

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

) INFORME

Informe de Cierre

Plan Estratégico Institucional 2016-2020 ampliado al 2021.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS + 506 2242 5000 + www.aya.go.cr Pavas, San José, Costa Rica



Contenido

I-	Introducción	3
II-	Resumen Ejecutivo	5
III-	Mapa estratégico	8
IV-	Detalle de resultados Objetivos estratégicos	9
V-	Logros por tema estratégico:	33

I- Introducción

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) fue creado mediante la Ley No. 2726 de abril de 1961, como institución autónoma del Estado, con el objeto de "dirigir, fijar políticas, establecer y aplicar normas, realizar y promover el planeamiento, financiamiento y desarrollo y de resolver todo lo relacionado con el suministro de agua potable y recolección y evacuación de aguas negras y residuos industriales líquidos, lo mismo que el aspecto normativo de los sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas, para todo el territorio nacional".

El AyA, es responsable de operar 208 sistemas de acueductos, con los que se atiende a cerca de 2,4 millones de personas, lo que representa el 47.8% de la población del país, incluyendo el Área Metropolitana de San José (AMSJ). A partir del año 2000, los comités de acueductos rurales conocidos como CAAR's empezaron a acogerse a las directrices del AyA, mediante la firma de un Convenio de Delegación y consecuentemente la mayoría de estos han ido convirtiéndose en ASADAS. En la actualidad la población cubierta por estos operadores es de aproximadamente 1.297.762 habitantes.

Durante el periodo 2014-2015 la Dirección de Planificación, en coordinación con la Presidencia Ejecutiva, realizó un proceso de formulación de un nuevo plan estratégico con la participación de la Junta Directiva, Presidencia Ejecutiva, Gerencia y Subgerencia General, Subgerencias Técnicas, Directores nacionales y Regionales, el cual culminó con la aprobación del Plan Estratégico 2016-2020, mediante el acuerdo de Junta Directiva No. 2016-060, del 09 febrero 2016. A lo largo de los años el Plan tuvo 3 actualizaciones, la primera en el 2017, aprobado por acuerdo de Junta Directiva No. 2017-510 de fecha 30 de Noviembre 2017 (versión 2), las segunda aprobada mediante acuerdo No. 2019-251 de fecha 16 de Julio 2019 (versión 3) y por último la misma Versión 3 pero ampliada al mes de diciembre 2021, mediante acuerdo No. 2020-340 de fecha 7 de Octubre 2020.

La herramienta elegida por el AyA para la formulación del Plan Estratégico fue el Balanced Scorecard, BSC, de manera que sus objetivos fueron categorizados bajo las cuatro perspectivas de esta, con algunos ajustes para la institución, a saber: Capacidad Organizacional (Aprendizaje y crecimiento en el BSC), Procesos internos, Financiero, Sociedad y Usuarios (Clientes en el BSC).

La trascendencia y características de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario sobre los ámbitos de la salud pública y el desarrollo económico y social del país exigen que el AyA en su condición de operador y rector de estos servicios, revise y ajuste permanente su visión y objetivos estratégicos, que orienten el proceso de adaptación de la organización, para que sea capaz de responder de forma oportuna y efectiva, a los retos que el entorno nacional le impone.

Asimismo, es necesario la integralidad de los planes institucionales para buscar un mismo fin, y es así como a partir del 2019 la institución con el esfuerzo realizado por la Dirección de Planificación pudo lograr una vinculación e integración de sus planes institucionales, a saber: Plan Estratégico, Plan Operativo - Presupuesto y Plan de Inversiones.

Para realizar el seguimiento y medición del Plan se han realizado a lo largo de los años evaluaciones para determinar el cumplimiento de objetivos e iniciativas estratégicas, por esa razón se cuenta con informes de evaluación preparados por la Dirección de Planificación, de los años: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.

Además de los informes de seguimiento del POI y Plan de inversiones que, a partir del 2019, como ya fue indicado se vinculan entre sí.

El objetivo del presente documento es presentar el Informe Final de Cierre del Plan Estratégico 2016-2020 (2021).

El informe está estructurado de la siguiente manera:

- 1- Un resumen ejecutivo de los resultados alcanzados durante la vigencia del plan.
- 2- Detalle de resultado de objetivos a lo largo de los años de vigencia del plan.
- 3- Logros por tema estratégico

II- Resumen Ejecutivo

El Plan estratégico institucional 2016-2020 ampliado al 2021, fue elaborado bajo la metodología del Balanced Scorecard, se actualizaron los enunciados de Misión y Visión, se establecieron 6 valores institucionales y 7 temas estratégicos.

En total se determinaron en el documento original 47 objetivos estratégicos divididos de la siguiente manera:

Perspectiva	Cantidad de Objetivos
Capacidad	6
organizacional	
Procesos internos	26
Financiero	8
Sociedad y usuarios	7
TOTAL	47

Asimismo, se establecieron 267 iniciativas estratégicas, y planes de acción para cada objetivo.

A lo largo de los 6 años de vigencia del Plan se realizaron 3 modificaciones, a saber:

- 1- La primera modificación conocida como Versión 2, fue únicamente para corregir aquellas iniciativas estratégicas asociadas a cada objetivo que se consideraban tareas, además de poder establecer metas a algunos objetivos que en un principio no había sido posible identificar. Esta modificación fue aprobada mediante acuerdo de Junta Directiva 2017-510, de fecha 30 de noviembre 2017 y permitió bajar de 267 a 199 las iniciativas estratégicas.
- 2- La segunda modificación conocida como Versión 3, se logró unificar algunos objetivos, terminando con un total de 33 objetivos estratégicos y 125 iniciativas estratégicas. Esta modificación fue aprobada mediante acuerdo de Junta Directiva 2019-251, de fecha 16 de julio 2019.
- 3- La tercera modificación conocida como Versión 3 ampliada, se dio por la necesidad de ampliar el PEI hasta el 31 de diciembre 2021, debido a los efectos que tuvo la pandemia por COVID 19 en el país y que obligó a reestructurar todo el trabajo presencial que se tenía programado para realizarlo totalmente virtual, para la elaboración del nuevo Plan Estratégico 2021-2025. Esta modificación fue solo para establecer la meta del año 2021 y se aprobó mediante acuerdo de Junta Directiva 2020-340, de fecha 7 de octubre 2020.

Como puede verse en el desglose de cada uno de los 33 objetivos que se hace en el desarrollo de este informe, se reconoce el trabajo realizado en los primeros 3 años y 6 meses en los 47 objetivos y luego se presenta el resultado de los 33 objetivos para los últimos años del plan.

Algunos aspectos importantes de rescatar por ejemplo en el tema de Rectoría, es que por primera vez, la institución incluyó en su Plan Estratégico, 3 objetivos para cumplir con el mandato dado en su ley constitutiva, como ente rector de Servicio de abastecimiento de agua potable y saneamiento del país, es así como se establecen los siguientes objetivos: Organizar a los operadores de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, Organizar el uso del recurso hídrico para el abastecimiento poblacional y Estandarizar técnicamente la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Posteriormente del establecimiento de estos objetivos en el año 2018 se logra contar con el Aval del Ministro de Ambiente y Energía para la creación de la Unidad Técnica de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento (UTSAPS), la cual según lo aprobado por MIDEPLAN viene a colaborar con la máxima jerarquía de la institución (Junta Directiva y Presidencia) para poder desempeñar las funciones que como rector le corresponde al AyA.

Durante la vigencia del plan se lograron aprobar 16 normas técnicas que rigen para todos los operadores de brindan el servicio de abastecimiento de agua potable.

Según lo informado por la UEN Programación y Control y la UTSAPS, en cuanto a la organización de operadores, entre algunos logros, se pudo identificar las áreas de prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y saneamiento por operador, así como automatizar la información de límites geográficos en un sistema georreferenciado.

Queda pendiente únicamente que la Gerencia General pueda Definir criterios de asignación de áreas potenciales para el abastecimiento poblacional.

En cuanto al objetivo organizar el uso del recurso hídrico para el abastecimiento poblacional, con información brindada por la UEN Gestión Ambiental, se ha logrado trabajar en la identificación del recurso hídrico para abastecimiento poblacional, así como la automatización de la información de variables por ubicación geográfica, elevación, caudal, en un sistema georreferenciado. Además, la Unidad Hidrogeológica de esta UEN, ha trabajado en el Balance del Recurso Hídrico para el abastecimiento de agua potable, por unidad hidrológica.

Queda pendiente que la Gerencia General defina los criterios de asignación del recurso hídrico para abastecimiento de agua potable y la Junta Directiva tome el acuerdo de Recomendación de la asignación del recurso hídrico por operador según área de responsabilidad del servicio y criterio de asignación.

