





# Rendición de cuentas del periodo 2023



# Créditos:

Coordinación general Gerencia General

Responsable del informe Planificación Estratégica

Diseño gráfico Dirección de Comunicación Institucional

Fotografías Dirección de Comunicación Institucional

Información suministrada por: AyA



## Tabla de contenido:

I. II. III. IV.		Resumen ejecutivo Antecedentes Origen y Fundamentos de AyA Análisis	5 7 9 12
1.		Recursos	13
	a.	Recursos Financieros	13
	b.	Recursos Humanos	16
	C.	Recursos Materiales	20
	d.	Recursos Tecnológicos	20
2.		Organigrama Institucional	23
3.		Metas trazadas en el periodo	33
4.		Logros obtenidos en el 2023	35
	a.	Rectoría	35
	b.	Gestión de Sistemas Delegados	40
	C.	Gestión Operativa Regional	49
	d.	Gestión Operativa GAM	51
	e.	Sustitución de medidores	53
	f.	Hidrantes	53
	g.	Principales logros para Saneamiento	54
	h.	Gestión Comercial	57
	i.	Gestión Ambiental	57
	j.	Plan de Trabajo ENOS	60
	k.	Inversiones	61

# Tabla de contenido:

5.		Aspectos Administrativos y Legales	62
	a.	Créditos asumidos y en negociación	62
	b.	Modificaciones salariales acordadas	65
	C.	Procesos de Contratación iniciados o adjudicados	66
	d.	Procesos o Demandas Judiciales enfrentadas o promovidas	67
	e.	Viajes de jerarcas y directores	67
	f.	Órgano de Dirección	71
	g.	Resultados de la evaluación del SEVRI 57	74
	h.	Seguimiento a Matrices de Cumplimiento MACU	75
		(informes de Auditoria)	
	i.	Ética e integridad	76
	j.	Medio ambiente Acciones para la Triple Utilidad	77
	k.	Cobertura de agua potable y saneamiento 2023	80
	I.	Auditoría Interna Seguimiento de recomendaciones	81
	m.	Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (PAMC)	81
	n.	Contraloría de Servicios y Red de Transparencia Institucional	82
	0.	Resultados de encuesta de satisfacción del usuario a nivel nacional	83
	p.	Red de Transparencia Institucional (RTI)	83
	q.	Atención de otras gestiones operativas	84
	r.	Reorganización institucional	89
6.		Limitaciones u obstáculos encontrados	89
7.		Retos, objetivos e inversiones visualizados para el	91
		mediano y largo plazo Retos:	
	a.	Para el Corto Plazo	93
	b.	Para el Mediano y Largo plazo	94
8.		Anexos	95

Rendición de cuentas del periodo **2023** 

# I. Resumen Ejecutivo



El Informe de Gestión AyA 2023 tiene como objetivo dar a conocer a la Presidencia de la República, el Poder Legislativo y a la ciudadanía en general, la gestión administrativa realizada por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) durante el año 2023.

En línea con la agenda del Gobierno, durante el 2023 se establecieron objetivos con el fin de responder a las prioridades inmediatas de la Administración y mejorar los servicios del AyA en beneficio del país, entre ellos podemos mencionar los siguientes:

- Agilizar la ejecución de proyectos para maximizar el aprovechamiento del financiamiento existente optimizando procesos ya establecidos en la Ley General de Contratación Pública.
- Coordinar desde la Presidencia Ejecutiva la reorganización del AyA en procura de un cambio en la gestión y potenciar las capacidades del personal.
- Potenciar el trabajo operativo para brindar y vigilar la calidad y estabilidad del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.

El documento se estructura por capítulos los cuales abordan desde el marco jurídico y estratégico que rige al AyA, pasando por temas específicos de la Junta Directiva, (atendiendo los requerimientos de la Directriz 102-MP), hasta los resultados obtenidos en cada uno de los ámbitos de acción de la institución: Rectoría, Servicios delegados y Servicios operativos.

Además, se presenta un resumen de las acciones realizadas por las áreas de apoyo de la institución, haciendo un recuento de los recursos financieros, humanos y materiales, como lo pide la Ley 9398 y otros temas complementarios solicitados por la Directriz 102-MP, así como las acciones realizadas para atender la visión de sostenibilidad del AyA entendida desde la triple utilidad y la cobertura de agua potable y saneamiento en el país.

Por último, atendiendo los requerimientos de ley se presenta un capítulo con los retos y desafíos que se han identificado a futuro, en procura de poder ofrecer más y mejores servicios a la ciudadanía.



Corresponde al informe de gestión anual que, por mandato constitucional, cada jerarca debe rendir ante el Poder Ejecutivo y la Asamblea Legislativa.

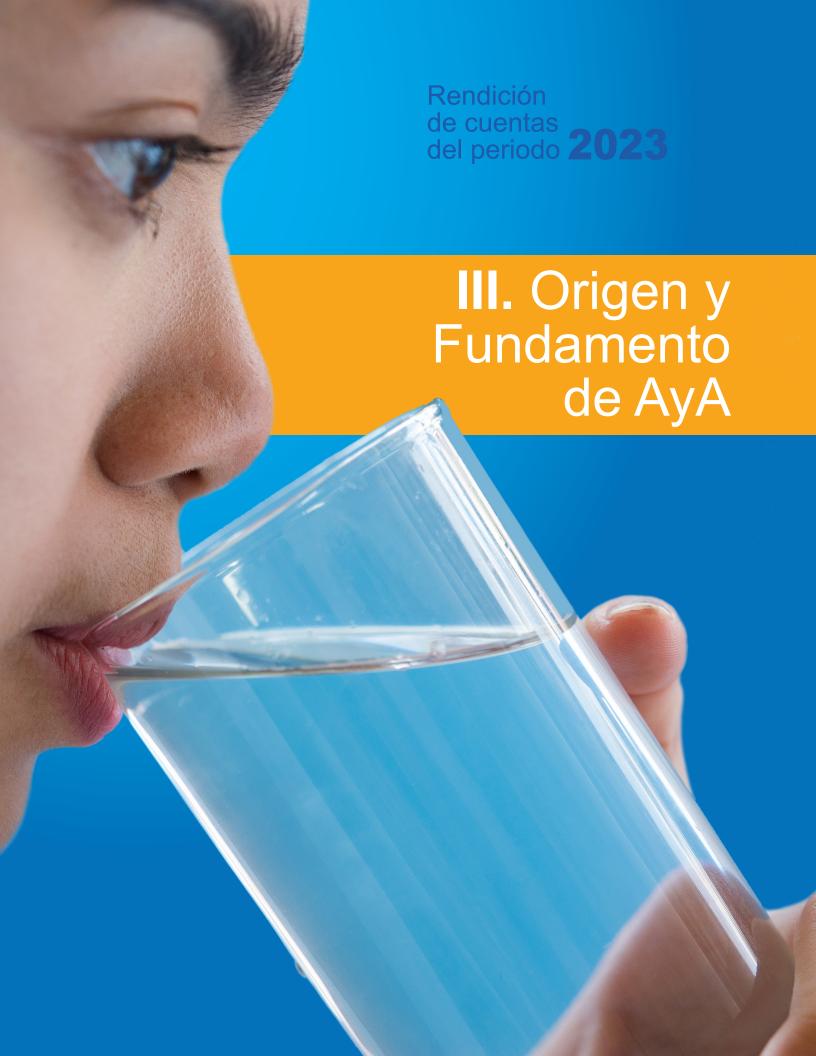
El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) ha desempeñado un papel crucial en el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos de Costa Rica.

Con el objetivo de informar a la Presidencia de la República, el Poder Legislativo y la ciudadanía sobre su labor durante el año 2023, se presenta el Informe de Gestión correspondiente.

Durante el año 2023, el AyA se alineó estrechamente con la agenda de Gobierno, enfocándose en prioridades clave para mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en el país. Estas prioridades se tradujeron en objetivos estratégicos que marcaron el rumbo de la gestión administrativa:

- Agilización de la ejecución de proyectos: Consciente de la importancia de maximizar el aprovechamiento del financiamiento disponible, el AyA se propuso agilizar la ejecución de proyectos. Esto implicó optimizar los procesos establecidos en la Ley General de Contratación Pública, garantizando la eficiencia en la implementación de iniciativas destinadas a mejorar la infraestructura hídrica del país.
- Reorganización institucional: Bajo el liderazgo de la Presidencia Ejecutiva, el AyA emprendió un proceso de reorganización destinado a transformar su gestión. Esta iniciativa buscaba adaptar la institución a las demandas del entorno actual, potenciando las capacidades del personal y promoviendo una cultura organizacional orientada hacia la excelencia y la innovación.
- Potenciación del trabajo operativo: Reconociendo la importancia de garantizar la calidad y estabilidad del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, el AyA priorizó el fortalecimiento de su trabajo operativo. Esto implicó el desarrollo e implementación de estrategias para mejorar la operatividad de las redes de distribución y saneamiento, así como la vigilancia constante de la calidad del agua y la gestión sostenible de los recursos hídricos.

Estos antecedentes sientan las bases para el análisis detallado de la gestión realizada por el AyA durante el periodo 2023, destacando los logros alcanzados, los desafíos enfrentados y las perspectivas futuras en materia de gestión del agua y saneamiento en Costa Rica.



El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) fue creado el 14 de abril de 1961, mediante la Ley N°2726, con el objetivo de "dirigir, fijar políticas, establecer y aplicar normas, realizar y promover el planeamiento, financiamiento y desarrollo y 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...", según lo establece el Artículo 1° de dicha Ley.

Tanto el artículo 1 como el 2 de la Ley No. 2726, disponen una clara rectoría del Instituto en función técnica y normativa, no así del manejo o aprovechamiento propiamente de los recursos naturales de forma general, la cual le corresponde al MINAE.

De acuerdo con el artículo 2°, inciso h), de la ley de creación de este ente descentralizado y sus reformas, como parte de sus competencias está la de hacer cumplir la Ley de Agua Potable, No. 1634 del 18 de setiembre de 1953, siendo que el artículo 16 de este último cuerpo normativo prohíbe las instalaciones, edificaciones o labores comprendidas en las "zonas cercanas a fuentes de abastecimiento (...) que perjudique en forma alguna (...) las condiciones físicas, químicas o bacteriológicas del agua; estas zonas serán fijadas por el Ministerio de Obras Públicas y Salubridad Pública" -órganos que fueron sustituidos, para todos los efectos legales, por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. Consecuentemente, al AyA, también, le compete definir las áreas de protección de fuentes de abastecimiento tales como los manantiales o nacientes que son una forma natural de descarga de las aguas subterráneas. El artículo 34, párrafo in fine, de la Ley Forestal le impone la realización de los alineamientos de las áreas de protección al INVU. Se trata, en realidad, de una competencia que no es exclusiva o excluyente del AyA o del INVU, sino concurrente o compartida, por lo que los dos entes públicos tienen el deber de ejercerla.

El artículo 3° de la Ley General de Agua Potable, No. 1634 del 18 de setiembre de 1953, le impone la obligación al AyA de "(...) seleccionar y localizar las aguas destinadas al servicio de cañería (...), con lo cual es responsabilidad de este ente efectuar un inventario pormenorizado de las nacientes que puedan ser utilizadas para proveer de agua de consumo humano a las poblaciones, lo anterior, independientemente, de encontrarse el suministro y distribución en manos de un Municipio en un cantón determinado "

#### III. Origen y Fundamento de AyA

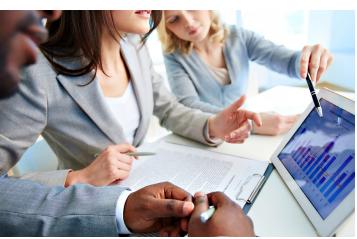
Además, el AyA como competente en la instalación y mantenimiento de redes de alcantarillado sanitario, es quien le indica al administrado, los lineamientos técnicos de colocación de infraestructura, quien a su vez debe obtener de las demás instituciones respectivas los permisos de rigor para la instalación.

Luego de un análisis de la jurisprudencia que se ha generado a lo largo de los años, se puede decir categóricamente que el AyA es el ente encargado de fiscalizar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos que su especialidad le demanda, cuando estos son brindados por otros prestatarios ya sean municipios, asociaciones administradoras de sistemas de acueductos y alcantarillados sanitarios, o cualquier otra figura legalmente autorizada para estos fines, debiendo fiscalizar y dictar las normas técnicas a aplicar, indistintamente del ente operador, de modo que se garantice la potabilidad del agua suministrada a la población.

En cuanto a la función de Operación Delegada indica el título jurídico en virtud del cual AyA goza de una serie de potestades internas (dentro de la relación) con respecto a las ASADAS, como las de normar la actividad, dirección, regulación, vigilancia y control del servicio, y en general, amplios poderes para dictar órdenes (vía excepción) sin necesidad de norma previa que prevea cada actuación, amplia potestad reglamentaria y sancionadora, la delegación del servicio de acueducto y alcantarillado. En efecto, los servicios son titularidad de AyA y la delegación (un modo de gestión indirecta) es el título jurídico que da origen a la relación de sujeción especial que se establece entre ambos; y el título que habilita a la Administración para el ejercicio de dichos poderes y al gestor a prestar el servicio titularidad de aquella.

Aunado a lo anterior, se puede indicar que la delegación de la prestación de los servicios públicos que el AyA realiza a las ASADAS, encuentra fundamento legal en el artículo 2 inciso g) de la Ley 2726 y en los numerales 89 y siguientes de la Ley General de Administración Pública, pero la representación del Estado ante sus administrados en cuanto a materia de acueducto y/o alcantarillado recae en el AyA, la responsabilidad de que las comunidades reciban agua potable y que tengan un servicio eficiente es del gobierno y por ende, debe de asegurarse el efectivo cumplimiento, por tratarse de un servicio vital para todos los seres vivos.







#### 1. Recursos

- a. Recursos Financieros
- i. Situación Financiera a diciembre 2023

El AyA ha hecho esfuerzos para mejorar la ejecución, transparencia, control y administración de los recursos públicos a su cargo. Los Estados Financieros del AyA son elaborados y presentados sobre la base contable de acumulación o devengado, conforme lo establecen las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

El saldo inicial de caja para el periodo 2023 es de  $\phi$ 41.852.84 millones.

Los ingresos por venta de servicios al 31 de diciembre 2023 ascienden a  $$\phi$175.512.77$  millones. El saldo final de caja al 31 de diciembre del 2023 es de  $$\phi$58.586.19$  millones.

En el Anexo 1 se presenta un Consolidado con los Estados financieros que respaldan la situación financiera de la institución al 31 de diciembre 2023, a saber:

- Estado de Situación Financiera comparativo al 31 de diciembre 2022-2023.
- Estados Financieros AyA Diciembre 2023.
- · Estados Financieros con notas contables.
- Informe Análisis Razones financieras al 31 de diciembre 2023.
- Informe ejecutivo Situación Financiera.

- Estado de Resultados al 31 de diciembre 2022 y 2023.
- Estados auditados 2022.
- Flujo de caja y fondos corrientes 2023.

De los informes antes mencionados se extrae la siguiente información:

- El Estado de Situación Financiera muestra un crecimiento de ¢3.301 millones en el activo total, ya que pasa de ¢968.032 millones en diciembre 2022 a ¢971.333 millones en diciembre 2023.
- El patrimonio neto registra un aumento de ¢11.952 millones, que se produce básicamente por el efecto de la utilidad neta al 31 de diciembre 2023.
- El superávit por revaluación cuyo saldo a diciembre 2023 es por ¢312.369 millones representa el 36.76% del total del Patrimonio Neto.
- A diciembre 2023 se observa un incremento de los ingresos de operación por ¢4.209 millones, lo que representa un 2.46% con respecto a diciembre 2022. Este aumento se deriva de un mayor consumo de agua en metros cúbicos, ya que en el periodo 2023 se consumieron 2.323.812 m³ de más con respecto al periodo 2022, una de las razones es que durante el periodo se presentó un incremento en la cantidad de servicios entre un año y otro de 10.519 nuevos servicios.
- Al mes de diciembre 2023 los ingresos facturados por concepto de la tarifa para la protección del recurso hídrico ascienden a ¢791 millones, presentando un decrecimiento del 6.31% con respecto a diciembre 2022 debido a que existe un rebajo de la tarifa desde enero 2023, según el pliego tarifario RE-0005-IA-2019.
- A partir del mes de julio 2019 con la entrada en vigor de la Ley al Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA), el Estado de Resultados de AyA presenta una subdivisión de ingresos entre ventas gravadas tanto de servicios operativos como de otros servicios, y ventas exentas también por los dos conceptos. Asimismo, se incluye como gasto la porción del IVA que no es aplicable como crédito fiscal, el cual al mes de diciembre 2023 asciende a ¢3.290 millones. AyA aplica la prorrata especial para el cálculo de la proporción de IVA con y sin crédito fiscal.
- En el grupo de cuentas de ingresos financieros se registra un crecimiento neto de ¢17 millones con respecto al período 2022, el mayor impacto se muestra en la partida de diferencial cambiario que baja ¢1.827 millones, pasando de ¢11.113 millones en el 2022 a

#### IV. Análisis

- ¢9.286 millones en el 2023. Este cambio se atribuye a la variación del tipo de cambio de las monedas extranjeras: euro, yen y dólar.
- Lo mismo sucede en el grupo de cuentas de gastos financieros el cual presenta un decrecimiento neto de ¢2.634 millones, pasando de ¢7.340 millones en diciembre 2022 a
- ¢4.706 millones a diciembre 2023. Al igual que en el caso anterior la cuenta de gasto por diferencial cambiario presenta una significativa reducción de ¢2.856 millones pasando de ¢5.326 millones en el 2022 a ¢2.470 millones en el 2023, por el tipo de cambio del dólar.
- En síntesis, las monedas extranjeras presentaron una gran volatilidad durante el 2023. A diciembre se presenta un efecto neto entre ingresos y gastos por diferencial de ¢6.816 millones positivos.
- El IVA cancelado al Ministerio de Hacienda asciende a ¢5.978.61 millones.

En términos de resultados, se expone que el periodo comprendido del 01 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2023 cierra con una ganancia de  $$\phi$2.522$  millones, esto comparado con el cierre de diciembre 2022 ( $$\phi$666$  millones), presenta una variación de  $$\phi$1.856$  millones, la cual es producto principalmente, como ya se indicó, debido al ingreso financiero generado por la apreciación del colón frente al dólar.

Con respecto a la ejecución presupuestaria, se indica que el presupuesto ordinario total anual del 2023 es de \$\pi\$261,538,692.40 mil, ejecutándose la suma total de \$\pi\$188,839,362.39 mil, los cuales se financiaron con Fondos propios, Específicos y de Asignaciones Familiares. Esto corresponde a un 72.20% de ejecución presupuestaria.







#### b. Recursos Humanos

Mediante el Acuerdo de Junta Directiva 2022-544 se aprueba la Política de Fortalecimiento del Talento Humano, donde se establecen algunos programas para el desarrollo y la formación del recurso humano de la institución, así como los Programas de Fontanería para Acueductos y el Programa Técnico de Potabilización.

Asimismo, la Junta Directiva mediante acuerdo 2023-026 aprueba la Política de Evaluación de Desempeño Institucional.

A continuación, se presenta un pequeño resumen del resultado obtenido para la evaluación del desempeño del año 2022, de conformidad con el Informe de Evaluación del Desempeño publicado en la página web del AyA.

La evaluación del desempeño comprende un ciclo que inicia el 1° de enero y concluye el 31 de diciembre de cada año, el cual está conformado por las siguientes etapas:

- · La planificación de la evaluación del desempeño.
- El seguimiento de la evaluación del desempeño.
- La evaluación del desempeño.
- La realimentación.

Para la evaluación del periodo 2022 existía un total de 4,008 personas activas en el AyA, sin embargo, de esa cantidad se deben excluir las personas de nuevo ingreso que tenían menos de 6 meses de laborar en dicho periodo. Además,

#### IV. Análisis

se excluyen los nombramientos bajo la modalidad de Jornal Ocasional, los cuales no forman parte de la población a evaluar, ya que son personas que se contratan para realizar trabajos ocasionales. Quedando así un total de 3,856 personas a evaluar para este periodo.

Al finalizar el proceso de evaluación del desempeño del periodo 2022, se logró evaluar a un total de 3,517 personas, lo que equivale a un 91,21% de la población a evaluar. Las demás personas que no tienen un registro de la evaluación correspondiente a este periodo se deben a múltiples factores, entre los principales se encuentran: jubilación, incapacidad, permiso sin goce de salario, renuncia, entre otros.

