas de la operación del programa; sin embargo, se identificaron proyectos en los que no se informa claramente a los ciudadanos, sobre variaciones entre el presupuesto inicialmente asignado y el ejercido, y que generalmente resulta ser mayor. Por lo tanto, se recomienda una revisión al tema de transparencia.

Para conocer los detalles de inversión y avance presupuestal de los proyectos operados en el programa, la Secretaría de Planeación del Estado de Jalisco cuenta con un panel ciudadano<sup>27</sup> (Table) donde es posible consultar una ficha de detalles del proyecto que contiene datos como: descripción del proyecto, presupuesto asignado como el ejercido, fechas de inicio y terminación de proyecto, así como el porcentaje de avance respecto a la meta esperada, entre otros.

### Ilustración 1. Sistema de Seguimiento para Proyectos Estatales



La Secretaría de Finanzas ofrece información sobre el avance presupuestal de los programas de Gobierno del Plan Estatal de Desarrollo a través de portal **Gobierno en línea**<sup>28</sup>, donde se puede encontrar información sobre avance presupuestal del programa por capítulo de gasto en los términos

<sup>27</sup> Ver en Secretaría de Planeación. Panel Ciudadano. [Tablero de proyectos estatales POA'S](#). [Consulta octubre 2012]

<sup>28</sup> Ver en Gobierno en Línea: [Secretaría de Finanzas](#) [Consulta octubre 2012]

de lo dispuesto por los artículos 19 y 21 de la Ley de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco.

## Ilustración 2. Tablero de Seguimiento de Presupuestos de Gobierno en Línea



Además, la Secretaría de Planeación dispone de un Tablero de Indicadores (Tablin) en donde el ciudadano puede monitorear en tiempo real los indicadores alineados al PED Jalisco 2030. Ahí, se muestra el porcentaje de cumplimiento por indicador, tema, dependencia, programa, subprograma, nivel y eje, además de poder desagregar la información a nivel federal y municipal con el objetivo de poder realizar comparaciones.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Para ingresar al Tablero de Indicadores (Tablin), en este link: <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores/> [Consulta octubre 2012]

Ilustración 3. Tablero de Indicadores (Tablin)

Adicional al tablero cada cuatro meses se informa a la ciudadanía sobre los logros y retos a través de los Informes Cuatrimestrales (dos por año, el tercero es el Informe Anual). Mismos que se publican en internet en varios tomos, incluyendo inversión pública y proyectos estatales.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Para revisar los Informes Cuatrimestrales y Anuales, así como sus versiones ejecutivas y/o tableros dinámicos consultar: <http://informe.jalisco.gob.mx/> [Consulta octubre 2012]

## ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

Según la versión del PED 2030, el Programa **“Administración y Uso de Agua”** tiene como objetivo **“garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.”** Los niveles de cumplimiento generales como se mencionó anteriormente se miden a través de 4 indicadores según el PED 2030 (1 estratégico y 3 tácticos) proyectados conforme a su VISIÓN establecida dicho programa pertenece al eje de Empleo y Crecimiento.

De acuerdo con los datos analizados al cierre del año 2011, el objetivo del programa fijado a 2013 se ha cumplido en un 37.24%, a nivel estratégico y en un 87.94% a nivel táctico según los indicadores que se describen a continuación

**Tabla 10. Porcentajes de cumplimiento por indicador**

Tipo	Objetivo y Estrategia	Indicador	Valor 2011 <sup>31</sup>	Meta 2013 del PED <sup>32</sup>	% de Cumplimiento
Estratégico	P107: Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.	1.7.0 Porcentaje de aguas residuales tratadas en todo el Estado.	25.07	70	37.24

<sup>31</sup> Fuente: Elaboración Propia con datos Secretaría de Planeación. Panel Ciudadano. [Tablero de indicadores del desarrollo de Jalisco TABLIN](#) [Consulta 31 de Agosto 2012]