Con relación a los objetivos para la atención del ámbito de acción de Sistemas Comunales (ASADAS) el resultado fue muy satisfactorio, ya que luego de un gran esfuerzo de la Subgerencia de Sistemas Delegados, al finalizar el 2021 se cuenta con 111 ASADAS en categoría A, 315 en categoría B, 431 en categoría C y 534 en categoría D. Al iniciar el plan en el 2016 ni siquiera se tenía un número definido como línea base para esta categorización.

Además, fue posible obtener un porcentaje sobre la calidad del servicio de agua potable ofrecido por las ASADAS, con el Indicador Calidad del servicio de agua potable (ICSAAP), el cual valora 5 variables: calidad, continuidad, cantidad, costo y cobertura, llegando a obtener en el 2021 un resultado de 48.61%.

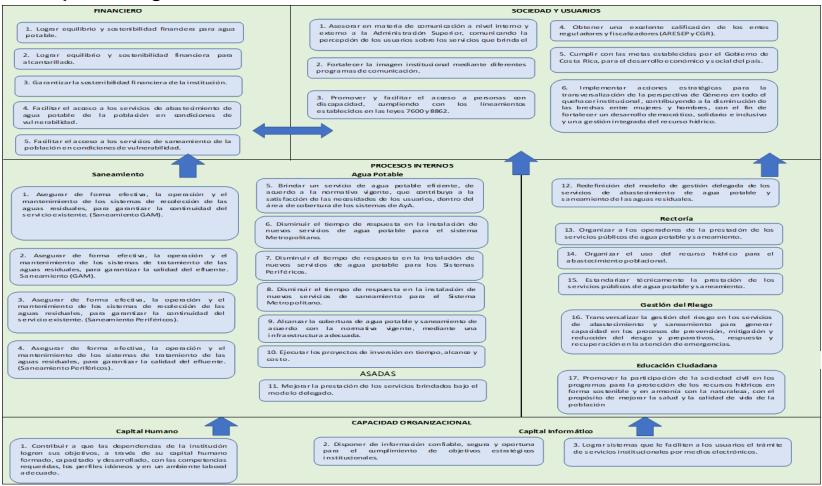
En cuanto al ámbito de operación directa el AyA logró mantener durante casi todo el plazo de vigencia del Plan en la Calidad del servicio de abastecimiento de agua potable, un porcentaje superior al 85%, que al igual que para ASADAS se toma en consideración varias variables como calidad, continuidad, presión, plazo en días para la detección y eliminación de fugas en las redes de distribución con y sin bacheo.

En el tema de saneamiento se logró alcanzar una cobertura de un 15.5% en alcantarillado sanitario, por lo que todavía falta mucho trabajo por hacer.

Durante todos los años de vigencia del plan se realizaron esfuerzos importantes para buscar la transversalización de la perspectiva de Género en el servicio ofrecido. Para ello se hicieron diferentes actividades a nivel institucional pero también local con ASADAS y otros actores como la población de comunidades indígenas.

Uno de los grandes retos que queda para el futuro es poder aumentar la Ejecución de proyectos de inversión en tiempo, alcance y costo.

III- Mapa estratégico



IV- Detalle de resultados objetivos estratégicos

Esta parte se desarrolla de la siguiente manera: se anota el código y nombre del objetivo según la última versión aprobada por Junta Directiva en el año 2019, luego se incluyen los resultados de los objetivos iniciales del plan que fueron unificados dentro de cada objetivo, para los años 2016, 2017, 2018, y para el primer semestre 2019, lo anterior se realiza con el fin de no perder la trazabilidad del cumplimiento del plan y que se pueda visualizar el esfuerzo realizado durante todos los 6 años de vigencia de este.

Posteriormente, cuando corresponde, se anotan los resultados del segundo semestre del 2019 y de los años 2020 y 2021.

En algunos casos no se especifican los resultados por meta y se hace una explicación dentro del objetivo.

PCO-01 Contribuir a que las dependencias de la institución logren sus objetivos, a través de su capital humano formado, capacitado y desarrollado, con las competencias requeridas, los perfiles idóneos y en un ambiente laboral adecuado.

Este objetivo se establece con el fin de poder contar con capital humano formado, capacitado y desarrollado, con perfiles idóneos y en un ambiente laboral adecuado.

Durante los años 2016, 2017, 2018 y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 4 objetivos estratégicos, los cuales a partir del segundo semestre del 2019 se integraron en un solo objetivo, pasando estos 4 a ser iniciativas estratégicas y asignándoles un peso relativo para obtener el indicador del nuevo objetivo redactado.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Contar con personal con las competencias necesarias. Se parte sin línea base disponible. **Indicador**: Brecha en competencias. Resultados:

Meta 2016: 30 % Resultado: sin resultado

Meta 2017: 25% Resultado: 12%

Meta 2018: 25% Resultado: sin resultado

Meta 2019: 20% Resultado: 3.48 se considera muy bueno.

2- Tener personal con buen desempeño. Se parte sin línea base disponible. **Indicador**: Funcionarios con evaluación superior a 85%. Resultados:

Durante los años 2016, 2017 y 2018 no se estableció meta

Para el año 2019 se estableció como meta un 75%, sin embargo, hasta el primer semestre del 2019 no se obtuvo ningún resultado.

3- Lograr el relevo y continuidad de puestos claves de la institución. Durante la formulación del PEI no se contaba con línea base disponible. **Indicador:** Porcentaje de relevos potenciales para puestos claves incluidos en el Plan de Sucesión. Resultados:

A pesar de que se establecieron metas para los años 2016, 2017, 2018 y 2019, de un: 75 %, 80%, 90% y 95% respectivamente, durante todo este periodo no fue posible obtener ningún resultado positivo.

4- Tener un buen clima organizacional. Se inicia el plan sin línea base disponible. **Indicador:** Porcentaje de funcionarios con una percepción positiva del clima organizacional. Resultados:

 Meta 2016: 65%
 Resultado: 63.04%

 Meta 2017: 70%
 Resultado: 70%

 Meta 2018: 70%
 Resultado: 64.66%

 Meta 2019: 75%
 Resultado: 63%

A partir del 2019, los resultados para este nuevo objetivo, con el **Indicador**: Capital Humano y ambiente laboral idóneos, fueron:

Meta 2019: 80% Resultado: 60% Meta 2020: 85% Resultado: 60% Meta 2021: 85% Resultado: 117%

En virtud de los resultados anteriores la Dirección de Capital Humano indicó, que el AyA tiene el 100% de su personal ubicado en los puestos correspondientes con las tareas bien definidas y que la Brecha en competencias es apenas de un 2.4%.

Como un logro importante en el 2021 se realizó el Estudio de clima laboral a una gran parte de la población institucional, obteniendo resultados importantes para la toma de decisiones gerenciales.

PCO-02 Disponer de información confiable, segura y oportuna para el cumplimiento de objetivos estratégicos institucionales.

Con este objetivo se pretende Contar con un conjunto de soluciones innovadoras, basadas en tecnologías de información y comunicaciones, para la gestión efectiva y eficiente de la información en los diferentes niveles de la Institución.

El mayor cambio realizado a este objetivo a partir del segundo semestre del 2019 fue básicamente la forma de medición.

Se inicia el plan, sin línea base disponible. Durante los años 2016, 2017, 2018 y el primer semestre del 2019 **el indicador** era el Resultado de una encuesta de satisfacción de usuarios internos, obteniendo los siguientes resultados:

Meta 2016: 30 % Resultado: sin resultado

 Meta 2017: 50%
 Resultado: 90%

 Meta 2018: 70%
 Resultado: 85%

 Meta 2019: 80%
 Resultado: 80%

A partir del 2020, el nuevo **indicador** quedo de la siguiente forma: Cantidad de soluciones en producción y en desarrollo / total de soluciones aprobadas y con presupuesto asignado, el resultado obtenido fue:

Meta 2020: igual o mayor a 5 soluciones Resultado: 5 soluciones

Meta 2021: 85% Resultado: 90%

PCO-03 Lograr sistemas que le faciliten a los usuarios el trámite de servicios institucionales por medios electrónicos.

Este objetivo fue pensado desde un principio en la implementación de herramientas para brindar servicios a los usuarios por medios electrónicos. Se inicia el plan sin línea base disponible. Se estableció como **indicador**: Número de servicios disponibles por medios electrónicos. Fórmula: Número de servicios disponibles por medios electrónicos / Número de servicios planeados o programados. Resultados obtenidos:

Meta 2016: 10 % Resultado: sin resultado

Meta 2017: 25% Resultado: 30%

Meta 2018: 50% Resultado: sin resultado *

 Meta 2019: 75%
 Resultado: 78%

 Meta 2020: 75%
 Resultado: 90%

 Meta 2021: 90%
 Resultado: 90%

*Durante el 2018 se ejecutó una consultoría con el nombre de Proyecto Arquitectura Empresarial. Para finales de año, todavía no había sido posible obtener los resultados de esa consultoría, por lo que no fue posible su evaluación.