Con base en los resultados obtenidos se tiene que el 99.91% de las personas evaluadas obtuvieron una calificación de "Muy bueno" o superior, lo cual equivale a notas entre 80 y 100, esto significa que el rendimiento de la persona cumple las expectativas. En un nivel inferior se ubica un 0.09% de las personas con calificaciones de "Bueno" equivalente a notas entre 70 y 79. No se ubican personas con calificación "Insuficiente" que equivale a notas entre 1 y 69.

Es importante indicar que el AyA presta los servicios de agua potable, saneamiento, hidrantes y protección del recurso hídrico en todo el territorio costarricense por medio de tres grandes subsistemas: la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM, la Subgerencia Gestión de Sistemas Periféricos y la Subgerencia de Gestión de Sistemas Delegados.

Cuenta con 4,414 funcionarios(as), brindando 875.908 servicios de agua potable, 287.482 servicios de alcantarillado sanitario, gestiona aproximadamente 177.000 órdenes de servicio al mes y da atención a 1.371 acueductos delegados; todo lo anterior, a lo largo y ancho del territorio nacional.

En virtud de lo anterior en el anexo 2 se adjunta matriz en Excel con el recuento del número de funcionarios por área de trabajo y salarios brutos, como lo solicita la Ley.

En cuanto, al tema de variación de plazas, en el año 2023, la institución presentó una disminución de 12 plazas, pasando de 4.426 en el 2022 a 4.414 en el año 2023. En el cuadro No. 1 se puede observar la variación según la clase de cargos fijos y servicios especiales.

Cuadro No. 1 Variación de plazas					
Clase	2022	2023	Variación Absoluta		
Cargos fijos					
Superior	9	9	0		
Ejecutivo	148	142	-6		
Profesional	901	915	14		
Técnico	2292	2422	130		
Administrativo	695	557	-138		
Servicios Especiales					
Ejecutivo	21	21	0		
Profesional	239	268	29		
Técnico	90	71	-19		
Administrativo	31	9	-22		
Total	4426	4414			

Fuente: Dirección de Capital Humano 2024

Durante el periodo 2023 se realizaron reasignaciones descendentes y por ende modificaciones salariales, las cuales se presentan en el Cuadro No. 2.

Cuadro No. 2 Modificaciones salariales 2023					
No. de Puesto	Clasificación anterior	Clasificación actual	Justificación	No. de resolución	
231	Ejecutivo Experto	Ejecutivo avanzado	GG-DCH- 2023 00321	2023-78	
5369	Ejecutivo avanzado	Ejecutivo General B	GG-DCH- 2023 00321	2023-78	
4764	Oficial experto	Oficial General	GG-DCH- 2023 00321	2023-78	
4374	Ejecutivo especialista	Ejecutivo avanzado	GG-DCH- 2023 00321	2023-78	
3873	Gestor experto	Gestor General	GG-DCH- 2023 00321	2023-78	
59	Ejecutivo especialista	Ejecutivo General B	DGCH-ET- 2023 00918	2023-78	

Fuente: Dirección de Capital Humano 2024

#### IV. Análisis

En el Cuadro No. 3 se incluyen las tablas correspondientes a la cantidad de funcionarios cesados en los últimos 5 años y el motivo de salida.

Cuadro No. 3 Cantidad de funcionarios cesados 2020-2023					
Motivo de salida	2020	2021	2022	2023	Total
Despido con responsabilidad laboral		1	1	4	6
Despido sin responsabilidad	4	9	5	6	24
Fallecimiento	7	11	8	9	35
Finalización de Contrato	22	12	12	17	63
Jubilación	144	88	120	197	556
Renuncia	20	56	77	82	236
Total	197	177	223	315	920

Fuente: Dirección de Capital Humano 2024

En el cuadro No. 4 se presenta el promedio de los años laborados de los funcionarios activos por modalidad de nombramiento.

Cuadro No. 4 Promedio de años laborados por modalidad de nombramiento					
Modalidad de nombramiento	Promedio tiempo laborado en la institución				
Servicios especiales	189	4.51			
En Propiedad Interinos	3185 456	15.51 2.37			
Tiempo determinado  Total general	5 <b>3835</b>	2.26 <b>13.39</b>			

Fuente: Dirección de Capital Humano 2024







#### c. Recursos Materiales

Durante el ejercicio económico del 2023 se promovió la Licitación Mayor No.2023LY-000004- 0021400001, por un monto de \$4.117.427,04, para la compra de vehículos, con lo cual se pretende fortalecer la gestión operativa que realizan las cuadrillas de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional, se espera adjudicar en los primeros meses del año 2024, para contar con los vehículos en el segundo semestre del año.

El plan de sustitución permite realizar con mayor eficiencia el traslado de agua potable, materiales, personal técnico y profesional optimizando la ejecución de los proyectos y el desarrollo de planes que fortalezcan la calidad del servicio en la Institución como es la recuperación de pendiente, reparación de fugas, reparaciones de líneas de conducción, nuevos servicios, distribución de agua potable para consumo humano vía camión tipo cisterna, labores propias de los servicios de alcantarillado sanitario, entre otros.

De la misma manera, se está promoviendo la compra de equipo especial para fortalecer las gestiones operativas de la Institución, por un monto de \$571.884,26.

#### d. Recursos Tecnológicos

A continuación, se presenta el cuadro No. 5 con los recursos tecnológicos con que cuenta la institución para el cumplimiento de su misión.

Cuadro No. 5 Recursos Tecnológicos					
Recurso (equipo de cómputo, aplicaciones, software, ,handheld, tabletas)	Cantidad de recursos	Justificación			
Se renovó toda la plataforma de comunicaciones de acceso de la red comunicaciones institucional (2800 conexiones, 150 sitios).	2800 equipos de comunicaciones	La institución dispone de aproximadamente 150 sitos y alrededor de 2800 equipos que se requieren conectar a la red institucional.  Lo que hace necesario contar con una red de comunicación robusta y segura que debe ser renovada periódicamente para apoyar convenientemente las necesidades crecientes de la población interna y externa que tiene el AyA.			
Se aprovisionó el licenciamiento de seguridad para toda la plataforma operativa, usuarios, PC's y servidores. Licenciamiento de telefonía Teams	2900 licencias de seguridad y 400 licencias de telefonía	Licenciamiento operativo de usuarios y de equipos requerido para robustecer la postura de seguridad de la institución, prevención y respuesta a incidentes de seguridad.  Además de la migración del servicio de telefonía a la plataforma TEAMS.			
Se renovó la plataforma de seguridad de correo electrónico, antispam para todo el correo institucional.	Servicios de aseguramiento antispam para la totalidad de los usuarios de correo.	Aseguramiento del servicio de correo electrónico institucional contra ataques de spam, correos phishing dirigidos a la institución como parte de actividades de cibercrimen.			
Se renovó la plataforma de red core (datacenter) institucional.	20 equipos de comunicación LAN /SAN de core de la institución.	Necesario para atender los riesgos de obsolescencia tecnológica de la plataforma de comunicaciones central de la institución, además de contar con una red de comunicación robusta y fortalecer la postura de seguridad para apoyar convenientemente las necesidades crecientes de la población interna y externa que tiene el AyA.			
Se implementó la plataforma de monitoreo de equipos y servicios tecnológicos, para los equipos de red, servidores y bases de datos.	Plataforma de monitoreo y alertas para la plataforma de equipos, servicios, sistemas y red institucional, que incluyen cerca de 2000 instancias entre equipos, servicios, sistemas y bases de datos.	Contar con el monitoreo de la plataforma para obtener información de manera proactiva tanto del rendimiento de las instancias, así como de su disponibilidad, además de ser una herramienta que facilita la resolución y prevención de fallos en la plataforma tecnológica institucional.			

Recurso (equipo de cómputo, aplicaciones, software, handheld, tabletas)	Cantidad de recursos	Justificación
Se sustituyó la plataforma Principal de almacenamiento de datos institucional (por obsolescencia) por un equipo de alto rendimiento y mayor almacenamiento.	Se migraron 125 servidores virtuales.	Contar con una plataforma actualizada y con soporte, como parte de las actividades de atención y mitigación de los riesgos de obsolescencia tecnológica e incrementar la capacidad y rendimiento del almacenamiento.
Se contrató el licenciamiento de la herramienta de Micro-Claudia (vacuna antiransomeware) recomendada por MICITT para robustecer la postura de seguridad institucional ante ataques de este tipo.	Se adquieren cerca de 3000 licencias de software antimalware Micro-Claudia, recomendado por MICITT.	Licenciamiento operativo de equipos, requerido para robustecer la postura de seguridad de la institución, prevención y respuesta a incidentes de seguridad.
Se realizó la contratación para la modernización de la mesa de ayuda.	40 licencias concurrentes, 14 licencias fijas	Como parte del fortalecimiento del servicio al cliente interno y externo se necesita disponer de una herramienta que apoye y administre la recepción y procesamiento de requerimientos que realizan los diferentes usuarios.
Se realizó la contratación para el servicio de operación del Centro de datos.	Al menos 2	Servicio de operación y procesamiento en el Centro de Datos Institucional, para ejecutar actividades de monitoreo y procesos informáticos programados, mediante horas por demanda

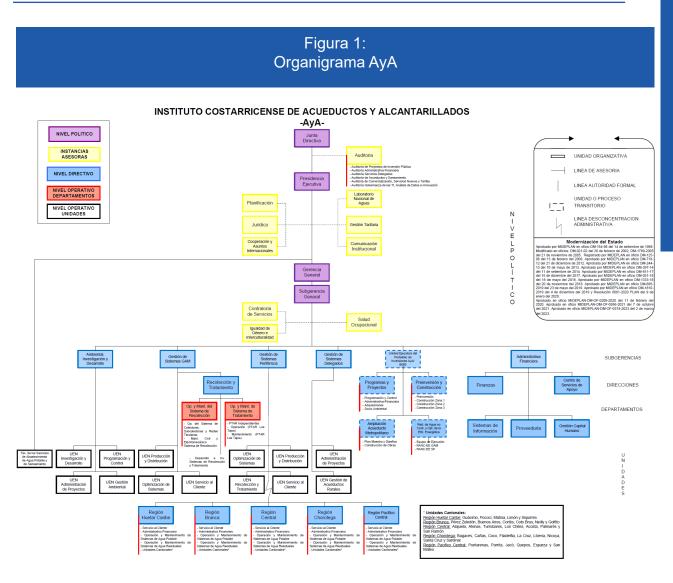
Fuente: Dirección Sistemas de Información 2024



#### 2. **Organigrama Institucional**

Con el fin de cumplir las funciones para las que fue creado, el AyA establece un organigrama institucional que se ha venido actualizando con el tiempo, de conformidad con los nuevos requerimientos país. La última modificación parcial fue aprobada en el año 2023 con oficio MIDEPLAN-DM-OF-0374-2023.

Figura 1: Organigrama AyA



Fuente: Dirección de Planificación 2024

A continuación, se presentan cada una de las unidades que conforman la estructura organizacional con su respectivo objetivo para el cual fue creada y que se encuentra así descrito en el Manual Organizacional:

#### **Junta Directiva**

Establecer e impulsar las políticas institucionales dirigidas a satisfacer las necesidades de agua potable y alcantarillado sanitario de los habitantes del país, velando por su cumplimiento sin menoscabo del interés y el patrimonio institucional.

#### **Auditoría**

Brindar una asesoría oportuna y profesional en el ámbito de su competencia, con el fin de agregar valor a la gestión institucional, velando siempre porque las actividades se realicen dentro de niveles adecuados de control y se logren los objetivos con eficiencia y eficacia, según el marco legal y reglamentario vigente.

#### Auditoría Administrativa y Financiera

Fiscalizar los procesos de apoyo del AyA, los estados financieros del AyA, los procesos del FARG relacionados con el aporte patronal y las cuentas de los estados financieros relacionados con dichos aportes, para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos que puedan tener relación, con los procesos de apoyo.

#### Auditoría de Proyectos de Inversión Pública

Fiscalizar el portafolio, los programas y proyectos de inversión pública del AyA, estos últimos durante todas las fases y etapas del ciclo de vida del proyecto; para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos relacionados con sus competencias.

#### **Auditoría Servicios Delegados**

Fiscalizar los procesos y relacionados con los servicios delegados y las Asadas; para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos que puedan tener relación con sus competencias.

#### Auditoría de Acueductos y Saneamiento

Fiscalizar los procesos y subprocesos sustantivos de agua potable y saneamiento y fiscalizar la evaluación ex post de los proyectos de inversión pública, para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos que puedan tener relación con los procesos sustantivos para la operación de los sistemas de acueductos y saneamiento.





#### Auditoría de comercialización, servicios nuevos y tarifas

Fiscalizar los procesos y subprocesos sustantivos de comercialización, nuevos usuarios y tarifas; para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos que puedan tener relación.

#### Auditoría gobernanza de las TI, análisis de datos e innovación

Fiscalizar los procesos y subprocesos sustantivos de tecnología de información, para lo cual deberá considerar los procesos y subprocesos estratégicos que puedan tener relación con los procesos y subprocesos de tecnología de información y fiscalizar el desarrollo de proyectos de TI (proyectos de inversión pública en desarrollo) y los sistemas de información en producción.

#### Presidencia Ejecutiva

Orientar el quehacer de la Institución en concordancia con las políticas generales definidas por el Poder Ejecutivo y con las estrategias y políticas que por su propia iniciativa considere convenientes, así como ejercer las funciones administrativas que le sean complementarias.

#### Planificación Estratégica

Dirigir y asesorar a las autoridades superiores y demás dependencias en la formulación de planes, programas y proyectos institucionales, así como consolidarlos y evaluar sus resultados. Promover, participar o apoyar a las instituciones externas en la formulación de los planes, normativas, programas y proyectos sectoriales de corto, mediano y largo plazo, dar seguimiento a los mismos e informar de los resultados obtenidos.

#### Jurídica

Brindar asesoría en materia jurídica a las autoridades superiores y demás dependencias de la institución; así como coadyuvar en el desarrollo y actualización del marco jurídico, todo ello con la finalidad de apoyar la consecución de los objetivos institucionales.

#### Cooperación y Asuntos Internacionales

Definir, promover e implementar la gestión de cooperación técnica y financiera con recursos internacionales no reembolsables.

#### Comunicación Institucional

Diseñar estrategias, desarrollar y evaluar las acciones de comunicación destinadas a mantener y fortalecer la imagen institucional y crear en la población una cultura de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como de la conservación del recurso hídrico.

#### Laboratorio Nacional de Aguas

Ejercer el control y vigilancia de la calidad de las aguas en todo el territorio nacional.

#### Gestión Tarifaria

Dirigir, planificar, diseñar, organizar, ejecutar, controlar y medir todos los aspectos relacionados con la gestión tarifaria y la fijación de precios de los servicios que presta la Institución.

## Unidad Técnica de los Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y de Saneamiento

Impulsar y dirigir el desarrollo del subsector de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y de saneamiento, la sostenibilidad operativa de sus sistemas y el aprovechamiento en el uso del recurso hídrico para la prestación de esos servicios, según la competencia técnica y normativa de AyA en su ámbito rector.

#### Gerencia y Subgerencia General

Garantizar el correcto funcionamiento administrativo y técnico institucional, procurando el desarrollo oportuno y eficaz de los procesos y labores, dentro del marco jurídico vigente, con la finalidad de apoyar la consecución de los objetivos institucionales.

#### Contraloría de Servicios

Establecer mecanismos de acción que permitan atender y resolver con eficiencia, las inconformidades y sugerencias presentadas por los clientes del AyA, relacionadas con deficiencias en los servicios que presta la Institución en todo el país, logrando un acercamiento del cliente hacia la Institución y propiciando una cultura institucional orientada al usuario y mejoramiento continuo.

#### IV. Análisis





#### Igualdad de Género e Interculturalidad

Planificar, dirigir, organizar y controlar la Igualdad y Equidad de Género en el instituto, con el fin de satisfacer los requerimientos institucionales en materia de transversalización y perspectiva de género, coadyuvando en el cumplimiento de la misión y el mejoramiento de la gestión institucional.

#### **Salud Ocupacional**

Propiciar un ambiente seguro y saludable para los funcionarios de la institución, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales, además de contribuir a un mejor desempeño del personal facilitando implementos adecuados.

#### Unidad Ejecutora del Portafolio de Inversión AyA / BCIE

Garantizar la ejecución de los Programas y Proyectos del Portafolio de Inversiones AyA/ BCIE en alcance, tiempo y costo, procurando el desarrollo oportuno y eficaz de los procesos y actividades de gestión, administrativas y técnicas, acorde a las disposiciones indicadas en cada uno de los contratos de préstamo y en la normativa nacional e institucional vigente.

#### **Programas y proyectos**

Dirigir, aprobar y garantizar la ejecución de los procesos de programación y control, administrativos, financieros, adquisición de bienes y servicios, socio-ambientales, de comunicación y de apoyo logístico, para todos los Programas y Proyectos del Portafolio de Inversiones AyA/ BCIE, con el fin de garantizar su ejecución en alcance, tiempo y costo.

#### Preinversión y construcción

Dirigir, aprobar y garantizar todas las actividades requeridas para la ejecución de la pre-inversión (estudios básicos, levantamientos topográficos, avalúos, factibilidad, diseños finales, especificaciones técnicas, planos constructivos y presupuestos, entre otros) e inversión (contratación y construcción de obras), de los proyectos para la construcción de nuevos sistemas de agua potable

y saneamiento, obras de rehabilitación, mejora y ampliación de los sistemas existentes de agua potable, así como de edificaciones, a financiarse con recursos de Programas de Préstamos AyA/ BCIE, en cumplimiento con la definición de dichos proyecto en alcance, tiempo y costo.

#### **Ampliación Acueducto Metropolitano**

Dirigir, aprobar y garantizar todas las actividades requeridas para la ejecución de los planes de desarrollo y optimización de infraestructura requeridos para el Acueducto Metropolitano, así como, las fases de pre-inversión (estudios básicos, levantamientos topográficos, avalúos, estudios de factibilidad, diseños finales, especificaciones técnicas, planos constructivos y presupuestos, entre otros) e inversión (contratación y construcción de obras), del Proyecto de Ampliación del Acueducto Metropolitano, en cumplimiento con la definición de dicho proyecto en alcance, tiempo y costo.

# Reducción de agua no contabilizada y optimización de la eficiencia energética.

Dirigir, aprobar y garantizar todas las actividades requeridas para la ejecución del Programa de Reducción de Agua No Contabilizada y Optimización de la Eficiencia Energética en cumplimiento de los objetivos de dicho Programa en alcance, tiempo y costo.

#### Subgerencia Ambiental, Investigación y Desarrollo

Lograr el desarrollo ordenado de los sistemas que administra y opera la institución con la finalidad de satisfacer las necesidades presentes y futuras del mercado en forma óptima y en armonía con el ambiente, así como generar políticas, directrices y normativa en materia técnica y ambiental para el sector de agua potable y saneamiento.

#### **UEN Gestión Ambiental**

Desarrollar y evaluar planes, programas y proyectos de conservación del recurso hídrico, que aseguren la disponibilidad de materia prima en cantidad y calidad, para abastecer los sistemas de agua potable, así como promover y comunicar las disposiciones ambientales que regulan las actividades de la Institución.

#### **UEN Investigación y Desarrollo**

Promover y consolidar la actividad de investigación aplicada y emisión de normativa técnica, no solamente para el desarrollo de proyectos y operación de sistemas de agua potable y saneamiento, sino también para garantizar el uso sustentable del recurso hídrico; procurando el mejoramiento continuo de los productos y servicios que ofrece la Institución y otros operadores a nivel nacional, a través de la capacitación y la asistencia técnica.

#### **UEN Programación y Control**

Formular planes de desarrollo e inversión, así como realizar los estudios de perfil, prefactibilidad y factibilidad y el diseño de nuevos sistemas y de obras para rehabilitación, mejora y ampliación de los sistemas existentes en agua potable y alcantarillado sanitario, así como de edificaciones para uso operativo y administrativo, en cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de infraestructura física.

#### **UEN Administración de Proyectos**

Planificar, coordinar, dirigir, supervisar y evaluar todo el trabajo relacionado con la parte administrativa y los reajustes de precios de los contratos de obra pública que se firman con las empresas constructoras, adjudicatarias de las licitaciones que promueve la Institución para la construcción de los sistemas de acueductos, de alcantarillados e infraestructura en general.

#### Subgerencia Gestión de Sistemas GAM

Administrar, operar y optimizar los servicios de agua potable y aguas residuales, en el ámbito bajo su responsabilidad, de forma que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes y en concordancia con el ambiente.

