

## PRESENTACIÓN

El **Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados** pone a disposición una compilación de estadísticas e indicadores operativos, socio-económicos y financieros, obtenidos a partir de la información que regularmente genera. Esta información se agrupará por fuentes internas y externas y por ejes temáticos (producción, operativo, financiero, entre otras).

Agradecemos a todos por su tiempo y paciencia a la espera de este documento .

Atentamente,

Tomás Martínez Baldares  
Presidente Ejecutivo

M.Sc. James Phillips Avila  
Director de Planificación Estratégica  
Coordinador

Equipo técnico:

Lic. Ignacio Saénz Aguilar, M.Sc.  
Lic. Eduardo Caravaca Picado, MBA  
Ing. Rafael Rivera Zuñiga, M.Sc  
Lic. Sergio Romero Ramirez, MAP  
Lic. Luis Fernando Mora Noguera

## INTRODUCCIÓN

El presente documento considera un esfuerzo arduo del AyA generado desde su Dirección de Planificación y, específicamente en el Área de Planificación Financiera, por presentar productos estadísticos de mucho uso por parte de las diferentes instituciones públicas o privadas a nivel nacional; además, de cálculos relevantes de indicadores, tasas de crecimiento e índices analíticos que conlleven a un mayor análisis de la información recopilada y permitir una mejor toma de decisiones gerenciales. Además, de que se actualizó la publicación anterior realizada en el año 2004, con mejoras considerables para las proyecciones de las distintas direcciones del AyA. Veremos datos para agua, alcantarillado, pozos, e hidrantes, de servicios, fuentes de producción, ingresos, gastos, indicadores financieros, entre muchas más.

LISTA DE ACRÓNIMOS

Concepto	Definición
<b>AYA</b>	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
<b>ANC</b>	Agua no contabilizada
<b>AP</b>	Agua potable
<b>MILL</b>	Millones
<b>MIL</b>	Miles
<b>ASADAS y CAARS</b>	Comités administradores de acueductos rurales (CAAR's) y asociaciones administradoras de acueductos y alcantarillados (ASADAS)
<b>DOM</b>	Categoría tarifaria del grupo domiciliar
<b>EMP</b>	Categoría tarifaria del grupo empresarial
<b>PREF</b>	Categoría tarifaria del grupo preferencial
<b>GOB</b>	Categoría tarifaria del grupo gobierno
<b>M3</b>	Metros cúbicos(m <sup>3</sup> )
<b>M2</b>	Metros cuadrados(m <sup>2</sup> )
<b>PMC</b>	Periodo medio de cobro
<b>Resto</b>	Resto del Valle Central
<b>ESPH</b>	Empresa de Servicios Públicos de Heredia
<b>LNA</b>	Laboratorio Nacional de Aguas
<b>RUR</b>	Rural
<b>Sub. Sist.</b>	Subsistema
<b>URB</b>	Urbano
<b>VAR%</b>	Variación relativa
<b>VAR(<math>\bar{X}</math>)%</b>	Variación media relativa

# ANTECEDENTES

## Historia

- \* La historia de nuestro país muestra la preocupación por el agua, desde épocas de la independencia (1821). En mayo de 1884 se promulga la primera Ley de Aguas N° 11 que protegía 50 mts a cada lado de los ríos. En el año 1942 se promulga la segunda Ley de Aguas N° 276. Además se evidenció la decisión del país de proteger sus recursos naturales, al promulgarse las siguientes leyes:
- \* La ley Orgánica de Turismo No. 1917 (año 1955), que protege los alrededores de volcanes, declarándolos parques nacionales
- \* La Ley Forestal N° 4465 (año 1969)
- \* La Ley de Parques Nacionales N° 6084 (año 1977)
- \* Ley N° 6919 de Conservación de la Fauna Silvestre(año 1983)
- \* El Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (conocido con SNA; actualmente como AYA) fue creado mediante la Ley N° 2726 emitida por la Asamblea Legislativa el 14 de abril de 1961, bajo la administración de Mario Echandi Jiménez, que la calificó como "La medida de mayor trascendencia nacional" en favor de la salud pública durante los últimos cincuenta años.
- \* El 27 de agosto de 1961, se crea el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, como institución autónoma del Estado, AyA, artículo 1º.- Con el objeto de dirigir, fijar políticas, establecer y aplicar normas, realizar y promover el planeamiento, financiamiento y desarrollo y de resolver todo lo relacionado con el suministro de agua potable y recolección y evacuación de aguas negras y residuos industriales líquidos, lo mismo que el aspecto normativo de los sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas y el territorio nacional.
- \* Ley Orgánica del Ministerio de Ambiente y Energía N° 7152 es la entidad rectora en cuanto a la conservación del recurso agua . Se funda el 5 de junio de 1990, como el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), y se transforma en el Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones por Ley Orgánica del Ambiente N.º 7554
- \* La Ley N° 7593 que transformó al SNE(Servicio Nacional de Electricidad ) en la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos de Costa Rica (ARESEP). Artículo 5.- Funciones En los servicios públicos definidos en este artículo, la Autoridad Reguladora fijará precios y tarifas; además, velará por el cumplimiento de las normas de calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima

## Los retos del agua

Según la Organización de las Naciones Unidas(ONU):

- \* 2,1 billones de personas carecen de servicios de agua potable gestionados de manera segura (OMS/UNICEF 2017).
- \* 4,5 billones de personas carecen de servicios de saneamiento gestionados de forma segura (OMS/UNICEF 2017).
- \* 340 000 niños menores de cinco años mueren cada año por enfermedades diarreicas (OMS/UNICEF 2017).
- \* La escasez de agua ya afecta al 40% del planeta(OMS).
- \* El 90% de los desastres naturales están relacionados con el agua (UNISDR).
- \* El 80% de las aguas residuales retornan al ecosistema sin ser tratadas o reutilizadas (UNESCO, 2017).
- \* Alrededor de 2/3 de los ríos transfronterizos del mundo no tienen un marco de gestión cooperativa (SIWI).
- \* La agricultura representa el 70% de la extracción mundial de agua (FAO).
- \* Cerca del 75% de todas las extracciones de agua industrial se utilizan para la producción de energía (UNESCO, 2014).
- \* OMS considera que la cantidad de agua por persona y día debería ser de unos 100 litros

## El derecho al agua

Uno de los hitos recientes más importantes ha sido el reconocimiento por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas del derecho humano al agua y al saneamiento en julio de 2010. La Asamblea reconoció el derecho de todos los seres humanos a tener acceso a una cantidad de agua suficiente para el uso doméstico y personal (entre 50 y 100 litros de agua por persona y día) y que sea segura, aceptable y asequible (el coste del agua no debería superar el 3% de los ingresos del hogar), y accesible físicamente (la fuente debe estar a menos de 1000 metros del hogar y su recogida no debería superar los 30 minutos).