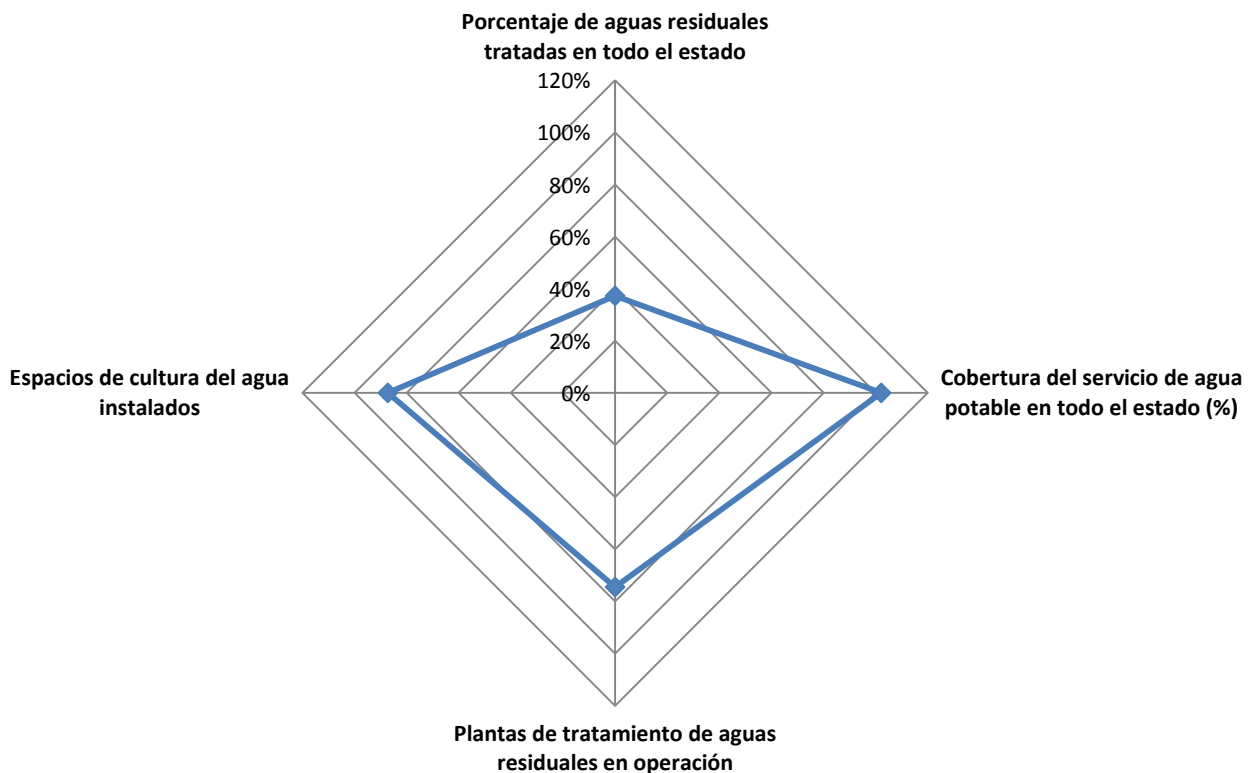
<sup>32</sup> Meta establecida en la versión actualizada del PED 2030.

Tipo	Objetivo y Estrategia	Indicador	Valor 2011 <sup>31</sup>	Meta 2013 del PED <sup>32</sup>	% de Cumplimiento
Táctico	Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	1.7.1 Cobertura del servicio de agua potable en todo el Estado (%).	96	94.9	102
Táctico	El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.	1.7.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación.	152	204	74.5

Tipo	Objetivo y Estrategia	Indicador	Valor 2011 <sup>31</sup>	Meta 2013 del PED <sup>32</sup>	% de Cumplimiento
	El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.	1.7.3 Espacios de cultura del agua instalados.	109	125	87.2
<b>Cumplimiento del Objetivo del Programa</b>					<b>37.24%</b>
<b>Cumplimiento de las Estrategias del Programa</b>					<b>87.94%</b>

Lo anterior, evidencia metas no planeadas ni acordes con la realidad estatal, así como ambiciones no alcanzables en éstas. Aquellos indicadores en los que las metas fueron superadas, éstas deben ser replanteadas a la alza para corresponder a los niveles de cumplimiento que se ambicionan, y los indicadores que no están siendo alcanzados (en niveles muy por debajo) conviene también que sean reevaluados para que, o bien las metas se ajusten hacia la baja o se intensifiquen esfuerzos en la estrategia a fin de cumplir con sus objetivos.

**Gráfica 7. Comparativa de cumplimientos por estrategia**



*Fuente: Elaboración propia con datos de las metas establecidas en la versión actualizada del PED 2030 y cumplimiento al cierre del año 2011.*



## **Análisis de Indicadores**

Para efectos de realizar una evaluación específica de cada indicador, se necesita comparar con atributos previamente establecidos por las instituciones encargadas de elaborar la planeación y evaluación, de los planes y programas de desarrollo.