#### **UEN Optimización de Sistemas GAM**

Lograr la óptima utilización de la capacidad instalada de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en el Gran Área Metropolitana.

#### **UEN Producción y Distribución GAM**

Operar y mantener los sistemas de agua potable de forma que aseguren la cantidad, calidad y continuidad de los servicios brindados, en el área geográfica bajo su competencia.

#### Dirección Recolección y Tratamiento

Administrar, operar y mantener los sistemas de recolección y tratamiento, de forma que se asegure la calidad, la cantidad y la continuidad del servicio, en el área geográfica bajo su competencia.

#### **UEN Servicio al Cliente GAM**

Asegurar un servicio de excelencia para la satisfacción de los clientes actuales potenciales en el Gran Área Metropolitana.

#### Subgerencia Gestión de Sistemas Periféricos

Administrar, operar y optimizar los servicios de agua potable y aguas residuales, en el ámbito bajo su responsabilidad, de forma que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes y en concordancia con el ambiente.





#### **UEN Optimización de Sistemas**

Lograr la óptima utilización de la capacidad instalada de los sistemas de agua potable y aguas residuales, en el ámbito bajo su responsabilidad.

#### **UEN Producción y Distribución**

Planificar, dirigir y controlar la implementación y formulación de políticas, lineamientos, estrategias, normas, estándares, manuales y procedimientos; así como el diseño, validación, implementación y evaluación de planes, programas, proyectos y acciones relacionadas con la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable.

#### **UEN Recolección y Tratamiento**

Planificar, dirigir y controlar la implementación y formulación de políticas, lineamientos, estrategias, normas, estándares, manuales y procedimientos; así como el diseño, validación, implementación y evaluación de planes, programas, proyectos y acciones relacionadas con la operación y mantenimiento de los sistemas de aguas residuales.

#### **UEN Servicio al Cliente**

Asegurar un servicio de excelencia para la satisfacción de los clientes actuales y potenciales, en el área geográfica de su competencia.

#### Regiones: Huetar Caribe, Brunca, Central, Chorotega y Pacífico Central

Garantizar al cliente regional una óptima prestación de servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales para los sistemas administrados por AyA. Las regiones cuentan con las siguientes áreas de apoyo:

#### **Administrativo Financiero**

Garantizar la realización eficiente de las actividades administrativas y financieras de la Institución al nivel de la región.

#### Operación y mantenimiento de agua potable

Garantizar la operación y mantenimiento preventivo correctivo y la ejecución de las mejoras y ampliaciones de la infraestructura en los sistemas de agua potable existentes en la región.

#### Operación y mantenimiento de aguas residuales

Dirigir y garantizar la operación y mantenimiento preventivo – correctivo y la ejecución de las mejoras y ampliaciones de la infraestructura en los sistemas de aguas residuales existentes en la región.

#### Servicio al Cliente

Garantizar, facilitar y operacionalizar un servicio de calidad a los clientes actuales y potenciales de manera que se satisfagan sus necesidades.

Además, se cuenta con oficinas cantonales en todas las regiones del país creadas para desempeñar el siguiente objetivo:

Garantizar a los clientes bajo su responsabilidad, el suministro de agua potable y tratamiento de aguas residuales, bajo el principio de subsidiaridad de desconcentración administrativa, buscando en todo momento la calidad en el servicio al cliente.

#### Subgerencia Gestión de Sistemas Delegados

Lograr el desarrollo ordenado de los sistemas rurales, así como promover y desarrollar, capacitar, asesorar y fiscalizar a las organizaciones a cargo de su administración y operación, de forma que estas satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes en concordancia con el ambiente.

#### **UEN Administración de Proyectos**

Administrar los proyectos de construcción y mejora de los sistemas rurales de agua potable y alcantarillado sanitario, velando por la conservación del recurso hídrico.

#### **UEN Gestión de Asadas**

Promover, desarrollar, capacitar, asesorar y fiscalizar los sistemas delegados, conocidos como Asadas, los cuales brindan servicios a comunidades bajo la rectoría de la Institución.

#### **Subgerencia Administrativa Financiera**

Administrar los sistemas de información, recursos financieros, materiales y humanos necesarios para el desarrollo oportuno y eficaz de la gestión institucional.

#### Sistemas de Información

Proveer e impulsar soluciones innovadoras, basadas en tecnología de información y telecomunicaciones, para mejorar la gestión del AyA, así como administrar y normar todos los aspectos relacionados con esta temática dentro de la institución.

#### **Finanzas**

Garantizar una eficiente administración de los recursos financieros de la Institución, que facilite la captación y aplicación de los recursos económicos necesarios para la consecución de los planes institucionales.

#### Gestión del Capital Humano

Dotar, retener, motivar y desarrollar oportunamente el talento humano que requiere la Institución para el cumplimiento de su misión y el logro de su visión y objetivos estratégicos.

#### Proveeduría

Planear, programar, organizar, dirigir, controlar y ejecutar procedimientos de Contratación Administrativa de bienes y servicios, así como el almacenamiento y sus respectivas evaluaciones que AyA requiere para garantizar en tiempo, cantidad, calidad, costo y espacio los bienes y servicios que la Institución requiere para su funcionamiento, de acuerdo con la Ley y el Reglamento General de Contratación Administrativa.

#### Centro de Servicios de Apoyo

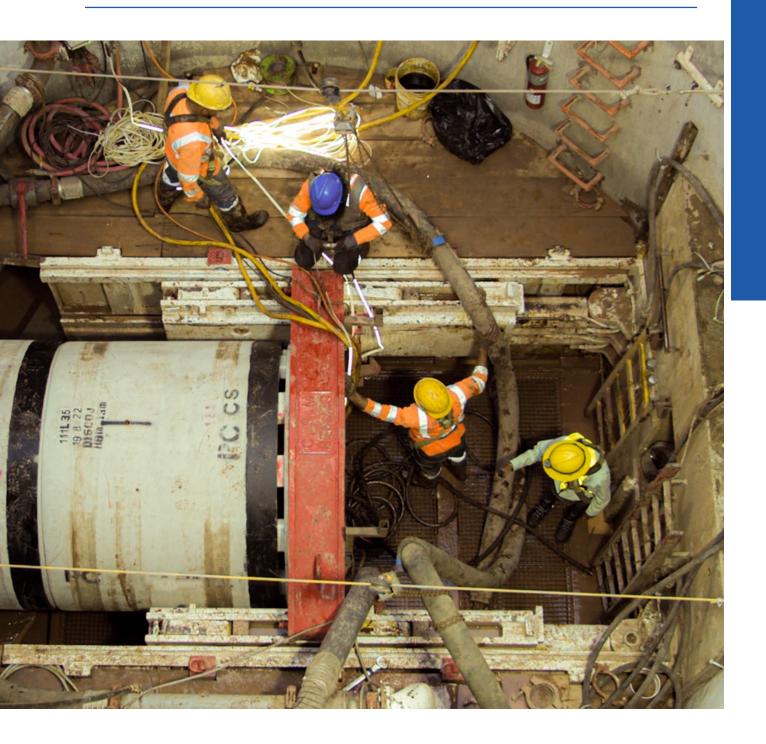
Brindar servicios de apoyo a las diferentes dependencias de la Institución, mediante la ejecución de actividades administrativas financieras, de tecnologías de información y servicios generales.

Los objetivos y funciones de cada dependencia se detallan en el Manual de Organización, actualizado y aprobado por la Junta Directiva mediante acuerdo AJD 2022-529 del 15 de noviembre 2022.



#### 3. Metas trazadas en el periodo:

En el cuadro No. 6 se presenta el resultado al 31 de diciembre 2023 de los compromisos del AyA en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026.



Cuadro No. 6
Resultado PNDIP 2023-2026 al 31 de diciembre 2023

Indicador   Meta 2023   Resultado					
Porcentaje de avance de las etapas del Proyecto Reducción de Agua No Contabilizada (Código 1224)  Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	Indicador	Meta 2023	Resultado		
de las etapas del Proyecto Reducción de Agua No Contabilizada (Código 1224) Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas. Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente Número de proyectos destinados a la protección del recurso	Sector MOPT				
Proyecto Reducción de Agua No Contabilizada (Código 1224)  Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	Porcentaje de avance				
Agua No Contabilizada (Código 1224)  Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	de las etapas del	50%	36.19%		
Código 1224    Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).   Sector Salud     Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.     Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas     Porcentaje acumulado de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).     Sector Ambiente     Número de proyectos destinados a la protección del recurso	Proyecto Reducción de				
Porcentaje de avance de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	Agua No Contabilizada				
de obra de las etapas del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	(Código 1224)				
del proyecto Ampliación y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
y Mejoramiento del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso		29.3% Sector 1	16.51% Sector 1		
del sistema de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	1				
alcantarillado sanitario de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	-				
de la Ciudad de Limón. Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso					
Región Huetar Caribe. (Código. 01233).  Sector Salud  Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso					
Código. 01233).   Sector Salud   Porcentaje de   avance del programa   39%   37%   de agua potable   para comunidades   indígenas.   Porcentaje acumulado   de población cubierta   82%   83.5%   con servicio de agua   clorada abastecida por   Asadas   Porcentaje acumulado   de avance en la etapa   de eje- cución del   Proyecto (Alcantarillado   sanitario GAM).   Sector Ambiente   Número de proyectos   destinados a la   protección del recurso   1   2   protección del recurso   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   3   4   3   4   4   4   4   4   4   4	_				
Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  39% 37% 37% 37% 38.5% 83.5% 83.5% 83.5% 79.69% 83.5% 79.69%					
Porcentaje de avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  39% 37%  82% 83.5%  83.5%  80.03% 79.69%  79.69%					
avance del programa de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  39% 37% 37% 37% 37% 37% 83.5% 83.5% 83.5% 79.69% 40.03% 79.69% 41.00% 42.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.00% 43.0					
de agua potable para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	_	200/	270/		
para comunidades indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  Número del recurso  82% 83.5%  83.5%  80.03%  79.69%  79.69%  2		39%	31 70		
indígenas.  Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  1 2	9 .				
Porcentaje acumulado de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  82% 83.5% 83.5% 79.69% 79.69%	·				
de población cubierta con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	•				
con servicio de agua clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	-	82%	83.5%		
clorada abastecida por Asadas  Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso	1	0270	33.37		
Asadas Porcentaje acumulado de avance en la etapa 80.03% 79.69% de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente Número de proyectos destinados a la protección del recurso	_				
Porcentaje acumulado de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la protección del recurso  80.03% 79.69% 79.69% 2	•				
de avance en la etapa de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente Número de proyectos destinados a la protección del recurso  80.03% 79.69% 79.69%					
de eje- cución del Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la 1 2 protección del recurso	-	80.03%	79.69%		
Proyecto (Alcantarillado sanitario GAM).  Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la 1 2 protección del recurso	-				
Sector Ambiente  Número de proyectos destinados a la 1 2 protección del recurso	_				
Número de proyectos destinados a la 1 2 protección del recurso	,				
destinados a la 1 2 2 protección del recurso	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
protección del recurso	Número de proyectos				
		1	2		
hídrico.	protección del recurso				
	hídrico.				

Fuente: Dirección de Planificación 2024

# 4. Logros obtenidos en el 2023

- a. Rectoría
- Política Nacional de Saneamiento de Aguas Residuales (PNSAR) 2017-2045

Durante el 2023 la Comisión Institucional ha dado seguimiento a los resultados del Informe Quinquenal de Avance de la Política Nacional de Saneamiento Aguas Residuales - PNSAR (2022), que se presentó mediante el oficio DA-0236-2023 del 31 de enero del 2023.

## ii. Ámbito Técnico Normativo (Rectoría Técnica)

Durante el 2023, se atendieron consultas técnicas y se cumplió con el programa de normalización técnica, vinculado con los siguientes instrumentos técnicos-normativos, que son esenciales para cumplir con lo establecido en la ley por su incidencia directa sobre el subsector de agua potable y saneamiento, a saber:

 Norma Técnica para "Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable, de saneamiento y pluvial" la cual fue aprobada por Acuerdo de Junta Directiva N° 2017-281, este documento se mantiene actualizado con las últimas modificaciones que se aplicaron en el año 2021 (Acuerdo N° 2021-004, Acuerdo N° 2021-0332, Acuerdo N° 2023-407) y se encuentra disponible en la página www.aya.go.cr.

Durante el 2023 se somete a consulta pública una propuesta de modificación a la norma, la cual se publicó en la Gaceta N°219 del 24 de noviembre, con un plazo de 10 días hábiles para realizar observaciones que finalizaron el 11 de diciembre.

Volumen IV, "Especificaciones técnicas generales del AyA", aplicable a toda contratación de obra pública; el cual fue aprobado por el Acuerdo de Junta Directiva N°2020-302, este documento se amplía a partir de las especificaciones técnicas que se le incorporan (N°2020-379, N°2021-266 y N°2022-136, N°2023-408, N°2023-409), actualmente consta de 13 especificaciones, se encuentra disponible en la página www.aya.go.cr.

En el 2023 se somete a consulta pública la propuesta de modificación, a las siguientes especificaciones técnicas que forman parte del documento técnico-normativo "Ampliación del Volumen IV:

- AyA-1000-TQ-01 "Tanque de acero pernado revestido con vidrio termofusionado"
- AyA-4000-PPVC-01-A01 "Tubería de PVC de uso subterráneo para el trasiego de agua residual a gravedad o a presión. Parte 1: requisitos de la tubería de PVC de sección circular".

La consulta pública de este proceso se publicó en la Gaceta N°219 del 24 de noviembre 2023, con un plazo de 10 días hábiles para realizar observaciones que finalizaron el 11 de diciembre 2023.

Por último, se somete a consulta pública las siguientes propuestas técniconormativas:

- Especificación Técnica AyA-2000-EBM-01-A02 "Bombas y motores para estaciones de bombeo en sistemas de agua potable. Parte 2: bomba vertical sumergible acoplada a motor externo"
- Especificación Técnica AyA-6000-TPVC-01-A01 "Tubería de pvc de uso subterráneo para el trasiego de agua pluvial a gravedad. Parte 1: requisitos de la tubería de pvc de sección circular"

La consulta pública de este proceso se publicó en la Gaceta N°219 del 24 de noviembre 2023, para realizar observaciones al finalizar el año 2023.

Identificación de nuevos requerimientos técnico-normativos con operadores autorizados. Se elaboró y ejecutó el "Sondeo de requerimientos técnico-normativos para la cloración del agua, con los operadores de abastecimiento de agua potable".

Con base en los datos analizados se concluye que los operadores no cuentan con una especificación validada para los equipos que utilizan y sus componentes, este hallazgo debe motivar la identificación de normativa técnica de referencia y la formulación de especificaciones técnicas correspondientes.

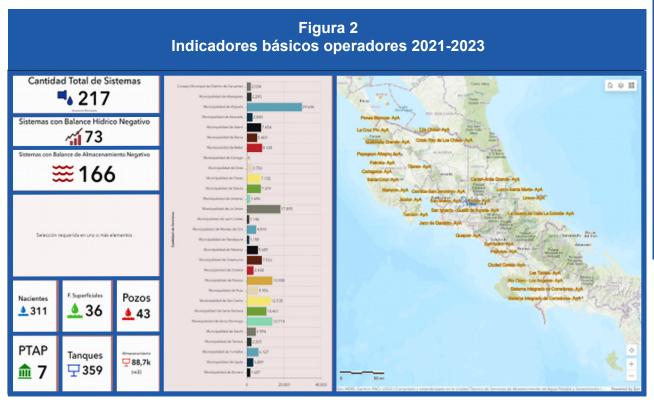
#### iii. Ámbito Planeamiento Sectorial

Durante el 2023 se realizaron las siguientes acciones:

Planes maestros para la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable y de saneamiento: En la figura N°2 se muestra la ubicación en mapa de los indicadores básicos correspondientes a los 29 operadores municipales, el levantamiento de esta información se llevó a cabo entre del 2021-2023, en resumen se tienen 217 sistemas,

de los cuales 73 tienen un balance hídrico negativo y 166 un balance de almacenamiento negativo, en cuanto a nacientes el número es de 311, fuentes de agua superficiales 36, pozos 43, plantas de tratamiento 7 y 359 tanques.

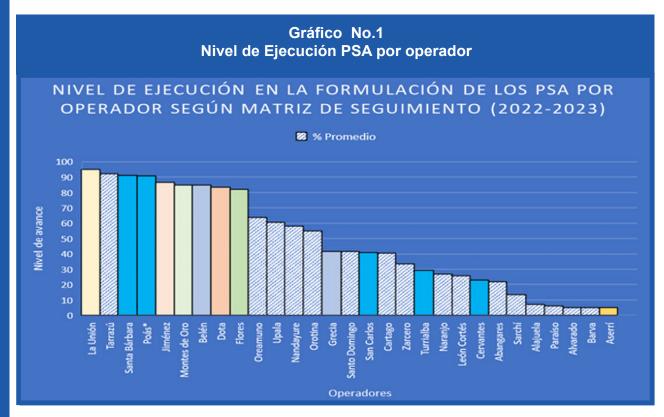
Para el año 2024 se tiene un cronograma para la actualización de la información de planes maestros.



Fuente: Unidad técnica de los servicios de agua potable y saneamiento. AyA. 2024

Planes de Seguridad del Agua (PSA): Durante el 2023 se realizaron 120 reuniones virtuales con los enlaces designados por las alcaldías municipales que son operador municipal y un total de 33 reuniones presenciales.

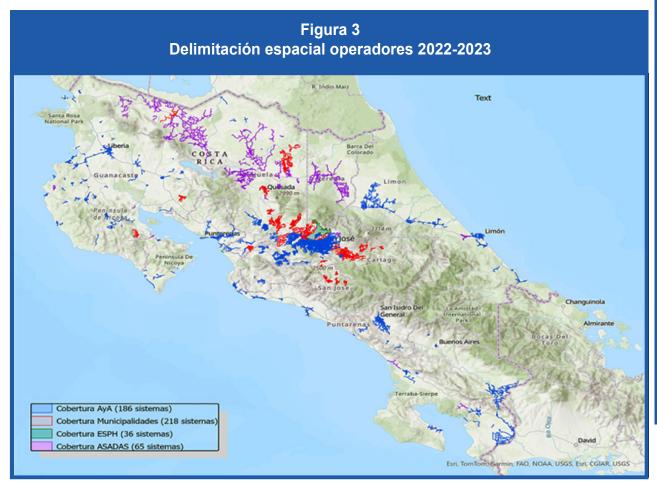
Con base en la asesoría técnica brindada y la metodología establecida para formular los PSA, al 31 de diciembre del 2023, se cuenta con un esquema de indicadores que permiten establecer el grado de avance por sistema y por acueducto, para los 29 operadores municipales en cuanto a elaboración e implementación de los PSA. Como resultado del seguimiento brindado durante el 2023, 13 operadores municipales cuentan con al menos un sistema con PSA, los cuales se presentan en el Gráfico No. 1.



Fuente: Unidad técnica de los servicios de agua potable y saneamiento. AyA. 2024

Delimitación de cobertura para la prestación de los servicios públicos de agua potable: A partir de la metodología validada con los operadores del AyA, que permitió georreferenciar la cobertura en la prestación de los servicios institucionales en el periodo 2022-2023, se trabajó con los operadores municipales y algunas Asadas que se ubican en la región norte del país; de esta forma, se logró ampliar la delimitación espacial en la prestación de los servicios de forma conjunta mediante la generación de mapas a partir de líneas base de redes de distribución existentes para cada sistema que integra el acueducto y la aplicación de criterios técnicos definidos institucionalmente, el resultado de la georreferenciación se puede apreciar en la figura 3.





Fuente: Unidad técnica de los servicios de agua potable y saneamiento. AyA. 2024

Comunidades vulnerables: Desde el ámbito de rectoría se realizan algunas actividades para tratar de alcanzar los siguientes objetivos:

Priorizar geográficamente las comunidades vulnerables incluidas en el Plan Nacional de Comunidades Vulnerables (PNACV- AyA), con prioridad Medio-Alto y Alto y verificar con las oficinas regionales de acueductos comunales y oficinas cantonales de AyA si tienen registros de que esas comunidades son abastecidas por algún operador autorizado.

Seleccionar el primer grupo de comunidades con prioridad Alta y Media-Alta para atender por ubicación geográfica y constatar si son abastecidas y bajo qué condición, para definir las acciones a seguir.

Elaborar fichas para la verificación de datos en campo de las comunidades visitadas según su clasificación por las condiciones de abastecimiento. Luego de un proceso de revisión y consulta con las ORAC del país, así como

personal de las oficinas regionales y cantonales del AyA, se identificaron un total de 43 comunidades vulnerables que podrían ser Operador no autorizado y que deben ser visitadas, para lo cual se estableció un cronograma de visitas durante el 2024.