## Agua no potable y mortalidad infantil

El agua no potable y el saneamiento deficiente son las causas principales de la mortalidad infantil. La diarrea infantil — asociada a la escasez de agua, saneamientos inadecuados, aguas contaminadas con agente patógenos de enfermedades infecciosas y falta de higiene — causa la muerte a 1,5 millones de niños al año, la mayoría de ellos menores de cinco años en países en desarrollo. Fuente: PNUD, Dic.2017

## Agua, saneamiento e higiene

Las aguas contaminadas y la falta de saneamiento básico obstaculizan la erradicación de la pobreza extrema y las enfermedades en los países más pobres del mundo.

En la actualidad, 2,3 billones de personas no disponen de instalaciones básicas de saneamiento, como baños o letrinas. Según el Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento, al menos 1800 millones de personas en todo el mundo beben agua que no está protegida contra la contaminación de las heces. Un número aún mayor bebe agua que se distribuye a través de sistemas vulnerables a la contaminación.

Concepto	Definición
<b>Acueducto</b>	Conjunto de fuentes, plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento, redes de conducción, distribución y demás elementos necesarios para el suministro de agua a una población.
<b>Agua No contabilizada</b>	Volumen de agua potable que entra al sistema de distribución y que no se registra en la facturación.
<b>Agua potable</b>	Agua tratada que cumple con las disposiciones de valores recomendables o máximos admisibles estéticos, organolépticos, físicos, químicos, biológicos y microbiológicos, establecidos en el Reglamento de Calidad de Agua Potable.
<b>Agua residual</b>	Agua que ha sido sometida a un uso, que ha provocado su contaminación con materia orgánica, sustancias químicas o sólidos en suspensión. Para verterlas al sistema público de alcantarillado sanitario, se debe cumplir con la normativa ambiental que dicten otras autoridades competentes.
<b>Alcantarillado sanitario</b>	Red pública de tuberías que se utiliza para recolectar y transportar las aguas residuales hasta su punto de tratamiento y disposición. Entiéndase este concepto como sinónimo de red o sistema de recolección.
<b>Anomalías de facturación</b>	Cantidad de servicios y conexiones anómalos debido a que en primera instancia no se emitió la factura.
<b>ASADAS</b>	Asociaciones Administradoras de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillados Comunales, en su condición de delegado.
<b>Anomalías de lectura(%)</b>	Porcentaje de Anomalías (Con o sin Lectura ) entre Conexiones Medidas.
<b>Categoría tarifaria</b>	Tarifa asignada de acuerdo con la condición y uso específico que hacen los usuarios del agua potable.
<b>Categoría domiciliar</b>	Son aquellos usuarios en casas o apartamentos destinados a la habitación, clasificados como de uso doméstico .
<b>Categoría empresarial</b>	Son aquellos usuarios en actividades Comerciales o Industriales, Uso principal de Aseo, Proceso Productivo.
<b>Categoría gobierno</b>	Gobierno según clasificación Sistema de Cuentas Banco Central CR, Gobiernos Municipales, Empresas Públicas, demás Instituciones descentralizadas (incluido AyA). Las no ubicadas en esta clasificación serán ubicadas como Empresariales.
<b>Categoría preferencial</b>	Escuelas Públicas, Asociaciones de Desarrollo Comunal e Instituciones de Beneficencia y Culto (con personería jurídica).
<b>Clasificación de puestos</b>	-El nivel Superior comprende los cargos de presidentes ejecutivo, auditor, subauditor, gerente general, subgerente general y subgerentes de área. El nivel de director comprende todos los cargos de director experto, director especialista y director general. El nivel profesional comprende los cargos de ejecutivo experto, ejecutivo especialista, ejecutivo avanzado, ejecutivo general, así como los ejecutivos transitorios y ciencias médicas. El nivel técnico comprende los cargos de gestor experto, gestor general, jefe técnico, técnico especialista y técnicos (estos tres últimos puestos "Vitales"). El nivel operativo comprende los cargos de oficial experto y oficial general. La clasificación "Administrativos" se define como el grupo ocupacional de aestión de apoyo. La clasificación "Operativos" se define como el grupo ocupacional de sistemas de agua y servicio al cliente.
<b>Cobranza</b>	Es el monto que pasó a estado cobrado.
<b>Conexión</b>	Unión del sistema público de abastecimiento de agua o de saneamiento sanitario con el sistema privado.
<b>Conexión fraudulenta</b>	Conexión que habiendo sido suspendida por AyA; es conectada de nuevo por un tercero a los sistemas de agua y/o alcantarillado sanitario, sin la autorización del operador del sistema; o que estando activa se detecta que se utiliza un medio que altera el registro de consumo del servicio.
<b>Conexión ilícita</b>	Conexión realizada por terceros a los sistemas de agua y/o saneamiento, sin autorización del AyA.
<b>Consumo</b>	Volumen de agua que es utilizado en un periodo determinado.
<b>Eficiencia en cobranza</b>	Es la cobranza neta del mes entre la facturación neta del mes.
<b>Eficiencia en la cobranza Acumulada</b>	Esa la razón de la cobranza neta acumulada en un mes del año, se calcula como la razón entre la cobranza neta acumulada durante el año hasta ese mes y la facturación neta acumulada durante el año hasta ese mismo mes
<b>Facturación anulada</b>	es el monto facturado que fue anulado, considerando los Tipos de Servicio.
<b>Facturación bruta</b>	Es el monto facturado antes de anulaciones y refacturaciones considerando los Tipos de Servicio.
<b>Facturación neta</b>	Es el monto que se pone al cobro y se calcula como: (Facturación bruta - Facturación anulada + Refacturación ). La facturación neta calculada discrimina la cuota de arreglo y transición para la facturación bruta y la anulada.
<b>Fuga</b>	Escape de agua en las redes de distribución o instalaciones de agua.
<b>Hidrómetro</b>	Dispositivo o instrumento destinado a medir y registrar el volumen de agua.
<b>Hidrómetros parados</b>	Cantidad de hidrómetros que registran una misma lectura acumulada en un período de al menos 6 meses.