En virtud de lo anterior al cierre del 2021 y según lo informado por el Director de Sistemas de Información, la institución cuenta con un 90% de soluciones informáticas innovadoras e integradas, además, atiende los requerimientos de los funcionarios en un 85%, brindando una disponibilidad de servicios en la plataforma tecnológica.

PPI-01 Asegurar de forma efectiva, la operación y el mantenimiento de los sistemas de recolección de las aguas residuales, para garantizar la continuidad del servicio existente. (Saneamiento GAM)

Este objetivo fue reformulado en el 2019 con el fin de integrar acciones de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo que deben hacerse en el servicio de recolección de la GAM, de forma que se garantice el trasiego de las aguas residuales hasta su punto de descarga, buscando en última instancia una mejora continua en la prestación del servicio de recolección de aguas residuales.

Durante los primeros 3 años y 6 meses, el resultado fue el siguiente:

1- Disminuir el número de obstrucciones en red de alcantarillado sanitario del Sistema Metropolitano del AyA. Se parte de una línea base de 4.83 obstrucciones por kilómetro de red. Indicador: Número de obstrucciones por km de red. Resultados:

Meta 2016: 4.83	Resultado: 3.41
Meta 2017: 4.50	Resultado: 3.44
Meta 2018: 4.35	Resultado: 3.14
Meta 2019: 4.11	Resultado: 2

A partir del segundo semestre del 2019, los resultados obtenidos para el **indicador**: Porcentaje de cumplimiento de los procesos de operación y mantenimiento, fueron:

Meta 2019: 88%	Resultado: 100%
Meta 2020: 90%	Resultado: 100%
Meta 2021: 90%	Resultado: 226%

Durante los últimos años se han realizado grandes esfuerzos para disminuir las obstrucciones por km de red y mejorar los tiempos de respuesta para atender obstrucciones en la red de alcantarillado sanitario, realizando tanto mantenimiento preventivo como correctivo, es así como para el año 2021 se ha logrado tener únicamente 2 obstrucciones por km de red y un tiempo de 2 días para la atención de obstrucciones en red.

Además, se ha logrado avanzar con el levantamiento de la infraestructura de recolección (redes) con sistemas GPS y el desarrollo de sistemas de información geográfica (GIS) para la GAM, en un 100% según lo programado y realizar el proceso de regularización de Terrenos y Servidumbres de los predios donde se asienta la red de alcantarillado sanitario, también en un 100% según lo programado.

PPI-02 Asegurar de forma efectiva, la operación y el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales, para garantizar la calidad del efluente. Saneamiento (GAM)

Este objetivo fue planteado para que los sistemas de tratamiento de la GAM pudieran poco a poco cumplir con la normativa ambiental vigente.

Durante los años 3 primeros años (2016, 2017, 2018) y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 2 objetivos estratégicos para atender este tema, sin embargo, en la última modificación del plan, se integraron en un solo objetivo, pasando a ser iniciativas estratégicas y asignándoles un peso relativo para obtener el indicador del nuevo objetivo redactado.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Disminuir el impacto ambiental de las descargas de efluentes a cuerpos de agua cumpliendo las normas en el Sistema Metropolitano de AyA, línea base: 0.88, con el indicador: Caudal de agua tratada cumpliendo las normas / Caudal recolectado. Resultados:

Meta 2016: 1.3%Resultado: 0.95%Meta 2017: 1.3%Resultado: 1.33%Meta 2018: 1.3%Resultado: 1.22%Meta 2019: 1.3%Resultado: 1.13%

2- Disminuir el impacto ambiental de las descargas de efluentes a cuerpos de agua con al menos tratamiento primario en el Sistema Metropolitano de AyA, **línea base**: 30%, con el **indicador**: Caudal de agua tratada con al menos tratamiento primario / Caudal recolectado. Resultados:

 Meta 2016: 48%
 Resultado: 39.68%

 Meta 2017: 56%
 Resultado: 52%

 Meta 2018: 68%
 Resultado: 37%

 Meta 2019: 37.5%
 Resultado: 42%

A partir del 2019, con el **indicador** Porcentaje de agua residual tratada, los resultados fueron:

 Meta 2019: 37%
 Resultado: 40.76%

 Meta 2020: 37%
 Resultado: 52%

 Meta 2021: 37%
 Resultado: 63.87%

Como puede observarse gracias al esfuerzo realizado en el 2021 se logró alcanzar una meta récord de 63.87% esto es la suma de un 1.43% de agua residual tratada en cumplimiento con la normativa vigente y un 62.44% porcentaje de agua residual tratada con tratamiento primario. Según lo indicado por la Subgerencia GAM el volumen que cumple con el Reglamento de Vertido (1.43%) solo podrá aumentar significativamente hasta que se implemente el tratamiento secundario en la PTAR Los Tajos.

PPI-03 Asegurar de forma efectiva, la operación y el mantenimiento de los sistemas de recolección de las aguas residuales, para garantizar la continuidad del servicio existente. (Saneamiento Periféricos).

Este objetivo fue reformulado en el 2019 con el fin de integrar acciones de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo que deben hacerse en el servicio de recolección de los Sistemas Periféricos, de tal forma que se garantice el trasiego de las aguas residuales hasta su punto de descarga, buscando en última instancia una mejora continua en la prestación del servicio de recolección de aguas residuales a nivel regional.

Durante los años tres primeros años y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 2 objetivos estratégicos para atender este tema, sin embargo, en la última modificación del plan, se integraron en un solo objetivo, pasando a ser iniciativas estratégicas y asignándoles un peso relativo para obtener el indicador del nuevo objetivo redactado.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Disminuir el número de obstrucciones en red de alcantarillado sanitario de los Sistemas Periféricos del AyA. Línea base: 4.07. Indicador: Número obstrucciones regionales / km de red regionales. Resultados:

Meta 2016: 4.07	Resultado: 7.30
Meta 2017: 3.87	Resultado: 7.38
Meta 2018: 3.66	Resultado: 7.20
Meta 2019: 3.46	Resultado: 7.20

2- Aumentar el número de solicitudes de nuevos servicios en alcantarillado sanitario atendidas en el tiempo establecido en los Sistemas Periféricos. **Línea base**: 99.1% **Indicador**: Número de solicitudes atendidas de saneamiento en el tiempo determinado / Total de solicitudes. Resultados:

Meta 2016: 100%	Resultado: sin resultado
Meta 2017: 100%	Resultado: sin resultado
Meta 2018: 100%	Resultado: 96.6 %
Meta 2019: 100%	Resultado: 96.6%

A partir del segundo semestre del 2019, con el **Indicador**: Porcentaje de gestión de la recolección de aguas residuales, los resultados fueron:

Meta 2019: 80%	Resultado: 100%
Meta 2020: 80%	Resultado: 100%
Meta 2021: 80%	Resultado: 87%

Durante los últimos años se han realizado grandes esfuerzos para disminuir las obstrucciones por km de red en las distintas regiones del país, atender las obstrucciones en previstas de

alcantarillado sanitario en el plazo establecido en el reglamento vigente y atender las solicitudes de nuevos servicios en el tiempo establecido, para ello es necesario realizar mantenimientos preventivos y correctivos, entre otras actividades, logrando así para el año 2021 disminuir a 0.39 las obstrucciones por km de red, además, se logró atender en el plazo establecido un 50% de las obstrucciones presentadas y el 71% de las solicitudes de nuevos servicios fueron atendidas en tiempo, esto es un dato consolidado de la Subgerencia de Sistemas Periféricos.

PPI-04 Asegurar de forma efectiva, la operación y el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de las aguas residuales, para garantizar la calidad del efluente. Saneamiento Periféricos.

Este objetivo fue reformulado en el 2019 para que los sistemas de tratamiento regionales pudieran poco a poco cumplir con la normativa ambiental vigente.

Durante los años tres primeros años y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 2 objetivos estratégicos para atender este tema, sin embargo, en la última modificación del plan, se integraron en un solo objetivo, pasando a ser iniciativas estratégicas y asignándoles un peso relativo para obtener el indicador del nuevo objetivo redactado.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Disminuir el impacto ambiental de las descargas de efluentes a cuerpos de agua cumpliendo las normas en los Sistemas Periféricos. Línea base: 75.2%. Indicador: Caudal de agua tratada cumpliendo las normas / Caudal recolectado. Resultados:

 Meta 2016: 75%
 Resultado: 74.50 %

 Meta 2017: 75%
 Resultado: 78.84%

 Meta 2018: 80%
 Resultado: 81.60%

 Meta 2019: 80%
 Resultado: 82%

2- Disminuir el impacto ambiental de las descargas de efluentes a cuerpos de agua con al menos tratamiento primario en los Sistemas Periféricos. Línea base: 95% Indicador: Caudal de agua tratada con al menos tratamiento primario / Caudal recolectado. Resultados:

Meta 2016: 90%Resultado: 93.61 %Meta 2017: 90%Resultado: 92.90%Meta 2018: 90%Resultado: 99.10%Meta 2019: 90%Resultado: 99%

A partir del segundo semestre del 2019, con el **indicador** Caudal de agua residual tratada / caudal recolectado, los resultados fueron:

Meta 2019: 81% Resultado: 84%

Meta 2020: 81% Resultado: 84% Meta 2021: 81% Resultado: 87.96%

Como puede observarse la meta propuesta para los Sistemas Periféricos es superior que para GAM ya que un porcentaje alto de los sistemas de tratamiento regionales cumplen con la normativa vigente.