## b. Gestión de Sistemas Delegados

La Subgerencia Gestión de Sistemas Delegados atiende a 1375 organizaciones comunales que administran, operan y dan mantenimiento a los sistemas de agua potable y saneamiento ubicados en todo el territorio nacional, abasteciendo cerca de 1.700.000 habitantes de nuestro país.

Aproximadamente un 66.11% de estas organizaciones cuentan un rango de servicios igual o menor a 300, lo que las convierte en organizaciones vulnerables ya que nos les permite ser una organización comunal administrativa, financiera y operativamente sostenible, repercutiendo directamente en el servicio que brindan a los usuarios.

Los entes operadores comunales, se agrupan en cinco tipos de organizaciones para prestar el servicio de abastecimiento de agua a las comunidades: Asadas (90.11%), Asociaciones de Desarrollo Específico (0.36%), Asociaciones de Desarrollo Indígenas (3.49%), Comités Administradores de Acueductos Rurales (5.89%) y Cooperativas (0.07%), de forma adicional un 0.07% equivalente a 1 ente operador que no cuenta con una selección en el Sistema de Apoyo a las Asadas.

Para que las organizaciones comunitarias brinden el servicio de agua potable y saneamiento en forma legal, deben contar con el Convenio de Delegación

suscrito entre la Asada y el AyA, ya que es el título facultativo para ejercer este servicio en forma delegada. De esto se deduce que de los 1375 entes operadores, 1077 ya han firmado el convenio es decir un 78.33%, sobre el otro 21.67% se trabaja con el fin de normalizar la situación.

Territorialmente, los entes operadores son atendidos por el personal de siete Oficinas Regionales de Acueductos Comunales (Orac) y apoyados por el personal de la sede central.

Para mejorar la prestación de los servicios brindados bajo el modelo delegado se llevaron a cabo en el 2023 una serie de acciones que orientan, dan apoyo, seguimiento, asesoría, acompañamiento a los entes operadores, como lo son:

i. Ordenamiento territorial: La integración o fusión de Asadas son procesos particulares que pueden variar en complejidad y tiempo de ejecución, dependiendo de los actores que intervienen y las características territoriales presentes.

En el transcurso del 2023 se logró gestionar 9 casos: 1) Rambla, 2) Llano Embrocado, 3) Bajo Calvo, 4) uno en Huetar Caribe, 5) ampliación de zona de cobertura: Asociación Administradora del Acueducto Pital de San Carlos, Cerro Cortés y San José de Aguas Zarcas, 6) ampliación de zona de cobertura: Manantial de Vida, Puriscal-Arenal, 7) fusión: Valle Verde - Colonia Blanca, 8) ampliación de zona de cobertura de Asadas Maria Auxiliadora y 9) Monte Romo de Hojancha.

- ii. Fortalecimiento de capacidades: Fortalecer las capacidades de las Asadas mediante las capacitaciones a los miembros de sus Juntas Directivas es fundamental para que los usuarios de estos sistemas reciban un servicio de agua potable con los estándares requeridos. Durante el 2023 se realizaron una serie de actividades de formación donde se imparten temas relevantes como financieros, contables, administrativos, recurso hídrico, comerciales, legales, técnicos, calidad del agua, entre otros, con la participación de 3551 personas.
- iii. Comunidades en riesgo sanitario: Mediante este programa se beneficiaron 38 comunidades, lo que representa una inversión de \$\mathcal{C}534,613,817.83.

En forma adicional se beneficiaron las siguientes comunidades cuyo costo no se refleja en el monto anterior ya que no fueron registrados al cierre 2023: Tabogas, Betania- Hojancha-Hidrómetros, Estrada, Bajo Calvo, Bajo Tigre, Pueblo Nuevo, San Miguel- Piedades Sur-San Ramón, Santo Domingo-Savegre y Colibrí-La Palma.

iv. Aliados Estratégicos: En el tema de fortalecimiento de capacidades para

las Asadas resulta fundamental el apoyo de aliados, en este periodo se dio continuidad a las acciones para el diseño, ejecución, seguimiento, evaluación en el desarrollo los siguientes proyectos de fortalecimiento formalmente reconocidos y formalizados por la institución, que se llevan a cabo con otras Instituciones, ONGs, academia, embajadas y organizaciones internacionales, entre otros: 1) Fortalecimiento de las Asadas del GAM y ciudades periféricas para mejorar su gestión y capacidad de resiliencia frente al cambio climático. AyA- CEDARENA-ARESEP. 2) Escalando medidas de adaptación basadas en ecosistemas en áreas rurales de América Latina, este programa en ejecución. GIZ en alianza con el CATIE y UICN. 3) Transición hacia una economía verde urbana TEVU (fortalecimiento de ASA- DAS mediante procesos de reverdecimiento y monitoreo biológico y acciones de educación ambiental). OET. 4) Gestión Sostenible de Servicios Ecosistémicos. Ejecutado por el SINAC, con participación del AyA-ARESEP-CEDARENA. 5) Adaptación resiliente en ASA- DAS afectadas por el Huracán Julia, en la Región Brunca. PNUD. 6) Acciones climáticas en pro de la gestión integral del recurso hídrico. Fundecooperación. 7) Fortalecimiento de la capacidad del gobierno de Costa Rica para garantizar la seguridad hídrica a través de los centros de sostenibilidad. Fundación AVINA. 8) Gobernanza participativa en la gestión comunitaria del agua: asegurando la transparencia y rendición de cuentas en las Asadas de la región Huetar Atlántica. CEDARENA en alianza con AyA-ARESEP.

- v. Evaluación de entes operadores: La evaluación periódica de los entes operadores permite medir la evolución de estas organizaciones, para lo cual se continúa aplicando tres instrumentos a saber:
  - Categorización: Esta herramienta busca categorizar a los entes operadores, evaluando una serie de ejes temáticos de la gestión, con el fin de determinar el tipo de acompañamiento que requieren para mejor la gestión del servicio que prestan a su comunidad.
    Para el año 2023, el 13.46% de los entes operadores cuentan con una organización y un funcionamiento adecuado que les permite brindar un servicio dentro de los estándares de calidad (A), el 27.50% de entes cuentan con categoría B, requieren mejoras para alcanzar estándares de calidad deseables, un 28.04% tiene categoría C y cerca del 31% categoría D, lo que implica que su funcionamiento es inadecuado ya sea en alguno o varios componentes convirtiéndolas en entes vulnerables.
    Con respecto al año anterior, un total de 77 entes operadores mejoran su categorización, 1277 se mantienen, 12 bajan y 9 entes no cuentan con evaluación anterior para comparar.

- Calidad del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable (ICSAAP), mide la calidad del servicio de agua potable brindado por Asadas, valora cinco variables: calidad del agua, continuidad, cantidad, costo y cobertura. Al cierre del 2023 este indicador registró un 50.14% lo que equivale a un aumento de un 1.20% con respecto al año anterior.
- Indicador de Calidad del Servicio Delegado (ICSD), refleja la relación existente entre las Asadas y el AyA en cuanto a cuatro variables críticas que son de importancia en la delegación que otorga la Institución: micromedición, desinfección, estados financieros y aplicación de tarifas. Al cierre del 2023 este indicador registró un 62.81% lo que equivale a un aumento de un 2.48% con respecto al año anterior.
- vi. Evaluación financiera-contable por demanda: La evaluación de las Asadas corresponde a las tareas realizadas para conocer, valorar y calificar el funcionamiento de la Asadas, la prestación del servicio u otros aspectos particulares de la Asadas, siendo estos mecanismos los que permiten identificar oportunidades de mejora y orientar planes de acción. Durante el 2023 se atendieron 14 casos por irregularidades financieras en las Asadas y 72 casos para la evaluación de la gestión contable en Asadas.
- vii. Atención de Asadas: Durante el 2023, los entes operadores de todo el país, demandaron de las Orac´s un total de 17,018 solicitudes vinculadas a la atención, trámites, denuncias y quejas, asistencia técnica, asesorías. Lo anterior a temas tan diversos como administrativa financiera, sistemas de agua, recurso hídrico, comunal, comercial y legal, el 20% de estas requirieron visitas en el campo.
- viii. Trámites y consultas: Son las actividades que requieren de gestión, revisión, aprobación de alguna solicitud planteada por las Asadas u otro interesado.

El 74% de las solicitudes se resolvió, el 18.5% en proceso de resolución y un 7.4% están pendientes. La capacidad de resolución de cada Orac depende de la complejidad del caso, cantidad de recurso humano técnico, disponibilidad de vehículos, entre otros.

En el 2023 se recibieron de parte de desarrolladores, ASADAS u otros un total de 369 casos de estudios técnicos, (desarrollos, ampliación o mejoras a sistemas) para ser revisados por las Orac´s, lo que representa 161 casos más que en el 2023.

De lo presentado en este periodo un 49.6% fueron revisados y resueltos, en proceso se encuentra un 20% de los casos y un 30.4% están pendientes de atender.

En lo que corresponde a constitución de Asadas: durante este periodo y luego de análisis técnico respectivo se denegaron las solicitudes de constitución Asadas a las comunidades de Buena Vista de Barva, Asadas de Guaria de Pocosol y Unión de Asadas de Paraíso.

Para trámite de Convenios de Delegación y bajo criterios técnicos- legales, se tramita el caso de la Asada Juan de León de Nandayure, se niegan dos convenios: Asadas de Lisboa de Alajuela y Calle Rosales de Alajuela. Se tramita rescisión de los convenios de las Asadas de Cangrejal de Sámara, Playa Garza y Residencial Amaranto. La Junta Directiva aprueba el Convenio de Delegación de la Asada Potenciaba de Turrubares.

A solicitud de las Asadas se llevaron a cabo gestiones como levantamientos, análisis, confección de edictos, solicitud e envíos para publicación en La Gaceta que permitieron remitir al a la Dirección de Aguas del MINAE, 209 solicitudes de su inscripción de fuentes, además esa misma dependencia remitió un total de 238 resoluciones de asignación de caudales de fuentes de agua.

Por otro lado y como apoyo a la gestión financiera de las Asadas la Junta Directiva del AyA aprobó un préstamo a la Asada Escobal de Atenas, Alajuela por \$\psi\$50 millones para la construcción de la oficina y bodega; se encuentran en proceso de trámite 3 solicitudes de créditos, las cuales corresponden a las Asadas Guacimal de Puntarenas (46 millones) para construcción de bodega y oficina, San Pedro de Barva (391 millones) para perforación de pozo y Santa Elena Monteverde (135 millones) perforación pozo

ix. Agua residual: Con el fin de fortalecer y posicionar el tema de la gestión del saneamiento de las aguas residuales en las Asadas se ejecutaron acciones destacando las siguientes: 1) El sistema de saneamiento de la Urbanización Limón 2000, se ha dado seguimiento a la construcción y recepción de este sistema, el que permitirá la gestión de aguas residuales de las familias de dicha comunidad. El sistema tiene una complejidad y costos de operación y mantenimiento altos, por lo que se prevé que la administración por parte de la Asada de Río Blanco no será viable. Situación que requerirá un análisis del caso por parte de varias instancias institucionales 2) Los análisis de laboratorio para control del cumplimiento de la normativa de vertidos para las ocho plantas de tratamiento concluyeron que siete de ellas operan según la norma, resultados

que fueron expuestas a las Asadas. 3) Se continúa con el seguimiento a los procesos de recepción de sistemas de saneamiento: croquis, visita e inspección de servidumbres y reunión con la Asada (Villa Bonita), envío de resultados de LNA (Don Sergio, comunicación ASADA-ARESEP e inicio del proceso de recepción (Don Sergio 2), respuesta a reunión con vecinos y desarrollador y visita (Orokay 4) Se elaboró un informe final con la propuesta del diseño preliminar estimación de costos, para el tratamiento de aguas residuales del caso Sistema de Saneamiento La Senda.

x. Agua clorada para población: Se trabajó en acciones puntuales que permitieron incrementar el porcentaje de población abastecida por agua clorada pasando de un 81% a un 83.5%. Entre las tareas destacan: instalaron 46 cloradores en diferentes comunidades del país, visitas de inspección y capacitación a otras comunidades. Se continúa atendiendo casos de no conformidad identificados por la Orac's

#### xi. Atención de casos críticos:

- Atención emergencias Se cuenta con una metodología desarrollada para la atención de emergencias en la zona sur, así como con un procedimiento "Acompañamiento logístico y técnico para rehabilitación de los sistemas.
  - Entre los casos atendidos están: Crucitas y Planes de Atención de Emergencia por tormentas Bonnie y Julia: se elaboró un plan de inversión para la zona sur, posteriormente se realizó el finiquito de Planes Generales de Emergencia (PGE), donde comunidades como La Cartonera, Río Bonito, Tomas alternas San Isidro (esta última de Sistemas Periféricos), requiere algún trazado en propiedad privada y debe ser consultado, se trabaja contratiempo ya que el plan de inversión de La CNE es de 18 meses.
- Desabastecimiento de agua potable por falta de fuentes o por contaminación: ante situaciones de contaminación y desabastecimiento de agua potable en las comunidades se atendieron los casos de emergencias mediante el apoyo con camiones cisterna en las comunidades de: Palomo de Orosi, Crucitas de Cutris, Cipreses
   Santa Rosa de Oreamuno y de San Antonio de Mollejones etc.
- Cipreses de Oreamuno: se realiza reunión con Asada de Cipreses, asesores técnicos y legales y actores comunales para definir las acciones institucionales en pro de resolver los problemas de capacidad hídrica hidráulica y calidad del agua que afectan dicha Asada. El caso

es complejo, pues la Junta Directiva y otros actores locales se oponen y contravienen las directrices técnicas del AyA. En esta ocasión se logró la anuencia de realizar reuniones mensuales bajo la modalidad de mesas de trabajo para analizar alternativas de solución. Se atiende orden sanitaria girada sobre información brindada por UEN de Gestión Ambiental a la Asada de Cipreses de Oreamuno referente al tema de calidad del agua

- Caso Convenio AyA-ASADA Cariblanco: El Convenio entre el AyA y la Asada Cariblanco denominado "Convenio específico para la prestación compartida de servicios de agua potable y saneamiento entre el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y la Asociación Administradora de Acueducto y Alcantarillado Rural de Cariblanco" venció el pasado 13 de agosto 2023.
  Debido a lo anterior, la Subgerencia de Delegados emitió el criterio técnico y la Dirección Jurídica el Legal, sin embargo, sigue pendiente el aval de la Gerencia General, lo que requiere atención inmediata para elevar a Junta Directiva un nuevo convenio.
- Caso Convenio específico AyA-INDER: Se cuenta con el borrador final del Convenio Específico entre el Instituto de Desarrollo Rural (INDER) y el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) para el Proyecto "Estudio integral para el manejo de las aguas residuales, factibilidad y diseños finales del Sistema de Saneamiento del pueblo de Montezuma", mediante el cual se aprobará la transferencia de \$\mathbb{C}\$140,000, 000 colones para que el AyA contrate el estudio mencionado. Para continuar con el procedimiento de aprobación del convenio por ambas partes, es necesario que esté vigente el Convenio Marco AyA-INDER, el cual se espera sea firmado en las próximas semanas.
- Plan Único de la Zona Norte: se presentó a las Asadas y al MINSA el proyecto de investigación que se llevó a cabo mediante la contratación 2023LD-000014-0021400001. Se presento resistencia por parte de las Asadas involucradas, al considerar que el criterio experto no valía y era mejor la compra de equipos (sin probar) inmediatamente. Para evitar problemas en su implementación, debe intervenirse socialmente y promover un proceso de aprendizaje en el que se de carácter prioritario a la Salud Pública. A pesar de que las Asadas manifestaron apoyar en este proceso de investigación, durante el desarrollo de la investigación se van a abrir los espacios para analizar las alternativas tecnológicas que les ofrecen en el mercado, con el fin



de dejar en evidencia las razones de no utilizar estos equipos sin haber transcurrido un periodo de prueba. Esto paralelo a la ejecución del plan piloto que se lleva a cabo mediante la citada contratación. Por otra parte, en el próximo periodo se seguirá siguiendo el desarrollo de las propuestas para las soluciones definitivas de las Asadas afectadas, lo que contempla tanto desarrollo de proyectos de infraestructura como soluciones de integración o fusión con otros operadores. Estas acciones requieren de la participación de equipos interdisciplinarios con una dedicación del personal de casi el 100%. La contratación ya fue publicada y se ha realizo la apertura de las ofertas respectivas, la cual lidera la Dirección de Ingeniería de los Sistemas en Operación de la UEN de Gestión de Asadas. A la fecha se cuenta con el borrador del informe.

- Adquisición de tanques: se vio retrasada por las múltiples devoluciones de la Proveeduría Institucional pero ya se encuentra en proceso de recepción de ofertas, sin embargo, puede darse el inconveniente de no poder afrontar con almacenamiento el fenómeno ENOS.
- Intervención de Asada Sonafluca: La Subgerencia de Sistemas Delegados se encuentra liderando el proceso de intervención, ya que la ASADA fue tomada de forma ilegal por un grupo de vecinos. El equipo interventor conformado por profesionales de la institución continúa con la atención a reuniones comunales informativas, el desarrollo del proyecto los Chorros se coordina levantamiento topográfico, diseño y permisos con propietarios. Asimismo, se participa en las sesiones de Junta Directiva ampliada para la toma de decisiones (dos mensuales).

Sentencia de la Sala Constitucional Asada Frailes de Desamparados: se ordena al AyA resolver el problema de contaminación con aluminio de las fuentes de la Asada de Frailes de Desamparados. En las medidas inmediatas se deben adquirir equipos probados por el ITCR para instalar en puntos varios de la comunidad, para garantizar el acceso a la población de agua para consumo. Se gestiona la compra de los filtros para remoción de aluminio de la Asada de Frailes de Desamparados por  $\phi$ 6.612.000,00 y se sostiene reunión con la Asada para la implementación de estos.



## c. Gestión Operativa Regional

## i. Principales logros en Abastecimiento:

Se actualizó, formalizó y aplicó la herramienta de análisis de capacidad hídrica, que permite definir y clasificar la condición hídrica de los sistemas. De esta manera, se identifica la sostenibilidad del acueducto, así se puede medir la cantidad de agua que se produce, la cantidad de agua que se consume y la cantidad de agua que se puede distribuir a otros sistemas en caso de que exista un superávit.

A raíz de esta misma herramienta, se pueden identificar los sistemas que tienen la capacidad de mantener la condición de superávit por al menos cinco años, así como aquellos que requieren atención particular porque llegarán a una condición deficitaria en cinco años o menos.

La actualización de los datos de los sistemas se estará midiendo durante el primer semestre de cada año, lo que le permitirá a las regiones ejecutar las mejoras durante los siguientes seis meses.



Fuente: Subgerencia Gestión de Sistemas Periféricos. AyA. 2024

Se diseñó el plan AyA de sustitución de medidores DN15, para el periodo 2024 al 2030. A partir de esto, se dio el inicio de ejecución de la Licitación 2022LN-000005-002140000 para el aprovisionamiento de medidores y sus elementos para satisfacer el plan de sustitución 2024. Además, se prepararon los términos de referencia para generar la contratación de sustitución de medidores a cargo de la Dirección de RANC.





Estación de bombeo flotante de la planta de Cañas: adecuación de la estación de bombeo flotante de la planta de Cañas para garantizar una mejor operación y menos vulnerabilidad durante los desembalses de Sandillal.

## ii. Resultado de indicadores de gestión:

Se incrementó el porcentaje de calidad del servicio de abastecimiento de agua potable, en las regiones Brunca, Chorotega, Huetar, Pacífico Central y Central superando la meta planteada del 95%.

Los sistemas administrados por la Subgerencia Gestión de Sistemas Periféricos presentan una alta continuidad del servicio, donde el 97.2% de ellos presentan el indicador mayor al 95%, lo cual representa un servicio de 23 horas diarias.

Las acciones para reducir la afectación por interrupción en los sistemas han sido el reparto de agua potable por medio de camiones cisterna y racionamientos nocturnos por la disminución de la producción de las fuentes. Además, se tienen proyectos de inversión que brindarían una solución definitiva a la baja continuidad en los cuatro sistemas que presentan esta condición: Maquenco-Cuesta Grande, Terciopelo-Colorado, Falconiana-Bagatzi y Cariari-Anita Grande.

El estado del parque de medidores a diciembre 2023 muestra para los sistemas periféricos una vejez donde se supera un 50% de medidores con siete años o más y con lecturas de 3 mil metros o más. Para enmendar esta realidad se empieza desde diciembre del 2023 a implementar el Plan de Inversión de Medición DN15 2024-2030.