Concepto	Definición
<b>Hidrómetros para sustitución</b>	Cantidad de hidrómetros que tienen una vida útil superior a los siete años, o registran una lectura de agua superior a los 3.000 M <sup>3</sup> dividido entre conexiones medidas.
<b>Incobrable</b>	Cantidad de servicios, conexiones, facturas y montos que llegaron al estado incobrable definitivo. Son los montos declarados incobrables en todas aquella cuentas por cobrar de los servicios brindados que no hayan sido posible recuperar por medio del cobro administrativo y/o judicial, según artículo N°79 de Reglamento para la prestación de N°79 de Reglamento para la prestación de servicios del AyA.
<b>Medidores operativos</b>	Son aquellos que registran un ciclo de lectura en el mes. %Med.Oper= Situación Correcta entre conexiones medidas.
<b>Micromedición</b>	Consiste en la determinación mediante un hidrómetro, del consumo de agua por parte de cada cliente. Conjunto de acciones que permite conocer de manera sistemática los volúmenes de agua captados, conducidos y entregados a los sistemas de abastecimiento de agua.
<b>% Micromedición</b>	Conexiones con medidor entre Conexiones Totales.
<b>% Micromedición Efectiva</b>	Total de lecturas entre total de conexiones medidas en "Situación Correcta".
<b>Indicador de instalación de nuevos servicios agua</b>	Mide el tiempo de atención de los nuevos servicios, desde la presentación de la solicitud aprobada, hasta el cierre del expediente. El indicador de seguimiento de nuevos servicios, fue aprobada en Acuerdo de Junta Directiva 2012-154. La meta establecida para este indicador es de 15 días hábiles.
<b>Periodo medio de cobro</b>	Tiempo en meses, que se tarda en recuperar las cuentas por cobrar con respecto a la facturación promedio de un año.
<b>Redes</b>	Sistema de tuberías para la distribución de agua y la recolección de aguas residuales.
<b>Refacturación</b>	Se define como la cantidad (m <sup>3</sup> o colones) que sustituye a una o varias facturas anuladas considerando tipo de servicio.
<b>Región Periféricos</b>	Consiste de la conformación de las demás regiones que no son gran área metropolitana.
<b>Servicio de acueducto</b>	Suministro de agua potable a clientes de AyA, a través del proceso de captación, purificación y distribución del líquido.
<b>Servicios de agua potable</b>	Servicio de cañería instalado en el inmueble y conectado al sistema de distribución para abastecer de agua potable a determinada propiedad.
<b>Servicios de alcantarillado</b>	Recolección, transporte y tratamiento de aguas negras o servidas que se descargan de las propiedades de los clientes mediante un sistema de tuberías, plantas de tratamiento y redes de alcantarillado sanitario.
<b>Servicios de hidrantes</b>	Mantenimiento operación y desarrollos de las redes de hidrantes para la atención de incendios, al servicio del Cuerpo de Bomberos.
<b>Tarifa</b>	Es el precio asignado por unidad de uso, de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Las tarifas constituyen los precios autorizados para que la institución recupere los costos de operación, además obtenga una rentabilidad adecuada sobre sus inversiones, y así este en capacidad de mantener y desarrollar adecuadamente la actividad a la cual se dedica.
<b>Variación % (o var%)</b>	Crecimiento o decrecimiento porcentual determinado por el cambio que se da entre diferentes valores en el año o mes. Denotado en ocasiones var%.

## DEFINICIONES FINANCIERO CONTABLES

Concepto	Definición
----------	------------

**ACTIVOS, PASIVOS Y PATRIMONIO**

En el estado de la situación financiera de la empresa, existen 3 componentes claves: los activos, los pasivos y el capital contable o patrimonio de la empresa. Los activos son el total de recursos de que dispone una empresa para realizar sus operaciones; siendo todos los bienes y derechos que son propiedad de la empresa. El pasivo es el total de deudas y obligaciones que contrae la empresa. El patrimonio o capital contable es la suma de las aportaciones de los socios; es el capital social más las utilidades o menos las pérdidas.

**ACTIVOS: HAY DOS TIPOS, CORRIENTES O NO CORRIENTES**

Activo corriente: Se considera en este grupo las cuentas de cajas chicas, bancos, cuentas por cobrar corto plazo, inventarios, entre otros.

Activos No corrientes: Los activos no corrientes, en cambio, son aquellos que corresponden a los bienes y derechos que no pueden ser convertidos en efectivo en el transcurso de un año y que permanecen en la institución durante más de doce meses. Por ejemplo, cuentas por cobrar a largo plazo, total propiedad planta y equipo, inversiones. Estos incluyen los activos fijos, ya que ellos son poco líquidos.

**PASIVOS**

El pasivo es un componente de la estructura financiera muy importante de toda empresa, puesto que con el pasivo es que por lo general se financia el capital de trabajo que requiere la empresa para operar, por lo que la empresa debe administrar muy bien esos pasivos.

Pasivo corriente: El pasivo circulante o pasivo corriente está conformado por sus deudas a corto plazo, que deben ser pagadas en un plazo inferior a los doce meses. Esta compuesto por cuentas como, salarios, financiamientos nacional y externo, cuentas por pagar

Pasivo no corriente: El pasivo no corriente, también llamado pasivo fijo está formado por todas aquellas deudas y obligaciones que tiene una empresa a largo plazo, es decir, las deudas cuyo vencimiento es mayor a un año y por lo tanto no deberán devolver el principal durante el año en curso, aunque si los intereses.

Patrimonio Neto: El patrimonio lo constituye los aportes del estado más las utilidades, sin incluir las pérdidas.

# INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

### INDICADORES GENERALES ADMINISTRATIVOS, OPERATIVOS Y FINANCIEROS

#### ÁREAS TEMÁTICAS:

INTRODUCCIÓN  
ANTECEDENTES  
GLOSARIO

#### LISTA DE CUADROS

##### I. INDICADORES EXTERNOS

- |           |  |        |
|-----------|--|--------|
| CUADRO 1  | FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN                            | Página |
| CUADRO 2  | FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN                            |        |
| CUADRO 3  | DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN                    |        |
| CUADRO 4  | TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS SEGÚN REGIÓN             |        |
| CUADRO 5  | RURAL: TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGION        |        |
| CUADRO 6  | COMPOSICIÓN RELATIVA MEDIA DE PROVEEDORES DE SERVICIO DE AGUA POR REGIÓN Y ZONA  |        |
| CUADRO 7  | COMPOSICIÓN RELATIVA MEDIA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGIÓN Y ZONA          |        |
| CUADRO 8  | INGRESOS Y GASTOS (COLONES CORRIENTES /1) DE HOGARES SEGÚN ASPECTOS RELACIONADOS |        |
| CUADRO 9  | APROVECHAMIENTOS Y COBERTURA DE AGUA SEGÚN OPERADOR DE ACUEDUCTOS                |        |
| CUADRO 10 | NIVEL DE COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGIÓN.        |        |
| CUADRO 11 | FUENTES DE ABASTECIMIENTO SEGÚN OPERADOR DE ACUEDUCTOS                           |        |

##### II. INDICADORES SANITARIOS

- |           |   |
|-----------|---|
| CUADRO 12 | POBLACIÓN (%) TOTAL ABASTECIDA CON TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN DE AGUA       |
| CUADRO 13 | POBLACIÓN (%) ABASTECIDA CON AGUA SOMETIDA A PROGRAMAS DE CONTROL DE CALIDAD. |

##### III. INDICADORES COMERCIALES

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <a href="#">CUADRO 14</a> | CONSUMOS NETOS (MILLONES M3) PARA LOS SERVICIOS MEDIDOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, POZO |
| <a href="#">CUADRO 15</a> | FACTURACIÓN NETA (millones colones) SEGÚN TIPO SERVICIO Y ACTIVIDAD                        |
| <a href="#">CUADRO 16</a> | ACUEDUCTOS: PRODUCCIÓN, CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS                    |
| <a href="#">CUADRO 17</a> | ALCANTARILLADO: PRODUCCIÓN, CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS                |
| <a href="#">CUADRO 18</a> | EVOLUCIÓN SERVICIOS NETOS (MILES) SEGÚN ACTIVIDAD  |
| <a href="#">CUADRO 19</a> | EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles) NETOS SEGÚN ACTIVIDAD Y TIPO                             |
| <a href="#">CUADRO 20</a> | EVOLUCIÓN DE CONEXIONES/SERVICIOS (miles) NETAS SEGÚN GRUPO TARIFARIO POR REGIÓN           |
| <a href="#">CUADRO 21</a> | EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles) BRUTOS SEGÚN ACTIVIDAD, ESTADO, TIPO, TARIFA Y REGIÓN    |
| <a href="#">CUADRO 22</a> | EVOLUCIÓN DE CONSUMOS (en millones m3) DE AGUA BRUTOS vs NETOS SEGÚN TIPO, TARIFA Y REGIÓN |

##### IV. INDICADORES DE OPERACIÓN

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <a href="#">CUADRO 23</a> | INDICADORES PRINCIPALES POR REGIÓN                     |
| <a href="#">CUADRO 24</a> | CANTIDAD DE MEDIDORES PARADOS VS MEDIDOS               |
| <a href="#">CUADRO 25</a> | COMPARATIVO ANUAL DE INDICADORES OPERATIVOS POR REGIÓN |

##### V. INDICADORES DE PRODUCCIÓN

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <a href="#">CUADRO 26</a> | GAM PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE ( MILLONES m3 )   |
| <a href="#">CUADRO 27</a> | PERIFÉRICOS PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE ( MILLONES m3 )   |
| <a href="#">CUADRO 28</a> | EVOLUCIÓN MENSUAL 2012-2018 DE AGUA EN PRODUCCIÓN, ANULACION, REFACTURACION Y NO FACTURADA POR REGIÓN |
| <a href="#">CUADRO 29</a> | DOTACIONES DOMICILIARES DIARIAS DE AGUA POR REGIÓN.   |
| <a href="#">CUADRO 30</a> | COMPARACION DEL CONSUMO BRUTO Y NETO (M3) PROMEDIO MENSUAL POR SERVICIO SEGÚN GRUPO TARIFARIO         |

##### VI. INDICADORES FINANCIEROS

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <a href="#">CUADRO 31</a> | BALANCE GENERAL RESUMIDO AL 31 DE DICIEMBRE                  |
| <a href="#">CUADRO 32</a> | ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE                      |
| <a href="#">CUADRO 33</a> | HISTORICO RAZONES FINANCIERAS                                |
| <a href="#">CUADRO 34</a> | COSTOS PROMEDIO POR SERVICIO SEGÚN REGIÓN                    |
| <a href="#">CUADRO 35</a> | HISTORICO DE FLUJOS DE CAJA                                  |
| <a href="#">CUADRO 36</a> | TARIFAS PARA AyA SEGÚN GRUPO Y BLOQUE DE CONSUMO POR PERÍODO |

##### VII. INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA VEHICULAR, FÍSICA Y HUMANA

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <a href="#">CUADRO 37</a> | CARACTERIZACIÓN DEL PERSONAL INSTITUCIONAL                                       |
| <a href="#">CUADRO 38</a> | NÚMERO TOTAL DE PLAZAS FIJAS DE LA INSTITUCIÓN POR AÑO                           |
| <a href="#">CUADRO 39</a> | CARACTERIZACIÓN DE LA FLOTA VEHICULAR INSTITUCIONAL SEGÚN POR AÑO DE FABRICACIÓN |

## LISTA DE GRÁFICOS

### I. INDICADORES EXTERNOS

- GRÁFICO 1 COSTA RICA: HISTÓRICO 2010-2018 DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE AGUA (x1000 habitantes) ENAHO's vs CENSO 2011  
GRÁFICO 2 COBERTURA MEDIA(%) DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POR REGIÓN SEGÚN ZONA  
GRÁFICO 3 DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN  
GRÁFICO 4 TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS SEGÚN REGIÓN  
GRÁFICO 5 ZONA RURAL: TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS SEGÚN REGION  
GRÁFICO 6 GASTO MENSUAL PROMEDIO POR HOGAR

### II. INDICADORES SANITARIOS

- GRÁFICO 7 COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS  
GRÁFICO 8 COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR ZONA.  
GRÁFICO 9 COMPOSICIÓN PORCENTUAL ANUAL DE LOS PROVEEDORES POR FUENTE DE ABASTECIMIENTO  
GRÁFICO 10 COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO POR OPERADOR  
GRÁFICO 11 POBLACIÓN (%) CON TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN DE AGUA ABASTECIDA  
GRÁFICO 12 POBLACIÓN (%) ABASTECIDA SOMETIDA A CONTROL DE CALIDAD.