La Secretaría de Planeación ha adoptado los siguientes atributos para crear un indicador que mida cuantitativamente el avance en los niveles de cumplimiento de los objetivos y estrategias, plasmados en los programas sectoriales y que a continuación se presentan:

- **Practicidad:** Medir lo importante
- **Independencia:** No relacionar causa-efecto, medir el resultado establecido en el objetivo
- **Focalización:** Ser específicos en la cantidad, calidad, tiempo y/o lugar
- **Verificación objetiva:** Medio de verificación disponible y neutral

Para el caso de los indicadores del Programa Administración y Uso del Agua establecidos en el PED 2030, se analizaron todos los indicadores que lo componen (como se describió en la *Evaluación del Diseño*).

A continuación se detallan los resultados de la comparación de los indicadores con los atributos deseables:

**Tabla 11. Calificación de atributos por indicador (todos los alineados al programa)**

Indicador	Practicidad	Independencia	Focalización	Verificación Objetiva	Calificación <sup>33</sup>
Cobertura del servicio de agua potable en todo el Estado	✓	✓	✓	✓	100
Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación	✓	✓	✓	✓	100
Espacios de cultura del agua instalados	✓	✓	✓	✓	100
Participantes en actividades de cultura del Agua	✓	✓	✓	✓	100
				<b>Calificación General</b>	<b>100</b>

La tabla anterior permite observar que existe una excelente construcción en todos los indicadores de del programa.

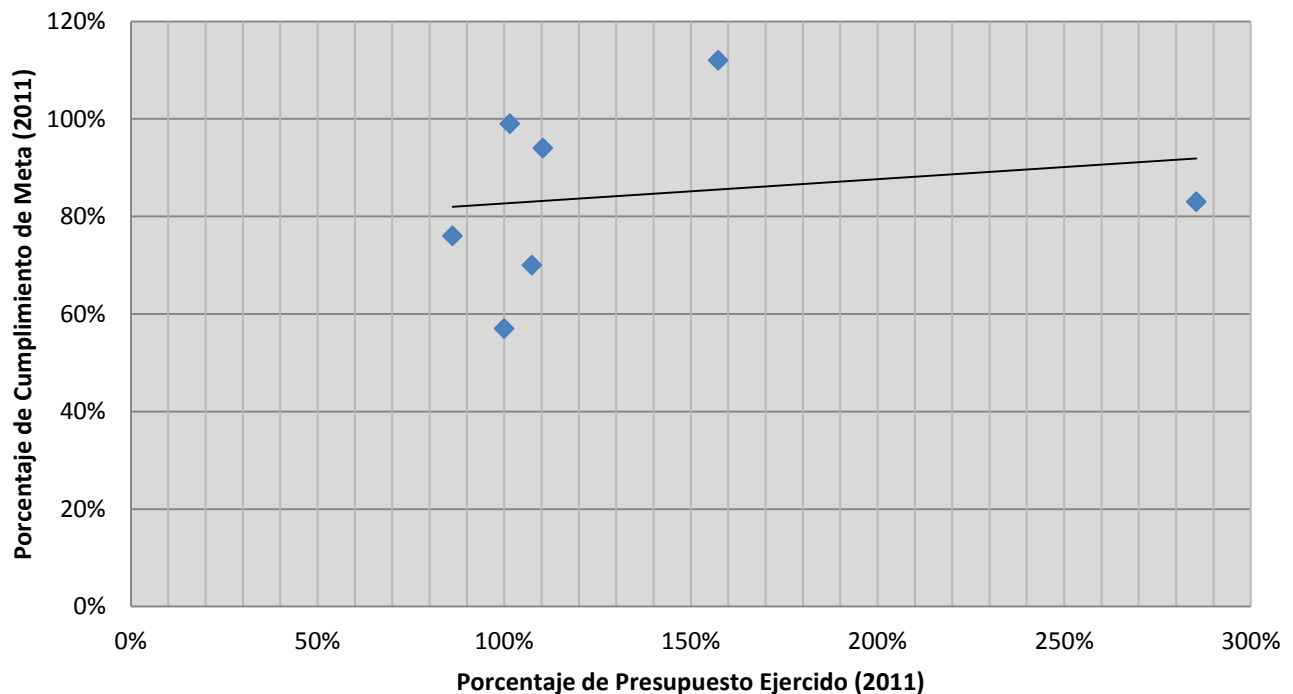
<sup>33</sup> Cada atributo tiene un valor de 25 sobre 100 para la calificación.

## Relación matemática entre presupuesto y cumplimiento de metas

Dentro del análisis al presupuesto y cumplimiento de metas, realizamos una correlación estadística para determinar el nivel de impacto que tiene el aumento en el presupuesto con el nivel de cumplimiento por proyecto.