Se realizó una priorización de los sistemas en los cuales las condiciones permitían la instalación de nuevos macromedidores, de este análisis se determinó que los sistemas de Papagayo, Sardinal, Piedades Norte, El Pasito y Falconiana-

Bagatzí cumplían para ser priorizados. Por tanto, se realizó una contratación para adquirir e instalar 13 equipos que han mejorado la estimación de la producción, además de tener un mayor control operativo y reduciendo la incertidumbre del cálculo del agua no contabilizada.

A nivel del área comercial, se prepararon los términos de referencia para generar la contratación de cortas y reconexiones en las cinco regiones de las áreas periféricas. Asimismo, se realizó la estandarización de la herramienta de priorización de sustitución de medidores DN-15 para todas las regiones mediante el uso de la herramienta para priorización de sustitución de medidores impartida por RANC.

#### d. Gestión Operativa GAM

Durante el año 2023, la Subgerencia-GAM administró los indicadores de gestión que se presentan a continuación y se incluyen los resultados obtenidos.

Índice de cobertura de agua de calidad potable en sistemas operados por AyA. La meta es un 99% se obtuvo un 95.9% en este periodo. La población beneficiada es de 1,220,515 habitantes y los beneficios brindados son: Disminuyen enfermedades gastrointestinales.

- Disminuyen infecciones por contacto del agua con heridas.
- Aqua de calidad en la preparación de otros productos alimenticios y farmacéuticos.
- Reduce desnutrición (disminuye diarrea).
- Agua intrahospitalaria necesita estar libre de patógenos.
- Población sana para afrontar retos.
- Porcentaje de población con servicio de agua potable continuo.

La meta es ≥95% y se obtuvo un 98.87% para un nivel de cumplimiento de 104.1%. La población beneficiada es: 1,220,515 habitantes y los beneficios brindados a la población son:

Proporciona confianza en la población del servicio ofrecido.

- · Permite reducir el consumo, generalmente cuando se tiene que almacenar para periodos de discontinuidad la población acapara más de lo que realmente necesita.
  - Permite reducir las brechas sociales. Garantizar la continuidad del servicio en un sector permite garantizar el desarrollo del lugar, por lo que ayuda en el desarrollo de nueva infraestructura y oportunidades para los habitantes.



- Permite reducir efectos en la salud de la población garantizando el acceso al agua potable en cualquier momento que se requiera.
- Porcentaje de puntos de presión que cumplen la norma. La meta anual es 75% y se obtuvo un 95.70% para un nivel de cumplimiento del 127.6%. Los beneficios esperados son un mejor conocimiento del estado de la presión en las tuberías de agua potable, con lo cual se permite tener un mejor control de las zonas en cuanto al servicio que se brinda a la población, y eventualmente poder detectar zonas con posibles fugas para atender de manera más pronta y oportuna.
- Plazo en reparación de fugas sin bacheo, en los sistemas de agua potable AyA. La meta programada es de tres días y en promedio se realizaron las reparaciones en tres días. La población beneficiada es superior a los 1 650 000 habitantes y los beneficios brindados se dan al garantizar la prestación del servicio de agua potable cumpliendo con los estándares en cuanto a calidad, cantidad y continuidad.
- Plazo en reparación de fugas con bacheo, en los sistemas de agua potable AyA. La meta programada es de 20 días y se logró realizar las reparaciones en 16.3 días en promedio. La población beneficiada es superior a los 1 650 000 habitantes y los beneficios brindados son: recuperar las condiciones operativas de vialidad, proteger la infraestructura enterrada brindándole la cobertura con el pavimento adecuado, proteger a los usuarios de las vías restaurando las condiciones de la calzada posterior a una intervención producto de una reparación o mejora operativa.

- · Tiempo medio de resolución de la instalación de los nuevos servicios.
- La meta programada es de ≤5 días y se logró instalar en promedio 16.4 días por instalación.
- Índice de medición. La meta programada es de ≥95% y se obtuvo un 98.91%, para un nivel de cumplimiento del 100%. La población beneficiada fue de 445.437 servicios y los beneficios brindados son: cobro justo y equitativo del servicio que se brinda, permite controlar el consumo de agua, permite identificar fugas dentro de las propiedades.

#### e. Sustitución de medidores

Actualmente se requiere una estrategia que busque la sustitución de medidores para que impacten de manera positiva la facturación y que, además, aumente al menos en un 500% la cantidad de medidores sustituidos por año. Este incremento representa superar los 190.000 medidores sustituidos, para ello se generó un cronograma para la instalación de medidores contemplando: identificación clara de la cantidad de medidores por ingresar, cronograma de instalación de medidores de acuerdo con la fecha de ingreso, la capacidad AyA y servicios de terceros y la definición de la metodología de seguimiento que realizará la Gerencia General para su cumplimiento.

La priorización se realiza de acuerdo con la herramienta de Priorización de Sustitución de Micromedición desarrollado por el Proyecto RANC-EE, de manera que se logre sistemáticamente la sustitución en las rutas de lectura de mayor retorno de agua no contabilizada, y con ello aumentar los ingresos de la institución. Así las cosas, las programaciones para sustitución de micromedidores DN15 contendrán la mayor cantidad de medidores que han superado vida útil y consideran los medidores que registran 0 m3 de consumo durante los últimos 12 meses (definidos como "parados").

### f. Hidrantes

Tanto la Subgerencia de Sistemas GAM como la de Periféricos gestionan en conjunto las labores que corresponden a la instalación y mantenimiento de hidrantes, siendo garantes de velar por el desarrollo, operación y mantenimiento de la red de hidrantes, en cada uno de los acueductos administrados por la institución, brindando una mayor confiabilidad en el uso de los hidrantes, asegurando el acceso al agua de forma oportuna al Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica para la atención de emergencias, resguardando así la salud y la vida de los costarricenses. A pesar de muchas limitantes que se tuvieron en el año 2023 se lograron instalar 308 nuevos hidrantes y dar mantenimiento a 6657 hidrantes en todo el país.





## g. Principales logros para saneamiento

El programa de detección y corrección de descargas ilegales del alcantarillado sanitario que se ha desarrollado en la Región Huetar Caribe ha permitido corregir más de 300 descargas ilegales en el alcantarillado sanitario de Limón y está siendo utilizada esta metodología en otros alcantarillados en la región, como por ejemplo en el alcantarillado sanitario de Bataan.

La información detallada sobre el programa de detección y corrección de descargas ilegales de alcantarillado sanitario que se ha llevado a cabo en la Región Huetar Caribe se puede visualizar mediante el siguiente vínculo: https://portal-gis.aya.go.cr/portal/apps/webappviewer/index.html?id=f896d7aba8ff4e4ba584b760696b0e42

Durante el 2023 se asumió la operación y el mantenimiento del sistema de alcantarillado y Estación de Bombeo de Aguas Residuales de la Urbanización Josué.

En cuanto a los sistemas administrados por la Subgerencia GAM, se presentan los siguientes resultados:

 Cantidad de obstrucciones por km de red. La meta programada es de 3.87 y se obtuvo un1.61 para un nivel de cumplimiento de un 240.3%. La población beneficiada fue de 727,168 habitantes y los beneficios brindados son: disminución de contaminación ambiental y prestación del buen servicio al usuario, al mejorar la atención en sectores con incidencia de obstrucciones. Así mismo provoca mejora a la imagen de la institución y un aumento en el grado de satisfacción de los usuarios.

- Tiempo de respuesta para la atención de las obstrucciones (desobstrucciones y reparaciones). La meta programada es de 5 días y el resultado obtenido para el 2023, fue de 1.72 días. La población beneficiada fue de 727,168 habitantes y los beneficios brindados son: disminución de contaminación ambiental y prestación del buen servicio al usuario ya que la atención a las obstrucciones fue de un día. Así mismo provoca mejora a la imagen de la institución y un aumento en el grado de satisfacción de los usuarios.
- Porcentaje de pozos georreferenciados. La meta programada es de 100% (1000 pozos) y se georreferenciaron 2093, para un nivel de cumplimiento de 209%. Los beneficios obtenidos al realizar la georreferenciación de estos pozos, es contar con un sistema GIS actualizado del sistema de alcantarillado sanitario, que permite tomar acciones correctivas o preventivas de acuerdo con la información extraída del campo, para mejorar la prestación del servicio al usuario.
- Porcentaje de expedientes de terrenos y servidumbres atendidos. La meta programada es de 100% (108 expedientes) y se atendieron 108 expedientes para un 100% de cumplimiento. Los beneficios esperados son: regularizar el estado de los terrenos y servidumbres donde se asienta el sistema de alcantarillado sanitario en la GAM.
- Porcentaje de agua residual tratada en cumplimiento con la norma. La meta programada es de 1.20% y se obtuvo un resultado de 1.46% para un nivel de cumplimiento de un 121%. La población beneficiada fue de 4,736 y los beneficios brindados son: Disminución ambiental al cumplir con los parámetros de vertido establecidos en el reglamento de vertido y reúso del MINAE.
- Porcentaje de agua residual tratada con tratamiento primario. La meta programada es de 36% y el resultado fue de 69.75% para un nivel de cumplimiento de 193%. La población beneficiada fue de 134,960 y los beneficios brindados fueron la disminución ambiental al cumplir con la mayoría de los parámetros de vertido establecidos en el reglamento de vertido y reúso del MINAE.
- Plazo de respuesta en días para la instalación de nuevos servicios de saneamiento una vez aprobado el sifón sanitario. La meta programada es de tres días y se duró en la instalación 2.31 días, para un 129 % de nivel de cumplimiento. La población beneficiada fue de 727,168 y los beneficios brindados son la satisfacción del usuario al recibir el servicio de instalación en 2.3 días. Así mismo provoca mejora a la imagen de la institución y un aumento en el grado de satisfacción de los usuarios.

Además de lo anterior se hicieron otras acciones en busca de la eficiencia del servicio, a saber:

- Se ejecutó el Plan de Mantenimiento Preventivo en redes terciarias de alcantarillado sanitario a 8,020 metros lineales de red, adicional a plan de mantenimiento, se intervinieron aproximadamente 29833 metros lineales de red sanitaria.
- Rehabilitación del Colapso de Red "Paso Hondo, Mercedes, Montes de Oca entre pozo 11-8 al 11-19.
- Construcción de ramales de Alcantarillado Sanitario (538 metros), para interconexión de sectores sin cobertura actual a la red de recolección operada por el AyA en Los Guido de Desamparados, San José. Costo de la Obra 132 millones de colones.
- Construcción de Paso Aéreo en Parque de la Paz Tienda Pequeño Mundo y se inició la reparación del Colector María Aguilar, en el punto de San Francisco de Dos Ríos. Costo de la Obra 211.5 millones de colones.
- Se realizaron trabajos coordinados con la Municipalidad de Escazú, donde se lograron ejecutar varias intervenciones de las rutas viales del cantón. De parte de la municipalidad, se realizó un cambio total de la capa de rodamiento, subbase, base, carpeta de asfalto, obras pluviales, cajas de recolección, cordón de caño, entre otras, así mismo, la donación de tubería potable en diferentes diámetros, en calles como, Calle Villalobos, Calle del CECUDI, Ruta Nacional 177, Ruta Nacional 105, entre otras, con una longitud aproximada de 10 km y una población beneficiada directa e indirectamente entre 15 y 20 mil personas aproximadamente, en diferentes comunidades de Escazú.
- Se instalaron 10.4 km de tubería con diámetros de 100 mm y 150 mm en tubería de polietileno de alta densidad con el fin de cumplir con el diámetro mínimo solicitado en la Ley 8641 y cubrir así los requerimientos sectoriales del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica.
- Se logró la adjudicación e inicio de ejecución de la Licitación Pública Nacional 2021LN 000003-0021400001 "Servicios de centro de contactos para atención omnicanal de usuarios AyA" (Acuerdo de Junta Directiva 2022-209), con la que se brinda el servicio de atención telefónica y medios interactivos las 24 horas los 365 días del año. Lo anterior en función de alcanzar la satisfacción de los clientes a través de los canales de atención institucionales.
- Se logró la eliminación de conexiones fraudulentas: Se detectaron y eliminaron 450 conexiones fraudulentas y se facturaron cargos varios por un monto de ¢45,919,800.95.





## h. Gestión Comercial

- i. Recuperación de pendientes: reanudación del plan de recuperación de pendientes con logros importantes, en la región Huetar Caribe en noviembre 2023 se inició un programa para clientes con deudas mayores a ¢1 millón y al corte de ese mismo mes se habían recuperado ¢72.2 millo- nes entre servicios cancelados, primas de arreglo de pago y ajustes.
- ii. Compra de agua en bloque en Alajuela: se plantea a la Comisión de Suministro de Agua en Gran Volumen la emisión del dictamen técnico que fundamenta la aprobación de un convenio entre AyA y la Municipalidad de Alajuela cuyo objeto es la adquisición de agua en gran volumen para remediar afectaciones en el servicio en los sectores de 1. Barrio San José (Calle Carranza) y 2. Urbanización Santa Teresita Calle La Avioneta, siendo que los vecinos de las comunidades afectadas han presentado, en varias ocasiones, denuncias ante la Defensoría de los Habitantes y otros entes externos.
- iii. Convenios: Formalización del convenio tripartito ICT, Polo Turístico Papagayo y AyA para el desarrollo del proyecto para polo turístico de Papagayo norte y comunidades.

#### Gestión Ambiental

Se procede a realizar un resumen ejecutivo del trabajo realizado por la institución en el ámbito ambiental.

 Estudios Hidrogeológicos: se realizaron un total de 105 estudios técnicos hidrogeológicos, en los cuales se determinaron zonas de protección, ubicación de sitios de perforación y otros insumos de

- interés institucional, con aplicación en la gestión de proyectos y la protección del recurso hídrico.
- Criterio hidrogeológico ante solicitud de Infraestructura de almacenamiento de hidrocarburos: Se atendieron un total de 13 estudios de solicitudes de infraestructura de almacenamiento de hidrocarburos.
- Evaluación hidrogeológica de viabilidad técnica de perforación del subsuelo (trámite permisos de perforación): se atendieron un total de 77 solicitudes del MINAE, para atender la perforación de pozos exploratorios.
- Monitoreo de acuíferos: Se monitorearon 749 pozos a nivel nacional, lo cual constituye 32 acuíferos, de interés institucional.
- Exoneraciones: revisión geoespacial de solicitudes de 12 exoneración con respecto a ubicación de aprovechamientos del AyA actuales, o bien a sitios potenciales para perforación de pozos. Así como de revisión con respecto a zonas de vulnerabilidad acuífera del Senara.
- Solicitudes de reuniones de consultores a nivel nacional y de entes externos a nivel del Recurso Hídrico Subterráneo: se atendieron 85 consultas.
- Estudios Hidrológicos: se realizaron un total de 17 estudios hidrológicos para proyectos Institucionales.
- Monitoreo Hidrológico: se cuenta con un programa de monitoreo de recursos hídricos cuyo objetivo es realizar el inventario de comportamiento de datos hidrometeorológicos, por medio de la Red Hidrometeorológica del AyA y el Programa Nacional de Aforos. Se cuenta con datos de 47 estaciones hidrometeorológicas revisados, analizados y procesados y un total de 778 aforos a nivel nacional.
- Concesiones de Aguas Superficiales: se concentra en determinar que las solicitudes particulares de concesiones de aguas no entren en competencia con las del AyA; y, por lo tanto, afecten la disponibilidad del recurso hídrico ya utilizado e inscrito oficialmente ante el MINAE. Se atendieron 833 trámites de aguas superficiales.
- Análisis geográfico de cuencas hidrográficas: se elaboraron cinco informes de caracterización preliminar en cuencas hidrográficas de interés estratégico para el AyA, en distintas regiones del país; así como análisis de subcuencas hidro-gráficas de los cantones de Matina y Talamanca, en el contexto de elaboración del Plan Maestro para la Región Huetar Caribe.
- Estudios hidrográficos para almacenamiento de combustibles: se elaboraron un total de13 informes.
- Estudios de cuencas hidrográficas, en el marco de los procesos de informaciones posesorias: durante el período analizado se atendieron un total de 345 informes hacia los Juzgados Agrarios y hacia la Procuraduría, en las seis regiones administrativas del AyA.

- Codificación y actualización de aprovechamientos y Georreferenciación de aprovechamientos: Georreferenciación y actualización de los aprovechamientos de recurso hídrico para consumo poblacional administrados por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados en todo el país; así como la Codificación de estos aprovechamientos
- · Análisis Situacional Preliminar/ Estrategia metodológica: estudios e
- Investigación Social Intervención Social Gestión social: se atendieron un total de 23 solicitudes para la gestión social.
- Asesoría y apoyo a otras áreas dentro de la institución en temas relacionados con la ingeniería forestal: lo cual involucra, solicitudes de permiso de corta de árboles, regencia forestal y fiscalización de corta de árboles, emisión de criterios técnicos en relación con el manejo del recurso forestal en terrenos del AyA y acompañamiento en estudios de proceso de sumario de derribo para la corta de árboles y/o vegetación en las instancias judiciales.
- Asesoría y apoyo a otras áreas dentro de la institución en temas relacionados con la Biología: lo cual involucra apoyo al proceso de obtención de la Viabilidad Ambiental de Proyectos y elaboración de Estudios de monitoreo y seguimiento Biológico terrestre y acuático.
- Evaluación del Impacto Ambiental: se atendieron un total de cinco solicitudes para gestionar la viabilidad ambiental ante la Setena.
- Regencia Ambiental de proyectos: se regentaron 10 proyectos Institucionales ante la Setena. Cada una de estas regencias requieren de la presentación periódica de informes a la Setena, así como informes de cierre al finalizar los mismos.
- Tarifa de Protección del Recurso hídrico: alcanzar los indicadores establecidos por la Aresep en la resolución RE-0005-IA-2019 y en la "Estrategia Quinquenal de proyectos a ser financiados con la tarifa de protección del recurso hídrico (TPRH) para el AyA en el área tributaria de la Toma Río Barranca San Ramón Palmares, San Ramón, Alajuela" (aprobada en la citada resolución), como también en el Plan de Mejoras de la UGRH para el año 2022 (memorando UEN-GA-2022-00931) y los Objetivos de Calidad (memorando GG-2022-02361).
- Tarifa de Protección del Recurso hídrico: elaboración de la propuesta preliminar técnica de estrategias quinquenales de proyectos, para la protección de las fuentes del AyA en el Acuífero Sardinal, las fuentes que abastece la Planta Potabilizadora de Guadalupe, y los primeros dos grupos de fuentes para la atención de los casos cuyo riesgo sanitario es alto a muy alto.

## j. Plan de trabajo ENOS

En el Cuadro No. 7 se expone el Plan de Contingencia establecido en respuesta a la posible afectación derivada del fenómeno climático El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) previsto para el año 2024. Este plan ha sido concebido con el propósito de anticipar, preparar y gestionar estratégicamente los recursos y acciones necesarias para mitigar y afrontar los posibles impactos que dicho fenómeno pueda generar en las operaciones y servicios proporcionados por AyA.