Para el 2021 gracias al esfuerzo realizado se logró alcanzar una meta de 87.96% esto es la suma de un 86.96% de agua residual tratada en cumplimiento con la norma y un 1% porcentaje de agua residual tratada con tratamiento primario.

PPI-05 Brindar un servicio de agua potable eficiente, de acuerdo con la normativa vigente, que contribuya a la satisfacción de las necesidades de los usuarios, dentro del área de cobertura de los sistemas de AyA.

Este objetivo fue reformulado en el 2019 y su finalidad es brindar agua de calidad potable, con continuidad y presión adecuadas, que cumpla con la normativa vigente, para ello se establecieron una serie de acciones que contribuyen a medir el cumplimiento del servicio ofrecido.

Durante tres primeros años y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 4 objetivos estratégicos para atender este tema, sin embargo, en la última modificación del plan, se integraron en un solo objetivo, pasando a ser iniciativas estratégicas y asignándoles un peso relativo para obtener el indicador del nuevo objetivo redactado.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Suministrar agua de calidad potable a la población que atiende directamente el AyA. **Línea base**: 98.3%. **Indicador**: Resultado de índice de cobertura de agua de calidad potable en sistemas operados por AyA. Resultados:

 Meta 2016: 98%
 Resultado: 98.53 %

 Meta 2017: 98%
 Resultado: 99.30%

 Meta 2018: 98%
 Resultado: 98.80%

Meta 2019: 98% Resultado: 99.2% GAM 98.5% Periféricos

2- Proporcionar a la población servicios de agua potable con continuidad en los sistemas atendidos por AyA. Línea base: 95% Indicador: Resultados del indicador de continuidad de ARESEP. Resultados:

 Meta 2016: 95%
 Resultado: sin resultado

 Meta 2017: 95%
 Resultado: 95.80%

 Meta 2018: 95%
 Resultado: 99.55%

 Meta 2019: 95%
 Resultado: 99.34%

3- Suministrar a la población que sirve AyA, agua de calidad con la presión según normativa. **Línea base**: 88%. **Indicador**: Número de puntos que cumplen norma / número de puntos establecidos a medir x 100. Resultados:

 Meta 2016: 90%
 Resultado: sin resultado

 Meta 2017: 92%
 Resultado: 95.80%

 Meta 2018: 92%
 Resultado: 99.55%

Meta 2019: 96% Resultado: 99.41% GAM 99.27% Perif.

4- Realizar con oportunidad y calidad las actividades requeridas para la detección y eliminación de fugas en las redes de distribución. **Línea base:** no se tiene. **Indicador**: Número de reparaciones realizadas con calidad y en el tiempo determinado en las vías afectadas / número de intervenciones en las vías x 100. Resultados:

Meta 2016: 80% Resultado: sin resultado
Meta 2017: 80% Resultado: sin resultado

Meta 2018: 82% Resultado: 78% sin respuesta GAM

Meta 2019: 83% Resultado: 73%

A partir del segundo semestre del 2019, para el **indicador**: Calidad del servicio de abastecimiento de agua potable, los resultados fueron:

Meta 2019: mayor o igual 90% Resultado: 88.5% Meta 2020: mayor o igual 90% Resultado: 88% Meta 2021: mayor o igual 90% Resultado: 93.5%

A pesar de estos resultados positivos lo más difícil para el AyA es poder mantener la calidad de servicio enfrentando una serie de limitantes que se presentan continuamente como por ejemplo la Regla fiscal, que limita la posibilidad de realizar los trabajos que son necesarios para ofrecer un servicio de calidad a nuestros abonados.

PPI-06 Disminuir el tiempo de respuesta en la instalación de nuevos servicios de agua potable para el Sistema Metropolitano de AyA.

Este objetivo fue reformulado en el 2019 separando en dos objetivos la medida de los tiempos de respuesta en días en la instalación de nuevos servicios de agua, buscando lograr un menor tiempo de espera para la atención de solicitudes de estos servicios tanto para GAM como para Periféricos.

Durante los tres primeros años y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 1 objetivo estratégico para atender este tema, incluyendo las dos Subgerencias, sin embargo, se

presentaron bastantes problemas para lograr obtener un resultado del indicador, razón por la cual se decide separar el mismo objetivo, pero con una meta para cada Subgerencia.

A partir del segundo semestre del 2019, con el **indicador**: Plazo de respuesta en días en la instalación de nuevos servicios para agua potable, los resultados fueron:

Meta 2019: 5 días Resultado: 2.60 días Meta 2020: 5 días Resultado: 3.61 días Meta 2021: 5 días Resultado: 7.25 días

PPI-07 Disminuir el tiempo de respuesta en la instalación de nuevos servicios de agua potable para los Sistemas Periféricos.

Este es el mismo objetivo que el anterior, pero para la Subgerencia de Sistemas Periféricos el cual busca como ya se dijo mejorar el tiempo de espera para la atención de solicitudes de nuevos servicios de agua potable para los Sistemas Periféricos.

A partir del segundo semestre del 2019, con el **indicador**: Plazo de respuesta en días en la instalación de nuevos servicios para agua potable, los resultados fueron:

Meta 2019: 5 días Resultado: 8.69 días Meta 2020: 5 días Resultado: 9.03 días Meta 2021: 5 días Resultado: 13 días

En este caso señala la Subgerencia de Sistemas Periféricos que el cumplimiento de las metas de este objetivo está estrechamente relacionado con la contratación de actividades para tercerizar, que a su vez estarían condicionadas a una asignación de presupuesto y a pesar de que se han hecho esfuerzos importantes por definir los proyectos y recursos operativos que se requieren para cumplir en tiempo, y apoyarse en una tercerización del servicio, el monto que se cobra por este servicio debe ser revisado y ajustado al costo real, ya que la última actualización se hizo en el 2006, y no es suficiente cuando se quiere realizar este servicio por contratación, además de que hay pocos proveedores que brindan este servicio.

Cuando no se tiene contratación el trabajo se realiza con el mismo personal de mantenimiento que atiende otras actividades, además que se tiene el problema del faltante de material de Micromedición.

Por último, pero no menos importante la Subgerencia Periféricos indica que, el sistema OPEN SCI tiene limitaciones para las diversas actividades y generación de órdenes de servicio que se realizan en cada cantonal, por lo que se generan atrasos adicionales por la no disponibilidad del sistema. Además, se pierde confiabilidad en el proceso al tener que depender de actualizaciones posteriores de la información y sus resultados finales no van a ser siempre correctos.

PPI-08 Disminuir el tiempo de respuesta en la instalación de nuevos servicios de saneamiento para el Sistema Metropolitano

Durante los primeros 3 años y seis meses de ejecución del plan este objetivo no tuvo metas porque se necesitaba crear las bases de datos para poder obtener un indicador veraz y confiable, es así como a partir del segundo semestre del 2019 se reformula el objetivo buscando obtener como resultado disminuir el tiempo de respuesta en la instalación de nuevos servicios de saneamiento.

A partir del segundo semestre del 2019, con el **indicador**: Plazo de respuesta en días en la instalación de nuevos servicios para saneamiento, los resultados fueron:

Meta 2019: 5 días Resultado: 5 días Meta 2020: 5 días Resultado: 1.36 días Meta 2021: 3 días Resultado: 2.23 días

Según la Subgerencia GAM gracias a la tercerización del servicio según demanda, a la mejora en los procesos de instalación, los cuales incluyen los trabajos en horas de la noche y días feriados, y a la designación de un inspector permanente para la evaluación y control de los servicios en campo se ha logrado disminuir en un porcentaje superior al esperado el tiempo de respuesta para los nuevos servicios de saneamiento.

PPI-09 Alcanzar la cobertura de agua potable y saneamiento de acuerdo con la normativa vigente, mediante una infraestructura adecuada.

Este objetivo fue reformulado en el 2019 y su finalidad es que el AyA cuente con la infraestructura adecuada para alcanzar la cobertura de agua potable y saneamiento del país de acuerdo con la normativa vigente.