Eligiendo como variable independiente el porcentaje del presupuesto ejercido y dependiente el cumplimiento de la meta, el cálculo de la correlación entre ambas da un factor  $R^2$  de 0.1848 por lo que no se puede afirmar que existe una relación inadecuada entre el recurso ejercido y el cumplimiento de la meta.

**Gráfica 8. Correlación entre presupuesto ejercido y cumplimiento de meta**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Planeación. Al cierre de 2011

## MATRIZ DE RESULTADOS

El análisis FODA nos permite reunir todas aquellas conclusiones del documento de evaluación en una tabla, categorizada por las Dimensiones evaluadas: DISEÑO, PERTINENCIA, INSTRUMENTACIÓN y RESULTADOS. Además, discriminarlas en fortalezas y oportunidades, por un parte, y por otra en debilidades y amenazas. Para cada conclusión otorgamos una recomendación y la referencia a la cual consultar en el documento para una información ampliada de la conclusión obtenida.

**Tabla 12. Análisis FODA**

Dimensión	Fortaleza y oportunidades/ Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación referencia de la recomendación
<b>Valoración objetiva</b>			
<b>Fortaleza y oportunidad</b>			
<b>DISEÑO</b>	En el proceso de planeación del programa se utilizaron mecanismos de participación ciudadana mediante una consulta pública.	Pág. 25	No aplica
	Todos los indicadores del programa tienen una excelente construcción	Pág. 50	No aplica
	En el programa se establece claramente una relación lógica con objetivos de otros	Pág. 30	No aplica

	programas sectoriales y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo.		
<b>Debilidad o amenaza</b>			
<b>DISEÑO</b>	No es clara la influencia de los actores sociales, técnicos y políticos en el diseño del programa.	Pág. 25	Documentar e informar sobre la participación directa de los actores externos en el diseño del programa para conocer la incidencia real.
	La actualización del programa ocurre fuera de tiempos legales, ocasionando retraso en las acciones pertinentes.	Pág. 26	Mejorar la programación de los procesos de actualización del programa.

Dimensión	Fortaleza y oportunidades/ Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación referencia de la recomendación
<b>Valoración objetiva</b>			
<b>Fortaleza y oportunidad</b>			
<b>PERTINENCIA</b>	El diagnóstico de este programa tiene una estructura adecuada. En cada rubro se describe la situación que guarda el Estado	Pág. 33	No aplica
	Se realizaron entrevistas a ciudadanos que dieron respuesta a la Encuesta de Satisfacción de Usuarios de las Secretarías del Poder Ejecutivo	Pág. 21	No aplica
<b>Debilidad o amenaza</b>			
<b>PERTINENCIA</b>	No aplica	No aplica	No aplica

Dimensión	Fortaleza y oportunidades/ Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación referencia de la recomendación
<b>Valoración objetiva</b>			
<b>Fortaleza y oportunidad</b>			
<b>INSTRUMENTACIÓN</b>	La mayoría de los proyectos del programa son operados por una sola dependencia, la Comisión Estatal del Agua.	Pág.35	No aplica
	Los proyectos del programa son evaluados a través de indicadores orientados a resultados concretos, fijando una meta y plazo específico.	Pág. 45	No aplica
<b>Debilidad o amenaza</b>			
<b>INSTRUMENTACIÓN</b>	El programa cuenta con un banco de proyectos que pueden ser consultados en el panel ciudadano, sin embargo no se cuenta con información técnica para todos los proyectos.	Pág. 35	Mejorar la información contenida en los instrumentos actuales para informar al ciudadano sobre los proyectos contenidos en el programa.
	El presupuesto del programa decreció en 2011.	Pág. 38	Eficientar el uso de los recursos por programa.

	Existe discrepancia entre los datos reportados por la Secretaría de Planeación en el Panel Ciudadano y La Secretaría de Finanzas sobre los monto y avance presupuestal del programa.	Pág. 41	Empatar en la medida de lo posible los datos reportados por las dos fuentes.
	La Comisión Estatal del Agua que se encarga de operar el programa, no ofrece información interna. Así como justificación en las variaciones de presupuesto.	Pág. 41	Contar con información sobre el programa dentro del portal de la dependencia, que contenga información propia.
	No existe un marco jurídico que norme la asignación de recursos del programa para su funcionamiento.	Pág. 41	Evaluar la necesidad de una norma que regule la asignación de recursos para el programa.