### III. INDICADORES COMERCIALES

- GRÁFICO 13 CONSUMOS NETOS (MILLONES M3) PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
GRÁFICO 14 FACTURACIÓN NETA (%)  
GRÁFICO 15 FACTURACIÓN NETA SEGÚN TIPO SERVICIO Y ACTIVIDAD.  
GRÁFICO 16 ACUEDUCTOS: PRODUCCIÓN, CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS.  
GRÁFICO 17 ACUEDUCTOS: EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA FACTURACION (\$) Y CONSUMO (m3) PROMEDIO  
GRÁFICO 18 ACUEDUCTOS: COMPOSICIÓN SERVICIOS MEDIDOS, CONSUMO Y FACTURACION POR GRUPO TARIFARIO  
GRÁFICO 19 ALCANTARILLADO: CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS  
GRÁFICO 20 ALCANTARILLADO: EVOLUCIÓN MENSUAL DE LA FACTURACION (\$) Y CONSUMO (m3) DOMICILIAR PROMEDIO.  
GRÁFICO 21 ALCANTARILLADO: COMPOSICIÓN SERVICIOS MEDIDOS, CONSUMO Y FACTURACION POR GRUPO TARIFARIO

### IV. INDICADORES DE OPERACIÓN

- GRÁFICO 22 CANTIDAD DE SERVICIOS NETOS POR ACTIVIDAD Y TIPO DE SERVICIO  
GRÁFICO 23 EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles y %) NETOS SEGÚN ACTIVIDAD Y TIPO  
GRÁFICO 24 EVOLUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LOS SERVICIOS (en miles) SEGÚN TIPO.  
GRÁFICO 25 ESTATUS DE MEDIDORES PARADOS.

### V. INDICADORES FINANCIEROS

- GRÁFICO 30 COMPOSICIÓN DEL PATRIMONIO DEL AyA  
GRÁFICO 31 EVOLUCIÓN DE ACTIVOS-PASIVOS Y PATRIMONIO

## LISTA DE MAPAS

- MAPA 1 COSTA RICA 2018: COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DEL AyA  
MAPA 2 COSTA RICA 2018: DISTRIBUCIÓN DE LOS SITIOS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSO HÍDRICO DEL AyA SEGÚN TIPO  
MAPA 3 COSTA RICA 2018: LOCALIZACIÓN DE LAS ASOCIACIONES ADMINISTRADORAS DE ACUEDUCTOS RURALES SEGÚN REGIÓN

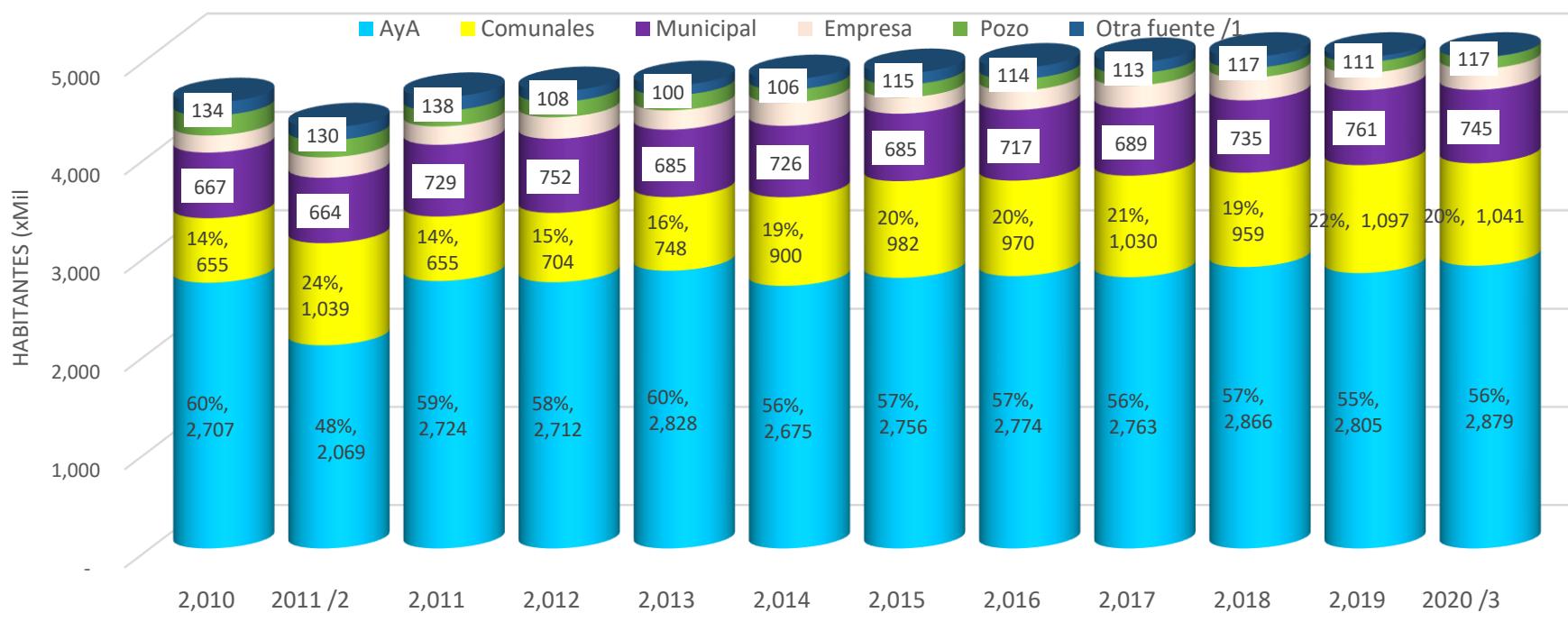
**CUADRO 1**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: CENSO 2011 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación						Hogares		Central vs Resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
CENSO 2011	URBANO	Acueducto AyA	1,869	60%	1,311	142	119	117	173	7	702	72%	57%	69%
		Acueductos comunales	410	13%	249	29	22	19	25	66	38	4%	11%	20%
		Acueducto municipal	595	19%	542	6	16	0	1	31	176	18%	23%	7%
		Empresa o cooperativa	192	6%	188	0	0	0	3	1	48	5%	8%	1%
		Pozo	38	1%	12	3	2	4	14	3	11	1%	1%	3%
		Río, quebrada o naciente	6	0%	4	0	0	1	1	0	2	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	7	0%	3	1	1	0	1	0	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,117	100%	2,309	180	159	141	218	109	978	74%	100%	100%
		Total Hogares	906	68%	669	51	47	42	64	32	978		68%	32%
	RURAL	Media personas/Hogar	3.44		3.45	3.50	3.35	3.34	3.41	3.45				
		Acueducto AyA	201	17%	56	33	18	45	38	10	96	27%	15%	18%
		Acueductos comunales	630	54%	212	79	47	88	52	152	146	42%	58%	52%
		Acueducto municipal	68	6%	52	6	4	0	1	6	32	9%	14%	2%
		Empresa o cooperativa	15	1%	6	0	0	0	4	4	7	2%	2%	1%
	TOTAL	Pozo	135	12%	7	18	8	13	50	39	33	9%	2%	16%
		Río, quebrada o naciente	101	9%	29	8	4	37	20	4	33	9%	8%	9%
		Otra fuente /1	16	1%	6	2	1	3	2	3	2	1%	2%	1%
		Total Habitantes	1,166	100%	368	146	83	186	166	217	350	26%	100%	100%
		Acueducto AyA	2,069	48.3%	1,367	175	137	162	212	17	798	60%	51%	44%
		Acueductos comunales	1,039	24%	461	108	68	107	77	218	185	14%	17%	36%
		Acueducto municipal	664	15%	594	12	20	1	2	36	208	16%	22%	4%
		Empresa o cooperativa	207	5%	194	0	1	1	6	5	56	4%	7%	1%
		Pozo	173	4%	19	21	10	17	64	42	43	3%	1%	10%
		Río, quebrada o naciente	107	3%	32	8	4	37	21	5	35	3%	1%	5%
		Otra fuente /1	23	1%	9	3	2	3	3	3	3	0%	0%	1%
		Total Habitantes	4,283	100%	2,677	326	242	328	385	326	1,328	100%	100%	100%
		Total Habitantes (%)	93%	100%	62.5%	7.6%	5.7%	7.6%	9.0%	7.6%	1,328		63%	37%
		% Urbaneidad	73%		86.3%	55.2%	65.7%	43.2%	56.8%	33.4%				
		Total Hogares	1,328	100%	833	98	77	100	121	99	1,328		63%	37%
		Total viviendas	1,212		755	93	72	94	109	89	HH/viv		62%	38%
		Media personas/Hogar	3.23		3.21	3.32	3.14	3.27	3.19	3.29	1.10			