Durante los años tres primeros años y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 4 objetivos estratégicos para atender este tema.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Aumentar la disponibilidad del servicio de saneamiento dentro del área de cobertura del Sistema Metropolitano de AyA. **Línea base**: 70%. **Indicador**: Solicitudes de conexión aprobadas / solicitudes de conexiones totales. Resultado:

 Meta 2016: 70%
 Resultado: 70%

 Meta 2017: 71%
 Resultado: 75%

 Meta 2018: 72%
 Resultado: 70%

 Meta 2019: 73%
 Resultado: 85%

2- Aumentar la disponibilidad del servicio de saneamiento dentro del área de cobertura del Sistema Periféricos. **Línea base**: 63.9%. **Indicador**: Solicitudes de conexión aprobadas por región / solicitudes de conexiones totales

Meta 2016: 63% Resultado: sin resultado
Meta 2017: 63% Resultado: sin resultado
Meta 2018: 63% Resultado: 51%
Meta 2019: 63% Resultado: 51%

3- Incrementar la cobertura del servicio de recolección de los Sistemas Periféricos. Línea base: 10.9%. Indicador: Usuarios de recolección de sistemas Regionales / usuarios de los Sistemas de agua regionales de AyA. Resultados

Meta 2016: 10%Resultado: 10.35%Meta 2017: 10%Resultado: 10.35%Meta 2018: 11%Resultado: 10.10%Meta 2019: 14%Resultado: 10.10%

4- Incrementar la cobertura del servicio de recolección en el Sistema Metropolitano del AyA. **Línea base**: 54%. **Indicador**: Usuarios de recolección del Sistema Metropolitano/ usuarios de agua del Sistema Metropolitano de AyA. Resultados.

 Meta 2016: 54%
 Resultado: 54%

 Meta 2017: 54%
 Resultado: 55%

 Meta 2018: 54%
 Resultado: 54%

 Meta 2019: 54%
 Resultado: 53%

Los resultados para el **Indicador**: Cobertura de servicio según reglamento de este nuevo objetivo a partir del segundo semestre del 2019 son:

Meta 2019: 93% AP, 16% San

Meta 2020: 94% AP, 17% San

Meta 2021: 94% AP, 17% San

Meta 2021: 94% AP, 17% San

Resultado: 93% AP, 14% San

Resultado: 98.4% AP, 14% San

Resultado: 97% AP, 15.5% San

Como es del conocimiento institucional todos los días se hacen grandes esfuerzos para mantener y si es posible superar el porcentaje de población cubierta con agua potable dentro del ámbito de cobertura del AyA, y de ahí el resultado tan alto que se ha logrado, sin embargo, en el tema de saneamiento a pesar de los esfuerzos que se han venido realizando todavía falta mucho trabajo por realizar y atender de acuerdo con la normativa vigente.

PPI-10 Ejecutar los proyectos de inversión en tiempo, alcance y costo

Este objetivo se planteó desde su concepción con la intención de poder tener mayor control sobre la ejecución de proyectos de inversión en tiempo, alcance y costo, sin embargo, en los primeros años del plan únicamente se controlaba la ejecución presupuestaria, con la formula del indicador Inversión Ejecutada / Inversión programada, por esta razón en la última modificación del PEI se cambió el indicador a *Porcentaje de avance de la ejecución del proyecto en la programación física y financiera*.

Para poder alcanzar este indicador se propusieron 2 iniciativas, una para medir la ejecución presupuestaria y la otra para medir el avance físico de los proyectos, ambos con una meta del 85%, sin embargo, en el año 2020 correspondiente a la evaluación del 2019, la Gerencia General a través de los funcionarios de la PMO le comunica a la Dirección de Planificación lo siguiente para la iniciativa 2: "Recomiendo eliminar este indicador ya que no existe forma matemáticamente consistente ni conceptualmente adecuada de agregar avances físicos con pesos específicos y con metas no asociadas a ninguna línea base para distintos proyectos, por lo que este número no es interpretable"

En virtud de lo anterior el resultado en ejecución presupuestaria para este objetivo durante toda la vigencia del PEI, partiendo de una **línea base**: 62% y un **Indicador** de Inversión ejecutada / inversión programada, fue:

Meta 2016: 70%Resultado: 65%Meta 2017: 75%Resultado: 51%Meta 2018: 80%Resultado: 71.8%Meta 2019: 85%Resultado: 61%

A partir del segundo semestre del 2019

Meta 2019: 85% Resultado: sin reporte por la situación del indicador

Meta 2020: 85% Resultado: 52% Meta 2021: 85% Resultado: 50%

Analizada la información ofrecida por las áreas de la institución involucradas en el proceso de inversión, el motivo principal por el cual solo se logra en el 2021 solamente una ejecución del 50% de los recursos financieros programados en los proyectos, se debe a la deficiencia en la formulación de los proyectos, ya que se programan recursos en proyectos que no cuentan con esta fase finalizada.

Esta situación es preocupante ya que la no ejecución de los recursos provenientes directamente de las tarifas pone en riesgo la fijación futura de estas, dado que el Ente Regulador, analiza la necesidad de los recursos a raíz de la capacidad de ejecución de los proyectos y flujo de caja disponible.

PPI-11 Mejorar la prestación de los servicios brindados bajo el modelo delegado.

Este objetivo fue planteado con la intención de buscar mejorar los servicios que se brindan bajo el modelo delegado, considerando el ordenamiento de la gestión comunitaria y el fortalecimiento de capacidades de las ASADAS.

Durante los años 2016, 2017, 2018 y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 3 objetivos estratégicos para atender este tema.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Desarrollar las capacidades de las ASADAS, mediante la capacitación y el acompañamiento técnico para la sostenibilidad y la mejor prestación de los servicios brindados en delegación. Línea base: no disponible Indicador: Porcentaje de ASADAS en categoría A y B / Total de ASADAS. Resultado:

 Meta 2016: 10%
 Resultado: sin resultado

 Meta 2017: 15%
 Resultado: 10.99%

 Meta 2018: 20%
 Resultado: 7.4%

 Meta 2019: 30%
 Resultado: 8.17%

2- Impulsar otros mecanismos que contribuyan a la sostenibilidad financiera de la gestión delegada. **Línea base**: no disponible. **Indicador**: Porcentaje de ASADAS con suficiencia financiera. Resultado:

Meta 2016: 10% Resultado: sin resultado
Meta 2017: 15% Resultado: 8.27%
Meta 2018: 20% Resultado: 71%

Meta 2019: 30% Resultado: sin resultado

3- Asumir sistemas e integrar ASADAS conforme la política institucional para aprovechar de mejor manera los recursos para una mejor gestión. Línea base: no disponible Indicador: Porcentaje de ASADAS integradas o asumidas. Resultado:

Meta 2016: 1% Resultado: sin resultado
Meta 2017: 2% Resultado: 1.41%
Meta 2018: 3% Resultado: 0.75%
Meta 2019: 6% Resultado: 0.42%

Los resultados para este nuevo objetivo a partir del segundo semestre del 2019 con el **indicador** Número de ASADAS en categoría A y B, son:

 Meta 2019: 15 %
 Resultado: 12.33%

 Meta 2020: 40 %
 Resultado: 20.12%

 Meta 2021: 30%
 Resultado: 30.6%

Como puede observarse el esfuerzo realizado durante los 6 años del Plan Estratégico logró un resultado positivo al poder contar al finalizar el 2021 con un 30.6% del total de ASADAS en categoría A y B.

Lo anterior gracias al trabajo realizado por la Subgerencia de Sistemas Comunales, para ir ordenando territorialmente poco a poco a los entes operadores comunales, además de brindar capacitación y la implementación de un Plan de mejoras y eficiencia elaborado por esta Subgerencia.

PPI-12 Redefinición del modelo de gestión delegada de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las aguas residuales.

Este objetivo se creó durante la última modificación del Plan y lo que buscaba era que el AyA pudiera contar con un modelo actualizado de gestión comunitaria de los servicios brindados mediante la figura de delegación, para ello era necesario realizar una evaluación y sistematización del modelo actual de gestión de los servicios brindados en delegación, seguida de una propuesta de actualización con su plan de implementación y articulación con otros procesos institucionales.

Para medir el cumplimiento de este objetivo se tiene el Indicador de Calidad del servicio de agua potable brindado en forma delegada, el cual valora 5 variables: calidad, continuidad, cantidad, costo y cobertura (ICSAAP).

Después de un largo proceso de trabajo en junio 2020 fue posible generar una línea base del ICSAAP a nivel país estableciéndose en 34.26%.

Para el 2021 el resultado fue de un 48.61% de calidad en el servicio ofrecido por las ASADAS.

PPI-13 Organizar a los operadores de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento

Este es uno de los 3 objetivos que se redactaron para atender el tema de Rectoría, siendo la primera vez que se toman en cuenta en un plan estratégico.

En el 2016 se partió sin línea base, ni meta, indicándose que se debía realizar algunas iniciativas estratégicas antes de poder tener la línea de partida, con un **Indicador**: Cantidad de operadores con el área delimitada / Total de operadores.