	<p>No se encuentra evidencia de que las evaluaciones de los Programas Operativos Anuales incidan directamente en la planeación de los mismos en años consecuentes.</p>	<p>Pág. 34</p>	<p>Instrumentar un mecanismo de evaluación formal de POA's.</p>
	<p>Se observa que las metas son establecidas arbitrariamente por las dependencias, no se evidencia una metodología formal para el establecimiento de las metas</p>	<p>Pág. 34</p>	<p>Instrumentar una metodología formal para el establecimiento de metas.</p>

Dimensión	Fortaleza y oportunidades/ Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación referencia de la recomendación
<b>Valoración objetiva</b>			
<b>Fortaleza y oportunidad</b>			
<b>RESULTADOS</b>	65% considera buena el agua potable en su hogar y 98% cuenta con agua potable.	Pág. 24	No aplica
<b>Debilidad o amenaza</b>			
<b>RESULTADOS</b>	57% no sabe si se le da tratamiento a las aguas residuales.	Pág. 24	Difundir las acciones de reciclaje de agua.
<b>RESULTADOS</b>	La calificación sobre el servicio de agua potable ha ido en descenso, ubicándose en 7.5 puntos.	Pág. 23	Diagnosticar las deficiencias en el servicio de agua e implementar acciones de mejora.

## CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

- En el Programa de Administración y Uso del Agua, existió un proceso de planeación que partió de (evaluaciones en el año 2007), no obstante se tiene poca evidencia de la incidencia real de actores (técnicos y sociales) externos al gobierno en el diseño del programa y si la consulta ciudadana 2010 abordó el tema.
- La mayor parte de estos son operados por la Comisión Estatal del Agua y forman parte de un banco de proyectos que pueden ser consultados por los ciudadanos a través del Panel Ciudadano de la Secretaría de Planeación. Respecto a la rendición de cuentas y transparencia, es importante destacar que si bien es posible acceder a la información sobre las operaciones presupuestales, se presentan cambios que no son informados con claridad en el Panel Ciudadano y discrepancia entre los datos disponibles en la Secretaría de Finanzas.
- Para mejorar los resultados, el programa requiere de algunos ajustes en cuanto a la fijación de metas, canalización de recursos, así como una relación más adecuada entre el avance en presupuesto y cumplimiento de metas.
- Se encontró que es necesaria la definición de una metodología formal en la asignación de recursos para la operación del programa, ni un marco jurídico. Es recomendable la revisión de las prácticas de presupuestación.
- En los resultados, lo positivo es que 65% considera buena el agua potable en su hogar y 98% cuenta con agua potable. En lo negativo, el 57% no sabe si se le da tratamiento a las aguas residuales y la calificación sobre el servicio de agua potable es regular, 7.5 puntos.

- Como resultado de la autoevaluación, los encargados de la operación del programa le otorgan una calificación regular al total de las estrategias (promedio 7.44)<sup>34</sup>. En su opinión, las tres estrategias del programa se deben seguir conservando en la siguiente administración.
- Dentro de los problemas más importantes en el sector se detectan: redes de distribución de agua potable y alcantarillado obsoletas, lo que ocasiona desperdicio en algunas zonas de la ciudad, la falta de una cultura del ahorro del líquido y si a eso se le agrega que el costo no es muy alto, para los que más consumen lleva a un círculo vicioso, uso irracional del agua e irresponsabilidad tanto de gobiernos, como de ciudadanos para la conservación del hábitat, falta de sanciones severas sobre los infractores como empresas, urbanizadores, etc., falta de pozos y falta de estrategia para captar el agua de lluvia que se debe de utilizar para regar parques y jardines, así como la falta de planeación en el ordenamiento territorial que provoca alta concentración de población en lugares con escasa disponibilidad de agua.
- Para el logro de objetivos en el futuro se sugiere implementar algunas estrategias como: sectorización, macro y micromedición de los sistemas de agua potable, promover la cultura del agua y la reutilización de agua tratada, fortalecer los programas sociales de este rubro y apoyar a los municipios con recurso para este tipo de obra pública, estudios de eficiencias y tarifarios, además de implementar el servicio civil de carrera en el sector agua. También se recomienda fomentar la cultura del cuidado y uso óptimo del agua a los niños tanto en casa como en la escuela desde muy temprana edad, así como dar cumplimiento al principio de "lo del agua al agua", respetando la construcción, ampliación, rehabilitación de redes de agua y alcantarillado dándole prioridad a la construcción de presas y plantas de tratamiento, pozos de absorción y captación de agua pluviales en todas las zonas urbanas para promover la recarga de acuíferos y buscar nuevas fuentes de abastecimiento.