Cuadro No. 7 Plan de Contingencia ENOS						
Acciones preventivas (Nov 2023-Feb 2024)	Acciones correctivas (Enero-Julio 2024)	Acciones paliativas (cuando se requieran)				
Sensibilización sistemas/sectores ante impactos de reducción extraordinaria de caudales  - Modelo nodos críticos y comportamiento histórico  - Escenarios de afectación ante diferentes eventos	Adición nuevos caudales agua - Incorporación nuevos pozos y optimización existentes - Algunas iniciativas menores fuentes superficiales	Transferencia agua de sistemas c/ superávit a sistemas c/déficit mediana trasvases				
Definición zonas críticas de impacto y elaboración planes contingencia para estas: - Inyección directa caudales, cuando sea posible - Trasvace de caudales, cunado sea posible - Incremento capacidades almacenamiento en nodos críticos para autoconsumo y para surtido a población, cuando sea necesario y posible - Activación flotilla camiones cisterna, cuando se requiera (capacidad nacional es muy limitada)	Reducción de pérdidas físicas en sistemas (ahorro agua) mediante: - Control presiones de operación - Sustitución tuberías en mal estado en zonas críticas - Construcción distritos hidrométricos - Sustitución hidrómetros dañados (medición nula o menor al consumo real)	Creación capacidades adicionales almacenamiento en nodos críticos en zonas críticas: - Inventario y verificación capacidades de almacenamiento - Determinación demanda propia de agua nodos críticos - Incremento capacidad almacenamiento mediante adición tanques agua potable del AyA				
Socialización planes de contingencia y solicitud apoyo con audencia interesadas: Gobiernos locales Ministerio de Salud Ministerio de Educación Ministerio de Seguridad CCSS Otros a definir	Construcción lineas de trasvase adicionales entre elementos y entre sistemas para atender sistemas deficitarios con caudales disponibles de otros sistemas	Creación capacidades adicionales reparto agua a población afectada:  - Instalación de tanques portátiles del AyA en nodos críticos con facilidad de reparto individual de agua (se requiere apoyo interinstitucional y seguridad)  - Creación rutas de reparto de flotilla de cisternas en zonas críticas  - Instalación de fuentes públicas de reparto de agua en zonas críticas con puntos de surtido adecuado				

Fuente: Presidencia Ejecutiva. AyA. 2024





#### Inversiones: k.

Entre julio y diciembre 2023 se inscribieron 12 proyectos de inversión entre los que destacan:

- 003257 Construcción línea de red de distribución San Gabriel de Agua Buena, Coto Brus, Puntarenas
- ii. 003258 Mejora en el sistema de redes de distribución de agua potable en El Hoyón de Pérez Zeledón, San José
- 003259 Mejora de la línea de impulsión del sistema de aguas residuales del INVU El Clavel, Daniel Flores, Pérez Zeledón San José
- iv. 003260 Mejora de la red de distribución y conducción en Calle Pica Miller, Canoas, Corredores, Puntarenas
- v. 003296 Mejorar los componentes del sistema de Agua Potable de Cahuita, Puerto Viejo y Hone Creek, Talamanca, Limón
- vi. 003334 Diseño y construcción del paso elevado de la tubería de distribución de 200 mm entre el Camposanto La Piedad y Barrio San Martín
- vii. 003335 Interconexiones de la Tubería de 450mm entre el Camposanto La Piedad y San Miguel de Desamparados
- viii. 003336 Reconstrucción de estaciones de bombeo vulnerables, afectadas por la Tormenta Nate, en las regiones del Pacífico Central y Chorotega

- 003355 Construcción de pozo de bombeo y extensión de la red İΧ. sanitaria en la Ciudadela Jesús Jimenez para interconexión al Subcolector Tibás, San Juan de Tibás, San José
- 003365 Sustitución y mejoras de las redes del Acueducto Χ. Metropolitano de los sistemas GAM
- 003379 Construcción del sistema de agua potable Quebrada Bonita χi. Coto Brus, Puntarenas
- χij. 003381 Sustitución y mejoras de las redes del Alcantarillado Sanitario de la GAM En el anexo 7 se encuentra el estado de ejecución de todos los

#### **5**. Aspectos administrativos y legales

proyectos a diciembre 2023.

#### a. Créditos asumidos y en negociación

A continuación, se presentan en los cuadros No. 8, 9, y 10, los créditos vigentes asumidos por el AyA, los créditos asumidos por el Estado, los créditos cerrados por el Estado y los créditos proyectados y en negociación, respectivamente.



Cuadro No. 8 Créditos asumidos por el AyA							
Entidad financiera	Plazo de vigencia del crédito	Monto (millones)	Justificación	Fecha de contrato	Año de vencimiento		
Banco Crédito Agrícola de Cartago (COOPEALIANZA)	2 años / 6 meses de gracia	<b>\$</b> 934,4	Adquisición de equipo e implementos para la medición del servicio de agua potable y la sustitución y ampliación de compresores de remolque	16/10/2012	2024		
Banco de Cooperación Internacional de Japón (JBIC -No CR-P4 / Ley N° 8559) *	25 años / 7 años de gracia	¥15.001	Mejorar el servicio que brinda en la recolección y tratamiento de las aguas residuales en el Área Metropolitana	24/11/2006	2031		
Banco Nacional de Costa Rica (BNCR- Contrato - Op 208-10- 30641069)	20 años / 5 años de gracia	\$75.0	Mejorar el servicio que brinda en la recolección y tratamiento de las aguas residuales en el Área Metropolitana	03/10/2012	2032		
Banco Interamericano de Desarrollo (BID Contrato 2493/OC-CR / Ley N° 9167)	25 años / 6,5 años de gracia	\$73.0	Mejorar las condiciones ambientales y promover la salud de la población costarricense, mediante la ampliación y rehabilitación de los servicios de agua potable y saneamiento en áreas rurales, periurbanas y urbanas	26/09/2012	2037		
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE - 1725)	15 años / 4 años de gracia	\$103,5	Mantener buenas condiciones de salud para la población del país mejorando el servicio de agua potable en cantidad, calidad, continuidad y cobertura.	26/03/2008 \$63.5 ampliado \$103.5	2025		
Banco Kreditanstal Für Winderaufbau (KFW)	20 años / 5 años de gracia	€ 8,60	Mejorar los programas de rehabilitación de acueductos rurales y lograr el desarrollo de las provincias de Guanacaste, Puntarenas y Limón.	17/12/2003	2023		

Entidad financiera	Plazo de vigencia del crédito	Monto (millones)	Justificación	Fecha de contrato	Año de vencimiento
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE - 2129)	2 15 años / 3 años de gracia	\$130.0	Rebajar el porcentaje de Agua no contabilizada en los sistemas del proyecto, en no menos de un 17%	12/08/2015	2030
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE - 2164)	20 años / 5 años de gracia	\$154,6	Mejorar el abastecimiento de agua potable a varias comunidades del Área Metropolitana y urbanas donde AyA administra acueductos y, de las aguas residuales de Juanito Mora, Puntarenas.	04/05/2018	2038
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE - 2188) y KFW	20 años / 5 años de gracia y 30 años / 10 años de gracia	\$111.2	Mejorar abastecimiento de agua potable a sistemas del AyA en ciudades costeras; mejoras en la recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales en Moín, Limón y; construcción edificio LNA.	07/05/2019	2044

(\*) De este crédito, el 78.68% lo cubre el Estado y el restante 21.32% la institución (AyA).

Fuente: Dirección de Planificación, AyA. 2024

Cuadro No. 9 Créditos asumidos por Estado						
Entidad financiera Plazo de vigencia Monto Justificación Fecha de Año de del crédito (millones) contrato vencimier						
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE -2198)	20 años / 5 años de gracia	\$55.08	Extender la cobertura y prestación del servicio de alcantarillado sanitario en la Ciudad de Limón.	07/01/2019	2039	

Fuente: Dirección de Planificación, AyA. 2024

Cuadro No. 10 Créditos cerrados por Estado						
Entidad financiera	Plazo de vigencia del crédito	Monto (millones)	Justificación	Fecha de contrato	Año de vencimiento	
Banco Kreditanstal fur Winderaufbau (KFW))	20 años / 5 años de gracia	€ 79.278	Mejorar las condiciones de salud de la población, las condiciones ambientales y su vez el desarrollo social, económico y turístico en las co munidades de Jacó, Quepos, Golfito, Palmares, Sardinal-Coco y Tamarindo.	08/08/2019	2039	

Nota: Se solicitó el cierre de la operación del crédito con Kreditanstalt Fur Wiederaufbau (KFW) Contrato – 28568 que brinda recursos para el programa de Saneamiento en Zonas Prioritarias Grupo 1, por parte del Ministerio de Hacienda según MH-DM-OF-1303-2023.

Fuente: Dirección de Planificación, AyA. 2024

### b. Modificaciones salariales acordadas

Durante el periodo 2023 se realizaron reasignaciones descendentes y por ende modificaciones salariales, las cuales se presentan en el Cuadro No. 11

Cuadro No. 11  Modificaciones salariales						
No. de Puesto	Clasificación anterior	Clasificación actual	Justificación	No. de resolución		
231	Ejecutivo Experto	Ejecutivo avanzado	GG-DCH- 2023 00321	2023-78		
5369	Ejecutivo avanzado	Ejecutivo General B	GG-DCH- 2023 00321	2023-78		
4764	Oficial experto	Oficial General	GG-DCH- 2023 00321	2023-78		
4374	Ejecutivo especialista	Ejecutivo avanzado	GG-DCH- 2023 00321	2023-78		
3873	Gestor experto	Gestor General	GG-DCH- 2023 00321	2023-78		
59	Ejecutivo especialista	Ejecutivo General B	DGCH-ET- 2023 00918	2023-78		

Fuente: Dirección Gestión Capital Humano 2024

## c. Procesos de contratación iniciados o adjudicados

El AyA como parte de las instituciones del estado que utilizan el Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP), logró realizar todas sus contrataciones mediante este sistema durante el año 2023.

El objetivo del Sistema es buscar la eficacia en la provisión de los bienes y servicios que requiere el Estado para desempeñar sus funciones en términos generales y en particular los de AyA. Con ello se avanza en el programa de Transparencia del Gobierno, ya que toda la información se encuentra en la plataforma de SICOP, la cual podrá ser visualizada por toda la ciudadanía.

Durante el 2023 se publicaron 201 concursos, según el siguiente detalle:

- 104 Licitaciones reducidas
- 27 Licitaciones menores
- 29 Licitaciones mayores
- 15 Procedimientos especiales
- 26 Procedimientos de excepción

En el Cuadro No. 12, se presenta la cantidad de procedimientos adjudicados y el monto total de adjudicación por tipo de procedimiento.

Cuadro No. 12 Contrataciones adjudicadas durante el año 2022					
Tipo de Procedimiento	Cantidad de procedimientos Adjudicados	Monto total adjudicado por tipo de procedimiento			
Licitación Pública Nacional (LN)	6	<b>\$</b> 7.271.327.306,00			
Licitación Pública Internacional ((LI)	6	<b>\$</b> 3.729.289.057,00			
Licitación Abreviada (LA)	18	<b>\$</b> 3.056.729.777,00			
Licitación mayor (LY)	2	<b>Ø</b> 15.311.108,00			
Licitación menor (LE)	11	<b>#</b> 237.747.251,00			
Licitación reducida (LD)	60	<b>\$</b> 1.653.022.675,00			
Procedimientos por Excepción (XE)	8	<b>\$</b> 3.541.323.668,00			
Contrataciones Directas (CD)	19	<b>\$</b> 808.960.579,00			
Contrataciones Especiales (PX)	15	<b></b> \$787.080.120,00			
Emergencia (FN)	51	<b>¢</b> 6.113.109.200,00			
Total	150	<b>\$27.213.900.741,00</b>			

Fuente: Proveeduría AyA. Año 2024

De las 150 adjudicaciones del año 2023, 54 fueron procedimientos del 2022, por otra parte, 66 licitaciones adjudicadas son según demanda, por lo que los montos considerados equivalen a la sumatoria de los precios unitarios de cada línea y no necesariamente al monto máximo a ejecutar.

En el anexo 3 se encuentra el detalle de cada una de las contrataciones tramitadas por el AyA en el sistema SICOP.

## d. Procesos o demandas judiciales enfrentadas o promovidas

En el anexo 4 se presenta el detalle de los procesos y demandas judiciales, enfrentados o promovidos durante el año 2023, distribuidas según las distintas dependencias que conforman la Dirección Jurídica del AyA, a saber:

- Ambiental
- Bienes Inmuebles,
- Cobro judicial Comercial
- Cobros especiales
- Contenciosos Comercial
- Contratación administrativa
- Laboral Penal
- Sistemas Delegados

## e. Viajes de jerarcas y directores A continuación, se presenta en el

Cuadro No. 13 los viajes realizados por jerarcas institucionales y directores de departamento, durante el 2023.

	Cuadro No. 13 Viajes de jerarcas y directores						
No.	Nombre funcionario	Fecha de salida	Fecha de regreso	Destino	Motivo		
1	Suelen Ramírez Mejías	13 de febrero 2023	17 de febrero 2023	España	Programa AKUAL - Programa Interinstitucional de cooperación en agua y saneamiento Euskadi- Centroamérica, sobre intercambio de experiencias para uso de herramientas técnicas y tecnológicas de apoyo a la eficiencia de la operación de los sistemas de agua y saneamiento, así como las actividades complementarias		

No.	Nombre funcionario	Fecha de salida	Fecha de regreso	Destino	Motivo
2	Jorge Zapata Arroyo	13 de febrero 2023	17 de febrero 2023	España	Programa AKUAL - Programa Interinstitucional de cooperación en agua y saneamiento Euskadi- Centroamérica, sobre intercambio de experiencias para uso de herramientas técnicas y tecnológicas de apoyo a la eficiencia de la operación de los sistemas de agua y saneamiento, así como las actividades complementarias
3	María Fernanda Jiménez Morales	13 de febrero 2023	17 de febrero 2023	España	Programa AKUAL  - Programa Interinstitucional de cooperación en agua y saneamiento Euskadi- Centroamérica, sobre intercambio de experiencias para uso de herramientas técnicas y tecnológicas de apoyo a la eficiencia de la operación de los sistemas de agua y saneamiento, así como las actividades complementarias
4	German Gustavo Mora Rodríguez	26 de marzo 2023	29 de marzo 2023	Ecuador	Taller "AquaRating, Construyendo futuro desde la experiencia"
5	Alejandro Guillén Guardia	21 de marzo 2023	25 de marzo 2023	Estados Unidos, New York	Conferencia sobre el agua 2023
6	Laura Torres Corral	21 de junio 2023	23 de junio 2023	México	Tercera Reunión de Comité Directivo del Proyecto GEF CReW+
7	Mariana Fernández Sing	18 de setiembre 2023	22 de setiembre 2023	Corea del Sur	Programa de capacitación en Corea del Sur para desarrollo de capacidades e intercambio de conocimientos, en relación con el proyecto de Cooperación Internacional denominado "Estudio de Factibilidad para Diseño y Construcción de una Planta Potabilizadora en San José, para el Proyecto de Abastecimiento de Agua para el Acueducto Metropolitano, Costa Rica

No.	Nombre funcionario	Fecha de salida	Fecha de regreso	Destino	Motivo
8	Oscar Cabezas Herrera	18 de setiembre 2023	22 de setiembre 2023	Corea del Sur	Programa de capacitación en Corea del Sur para desarrollo de capacidades e intercambio de conocimientos, en relación con el proyecto de Cooperación Internacional denominado "Estudio de Factibilidad para Diseño y Construcción de una Planta Potabilizadora en San José, para el Proyecto de Abastecimiento de Agua para el Acueducto Metropolitano, Costa Rica
9	Oscar Ramírez Sánchez	18 de setiembre 2023	22 de setiembre 2023 22 de setiembre 2023	Corea del Sur Corea del Sur	Programa de capacitación en Corea del Sur para desarrollo de capacidades e ntercambio de conocimientos, en relación con el proyecto de Cooperación Internacional denominado "Estudio de Factibilidad para Diseño y Construcción de una Planta Potabilizadora en San José, para el Proyecto de Abastecimiento de Agua para el Acueducto Metropolitano, Costa Rica
10	José Gerardo Rivas Rivas	18 de setiembre 2023	22 de setiembre 2023	Corea del Sur	Programa de capacitación en Corea del Sur para desarrollo de capacidades e intercambio de conocimientos, en relación con el proyecto de Cooperación Internacional denominado "Estudio de Factibilidad para Diseño y Construcción de una Planta Potabilizadora en San José, para el Proyecto de Abastecimiento de Agua para el Acueducto Metropolitano, Costa Rica
11	Suelen Ramírez Mejías	11 de setiembre 2023	22 de setiembre 2023	Israel	Gira a Israel IDB - iniciativa fuente de innovación

No.	Nombre funcionario	Fecha de salida	Fecha de regreso	Destino	Motivo
12	Gabriel Naranjo Blanco	26 de setiembre 2023	28 de setiembre 2023	Estados Unidos. Washington DC	Semana Sectorial de Conocimiento de la División de Agua y Saneamiento (WSA)
13	Oscar Ramírez Sánchez	17 de octubre 2023	20 de o ctubre 2023	República Dominicana	Capacitación y Asistencia Técnica en Gestión de Aguas Residuales, incluyendo el diseño, operación y mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTARs) y de Plantas Potabilizadoras
14	Mariana Fernández Sing	21 de noviembre 2023	24 de noviembre 2023	El Salvador	Taller regional de intercambio y experiencias exitosas para el fortalecimiento de unidades ejecutoras de proyectos y entes rectores.
15	Silvia Zeledón Jiménez	21 de noviembre 2023	24 de noviembre 2023	El Salvador	Taller regional de intercambio y experiencias exitosas para el fortalecimiento de unidades ejecutoras de proyectos y entes rectores.
16	Gabriel Naranjo Blanco	21 de noviembre 2023	24 de noviembre 2023	El Salvador	Taller regional de intercambio y experiencias exitosas para el fortalecimiento de unidades ejecutoras de proyectos y entes rectores.
17	Alejandra Mora Segura	21 de noviembre 2023	24 de noviembre 2023	El Salvador	Taller regional de intercambio y experiencias exitosas para el fortalecimiento de unidades ejecutoras de proyectos y entes rectores
18	Lenin Martínez Pastor	05 de diciembre 2023	07 de diciembre 2023	Panamá	XXIII Reunión Ordinaria del Consejo Centroamericano y Republica Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (CONCARD- APS) y Reunión de Coordinadores Nacionales Adjuntos del FOCARD- APS

No.	Nombre funcionario	Fecha de salida	Fecha de regreso	Destino	Motivo
19	Angie Ortega Umaña	05 de diciembre 2023	07 de diciembre 2023	Panamá	Reunión preparatoria previa a la Reunión Ordinaria del CONCARDAPS. Reunión del Grupo Temático Regional de Comunicación y Educación y la XXIII Reunión Ordinaria del Consejo Centroamericano y Republica Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (CONCARD- APS)
20	José Pablo Bonilla Valverde	04 de diciembre 2023	08 de diciembre 2023	El Salvador	Taller Construcción de procedimientos para la activación, movilización, despliegue y desmontaje del WASH HUB (Nodo de agua, saneamiento y promoción de la higiene, siglas en inglés)
21	Alejandro Guillén Guardia	05 de diciembre 2023	08 de diciembre 2023	Panamá	XXIII Reunión Ordinaria del Consejo Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (CONCARD- APS)

Fuente: Oficina de Cooperación Internacional, abril 2024

# f. Órgano de Dirección

La Junta Directiva es el órgano de mayor jerarquía en la institución, conformada por siete miembros, nombrados por el Consejo de Gobierno, y es presidida por el Presidente Ejecutivo del AyA, de conformidad con la Ley No. 5507 del 8 de abril de 1974.

Tendrá las facultades que al efecto dispongan la Ley Constitutiva del AyA No. 2726 y sus reformas, además de las establecidas en el artículo 49 de la Ley General de la Administración Pública.

Su accionar se rige por el Reglamento de la Junta Directiva, Presidencia Ejecutiva y Órgano Gerencial de AyA, aprobado mediante acuerdo No 2015-208 y publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 167, del jueves 27 de agosto del 2015.

Miembros de Junta Directiva del AyA a diciembre de 2023:

Alejandro Guillén Guardia. Ingeniero Civil con más de 45 años de experiencia en Gerencia de Proyectos y Gerencia en la Construcción de infraestructura civil, relaciones con clientes multinacionales, subcontratistas y proveedores para la ejecución de servicios de diseño en importantes lugares del mundo. Con amplia capacidad en administrar programas temas de inversión con bancos internacionales.

Alejandra Mora Rojas. Profesional en Ingeniería en Producción Industrial, con 15 años de experiencia en análisis y mejora de procesos, gestión de calidad y planificación estratégica, con alta capacidad de adaptación, liderazgo, manejo de herramientas tecnológicas, proactiva y comprometida, con sentido de logro y enfoque en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos y metas de las organizaciones.

Elizabeth Fallas Monge. Licenciada en Ingeniería Civil, con más de 40 años de experiencia, en temas de agua potable.

Gerardo Morera Rojas. Máster en Administración Educativa, con más de 40 años de experiencia.

Javier García Martínez. Máster en Administración de negocios, con más de 35 años de experiencia en el campo ejecutivo orientado a resultados; con destrezas en Administración, planeamiento estratégico, finanzas, mercadeo, ventas, logística y servicio al cliente; además con capacidad y habilidad para enseñar, trabajar y dirigir en equipo; creativo, y muy dinámico.

Krissia Coto Morales. Licenciada en Administración de empresas con énfasis en Banca y Finanzas, con más de 25 años de experiencia en: Gestión y diseño de sistemas contables. Análisis y asesoramiento de inversiones. Diagnósticos: perfil de riesgo y rentabilidad. Generación de informes y análisis financiero: Operación bancaria y contratación administrativa

**Gilbert Aubert Jiménez.** Ingeniero Eléctrico con 20 años de experiencia en consultorías gerenciales, asesor de juntas directivas, desarrollador de habilidades y competencias para liderar y desarrollar habilidades blandas, mejora en la productividad, transformación cultural y comportamiento organizacional.