Los resultados para este objetivo durante la vigencia del PEI fueron:

 Meta 2017: 20 %
 Resultado: 17%

 Meta 2018: 45 %
 Resultado: 30%

 Meta 2019: 70%
 Resultado: 50%

 Meta 2020: 100 %
 Resultado: 79.5%

 Meta 2021: 100%
 Resultado: 100%

Luego de 6 años de trabajo intenso y según lo indicado en los oficios PRE-UTSAPS-2021-00188 suscrito por la señora Zaida Ulate Gutiérrez y UEN-PC-2021-01779 suscrito por el señor Jorge Villalobos Madrigal, se da por cumplido 4 de las 5 actividades programadas, logrando así un resultado al 2021 de un 100% del trabajo técnico requerido en este objetivo, quedando pendiente únicamente una actividad que le corresponde a la Gerencia General, a saber: *Definir criterios de asignación de áreas potenciales para el abastecimiento poblacional.*

PPI-14 Organizar el uso del recurso hídrico para el abastecimiento poblacional

Este objetivo tenía como resultado esperado que Cada operador tuviera identificada y asignada la fuente para el abastecimiento de agua potable de su área de responsabilidad de servicio.

Se inicia el plan sin línea base, y sin meta para el 2016, ya que era necesario empezar a coordinar la realización de tareas planteadas en el Plan de acción para poder contar con datos que sirvieran de insumo para las actividades posteriores. Sin embargo, a lo largo de los años de vigencia del plan, el cumplimiento de este objetivo ha sido bastante satisfactorio, medido con el **indicador** de Caudal asignado / Caudal total de las unidades hidrológicas.

Los resultados para este objetivo durante la vigencia del PEI fueron:

 Meta 2017: 15%
 Resultado: 15%

 Meta 2018: 40%
 Resultado: 40%

 Meta 2019: 70%
 Resultado: 70%

 Meta 2020: 100 %
 Resultado: 95%

 Meta 2021: 100%
 Resultado: 100%

PPI-15 Estandarizar técnicamente la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento

Este objetivo lo que buscaba era poder normar técnicamente la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento y lo correspondiente a las aguas pluviales, responsabilidad asignada a la institución en su Ley Constitutiva del AyA.

Igual que con los anteriores objetivos de Rectoría, en el año 2016, no se estableció ni línea base ni meta, porque era necesario empezar a crear Comités técnicos con participación de los operadores del sector, para la revisión, formulación y/o actualización de normas técnicas

prioritarias aplicables a los sistemas de abastecimiento de agua potable, saneamiento y sistemas pluviales.

Los resultados para este objetivo durante la vigencia del PEI fueron:

 Meta 2017: 15%
 Resultado: 15%

 Meta 2018: 21%
 Resultado: 21%

 Meta 2019: 51%
 Resultado: 51%

 Meta 2020: 70 %
 Resultado: 70%

 Meta 2021: 100%
 Resultado: 96.25%

Este último porcentaje corresponde a 16 normas técnicas aprobadas por Junta Directiva, de un total de 17 normas que se tenían propuestas para los 6 años.

PPI-16 Transversalizar la gestión del riesgo en toda la gestión institucional para generar capacidad en los procesos de prevención, mitigación y respuesta en la atención ex ante, durante y post de una emergencia.

Por gestión del riesgo se entiende el proceso mediante el cual se revierten las condiciones de vulnerabilidad en la infraestructura y los sistemas de agua potable, bienes y servicios y el medio ambiente, bajo un modelo sostenible y preventivo, buscando la disminución de impacto ante los riesgos relacionadas con los sistemas, infraestructura y servicios de AyA.

Durante el año 2016 y parte del 2017 y a solicitud de la Presidencia Ejecutiva se dio énfasis a la construcción de la Política Nacional para el Subsector de Agua Potable y su correspondiente Plan de acción.

A partir de abril 2017 el área se quedó sin Director el cual fue nombrado hasta el año 2019. En ese momento todo lo relacionado con la gestión del riesgo se revisó a fondo y se replantearon los objetivos y funciones de esta área durante el 2018. Para ese año se trabajó en la definición del flujograma de los distintos procesos, dentro de la solicitud hecha por la Gerencia General y el programa de Gestión de la Calidad.

En virtud de lo anterior durante los años 2016, 2017, 2018 y 2019 no fue posible obtener ningún resultado de este objetivo. En el año 2020 la meta propuesta era de un 80% como resultado del **indicador** Resultado satisfactorio en encuestas internas y externas. Luego de aplicada la encuesta se obtiene un resultado de 36.4% para el 2020 y un 31% para el 2021 donde se había establecido como meta un 80%.

PPI-17 Promover la participación de la sociedad civil en los programas para la protección de los recursos hídricos en forma sostenible y en armonía con la naturaleza, con el propósito de mejorar la salud y la calidad de vida de la población.

Este objetivo se incluyó como parte de la tercera modificación que se le hizo al PEI original, a partir del segundo semestre del año 2019, las metas propuestas para los años 2019 y 2020 fueron realizar 3 y 5 programas para mejorar la salud pública y la calidad de vida de la población, respectivamente, las cuales fueron cumplidas al 100%

Sin embargo, para el año 2021 se presentaron cambios importantes en la Dirección de Comunicación, como fue la jubilación de la Directora, y el nuevo director fue nombrado oficialmente hasta el mes de setiembre 2021, por lo que algunas de las tareas asignadas en este y otros objetivos a cargo de esa Dirección se quedaron sin cumplir.

La meta del 2021 era realizar 3 programas para mejorar la salud pública y la calidad de vida de la población, pudiendo realizar únicamente Uno correspondiente al programa Vigilantes del agua, el cual se desarrolló en 75 centros educativos.

PF-01 Lograr equilibrio y sostenibilidad financiera para agua potable

Este objetivo se pretende lograr un balance entre los ingresos y gastos correspondiente a agua potable, lo cual permitirá tener un equilibrio financiero en el mediano y largo plazo, buscando ofrecer una sostenibilidad financiera a la institución.

Durante los 4 primeros años de vigencia del plan (2016-2019) el resultado siempre fue superior a 1, logrando un 100% de cumplimiento de la meta, sin embargo, en el 2020 el resultado fue menor a 1 (0.70) y en el 2021, se logró volver a tener el equilibrio esperado de 1.

PF-02 Lograr equilibrio y sostenibilidad financiera para alcantarillado

Este objetivo al igual que el anterior lo que pretende es lograr un balance entre los ingresos y gastos, en este caso correspondiente al sistema de alcantarillado sanitario, lo cual permitirá tener un equilibrio financiero en el mediano y largo plazo, buscando ofrecer una sostenibilidad financiera a la institución.

Durante los 3 primeros años de vigencia del plan (2016-2018) el resultado siempre fue superior a 1, logrando un 100% de cumplimiento de la meta, sin embargo, en el 2019 el resultado fue menor a 1 (0.76), en el 2020 también fue menor a 1 (0.70) y en el 2021 el porcentaje fue aún menor que en años anteriores, dando un resultado de 0.5.

PF-03 Garantizar la sostenibilidad financiera de la institución

Este objetivo busca medir la sostenibilidad financiera de la institución, ya que una institución se considera sostenible financieramente siempre que pueda asegurar los recursos necesarios para

financiar sus planes operativos y de inversión a través de una eficiente estructura y gestión institucional.

Durante los años 2016, 2017, 2018 y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 4 objetivos estratégicos para atender este tema.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Reducir el agua no contabilizada. **Línea base:** 57.19% **Indicador:** Agua no facturada / Total de agua producida. Resultados:

 Meta 2016: 57.19%
 Resultado: 57.19%

 Meta 2017: 57.19%
 Resultado: 53.38%

 Meta 2018: 46%
 Resultado: sin resultado

 Meta 2019: 43%
 Resultado: sin resultado

2- Operar con un nivel de endeudamiento que sea social y económicamente viable. **Línea** base: 9.82% **Indicador:** Pasivo / Patrimonio. Resultados:

Meta 2016, 2017, 2018 y 2019: Menor o igual a 40%

Resultado 2016: 9.27% Resultado 2017: 11% Resultado 2018: 12% Resultado 2019: 11%

3- Mantener equilibrado el costo del recurso humano ajustado a la demanda. Línea base: 53.6% **Indicador:** Remuneraciones / total de gastos antes de depreciación. Resultados:

Meta 2016, 2017, 2018 y 2019: 53.6% en cada año.

Resultado 2016: 48.93% Resultado 2017: 49% Resultado 2018: 48% Resultado 2019: 42.3%

4- Lograr un gasto operativo controlado. **Línea base**: 63% **Indicador:** Total de gastos antes de depreciación / total de ingreso de operaciones. Resultados.

 Meta 2016: 83%
 Resultado: 86%

 Meta 2017: 80%
 Resultado: 82%

 Meta 2018: 77%
 Resultado: 75%

 Meta 2019: 77%
 Resultado: 72%

Los resultados para este nuevo objetivo a partir del segundo semestre del 2019 con el **indicador** *Índice de gestión financiero fueron:

 Meta 2019: 65 %
 Resultado: 90%

 Meta 2020: 65 %
 Resultado: 90%

 Meta 2021: 65%
 Resultado: 70%

El *Índice de gestión financiera fue construido considerando algunas razones financieras, a saber: razón de trabajo, razón de empleo, control de endeudamiento, nivel tarifario (rédito de desarrollo), el índice de medición y el porcentaje de agua no contabilizada.