---

<sup>34</sup> La escala considerada es: las calificaciones abajo de 7.5 como bajas, de 7.5 a 8.0 regular y arriba de 8.0 como buenas.



En general el Programa de Administración y Uso de Agua, muestra datos medianamente favorables desde las diversas perspectivas: percepción ciudadana y autoevaluación, en el caso de resultados reales los niveles de cumplimiento de metas fue muy bajo en el nivel de avance para alcanzar las metas propuestas.



## DIRECTORIO DE PARTICIPANTES

### SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

#### GRUPO ESTRATÉGICO Y COORDINADOR DE LA EVALUACIÓN

Mtro. Carlos Eduardo Anguiano Gómez  
Secretario de Planeación

Mtro. José Martínez Graciliano  
Director General de Evaluación y Control

Mtro. María Guadalupe Pichardo Goby  
Director de Área de Programación Institucional y Sectorial

Lic. Ernesto Carranza Pérez  
Coordinador de Análisis y Proyectos A

C. Carmen Valdivia Alvarado  
Coordinador de Proyectos para la Gestión Pública

Lic. Ángel Eduardo Arias Cortés  
Analista de Estrategias de Evaluación

C. Francisco Xavier Segura Domínguez  
Coordinador de Evaluación de Proyectos



## **ESTRATÉGICA RVOX**

### **COORDINADORES GENERALES**

Ing. Manuel Jesús Alderete Muñoz  
LAM. Violeta Corona Cabrera

### **CONSULTORES ANALISTAS**

Ing. Yesenia Torres Curiel  
Ing. Miguel Ángel Aguayo  
M.C. Iván Alarcón Saldívar  
M.C. Manuel Márquez Cisneros  
Lic. Francisco Medina

### **COLABORADORES TÉCNICOS EN LA ELABORACIÓN**

Gonzalo Rodríguez Ramírez  
Jazmín Olivas Núñez  
Ricardo Alderete López

## ANEXOS

### INDICE DE TABLAS

Tabla 1. ¿Cómo considera la calidad de agua potable que llega a su hogar? .....	22
Tabla 2. Estructura estratégica del programa “Administración y uso del Agua .....	27
Tabla 3. Relación lógica de objetivos del programa con el PED 2030 .....	28
Tabla 4. Relación lógica de los objetivos del programa con otros programas sectoriales .....	30
Tabla 5. Indicadores por Objetivo Específico (estrategias) del Programa Administración y Uso de Agua .....	31
Tabla 6. Banco de proyectos. Programa Administración y Uso de Agua .....	35
Tabla 7. Presupuestos históricos del programa .....	37
Tabla 8. Tendencia en la aplicación de los recursos del programa .....	39
Tabla 9. Discrepancias presupuestales SEPLAN/SEFIN .....	41
Tabla 10. Porcentajes de cumplimiento por indicador .....	45
Tabla 11. Calificación de atributos por indicador (todos los alineados al programa) .....	50
Tabla 12. Análisis FODA.....	52





## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Sistema de Seguimiento para Proyectos Estatales.....	42
Ilustración 2. Tablero de Seguimiento de Presupuestos de Gobierno en Línea .....	43
Ilustración 3. Tablero de Indicadores (Tablin).....	44

## INDICE DE GRÁFICAS

<b>Gráfica 1 Opinión sobre que estrategias deben seguir implementándose en la próxima administración ..</b>	<b>19</b>
Gráfica 2. ¿Sabe usted si se le da tratamiento a las aguas residuales (aguas negras) de su colonia? .....	21
Gráfica 2. ¿Con cuál de los siguientes servicios cuenta? .....	22
Gráfica 3. En una escala del 5 al 10, ¿Qué calificación le otorga al Gobierno del Estado para llevar agua a los Hhgares? .....	23
Gráfica 4. Evolución de Percepción de Calificación al Gobierno del Estado para llevar Agua a los Hogares .....	23
Gráfica 5. Tendencia histórica en los presupuestos del programa .....	38
Gráfica 6. Comparativa de cumplimientos por estrategia.....	48
Gráfica 7. Correlación entre presupuesto ejercido y cumplimiento de meta .....	51

## GUIA DE DIMENSIONES EVALUATIVAS

### 1. DISEÑO

**Consiste en el análisis de la estructura del plan o programa evaluado.**

**Contestar de manera afirmativa, negativa o respuesta abierta según sea el caso a cada reactivo.**

**Todas las respuestas deben estar respaldadas con evidencia documental.**

1.1 ¿Existió un proceso de planeación del programa/plan?