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2018* y Censo 2011

**GRÁFICO 1**  
**COSTA RICA: HISTÓRICO 2010-2020 DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE AGUA (x1000 habitantes) ENAHO's, CENSO 2011**



Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

/2: Censo de población 2011, INEC

/3 Prorrateo de composición de proveedores según población proyectada INEC, 2010-2050

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2019 y Censo 2011

Según censo 2011:

- En general al 2011 había un total aproximada de 4.3 millones de habitantes del país siendo 75% urbanos, la distribución aproximada por región cerca de  $\frac{2}{3}$  partes en la región central y las regiones restante en promedio 7.5%. Siendo la urbaneidad del 86% en Central y la media urbana del 50% en regiones. La población del país crece según el ultimo quinquenio de las Enaho's del 2015 a 2019 a un ritmo anual de aproximadamente 1.1% siendo en el quinquenio anterior de 1.3%, mas es bueno aclarar que por la confusión de las personas de quien es el proveedor del servicio este dato tiene un margen de error que se estima internamente al AyA en 16% para el año 2019, acorde a los análisis de cobertura.
- AyA proveía el servicio al 48.3% del país, un 15.5% municipal, un 24.3% ASADAS, 5% empresas y otros un 7%. En áreas rurales, las cifras se revierten, ya que AyA apenas cubre el 17% mientras ASADAS un 54% y del 29% en otros.
- A nivel nacional se tenía en el censo a 3.46 personas por hogar y 1.1 hogares por vivienda. La gráfica 1 muestra el abastecimiento de agua por parte del AyA según INEC del 57% en urbanos siendo hasta 10% mas alto en regiones exceptuando la Huetar Norte con 33% menos. En la zona urbana, la cobertura AyA crece un 10% global similar en central y hasta un 20% regiones dándose un crecimiento del 20% aproximadamente, exceptuando nuevamente a Huetar Norte. Para cerrar tenemos la zona rural, donde el AyA ronda un 30% de la población en mención, siendo la misma 5 puntos porcentuales menos en central y el 5 puntos de mas en regiones respecto a su cobertura total. Se recalca que región Norte mantiene un valor de cobertura cercano a 20% de presencia AyA sin importar zona.
- En términos del crecimiento, la población de región central viene en decrecimiento anual cercano al 1%, al igual que Chorotega, central y la Huetar Caribe, el Pacífico manifiesta un decrecimiento del 5%. Se anota que la región Huetar Norte es la única que experimenta el crecimiento superior al 15%, similar en lo rural pero de casi el doble en urbanas. Recalcamos además que en zona urbana hay un decrecimiento sostenido en casi todas las regiones mientras que en la rural más bien se tiene un crecimiento positivo del 2.5% y de casi un 5% en región central, 4% en Brunca y 13% en zona Norte