PF-04 Facilitar el acceso a los servicios de abastecimiento de agua potable de la población en condiciones de vulnerabilidad.

Con la formulación de los objetivos PF-04 y PF-05, se buscaba poder identificar la inversión que hace el AyA en sistemas públicos de abastecimiento de agua potable y saneamiento, que le permite el acceso intradomiciliar al agua potable a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad.

Para trabajar este objetivo se empezaron a hacer algunas acciones como la realización de Estudios poblacionales con el propósito de caracterizar los poblados o zonas en condición de vulnerabilidad, prioritarias a nivel nacional, en los cuales se desarrollarán luego proyectos para ampliar la cobertura en agua potable y saneamiento, con inversión local o con financiamiento externo en los sistemas que suministran el servicio público dentro del área donde se ubican esos poblados o zonas.

Otra iniciativa tenía relación con el proceso de la gestión social de los proyectos de inversión priorizados a nivel nacional, los cuales involucran la aplicación de protocolos.

Por todas estas acciones previas que se debían hacer, para el 2016 no se estableció meta.

El resultado a lo largo de los años de vigencia del plan, directamente para el tema de agua potable ha sido, Línea base: sin identificar **Indicador**: Inversión en sistemas de abastecimiento de agua potable (nuevos o ampliados) / la población vulnerable directamente beneficiada. Resultados:

 Meta 2017: 10%
 Resultado: 5%

 Meta 2018: 20%
 Resultado: 20%

 Meta 2019: 30%
 Resultado: 30%

 Meta 2020: 40%
 Resultado: 40%

Para el 2021 la UEN Gestión Ambiental a cargo de este objetivo no estableció meta.

PF-05 Facilitar el acceso a los servicios de saneamiento de la población en condiciones de vulnerabilidad

La explicación de este objetivo es igual al anterior.

El resultado a lo largo de los años de vigencia del plan, directamente para lo que tiene que ver con saneamiento con una **Línea base**: sin identificar **Indicador**: Inversión en sistemas de saneamiento (nuevos o ampliados) / la población vulnerable directamente beneficiada. Resultados:

Meta 2016: 5% Resultado: sin resultado

Meta 2017: 10%Resultado: 5%Meta 2018: 15%Resultado: 15%Meta 2019: 20%Resultado: 20%Meta 2020: 25%Resultado: 25%

Para el 2021 la UEN Gestión Ambiental a cargo de este objetivo no estableció meta.

SU-01 Asesorar en materia de comunicación a nivel interno y externo a la Administración Superior, comunicando la percepción de los usuarios sobre los servicios que brinda el AyA

Este objetivo lo que buscaba era poder medir mediante encuestas de percepción la opinión de los clientes externos sobre el servicio que brinda el AyA a sus usuarios, a las ASADAS, y a las municipalidades y ESPH.

Durante los años 2016, 2017, 2018 y el primer semestre del 2019 el PEI contaba con 3 objetivos estratégicos para atender este tema.

El resultado individual de estos objetivos durante los primeros 3 años y seis meses fueron los siguientes:

1- Brindar a la población servicios de excelencia. **Línea base**: 80% **Indicador:** Resultados de encuestas sobre la gestión institucional. Resultados

Meta 2016: 81% Resultado: sin resultado
Meta 2017: 82% Resultado: sin resultado
Meta 2018: 83% Resultado: sin resultado

Meta 2019: 84% Resultado: 84%

Durante los 3 primeros años no se pudo realizar la encuesta por lo que no se obtuvo resultado para medir este objetivo.

2- Lograr que las ASADAS acepten la rectoría de AyA. Línea base: no disponible **Indicador:** Resultado de encuestas ASADAS.

Del 2016 al 2018 no se establecieron metas, esperando identificar una línea base.

En el 2019 la meta era: Incremento del año anterior en un 75% <= 85%. Con el **Indicador**: Índice nivel de percepción de los usuarios de AyA

A pesar de los esfuerzos realizados por la Dirección de Comunicación durante estos primeros años de vigencia del PEI no fue posible obtener resultados.

3- Lograr que las Municipalidades y ESPH acepten la rectoría de AyA. Línea base: no disponible **Indicador**: Resultado de encuestas de opinión a municipalidades y ESPH.

Del 2016 al 2018 no se establecieron metas, esperando identificar una línea base.

En el 2019 la meta era: Incremento del año anterior en un 75% <= 85%. Con el **Indicador**: Índice nivel de percepción de los usuarios de AyA

A pesar de los esfuerzos realizados por la Dirección de Comunicación durante estos primeros años de vigencia del PEI no fue posible obtener resultados.

A partir del segundo semestre del 2019, se cambia el Indicador, para solicitar un Informe anual del trabajo realizado con estos entes operadores, obteniendo los siguientes resultados:

Meta 2019: 1 informe
Meta 2020: 1 informe
Meta 2021: 1 informe
Resultado: 1 informe
Resultado: sin resultado

SU-02 Fortalecer la imagen institucional mediante diferentes programas de comunicación.

Como parte de la tercera modificación del plan surge este nuevo objetivo y lo que pretende es dar a conocer la labor y los servicios institucionales a la población, mediante diferentes programas de comunicación (comunicación participativa, campañas de información, prensa y actividades de promoción), buscando mantener o mejorar la imagen institucional.

En virtud de ello solo tiene metas para los años 2020, y 2021.

Los resultados para este nuevo objetivo, partiendo sin línea base, y con el **indicador** Índice nivel de percepción de los usuarios de AyA, fueron:

Meta 2020: Mayor o igual a 80% Resultado: 79.25% Meta 2021: 4 programas Resultado: 3 programas

SU-03 Promover y facilitar el acceso a personas con discapacidad, cumpliendo con los lineamientos establecidos en las leyes 7600 y 8862.

Este objetivo se formuló con la intención de dar a conocer el significado del término de discapacidad y accesibilidad en cumplimiento con las Leyes 7600, 8862 y 9171, así como facilitar el acceso a personas con discapacidad a nivel de instalaciones y oportunidades de empleo, a través de distintas actividades.

En el año 2014 se creó la Comisión Institucional sobre accesibilidad y discapacidad mediante oficio de Subgerencia General SGG-2014-0990, la cual contaba con un coordinador quien era el responsable de dar cumplimiento a este objetivo, sin embargo, este funcionario tuvo problemas de salud y ha estado fuera de la institución los últimos años, y durante todo este tiempo Gerencia General no ha sustituido ni nombrado otra persona para que dirija la comisión, por lo que este objetivo estratégico no pudo ser evaluado a lo largo de los 6 años de vigencia del plan.

SU-04 Obtener una excelente calificación de los entes reguladores y fiscalizadores (ARESEP y CGR)

Con este objetivo se busca dar seguimiento a los resultados de evaluaciones realizadas por los entes reguladores y fiscalizadores con el fin de buscar la mejora en la gestión pública que realiza el AyA.

Durante los 6 años del plan el resultado obtenido fue el siguiente:

Meta 2016: 87% CGR 60% ARESEP

Resultado: 94% CGR sin resultado ARESEP

Meta 2017: 88% CGR 61% ARESEP Resultado: 85.3% CGR 81% ARESEP

Meta 2018: 89% CGR 62% ARESEP Resultado: 60.7% CGR 81% ARESEP

Meta 2019: 90% CGR 63% ARESEP Resultado: 79.7% CGR 84% ARESEP

Meta 2020: 90% CGR 64% ARESEP

Resultado: sin resultado reportado

Meta 2021: 80% CGR 65% ARESEP Resultado: 94% CGR 85% ARESEP

SU-05 Cumplir con las metas establecidas por el Gobierno de Costa Rica, para el desarrollo económico y social del país

Es indispensable que, a este objetivo, al igual que los demás objetivos de este Plan, se le dé el seguimiento respectivo, máxime tratándose del cumplimiento de los compromisos que la institución tiene en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública.

El AyA debe tener su planeamiento estratégico alineado con las metas del Gobierno es así como para el periodo 2019-2022 los compromisos dentro del PNDIP fueron los siguientes:

- Mejorar la infraestructura social para el desarrollo de oportunidades para las familias y personas, con enfoque inclusivo e intercultural.
- Aumentar la cobertura de abastecimiento de agua de calidad potable a la población abastecida por Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales (ASADAS).
- Mejorar las condiciones ambientales mediante la ampliación y rehabilitación del servicio de saneamiento en el Área Metropolitana de San José (AMSJ).
- Extender la cobertura y prestación del servicio de alcantarillado sanitario en las ciudades de Palmares, Quepos, Jacó, Golfito mediante el debido tratamiento y disposición final de las aguas.
- Mejorar el sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Limón para el desarrollo de las actividades turísticas.