En cuanto a la política institucional de remuneraciones para la Junta Directiva, se aclara que no existe ya que se depende de la regulación estatal, la Ley de Salarios de la Administración Pública y la Ley Marco de Empleo Público.

Asimismo, la Junta Directiva mediante Acuerdo 2021-431BIS aprueba la política y procedimiento para el manejo de conflictos de interés institucional, el cual aplica también a los miembros directivos.

La Junta Directiva realiza anualmente una evaluación del desempeño, siguiendo lo establecido en la Directriz n.º039-MP, "Política General para el Establecimiento de una Evaluación del Desempeño en las Junta Directivas u Órganos de Dirección de las Empresas Propiedad del Estado y de Instituciones Autónomas". La cual se encuentra publicada en el sitio web.

## g. Resultados de la evaluación del SEVRI

Con respecto a la autoevaluación de control interno se presenta el resultado institucional 2023.

# Cuadro No. 14 Resultados Autoevaluación Control Interno 2023

Resultado Institucional	Novato	61

Descripción del nivel de madurez del criterio:

- Los controles se establecen siguiendo una determinada estructura.
- Aún falta documentación formal de procesos claves.
- Existe cierta claridad de las funciones y autoridad, pero no existe responsabilidad.
- Existe una mayor disciplina y los procedimientos se respaldan a través de la repetición.
- El clima organizacional produce una gran resistencia al cambio.

Componente	Temas evaluados	Nivel de madurez	%
Ambiente de control	<ul> <li>✓ Compromiso del Titular</li> <li>✓ Ética y transparencia</li> <li>✓ Estructura Ocupacional y Organizativa</li> </ul>	Novato	64
Valoración de riesgo	<ul><li>✓ Funcionamiento del SEVRI</li><li>✓ Documentación y comunicación</li></ul>	Novato	66
Actividades de control	<ul><li>✓ Características</li><li>✓ Alcance</li><li>✓ Formalidad</li><li>✓ Aplicación</li></ul>		59
Sistemas de información	<ul> <li>✓ Alcance de los sistemas de información</li> <li>✓ Calidad de la información</li> <li>✓ Calidad de la comunicación</li> <li>✓ Control de los sistemas de información</li> </ul>	Novato	56
Seguimiento	<ul> <li>✓ Participantes</li> <li>✓ Formalidad</li> <li>✓ Alcance</li> <li>✓ Contribución a la mejora del SCI</li> </ul>	Novato	61

Fuente: Control Interno AyA 2024

En lo correspondiente al SEVRI, se presenta en la figura 4 el resultado de la gestión de los riesgos 2023:

Figura 4 Resultados gestión de los riesgos 2023			
Evaluación del Riesgo			
Inherente 14,47 ▲			
Controlado ⊡ 8,32			
Residual 6,15 ♀			

Dentro de los riesgos que actualmente se encuentran valorados por los Titulares Subordinados, con una exposición residual que requiere de atención prioritaria y monitoreo, están los asociados a los procesos de contratación, servicio al cliente y operación de los sistemas.

# h. Seguimiento a Matrices de Cumplimiento MACU (informes de Auditoría)

En cumplimiento de lo que establece la Directriz 058-MP del 31 de octubre 2016, la institución ha logrado automatizar el proceso de seguimiento, al cumplimiento de recomendaciones desde la emisión del informe de la Auditoría, hasta el cierre de recomendación por parte de esta. En el cuadro No. 15 se presenta en resumen el estado de las recomendaciones de la Auditoría Interna.

Cuadro No. 15 Estado de recomendaciones de Auditoría Interna			
Criterio	2023		
Informes del proceso:	157		
Informes nuevos	6		
Total de recomendaciones nuevas	95		
Total de recomendaciones	1168		

Estado de la recomendación	
Cumplida	922
Parcialmente cumplida en proceso	156
Pendiente	90

# i. Ética e integridad

En el cuadro No. 16 se presentan los acuerdos tomados por el jerarca con relación al componente de ética e integridad a nivel institucional como parte del fortalecimiento de este componente:

Cuadro No. 16 Acuerdos tomados componente ética e integridad			
Acuerdos	Asunto		
Acuerdo No. 2023-41 de fecha 14 de febrero 2023	Se aprueba el plan de trabajo de la CIEV-2023 y se informa a la Comisión Nacional de Ética y Valores en cumplimiento de los Lineamientos establecidos.		
Acuerdo No. 2023-42 de fecha 14 de febrero 2023	Se aprueba el informe de labores 2022 correspondiente a la CIEV y se informa a la Comisión Nacional de Etica y Valores cumplimiento de los Lineamientos establecidos.		
Acuerdo No. 2023-302 de fecha 01 de agosto 2023, modificado con acuerdo No. 471 de fecha 21 de noviembre	Se aprueban los indicadores para medir la gestión y cultura empresarial de la Institución. Se aprueba el Reglamento de organización y funcionamiento de la Comisión Institucional de Ética y Valores.		
Acuerdo No. 2023-302 de fecha 01 de agosto 2023	Se aprueba las políticas de Integridad y Ética empresarial, Política para Prevención del Fraude y anticorrupción.		
Acuerdo No. 2023-469 de fecha 21 de noviembre 2023	Se actualiza el Manual de Principios Éticos y de Conducta del AyA		

Fuente: Control Interno AyA 2024



## j. Medio ambiente acciones para la triple utilidad

A continuación, se presenta la visión de sostenibilidad del AyA entendida desde la triple utilidad mediante el desarrollo de sus programas: Gestión Ambiental Institucional, Bandera Azul Ecológica y Sello de Calidad Sanitaria.

# i. Programa Gestión Ambiental Institucional (PGAI)

Mediante este programa se da seguimiento al cumplimiento del Decreto 36499-S-MINAET, el cual es un instrumento de planificación que parte de un diagnóstico ambiental del quehacer institucional que considera todos los aspectos ambientales inherentes a la organización, incluyendo los relacionados con eficiencia energética y cambio climático.

A partir de ese diagnóstico, se priorizan y establecen las medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración de los impactos ambientales, ya sea a corto, mediano o largo plazo, todo lo anterior bajo el principio de mejora continua. Permite además un adecuado manejo de los residuos generados en la institución para dar cumplimiento a la Ley No.8839.

A continuación, se indican las acciones realizadas durante el año 2023, en el desarrollo del programa:

Atención de charlas de distintos temas relacionados con la importancia de reciclar todos los desechos de papel, plástico, tetra pack, así como los desechos orgánicos mediante la utilización de composteras, consumo de agua, consumo energético con el fin de crear una concientización de protección al medio ambiente.

- Se realizaron charlas de sensibilización sobre diferentes aspectos ambientales, logrando capacitar a 393 funcionarios.
- Se hizo una recolección de residuos sólidos en varios planteles, dando una gestión ade- cuada de los residuos valorizables y coprocesables de la Institución, mediante el convenio de permuta con la empresa MADISA
- Se logró una reducción en el consumo de agua, electricidad, generación de residuos y emisiones de CO2 en sus principales Instalaciones tales como oficinas, edificios y planteles.
- Se presentaron Informes a DIGECA-MINAE para el Programa Gestión Ambiental Institucional, donde se cumplió en un 100%.

# ii. Programa Sello de Calidad Sanitaria (PSCS)

El objetivo del Programa Sello de Calidad Sanitaria en habilitar una herramienta de participación ciudadana voluntaria, para el mejoramiento de la gestión del recurso hídrico y las condiciones higiénico-sanitarias, en el marco de las diferentes categorías del Programa Sello de Calidad Sanitaria, en pro de un servicio de alta calidad y un desarrollo sostenible. A quienes realicen una gestión eficiente, se les otorga una bandera de color celeste o verde, según la categoría.

Cuadro No. 17 Ganadores Programa Sello de Calidad Sanitaria			
Categoría	Ganadores 2021	Ganadores 2022	
Entes operadores (Comunidades-ASADAS; AyA; Municipalidades - ESPH; Privados)	453	379	
Centros de salud (hospitales, clínicas, Áreas de Salud)	5	7	
Sistemas de tratamiento de aguas residuales	16	19	
Establecimientos Empresariales (edificios, oficinas)	16	22	
Hoteles	12	8	
Restaurantes	7	3	
Centros de recreación	0	0	
Promoción de la Higiene*	18	27	
Total	527	465	

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA 2024

# iii. Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE)

Es un galardón creado en 1995 por el Laboratorio Nacional de Aguas (LNA), que se otorga anualmente para premiar el esfuerzo y el trabajo voluntario de distintos sectores de la sociedad costarricense.

El objetivo de este programa es "Establecer la aplicación de un incentivo para promover la organización de Comités Locales y la integralidad de estos, con el propósito de que se alcance el desarrollo y la sostenibilidad, en concordancia con la protección de los recursos naturales, la implementación de acciones para la mitigación y adaptación al Cambio Climático, en entidades públicas o privadas, en Comunidades, Centros Educativos, Espacios Naturales Protegidos, Microcuencas, Centros de Salud, Hogares Sostenibles, Eventos Especiales, Fincas agropecuarias, Municipalidades, Iglesias, Embajadas y fortaleciendo las Construcciones Sostenibles, con el afán del mejoramiento de las condiciones higiénico- sanitarias, la salud pública y la calidad de vida de los seres humanos en el contexto nacional e internacional".

Para el año 2023 se tienen inscritos un total de 5919 participantes.

En el Cuadro No. 18 se detalla por categoría, el movimiento de este programa en los últimos dos años, los galardonados del 2023 aún no se presentan ya que se encuentra en proceso de análisis (referirse al Cuadro N° 17).

Cuadro No. 18 Ganadores Programa Bandera Azul Ecológica				
Categorías	Inscritos 2022	Galardonados 2022	Inscritos 2023	
1. Playas	155	137	168	
2. Comunidades	85	65	80	
3. Centros Educativos	1747	488	1615	
	66	69	118	
4. Espacios naturales protegidos	149	39	40	
5. Microcuencas	1557	62	79	
6. Cambio climático	1	872	1703	
7. Comunidad clima neutral		1	NA <sup>1</sup>	

Categorías	Inscritos 2022	Galardonados 2022	Inscritos 2023
8. Salud comunitaria	40	28	30
9. Hogares sostenibles	1750	467	1500
10. Eventos especiales	33	32	30*
11. Agropecuaria	2943	717	389*
12. Municipalidades	47	35	41
13. Eclesial ecológica	26	13	23
14. Eco diplomática	43	18	33
15. Construcciones sostenibles	26	17	*
16. Bienestar animal	9	1	2
17. Movilidad sostenible	24	10	19
18. Promoción de la Higiene	28	27	30*
19. Biodiversidad	27	11	19
TOTAL	6107	3109	5919

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA 2024

#### k. Cobertura de agua potable y saneamiento 2023.

El Laboratorio Nacional de Aguas de AyA, elabora cada año un informe que tiene como objetivo realizar una estimación de la cobertura con agua para uso y consumo humano entre la población de Costa Rica, además de describir las condiciones de la disposición de excretas durante el mismo periodo.

Para el informe del 2023 se utilizaron los conceptos del programa Conjunto de Monitoreo de UNICEF/OMS, los datos de la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en conjunto con la información generada por el Programa de Control y Vigilancia de la Calidad del Agua, desarrollado por el Laboratorio Nacional de Aguas de AyA.

En forma general, los resultados indican que el 96,3% de la población recibió agua intradomiciliar, mediante alguno de los entes operadores oficiales de acueductos, para un 94,1% de población abastecida con agua sometida a tratamiento y/o desinfección, de la cual 92,4% es clasificada como de calidad potable; dichosamente, se observa un avance importante en el suministro de agua de calidad potable en el 2023, con respecto al 89,9% del 2022. Sobresale la persistente contaminación con metabolitos de "Clorotalonil"

en algunas fuentes de ciertos acueductos comunales del cantón de Oreamuno de Cartago, específicamente en los distritos de Cipreses y Santa Rosa. De los sistemas vigilados 1.955 (75 %) abastecieron agua de calidad potable y 661 (25 %) agua no potable.

En cuanto al saneamiento, el 71,1% dispone las excretas mediante conexión de tanques sépticos, 28,0% por Alcantarillado o cloacas, 0,8% por letrinas y 0,1% no cuenta con ningún tipo de servicio, situación que afecta un total de 4.285 personas. Se aprecia una disminución en el uso de los tanques sépticos de 75,0% al 71,1% y un aumento leve del uso de alcantarillado del 23,8% al 28%, entre el 2022 y el 2023.

El informe de galardonados 2022 del Programa Bandera Azul Ecológica y Programa Sello Calidad Sanitaria se detalla en los anexos No. 6 y 7.

# I. Auditoría Interna seguimiento de recomendaciones

De las trecientos seis (306) recomendaciones emitidas por la Auditoría; ciento seis (106) permanecen pendientes, ciento sesenta y nueve (169) quedaron en ejecución y treinta y un (31) recomendaciones se cerraron en el periodo 2023.

# m. Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (PAMC)

Las Normas para el ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público (NEAISP), disponen que el auditor interno debe desarrollar, aplicar, mantener y perfeccionar un programa de aseguramiento de la calidad que cubra todos los aspectos de la actividad de Auditoría Interna. En el periodo 2023 se cumplieron las 21 actividades del PAMC incluidas en el Plan de Trabajo Anual 2023.

Cabe indicar que, los informes de control interno se encuentran publicados en el sitio WEB de AyA - Auditoría Interna, por la red de transparencia y son de consulta permanente de la Gerencia General, se pueden encontrar en los siguientes link:

https://www.aya.go.cr/auditoria/SitePages/Informes%20de%20 Auditor%c3%ada%20Interna. aspx

https://www.aya.go.cr/transparenciaInst/rendicion\_cuentas/Paginas/Info\_especiales\_Auditoria.aspx

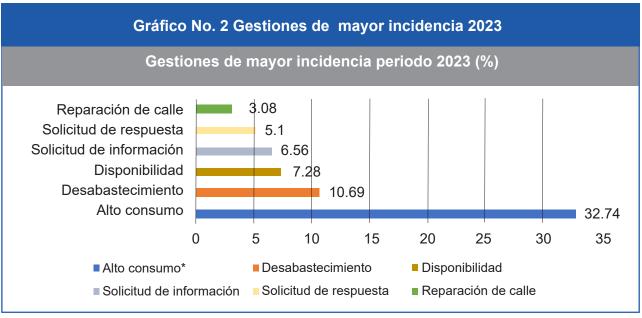
#### n. Contraloría de Servicios y Red de Transparencia Institucional

La Contraloría de Servicios respalda su accionar en el cumplimiento a la Ley Reguladora del Sistema Nacional de Contralorías de Servicios, y su Reglamento, por lo anterior, se busca mediar para una solución pacífica de las gestiones presentadas por las personas usuarias, relativas a la prestación del servicio, siempre y cuando sea posible de acuerdo con la naturaleza del servicio.

Las Contralorías de Servicios de las instituciones públicas se enmarcan en el proceso de la modernización del Estado, cuyo objetivo fundamental es hacerlo más eficiente y eficaz a fin de lograr una Administración Pública al servicio de la ciudadanía.

Se toman las acciones necesarias para que la administración o departamento respectivo le haga llegar a la persona usuaria la información que solicite, relativa a los servicios, normas, procedimientos o demás que se refieran a los servicios que presta la institución de conformidad con la ley, se busca con ello un acercamiento del usuario hacia la Institución y propiciar una cultura institucional orientada al servicio al usuario.

En cumplimiento con lo anterior para el período 2023, se tramitaron un total de 4865 gestiones de usuarios, de las cuales dos corresponden a posible denuncia por mal trato o mala atención al usuario. En el gráfico 1 se presentan las gestiones que presentaron mayor incidencia en el año.



Fuente: Contraloría de Servicios, AyA. 2024

Asimismo, para el periodo 2023, se realizaron un total de 71 audiencias o procesos conciliatorios con usuarios del servicio, promovidos por la Aresep, 58 de ellos relacionados con GAM y 13 con la Subgerencia Periféricos.

Además, se atendieron 315 expedientes con requerimientos de información de usuarios, tramitados por la Autoridad Reguladora (Aresep), 142 por el mecanismo de mesas técnicas (128 GAM y 14 Periféricos) y 167 por el mecanismo de expedientes ordinarios (139 alto cobro, 17 Asadas y 11 disponibilidad).

La Contraloría de Servicios atendió además durante el año, 73 expedientes con requerimientos de información, tramitados por la Defensoría de los Habitantes, con una mayor incidencia los relacionados con desabastecimientos (26), disponibilidades (15) y Asadas (12).

#### Resultados de encuesta de satisfacción del usuario a nivel nacional

Para el periodo 2023 la calificación general obtenida en la encuesta de satisfacción al usuario fue de 80.5%, con esta herramienta se monitorean diferentes variables de relevancia para el control de la mejora continua, entre ellos: Atención brindada en atención al usuario (85%), Calidad de la solución brindada al usuario (64%), Percepción favorable sobre el servicio de abastecimiento de agua potable (74%), Percepción favorable sobre el servicio de alcantarillado sanitario (79%) y Percepción del servicio de hidrantes (54%).

#### p. Red de Transparencia Institucional (RTI)

Durante el 2023 las principales acciones realizadas fueron con el fin de corregir las deficiencias identificadas en 14 variables de los Indicadores de Transparencia del Sector Público (ITSP) desarrollado por la Defensoría de los Habitantes con el aval del departamento de Gobierno Abierto del Ministerio de la Presidencia de la República.

Es así como se fueron reforzando las variables cuyos resultados corresponden a la adopción de buenas prácticas en la administración pública para garantizar el acceso y participación de la ciudadanía, visibilizadas en las dimensiones de Participación Ciudadana y datos abiertos y completar la migración a la nueva plataforma web.

Las dimensiones en que se divide el ITSP son: Acceso a la información, rendición de cuentas, participación ciudadana y datos abiertos, con un total de 95 variables que se toman para evaluar.

#### q. Atención de otras gestiones operativas

Durante el 2023 la administración superior realizó un trabajo de coordinación con algunas áreas internas de la institución con el fin de aumentar eficiencia y poder satisfacer las necesidades de la población, en algunos casos se trató de ampliar la cobertura de servicios o bien mejorar los sistemas de suministro para proyectos urbanísticos, entre otros.

Algunos de los casos específicos que se atendieron y se le da seguimiento son:

- i. Nueva Toma Río Barranca (Puntarenas): se plantean alternativas referentes a la pérdida del dique sobre el río Barranca, así como la gestión de la definición de los estudios requeridos, entre ellos estudios hidrogeológicos, de geofísica; de topografía y batimetría y estudios de terrenos colindantes y de caracterización geológica.
- ii. Reactivación de pozos #1 y #9 del campo de pozos de Marañonal: se está finalizando la identificación de requerimientos para los trabajos a efectuar, además se concreta la solicitud de modificación unilateral del contrato 2018LN-000019-PRI y la ejecución de los trabajos requeridos en pozos está en proceso la nueva actualización del balance hídrico.
- iii. Incop: a la Subgerencia General y Subgerencia de Sistemas Periféricos se recomendó dar por terminado el convenio vigente al no cumplir con las condiciones originalmente pactadas y proceder a analizar la formalización de un nuevo convenio que garantice la prestación de un servicio de abastecimiento en los muelles de Caldera, Puntarenas y Quepos. Lo anterior al amparo del principio de buena fe que debe existir entre entes de la Administración Pública, y sobre todo, para garantizar la satisfacción del fin público perseguido por ambas instituciones.
- iv. Modernización de estación de bombeo El Chayote (San Ramón): el 17 de noviembre 2023 se gestionó con el alcalde de la Municipalidad de San Ramón un convenio interinstitucional para incorporar caudal del pozo San Juan mediante la compra de equipo electromecánico, siendo que la Municipalidad indicó su anuencia y se procedió a efectuar las pruebas (instalación equipos, verificación de la operatividad, verificación de la funcionalidad y trasiego) con equipo a préstamo con la Subgerencia de Gestión Sistemas Periféricos. Actualmente se está

- en la formulación de los TDR para ser facilitados a la municipalidad y pueda gestionar la compra de los bienes y el convenio por suscribir.
- v. Captación de rebalse fuentes El Chayote (San Ramón): se finalizó el seguimiento al rebalse de las fuentes denominadas El Chayote, dato que arroja 2,56 l/s en promedio (aproximadamente un 11% más del caudal actual utilizado); se efectúan pruebas de trasiego el 22 de noviembre con resultado satisfactorio, siendo que se logró trasegar 2,87 l/s entre la estación de bombeo y el tanque de almacenamiento. Se tiene programado finalizar los trabajos a inicios de enero.
- vi. Gestión Boston Scientific Costa Rica Proquinal: se gestionó borrador de carta de entendimiento para verificación de interesados, siendo que ya fue aceptada por el interesado.
- vii. Convenio de ADI Piedades Norte: se da seguimiento a la instalación de dos tanques de 22.000 litros que permitirá compensar la discontinuidad en el sector central de Piedades Norte de San Ramón.
- viii. Modelación Barrio San José Alajuela: la gestión se finaliza dando como resultado la infraestructura requerida, con lo cual se plantea a BCIE y Gerencia General efectuar un replanteamiento del proyecto siendo que se puede iniciar con la infraestructura que refiere a redes de distribución dando tres ejes de intervención (Juan León -Borbón, Borbón Barrio San José y Barrio San José Coyol) lo que impactaría sobre la prestación del servicio en diversas comunidades como Barrio San José, Lotes Solis, INVU Las Cañas I, II, III y IV.
- ix. Mejoras Radial Coyol: temas en proceso (solicitud de adquisición de materiales, abordaje jurídico, solicitud de información a proveedores). Actualmente se está en la fase de la solicitud de modificación unilateral de contrato existente para el suministro de materiales, por último, se está en proceso de ejecución de las obras por parte del MOPT y Municipalidad de Alajuela por lo que se participó en la formulación de la estrategia de intervención del sector.
- x. Atención Recurso de amparo asentamiento La Carpio: se trabajó en la formulación y planteamiento de información a remitir a la Sala Constitucional, además se generó la información particular que refiere a Bono Colectivo para Obras Comunales y de Equipamiento Social en Asentamientos Humanos.