**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación						Hogares		Central vs Resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
ENAHO 2010	URBANO	Acueducto AyA	2,374	72%	1,693	171	147	134	209	21	684	72%	69%	80%
		Acueductos comunales	148	4%	107	9	6	13	1	11	41	4%	4%	5%
		Acueducto municipal	565	17%	467	7	16	1	2	73	163	17%	19%	12%
		Empresa o cooperativa	145	4%	142	-	-	0	2	1	45	5%	6%	0%
		Pozo	62	2%	36	1	-	1	14	10	15	2%	1%	3%
		Río, quebrada o naciente	8	0%	7	-	-	0	-	1	3	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	3	0%	1	-	-	0	1	0	1	0%	0%	0%
		Ignorado	0	0%	-	-	-	-	-	0	0	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,304	73%	2,454	187	169	149	229	116	952	100%	100%	100%
		Total Hogares	952	100%	706	50	51	45	66	34	952		74%	26%
	RURAL	Acueducto AyA	333	27%	92	48	38	73	54	30	93	28%	24%	29%
		Acueductos comunales	507	41%	167	73	32	62	38	134	139	41%	43%	40%
		Acueducto municipal	102	8%	82	2	1	1	1	16	29	8%	21%	2%
		Empresa o cooperativa	28	2%	14	1	3	6	3	3	8	2%	4%	2%
		Pozo	140	11%	3	13	8	15	66	34	37	11%	1%	16%
		Río, quebrada o naciente	116	9%	30	13	6	40	12	15	30	9%	8%	10%
		Otra fuente /1	7	1%	2	1	0	1	2	1	2	1%	1%	1%
		Total Habitantes	1,234	27%	390	151	88	197	176	232	338	100%	32%	68%
	TOTAL	Acueducto AyA	2,707	60%	1,784	219	184	207	263	50	777	60%	63%	54%
		Acueductos comunales	655	14%	275	82	38	75	40	145	181	14%	10%	22%
		Acueducto municipal	667	15%	549	9	17	1	3	88	191	15%	19%	7%
		Empresa o cooperativa	173	4%	156	1	3	6	4	3	53	4%	5%	1%
		Pozo	202	4%	40	13	8	16	80	44	52	4%	1%	10%
		Río, quebrada o naciente	124	3%	37	13	6	41	12	15	33	3%	1%	5%
		Otra fuente /1	10	0%	3	1	0	1	3	1	3	0%	0%	0%
		Ignorado	0	0%	-	-	-	-	-	0	0	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,538	100%	2,843	338	257	346	405	348	1,290	100%	63%	100%
		Total Hogares	1,290	100%	813	92	76	99	115	96	1,290		63%	37%
ENAHO 2011	URBANO	Acueducto AyA	2,384	71%	1,687	171	156	136	219	16	548	61%	68%	81%
		Acueductos comunales	134	4%	92	5	2	13	4	19	116	13%	4%	5%
		Acueducto municipal	615	18%	517	13	13	-	-	72	171	19%	21%	11%
		Empresa o cooperativa	161	5%	158	-	-	-	2	1	56	6%	6%	0%
		Pozo	42	1%	23	0	1	2	7	9	11	1%	1%	2%
		Río, quebrada o naciente	5	0%	3	-	-	0	-	2	2	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	2	0%	1	-	0	-	1	-	2	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,343	73%	2,481	189	172	150	233	119	906	100%	74%	26%
	RURAL	Acueducto AyA	340	27%	92	53	36	61	54	44	58	17%	23%	29%
		Acueductos comunales	521	42%	164	66	38	74	50	127	179	54%	42%	42%
		Acueducto municipal	115	9%	89	3	2	1	1	19	19	6%	23%	3%
		Empresa o cooperativa	25	2%	13	1	1	2	7	1	4	1%	3%	1%
		Pozo	118	9%	4	16	6	19	48	25	38	12%	1%	13%
		Río, quebrada o naciente	123	10%	31	14	5	38	17	19	28	8%	8%	11%
		Otra fuente /1	8	1%	1	0	1	1	2	3	5	2%	0%	1%
		Total Habitantes	1,249	27%	394	153	89	197	179	237	331	100%	32%	68%
	TOTAL	Acueducto AyA	2,724	59%	1,779	224	192	196	274	60	606	49%	62%	55%
		Acueductos comunales	655	14%	256	71	40	87	54	147	295	24%	9%	23%
		Acueducto municipal	729	16%	605	16	15	1	1	90	190	15%	21%	7%
		Empresa o cooperativa	186	4%	172	1	1	2	8	2	61	5%	6%	1%
		Pozo	160	3%	26	17	7	21	55	34	49	4%	1%	8%
		Río, quebrada o naciente	128	3%	34	14	5	38	17	20	30	2%	1%	5%
		Otra fuente /1	10	0%	3	0	1	1	3	3	7	1%	0%	0%
		Total Habitantes	4,592	100%	2,874	342	261	347	412	355	1,237	100%	100%	100%
		Total Hogares	1,237	100%	772	94	73	95	111	91	1,237		62%	38%
		Media personas/Hogar	3.71		3.72	3.64	3.59	3.65	3.70	3.91				