*(Identificar cual fue el proceso de integración del programa/plan)*

1.2 ¿Existe evidencia de la participación de actores técnicos, políticos y sociales en el diseño del programa/plan?

*(Identificar los actores que participaron en la integración del programa/plan)*

1.4 ¿Existe respaldo legal para la actualización del programa/plan?

*(Se refiere a identificar el marco normativo que norme las actualizaciones)*

1.5 ¿El programa/plan cuenta con objetivos claros y medibles?

*(Identificar que el programa/plan cuente con objetivos correctamente definidos)*

1.6 ¿El programa/plan cuenta con indicadores y metas alineados a cada objetivo?

*(El objetivo es identificar si los indicadores propuestos tienen una alineación directa a los objetivos planteados).*

1.7 ¿En el programa/plan se establece con claridad los resultados que busca alcanzar?

*(Identificar si en el plan/programa se establecen claramente los resultados esperados)*

1.8 ¿Existe una relación lógica entre los objetivos del programa/plan y los objetivos de los otros programa/plan del Gobierno del Estado?

*(El objetivo es revisar que los indicadores tengan una alineación jerárquica entre los instrumentos de planeación)*

FUENTE: [PED 2030 Versión Actualizada, pp.21-26](#)

## 2. PERTINENCIA

Evalúa qué tan adecuado es el programa respecto de las necesidades y prioridades vigentes al momento de realizar la valoración.

Contestar de manera afirmativa, negativa o respuesta abierta según sea el caso a cada reactivo.

Todas las respuestas deben estar respaldadas con evidencia documental.

2.1 ¿Existe un diagnóstico actualizado y adecuado que sustente la razón del programa/plan?

*(Identificar la vigencia del diagnóstico que avala el programa/plan)*

2.2 ¿El programa/plan cuenta con un mecanismo de actualizaciones periódicas en su diseño?

*(Por mecanismo de actualización periódica nos referimos al marco normativo que norme las actualizaciones)*

¿Existen evaluaciones a la calidad en la prestación del servicio por parte del programa/plan?

*(identificar si se realizan evaluaciones de la calidad de los servicios prestados)*

2.3 ¿Existen evaluaciones del avance en los cumplimientos del programa/plan?

### 3. INSTRUMENTACIÓN

Examina qué tan eficaces y adecuadas son las estrategias establecidas para la ejecución del programa. Contestar de manera afirmativa, negativa o con respuesta abierta según sea el caso a cada reactivo.

Todas las respuestas deben estar respaldadas con evidencia documental.

3.1 ¿Existe un marco jurídico que norme la asignación de recursos al programa/plan para su funcionamiento?

3.2 ¿Se tiene información sistematizada y disponible a la ciudadanía que permita dar seguimiento oportuno?

3.3 ¿El programa/plan cuenta con una estructura organizacional que le permita entregar y/o producir sus productos y/o servicios?

*(por estructura organizacional entendemos al conjunto de personas, reglamentos, procesos e insumos)*

3.4 ¿Se cuenta con una relación documentada de los actores responsables en el proceso estratégico y operacional del programa/plan?

*(por actores responsables entendemos como aquellos individuos dentro de la estructura organizacional que tienen relación directa o indirecta con el proceso)*

3.5 ¿El Programa/plan recolecta regularmente información oportuna y veraz que le permita monitorear su desempeño?

3.6 ¿Los proyectos derivados del programa/plan cuentan con metas pertinentes y plazos específicos?

3.7 ¿Los proyectos derivados del programa/plan cuentan con indicadores orientados a resultados concretos?

*(por resultados concretos entendemos a aquellos que son claros, cuantificables y palpables)*

3.8 ¿Los indicadores del programa/plan tienen línea base (año de referencia)?

*(la línea base cero se refiere a que tienen un inicio de medición establecido en el periodo)*

3.9 ¿El presupuesto del programa/plan está ligado al cumplimiento de las metas del programa?

3.10 ¿El programa/plan ha implementado y dado seguimiento a los resultados provenientes de las evaluaciones?

### 3. INSTRUMENTACIÓN

3.11 ¿Se cuenta con un documento que establezca la cadena de resultados del programa/plan?

*(La Cadena de Resultados es la visualización de todo el proceso que recorre un producto o servicio prestado al ciudadano desde la concepción teórica del mismo. Es decir, todo el camino desde el momento de plasmar el objetivo general hasta la entrega)*

3.12 ¿Se cuenta con un banco de proyectos y servicios con especificaciones técnicas, sociales y económicas que se realicen o abonen al programa/plan?