El resultado obtenido a lo largo de los años de vigencia del plan, para el **indicador**: Número de metas del Plan Nacional de Desarrollo cumplidas por A y A / Número de metas propuestas para A y A, ha sido el siguiente:

Meta 2016: 100%	Resultado: 20%
Meta 2017: 100%	Resultado: 60%
Meta 2018: 100%	Resultado: 25%
Meta 2019: 100%	Resultado: 97%
Meta 2020: 100%	Resultado: 99.7%
Meta 2021: 100%	Resultado: 90%

SU-06 Implementar acciones estratégicas para la transversalización de la perspectiva de Género en todo el quehacer institucional, contribuyendo a la disminución de las brechas entre mujeres y hombres, con el fin de fortalecer un desarrollo democrático, solidario e inclusivo y una gestión integrada del recurso hídrico.

Con este objetivo se busca formar a los (as) funcionarios (as) del AyA por medio de los Programas de Capacitación en temas que fortalezcan la perspectiva de género en el quehacer institucional.

Los dos primeros años el objetivo no tenía ninguna meta asignada.

Durante los 4 últimos años del plan el resultado obtenido para el **indicador** Resultado satisfactorio en encuestas internas y externas, fue el siguiente

Meta 2018: 70% Resultado: sin respuesta

 Meta 2019: 75%
 Resultado: 44%

 Meta 2020: 80%
 Resultado: 64%

 Meta 2021: 50%
 Resultado: 64%

El programa de capacitación en el 2020 fue ajustado metodológicamente, ofrecer los temas de: hostigamiento laboral, hostigamiento sexual y empoderamiento de mujeres, en forma virtual.

V- Logros por tema estratégico:

Mejoramiento de la rectoría:

El resultado esperado de este tema estuvo enfocado siempre en mejorar el desarrollo y la productividad de los servicios de agua potable y saneamiento de todo el país, bajo el liderazgo de AyA, para lograr alcanzar este resultado se hicieron esfuerzos importantes mediante el establecimiento de normas, programas de asistencia, control y monitoreo en los entes operadores para la correcta gestión de los servicios, buscando el cumplimiento de la normativa nacional, que permita fortalecer la gestión de todos los entes operadores, en beneficio de la salud pública.

En el año 2018 se logró contar con el Aval del Ministro de Ambiente y Energía para crear la Unidad Técnica de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento (UTSAPS), la cual según lo aprobado por MIDEPLAN viene a colaborar con la máxima jerarquía de la institución (Junta Directiva y Presidencia) para poder desempeñar las funciones que como rector le corresponde al AyA.

De los 3 objetivos establecidos para atender este tema se obtuvieron los siguientes logros:

 Organizar a los operadores de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Según lo informado por la UEN Programación y Control y la UTSAPS, se pudo lograr identificar las áreas de prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y saneamiento por operador, así como automatizar la información de límites geográficos en un sistema georreferenciado, entre otros logros.

Queda pendiente únicamente que la Gerencia General pueda Definir criterios de asignación de áreas potenciales para el abastecimiento poblacional.

Organizar el uso del recurso hídrico para el abastecimiento poblacional

Con información brindada por la UEN Gestión Ambiental, se ha logrado trabajar en la identificación del recurso hídrico para abastecimiento poblacional, así como la automatización de la información de variables por ubicación geográfica, elevación, caudal, en un sistema georreferenciado.

Además, se ha trabajado en el Balance del Recurso Hídrico para el abastecimiento de agua potable, por unidad hidrológica.

Queda pendiente que la Gerencia General defina los criterios de asignación del recurso hídrico para abastecimiento de agua potable y la Junta Directiva tome el acuerdo de Recomendación de la asignación del recurso hídrico por operador según área de responsabilidad del servicio y criterio de asignación.

 Estandarizar técnicamente la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Durante la vigencia del plan se lograron aprobar 16 normas técnicas que rigen para todos los operadores de brindan el servicio de abastecimiento de agua potable.

Aseguramiento del recurso hídrico:

Este tema cuenta con aportes tanto del objetivo Organizar el uso del recurso hídrico para el abastecimiento poblacional, del cual nos referimos en el tema de rectoría, como del uso que se le da al recurso hídrico para abastecimiento poblacional dentro del ámbito de Operación directa, esto buscando lograr una gobernabilidad en el recurso hídrico nacional, que permita conservar y proteger las fuentes de aguas necesarias para el desarrollo sostenible del país.

Los porcentajes alcanzados por el AyA en el tema de calidad del servicio de abastecimiento de agua potable, que considera variables como calidad, cantidad, continuidad, presión y reparación de fugas, han sido muy positivos, sin embargo, lo más difícil para la institución es poder mantener esta calidad de servicio enfrentando una serie de limitantes que se presentan continuamente como por ejemplo la Regla fiscal, que limita la posibilidad de realizar los trabajos que son necesarios para ofrecer un servicio de calidad a nuestros abonados.

Es así como el otro objetivo asociado a este tema que es el de Ejecutar los proyectos de inversión en tiempo, alcance y costo no obtuvo resultados positivos a lo largo de los años.

Gestionar los sistemas comunales:

Este tema se abordó con dos objetivos estratégicos que buscaban mejorar las capacidades administrativas, financieras y técnicas de las ASADAS para que puedan brindar un servicio de calidad a la población que abastecen.

Los resultados obtenidos fueron satisfactorios, ya que luego de un gran esfuerzo de la Sugerencia de Sistemas Delegados, al finalizar el 2021 se cuenta con 111 ASADAS en categoría A, 315 en categoría B, 431 en categoría C y 534 en categoría D. Al iniciar el plan en el 2016 ni siquiera se tenía un número como línea base para esta categorización.

Además, fue posible obtener un porcentaje sobre la calidad del servicio de agua potable ofrecido por las ASADAS, con el Indicador Calidad del servicio de agua potable (ICSAAP), el cual valora 5 variables: calidad, continuidad, cantidad, costo y cobertura, llegando a obtener en el 2021 un resultado de 48.61%.

Educación ciudadana

El AyA desde distintos departamentos de la institución ha buscado fomentar mediante la educación ciudadana una cultura hídrica, que le permita a la población nacional conocer más sobre aspectos relacionados con la gestión del recurso hídrico y su ciclo hidrológico e hidro social, para ello trabaja cada año los programas de : Bandera Azul Ecológica, Sello de Calidad Sanitaria y Vigilantes del agua, los cuales han dado resultados muy positivos

Adecuada infraestructura:

Este tema se planteó por la necesidad de mejorar el uso de la infraestructura de los sistemas de agua potable y saneamiento actuales e implementar nuevas tecnologías, con el fin de procurar un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y cuando sea necesario construir, renovar y ampliar infraestructura para satisfacer la demanda del servicio.

Todos los días se hacen grandes esfuerzos para mantener y si es posible superar el porcentaje de población cubierta con agua potable dentro del ámbito de cobertura del AyA, y de ahí el resultado del 97% obtenido al finalizar el 2021, sin embargo, en el tema de saneamiento a pesar de los esfuerzos que se han venido realizando todavía falta mucho por realizar y atender de acuerdo con la normativa vigente, ya que al finalizar el 2021 solo se pudo lograr contar con un 15.5% de cobertura con alcantarillado sanitario.

Procesos efectivos:

Este tema abarca procesos tanto de Gestión de Capital Humano como de Sistema de Información, además del trabajo realizado por la operación directa en temas de saneamiento y agua potable.

El resultado esperado era poder contar con una institución con capacidades y procesos efectivos, que le permitan cumplir con su papel rector, operador y administrador de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, encomendados en su Ley Constitutiva y satisfacer los requerimientos de los usuarios, en el suministro de estos servicios con calidad, eficiencia y transparencia.

Este tema es muy amplio y abarca muchos de los objetivos estratégicos, en conclusión el resultado de la mayoría de metas planteadas para este tema fueron alcanzadas y en muchos casos superados.

Como excepción se tiene el tema de Gestión del Riesgo, el cumplimiento de la Ley 7600 y la identificación puntual de la inversión hecha por la institución en las poblaciones en condición de vulnerabilidad. (Ver detalle en Informe).

Sostenibilidad financiera:

Este importante tema fue monitoreado a lo largo de los años, buscando garantizar la sostenibilidad financiera de la institución, que permita dar sostenibilidad a la operación y mantenimiento, ampliación y desarrollo de nuevos proyectos de forma eficiente, en función de la demanda presente y futura.

El resultado para este tema fue positivo durante la vigencia del plan, sin embargo, no debe dejarse de controlar y vigilar todas aquellas variables que pueden afectar en un momento dado la sostenibilidad financiera de la institución, es importante considerar a futuro los vencimientos de tiempos de gracia en importantes préstamos obtenidos, para proyectos de obra pública vitales.