- xi. Puente Bajo Los Ledezma: se gestionó lo referente al seguimiento, así como la entrega de información y corrección según correspondió, así como gestiones entre la Dirección Jurídica y Gerencia General para que se presentara a Junta Directiva la propuesta de convenio entre el AyA y Municipalidad de San José.
- xii. Planta Potabilizadora Cartago (Cartago Paraíso): estuvimos en la sesión de comisión de suministro de agua en gran volumen relacionada con el suministro de agua para las municipalidades de Cartago y Paraíso, así como ver el tema de la entrega a los municipios de la planta potabilizadora; en la misma se acordó la estrategia a seguir con los municipios y Aresep, además se estableció cuáles serían los rubros que corresponden para poder plantear la estrategia de definición de la tarifa y del pago.
- xiii. Miravalles I (Curridabat): se gestionó la regularización de los predios requeridos para el tanque y estación de bombeo y, en atención a reunión AyA INVU. Ya se logró el permiso del Invu para que el terreno pueda ser catastrado por AyA, además sobre la gestión de prórroga al plazo de atención de la resolución de la Sala Constitucional se efectuaron reuniones entre AyA, Municipalidad de Curridabat, Ministerio de Salud para el abordaje de manera conjunta.
- xiv. Ciudad Institucional (El Guarco): se plantea la suscripción de un convenio el cual tiene como objeto establecer la coordinación de acciones conjuntas, también se efectuó reunión con las áreas técnicas tanto de AyA como del municipio con el fin de plantear el abordaje, siendo que se acuerda la gestión de asesoría para recepción de materiales, instalación de previstas para evitar daño a la infraestructura, localización de predios y demarcación de áreas, por último se establece la coordinación de acciones referentes a traslado de materiales, definición de requerimientos de maquinaria.
- xv. Convenio Asada Desamparaditos (Puriscal): la Asada manifestó su interés de prorrogar e incluir modificaciones al Convenio de Cooperación para el acceso, uso y disfrute de inmueble y captación de agua "El Encanto", suscrito entre la referida Asada y este Instituto en el año 2018, se efectuó reunión con los interesados para exponer el cumplimiento del convenio y actualmente se está en gestión de los acuerdos pendientes por parte de AyA.

- xvi. Terracafé: se realizó el convenio para la construcción y traspaso de obras, servidumbres e inmueble para el proyecto de construcción de mejoras para el Sistema de Acueducto Tres Ríos, entre el AyA y la empresa Urbanizadora Siglo XX S.A. (Terracafé). El convenio fue firmado y refrendado el día 16 de noviembre 2023.
- xvii. Pedregal: generar una alianza con privado que permitirá el aprovechamiento del caudal existente en propiedad privada. Está en proceso.
- xviii. Terra Verbena: Condominio en construcción que requiere de viabilidad para continuar con el desarrollo. Se revisa el caso, se conforma el grupo de trabajo se genera una primera propuesta de solución inmediata para viabilizar el avance. Se requiere criterio legal para solucionar los requerimientos del privado.
- xix. Avenida del Este: generar alianza con desarrollador para reubicación de colector ubicado en propiedad privada. Se obtiene visto bueno a la propuesta técnica del desarrollador y se inician gestiones con Dirección Jurídica para temas de servidumbres.
- xx. Normalización de condominios: creación del transitorio para la normalización de condominios y conclusión de proceso de Audiencia Pública de SICOPRE. Se encuentra en elaboración el informe de respuesta a las observaciones recibidas.
- xxi. Junta Empresarial del Pacífico Central: empresarios de Esterillos de Parrita presentan propuesta para mejorar las capacidades del acueducto de la zona. Se realiza visita a la zona para verificar calidad del agua de los pozos de Esterillos.
- xxii. Místico: Alianza con un desarrollador privado para mejorar calidad del agua de Esterillos y Quebrada Amarilla. Conformación de comisión técnica para viabilizar la alianza y reunión realizada con el privado para definir ruta de solución del caso.
- xxiii. Se realizó acercamiento con la comunidad indígena Kéköldí para exponer la nueva propuesta de proyecto y poder abastecer los ramales que se requieren para ampliar la red en su territorio. Se acordó que llevarían a la comunidad lo expuesto y, así poder comenzar con la consulta indígena que se requiere para mejorar el abastecimiento en la comunidad de Cahuita.

- xxiv. Se realizó acercamiento al Inder para señalar el interés que posee el AyA en participar del proyecto que el Gobierno central quiere realizar en Buenos Aires de Puntarenas, y conformar una "Ciudad Gobierno" en el plantel que pertenecía al anterior proyecto Diquís.
- xxv. Se realizó una reunión en conjunto con el Inder para acordar las acciones prontas a realizar y solventar de una vez por todas la sentencia que dictó la Sala Cuarta en el tema del recurso de amparo interpuesto por La Asada La Palmira y el convenio que deberá firmarse entre instituciones para la compra de las propiedades que permitirán el resguardo y protección de las nacientes.
- xxvi. Según acuerdos tomados con el Poder Judicial y Casa Presidencial, el AyA debía aportar como apoyo a la construcción del ramal que debe hacer el Poder Judicial para el Complejo Forense, el diseño y presupuesto del ramal responsabilidad del poder judicial, este se entregaría en diciembre, sin embargo, se aceleró y se logró entregar en el mes de noviembre 2023, adelantando el apoyo para que este continúe con las acciones siguientes que competen a dicha institución.
- xxvii. Se realizó una reunión con la Defensoría de los Habitantes en Cahuita, para exponer ante la comunidad las gestiones que se han venido realizando al mejorar el abastecimiento de la zona, así como también presentar al nuevo jefe cantonal que permanecerá a tiempo completo en la zona para atender las necesidades de los usuarios.
- xxviii. Se logró obtener los planos que serán incluidos en el convenio con Inder para la compra y así proteger las nacientes de la Asada La Palmira, caso Las Camotas. Además, se tras-ladó al área de jurídico para que realice la propuesta de convenio y sea enviada al Inder para su último visto bueno.
- xxix. En cuanto a la atención de disponibilidades de San Ramón, de las 503 pendientes, se clasificaron y se determinó que 25 de ellas serán atendidas por la región, y con respecto a las demás 478 lograron ser atendidas por el equipo de apoyo asignado a la tarea. De esas 478 atendidas, es posible confirmar que 230 fueron atendidas positivamente y las demás 248 resultaron ser negativas (estas son negativas por deficiencias en los sistemas, problemas de índole urbanístico o legal, o algún otro tema que impide según el Reglamento para la Prestación de los Servicios del AyA otorgar las resoluciones positivas). Este hito es muy importante porque refleja

que la oficina Cantonal de San Ramón logró disminuir en un 95% el nivel de solicitudes de este trámite tan importante, y finalmente permitió conocer la mejor estrategia para intervenir otras oficinas que podrían estar reflejando el mismo comportamiento.

### r. Reorganización institucional

En relación con esta iniciativa, el Presidente Ejecutivo Alejandro Guillén Guardia, analizó el funcionamiento, la gestión y operatividad del instituto y sometió a la propuesta la análisis de Junta Directiva y posteriormente de los entes rectores.

# 6. Limitaciones u obstáculos encontrados

Durante el año se enfrentaron limitaciones de presupuesto y de sistemas informáticos automatizados, así como muchos obstáculos que retrasan el cumplimiento de la misión institucional, entre ellos podemos mencionar:

- i. Regla fiscal.
- ii. Las constantes disminuciones en la tarifa por parte del ente regulador que afectan directamente el buen accionar de la institución.
- iii. Falta de una estrategia de transformación digital que contribuya al entorno tecnológico del AyA y que permita la formulación, seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos de una manera eficiente y eficaz.
- iv. Falta de un sistema automatizado de información para la contabilidad regulatoria y un sistema que realice la conversión de SAP a cuentas homologadas de Aresep.
- v. Debilitamiento de los componentes de los sistemas de agua y saneamiento, por falta de un mantenimiento preventivo, que permita minimizar salidas de operación de los sistemas.
- vi. El mal estado del parque de medidores que, por un lado, contribuye a la desconfianza de los clientes sobre la transparencia de los cobros y por otro, atenta contra la sostenibilidad financiera de la institución.

- vii. El AyA tiene una brecha que cerrar en cuanto al problema estructural de tener el personal adecuado en el momento preciso, dentro del marco del tema de procesos y gestión institucional.
- viii. Déficit de recurso hídrico para atender la demanda, esto según un análisis oferta-demanda realizado por el AyA.
- ix. Los procesos de contratación resultan difíciles ante la complejidad de los mercados y el aumento en los requerimientos de clientes o usuarios, lo que demanda contar con soluciones en contratación administrativa prácticas, modernas, ajustadas a la legalidad y a la realidad del país, que no siempre están disponibles o no se han desarrollado, lo que produce atrasos en los tramites y actividades asociadas al proceso de contratación vinculadas a las áreas de contratación administrativa y legal.
- x. Cambios en estudios de mercado debido al aumento en el tipo de cambio del dólar.
- xi. Existe un mercado escaso para las obras constructivas que requiere el AyA, lo cual repercute muchas veces en procesos licitatorios infructuosos.
- xii. Dificultades para la adquisición de terrenos: permisos de ingreso (estudios básicos y perforación de pozos), localización de propietarios, negativa para vender.
- xiii. Aumento en la población, desarrollos urbanísticos, cambio climático, demanda del sector productivo, la complejidad de la sociedad civil, la participación de diversos actores, ilegalidad en las fuentes de abastecimiento, aumentan la presión sobre el recurso hídrico.
- xiv. El país carece de una política pública de ordenamiento territorial, por lo cual las acciones que tanto desde el AyA, como desde otras instancias se realizan en este sentido, son esfuerzos "individuales" desde el ámbito técnico que se enfrentan a grandes intereses y pueden generar potenciales conflictos. Para solventar, conciliar y priorizar estos intereses se requiere de la definición clara de metas a nivel país.

xv. Poder cumplir con los requisitos impuestos por Mideplan, para los proyectos catalogados como obra menor, los cuales no deberían tratarse de la misma forma que proyectos de mayor dimensión, porque hace poco eficiente la gestión de los proyectos y la atención oportuna de necesidades operativas.

# 7. Retos, objetivos e inversiones visualizados para el mediano y largo plazo Retos:

Es necesario resaltar que en Costa Rica por mandato constitucional el acceso al agua potable es un derecho humano y resulta fundamental para la supervivencia y calidad de vida del ser humano; sin embargo, para la prestación óptima del servicio se deben materializar una serie de condiciones técnicas, legales y ambientales que toda persona debe cumplir a cabalidad, pues este mencionado derecho no configura un acceso irrestricto al servicio en cualesquiera condiciones.

Lo anterior sustentado en que todo acto de la administración pública debe ser motivado por la ciencia y la técnica que corresponda, y en estricto apego al principio de legalidad que rige la función pública.

Entonces, resulta necesario realizar una adecuada definición de lo que representa el agua potable y saneamiento en términos de prestación del servicio desde el punto de vista empresarial. Tanto el servicio de agua potable como el de saneamiento son el resultado de una serie de procesos de trasformación industrial. Es decir, para producir agua potable el principal insumo requerido es el recurso hídrico o agua cruda, la cual es captada y procesada con productos químicos para convertirla en una sustancia inocua para el consumo humano; este producto industrial una vez utilizado pasa a ser agua residual, la cual, debe atravesar diferentes procesos químicos y biológicos para su trasformación, de forma tal que pueda ser incorporada nuevamente por el ambiente y sus ciclos, sin causar efectos negativos en el corto, mediano y largo plazo.

Bajo el esquema descrito anteriormente, AyA es una empresa como otras, máxime que su supervivencia depende casi de forma exclusiva de los recursos económicos que pueda generar con la venta o prestación de los servicios autorizados por ley; empresa donde confluyen diversas disciplinas del conocimiento técnico y científico, principalmente en las áreas de las ciencias naturales e ingenierías. Es una organización que por su naturaleza debe estar avocada a la mejora de sus procesos industriales, requiriéndose potencializar el desarrollo e innovación del conocimiento aplicado, que facilite la construcción de infraestructura para la producción de agua potable, la recolección, el tratamiento

y disposición de las aguas residuales; así como para la operación y mantenimiento de los sistemas ya construidos y en operación, y finalmente la comercialización de los productos y/o servicios brindados por medio del contacto directo con el usuario, cliente o habitante de Costa Rica.

Los conceptos y variables de cliente y mercado no pueden ser ajenos a la función pública, tampoco lo deben ser la productividad, eficiencia, eficacia y rentabilidad de los recursos utilizados para el giro del negocio o funcionamiento Institucional.

La transformación del AyA es uno de los mayores retos que enfrenta el país en el corto y mediano plazo. Diferentes sectores productivos exigen al Gobierno Central acciones inmediatas que mejoren la respuesta que se obtiene del AyA. Con el agravante de las condiciones económicas mundiales provocadas por la emergencia sanitaria ocasionada por el Virus del COVID 19, la reactivación económica toma aún más preponderancia y depende del dinamismo que logren todas las actividades relativas a la producción nacional; siendo que muchas de las actividades productivas dependen directamente de la oferta de disponibilidad de agua potable que le corresponde garantizar al AyA. El saneamiento ambiental es otro reto importante para el país, siendo que existe un Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) que debe cumplirse, lo cual resulta además de una deuda con la sociedad costarricense, un compromiso internacional de Costa Rica por cumplir.

Bajo este contexto de demanda externa y atención de las necesidades de la población costarricense en materia de agua potable, saneamiento, hidrantes y protección del recurso hídrico de Costa Rica, el capital y talento humano de la Institución juega un papel esencial, requiriéndosele cada vez más a cada persona servidora pública del AyA innovar, mejorar, impulsar y redireccionar cuando corresponda el rumbo de su desarrollo, a fin de alcanzar un desempeño óptimo en cada puesto de trabajo que permita al AyA brindar más y mejores servicios; modernizando su gestión de forma que logre ser acorde a las necesidades de la población contemporánea y el contexto actual de la 4ta Revolución Industrial o la Revolución de la Inteligencia Artificial.

Todo lo anterior, hace que AyA tenga competencia e impacto directo en las decisiones y resultados obtenidos por muchos de los sectores productivos del país, por medio de la prestación de los servicios ya indicados con calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima de conformidad con el bloque de legalidad aplicable; así como con el desarrollo de proyectos

de obra pública -en materia de agua potable, recolección y tratamiento de las aguas residuales- que brinden las condiciones técnicas, legales y ambientales necesarias para el desarrollo y crecimiento inmobiliario de forma planificada, incentivando de esta forma la reactivación económica y contribuyendo de forma positiva al cumplimiento del artículo 50 de la Constitución Política de Costa Rica. Ante este panorama queda mucho por hacer incluyendo un cambio en la cultura de los habitantes del país y que puedan entender el valor que tiene el agua potable y el saneamiento en sus vidas.

Con el propósito de asegurar la continuidad de los servicios y de esta forma mejorar la reputación institucional y recobrar la credibilidad de nuestros clientes, el AyA plantea algunos objetivos para desarrollar en el corto, mediano y largo plazo:

## a. Para el corto plazo

- Analizar y replantear, si fuese necesario, los riesgos asociados a la continuidad de la prestación de servicios y a partir de esta identificación, actualizar los protocolos de prevención y de atención de emergencias.
- Formalizar un plan de acción de mejora inmediata de la calidad y oportunidad de los servicios prestados en el campo (nuevos servicios, fugas, reparación de aceras y calzadas, entre otros).
- iii. Definir un programa de emergencia para mejorar el proceso de comercialización, desde la instalación del nuevo servicio, el catastro de clientes, la modernización del parque de medidores, el mantenimiento preventivo y correctivo de medidores, lectura, facturación y resolución de anomalías.
- iv. Conformar equipos de trabajo a nivel regional que permita desarrollar labores permanentes de, optimización de sistemas, identificación, formulación, diseño y ejecución de proyectos menores, necesarios para la continuidad de los servicios (aprox. 200 iniciativas).
- v. Formalizar la propuesta de priorización y aceleración de la ejecución de los proyectos financiados con programas AyA-BCIE y definir estrategia financiera para financiar los sobrecostos.

- vi. Reforzar los procedimientos y manuales para realizar la identificación, formulación y evaluación de proyectos en la fase de preinversión, así como mejorar la gestión de la fase de ejecución según lo establece Mideplan y que se integre con la Ley N° 9986, Ley General de Contratación Pública y varios instrumentos que está solicitando la Aresep, así como las mejoras solicitadas por los informes de auditorías de Contraloría General de la República.
- vii. Establecer un plan de trabajo que sea comunicado por la Administración para orientar el quehacer de los proyectos de inversión y que cuente con objetivos claros y medibles, que permita la negociación de una nueva estrategia de financiamiento.
- viii. Utilizar los instrumentos técnicos metodológicos disponibles para la modernización de la gestión institucional y la gestión por resultados instruidos por Mideplan para así lograr una mejora continua.

#### b. Para el mediano y largo plazo

- i. Definir una estrategia para la contratación, financiamiento y ejecución de los proyectos de agua y saneamiento cuyos estudios de factibilidad y/o diseño se encuentran en proceso de formalización. Proyectos financiados en programa AyA-BCIE-1725, Programa de Ciudades Prioritarias y Cooperación no Reembolsable de Comunidad Europea (fondos LAIF).
- ii. Conformar un equipo de trabajo especializado y dedicado al análisis de mecanismos alternativos para la contratación, diseño, financiamiento y operación, de proyectos de inversión, incluido el análisis de la figura de alianza público- privada.
- iii. Definir la estrategia y organización necesaria para que la institución disponga, en el menor plazo posible, de los planes maestros de todos los sistemas, priorizando los de mayor dimensión y debilidad funcional, que posibiliten la planificación integral, de corto, mediano y largo plazo.
- iv. Lograr la modernización de la plataforma tecnológica, que permita integrar las informaciones de recurso hídrico, clientes, capacidades, entre otros, información indispensable para mejorar la eficiencia y productividad institucional y consecuentemente lograr mejores resultados de los procesos de planificación.

v. Negociar con autoridades de gobierno la autorización de un crédito por la suma de US \$200.0 millones para completar la estructura financiera del Proyecto de Saneamiento del Área Metropolitana de San José.

### 8. Anexos

- Anexo 1 Consolidado Estados financieros y Estados auditados
- Anexo 2 Relación de puestos al 1 de febrero 2024 con salarios brutos
- Anexo 3 Procedimientos de Contratación Administrativa 2023.
- Anexo 4 Consolidado de Informes de litigios
- Anexo 5 Informe Galardonados 2022 Programa Sello de Calidad Sanitaria
- Anexo 6 Informe Galardonados 2022 Programa Bandera Azul Ecológica
- Anexo 7 Estado Ejecución de proyectos a Diciembre

Los anexos los podrá encontrar en el siguiente QR.







COSTA RICA