*(Por Banco de Proyectos entendemos como en el conjunto de proyectos almacenados y categorizados, disponible a la ciudadanía)*

3.13 ¿Todas las obras y proyectos en las que participa de manera directa o indirecta el programa/plan se han concursado y/o licitado con transparencia, en un portal externo y en igualdad de condiciones?

3.14 ¿Existe una sistematización adecuada en la administración y operación del programa/plan? Identificar.

*(La sistematización se refiere al conjunto de procesos regulados y estandarizados con el objetivo de otorgar productos y servicios en el programa/plan)*

3.15 ¿Existe un sistema de rendición de cuentas y transparencia para los recursos que administra el programa/plan actualizado, eficaz y oportuno?

3.16 ¿Existen y funcionan los mecanismos de transparencia establecidos?

3.17 ¿El programa/plan cuenta con mecanismos para difundir interna y externamente las evaluaciones y sus resultados?

3.18 ¿Cuenta con mecanismos de sanciones e incentivos?

*(los mecanismos de sanciones e incentivos está relacionado con el cumplimiento o no de los objetivos planeados y/o metas programadas)*

3.19 ¿El Programa/plan cuenta con mecanismos de participación ciudadana al momento de definir las obras, proyectos o servicios?

*(Por mecanismos de participación ciudadana entendemos a aquellas herramientas que le permitan al ciudadano ser escuchado por el gobierno)*

#### 4. RESULTADOS

Mide el grado de cumplimiento de las metas establecidas por cada uno de los planes y programas, en base a indicadores.

Contestar de manera afirmativa, negativa o con respuesta abierta según sea el caso a cada reactivo. Todas las respuestas deben estar respaldadas con evidencia documental.



## GUIA DE AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación o evaluación autorreferida es el proceso en el cual la institución analiza sus programas y servicios, determina el grado en que ha alcanzado sus propósitos institucionales y el grado en el que la institución satisface las necesidades ciudadanas a través del cumplimiento de las atribuciones y los propósitos gubernamentales. Su finalidad principal es que la dependencia realice un ejercicio de auto reflexión sobre el trabajo realizado, a través de un cuestionario que permita obtener información sobre el trabajo desempeñado.

### EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN Y USO DEL AGUA

Favor de contestar de forma breve y clara las siguientes preguntas para:

- Conocer su percepción sobre el grado de cumplimiento de las estrategias del Programa Sectorial de **Administración y Uso del Agua** alcanzadas por la administración estatal vigente.
- Identificar los factores de éxito del Programa.
- Señalar las estrategias que a su juicio, deberían mantenerse para el próximo periodo administrativo.

#### 1. DATOS PERSONALES

Nombre completo:

Cargo:

Dependencia:

Correo electrónico:

#### 2.-AUTOPERCEPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS

2.1 En escala de 1 a 10, donde 1 es el valor mínimo y 10 el valor máximo, ¿Cómo califica el cumplimiento de las estrategias asociadas al Programa de *Administración y Uso del Agua*?

Objetivo del programa: P1O7 Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.

Estrategia	Valor
------------	-------

P107E1) Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	
P107E2) El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.	
P107E3) El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.	



### 3. EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS Y EXITOSAS

3.1 En el siguiente ejercicio establezca las experiencias más significativas y exitosas realizadas en Jalisco a favor del cumplimiento de las estrategias consignadas en el Programa: *Administración y Uso del Agua*. Participe en aquellas estrategias donde pueda aportar sus experiencias.

Estrategia	Experiencias más significativas y exitosas
Para impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	
Para el tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.	
Para el fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.	

\*No son obligatorias por lo menos una

#### 4. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

4.1 En el siguiente ejercicio, establezca los principales PROBLEMAS que a su juicio persisten al día de hoy, *para garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes*, escríbalos en orden de importancia.

Problemas
1
2
3
4
5

\*No son obligatorias por lo menos una

## 5. ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS

5.1 Con base en su experiencia, ¿Qué estrategias se deben seguir implementando en la próxima administración? para lograr el objetivo del programa: *Garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.*

#	Estrategia	Marque con x
1	Impulsar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y reutilización de aguas.	
2	El tratamiento adecuado de efluentes urbanos, industriales y materiales, con una visión de sustentabilidad y re-uso del recurso hídrico.	
3	El fomento de una cultura del cuidado y uso óptimo del agua.	

5.2 Con base en su experiencia, ¿Qué otras estrategias considera importantes a implementar? para lograr *garantizar el suministro de agua potable y el tratamiento de efluentes.*

Estrategia propuesta
1
2
3

\*No son obligatorias por lo menos una