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2019 y Censo 2011*

**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

continua>>

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación						Hogares		Central vs Resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
ENAHO 2012	URBANO	Acueducto AyA	2,354	70%	1,647	175	154	136	226	16	705	70%	66%	81%
		Acueductos comunales	169	5%	126	6	3	13	-	21	50	5%	5%	5%
		Acueducto municipal	634	19%	532	11	17	2	-	72	182	18%	21%	12%
		Empresa o cooperativa	187	6%	183	-	0	0	3	1	54	5%	7%	1%
		Pozo	37	1%	19	0	0	0	7	10	10	1%	1%	2%
		Río, quebrada o naciente	3	0%	1	-	-	0	-	1	1	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	2	0%	2	-	-	-	-	-	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,385	73%	2,509	192	175	152	236	121	1,004	100%	74%	26%
		Total Hogares	1,004	100%	745	55	52	46	70	36	1,004		74%	26%
	RURAL	Acueducto AyA	358	28%	89	48	43	73	70	36	103	29%	22%	31%
		Acueductos comunales	535	42%	176	72	32	74	35	146	151	42%	44%	41%
		Acueducto municipal	118	9%	89	4	1	1	2	21	33	9%	22%	3%
		Empresa o cooperativa	31	2%	13	0	4	5	6	3	9	2%	3%	2%
		Pozo	120	9%	4	16	5	14	54	26	34	10%	1%	13%
		Río, quebrada o naciente	98	8%	24	15	6	31	13	10	27	8%	6%	9%
		Otra fuente /1	5	0%	3	0	0	0	1	0	2	0%	1%	0%
		Total Habitantes	1,266	27%	398	156	91	199	181	241	358	100%	31%	69%
	TOTAL	Acueducto AyA	2,712	58%	1,736	223	197	209	295	51	807	59%	60%	56%
		Acueductos comunales	704	15%	301	79	35	87	35	167	202	15%	10%	23%
		Acueducto municipal	752	16%	621	15	18	3	2	92	215	16%	21%	7%
		Empresa o cooperativa	219	5%	196	0	4	5	8	4	63	5%	7%	1%
		Pozo	156	3%	23	16	5	14	62	36	44	3%	1%	8%
		Río, quebrada o naciente	101	2%	25	15	6	32	13	11	28	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	6	0%	5	0	0	0	1	0	2	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,651	100%	2,907	349	266	350	416	362	1,361	100%	63%	37%
		Total Hogares	1,361	100%	856	101	79	103	120	102	1,361		63%	37%
ENAHO 2013	URBANO	Acueducto AyA	2,475	72%	1,765	181	152	129	228	21	742	73%	70%	80%
		Acueductos comunales	176	5%	125	5	6	21	1	17	49	5%	5%	6%
		Acueducto municipal	574	17%	474	8	20	1	-	71	166	16%	19%	11%
		Empresa o cooperativa	163	5%	158	1	-	2	-	2	52	5%	6%	0%
		Pozo	37	1%	16	0	0	0	10	10	11	1%	1%	2%
		Río, quebrada o naciente	2	0%	-	-	-	0	-	2	1	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	0	0%	-	-	0	-	-	0	0	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,428	73%	2,539	196	178	153	239	123	1,020	100%	74%	26%
		Total Hogares	1,020	100%	757	55	55	45	70	38	1,020		74%	26%
	RURAL	Acueducto AyA	353	28%	98	57	39	58	66	35	101	28%	24%	29%
		Acueductos comunales	572	45%	184	66	40	89	43	150	161	44%	46%	44%
		Acueducto municipal	111	9%	83	8	1	1	0	18	31	9%	21%	3%
		Empresa o cooperativa	33	3%	12	1	3	5	7	6	10	3%	3%	2%
		Pozo	117	9%	2	15	6	13	54	27	32	9%	0%	13%
		Río, quebrada o naciente	91	7%	23	12	4	33	9	10	26	7%	6%	8%
		Otra fuente /1	7	1%	0	0	0	1	5	1	2	1%	0%	1%
		Total Habitantes	1,284	27%	403	159	93	200	184	247	362	100%	31%	69%
	TOTAL	Acueducto AyA	2,828	60%	1,864	238	191	187	294	55	843	61%	63%	55%
		Acueductos comunales	748	16%	310	71	45	111	44	167	209	15%	11%	25%
		Acueducto municipal	685	15%	557	16	21	1	0	90	197	14%	19%	7%
		Empresa o cooperativa	196	4%	170	1	3	7	7	8	62	4%	6%	1%
		Pozo	154	3%	18	15	7	13	64	37	43	3%	1%	8%
		Río, quebrada o naciente	93	2%	23	12	4	34	9	11	27	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	7	0%	0	0	0	1	5	1	2	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,712	100%	2,942	354	271	353	423	369	1,382	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,382	100%	870	99	82	103	122	105	1,382		63%	37%

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2018* y Censo 2011

**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

continua>>

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación						Hogares		Central vs Resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
ENAHO 2014	URBANO	Acueducto AyA	2,333	67%	1,641	181	138	136	214	24	708	68%	64%	77%
		Acueductos comunales	276	8%	161	11	18	16	16	54	83	8%	6%	13%
		Acueducto municipal	619	18%	545	5	25	0	-	44	181	17%	21%	8%
		Empresa o cooperativa	206	6%	203	1	-	2	-	0	62	6%	8%	0%
		Pozo	23	1%	7	-	1	-	11	4	6	1%	0%	2%
		Río, quebrada o naciente	8	0%	7	-	-	0	-	1	2	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	4	0%	3	-	-	0	1	-	2	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,470	73%	2,568	198	181	154	242	126	1,044	100%	74%	26%
	RURAL	Total Hogares	1,044	100%	764	59	55	50	74	42	1,044		73%	27%
		Acueducto AyA	341	26%	90	44	36	67	64	41	99	26%	22%	28%
		Acueductos comunales	625	48%	199	87	41	85	54	160	182	48%	49%	48%
		Acueducto municipal	106	8%	78	9	6	1	2	11	31	8%	19%	3%
	TOTAL	Empresa o cooperativa	30	2%	13	1	0	3	8	5	9	2%	3%	2%
		Pozo	107	8%	5	13	6	11	47	25	33	9%	1%	11%
		Río, quebrada o naciente	89	7%	22	8	5	35	11	9	27	7%	5%	8%
		Otra fuente /1	4	0%	1	-	0	1	2	-	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,302	27%	408	161	94	202	186	251	382	100%	31%	69%
		Total Hogares	1,425	100%	882	107	84	110	130	113	1,425		62%	38%
		Media personas/Hogar	3.35		3.37	3.36	3.29	3.25	3.30	3.33				
ENAHO 2015	URBANO	Acueducto AyA	2,675	56%	1,731	225	173	202	278	65	807	57%	58%	53%
		Acueductos comunales	900	19%	360	98	59	101	70	213	265	19%	12%	30%
		Acueducto municipal	726	15%	623	14	31	1	2	54	212	15%	21%	6%
		Empresa o cooperativa	236	5%	216	2	0	5	8	5	71	5%	7%	1%
		Pozo	130	3%	12	13	7	11	58	29	39	3%	0%	7%
		Río, quebrada o naciente	98	2%	29	8	5	36	11	10	29	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	8	0%	4	-	0	1	2	-	3	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,772	100%	2,975	359	275	357	428	377	1,425	100%	62%	38%
	RURAL	Total Hogares	1,425	100%	882	107	84	110	130	113	1,425		62%	38%
		Total viviendas	1,039		761	61	56	49	72	41				
		Acueducto AyA	429	32%	112	55	36	98	87	42	128	32%	27%	35%
		Acueductos comunales	603	46%	220	79	35	61	46	162	182	46%	53%	42%
	TOTAL	Acueducto municipal	72	5%	44	6	13	3	-	6	23	6%	11%	3%
		Empresa o cooperativa	9	1%	5	-	0	0	1	2	3	1%	1%	0%
		Pozo	105	8%	2	14	8	11	37	34	32	8%	1%	11%
		Río, quebrada o naciente	100	8%	29	11	4	30	16	10	31	8%	7%	8%
		Otra fuente /1	4	0%	-	-	0	0	2	0	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,321	27%	413	164	96	204	188	257	401	100%	31%	69%
		Total viviendas	397		123	49	30	62	59	75				
	TOTAL	Acueducto AyA	2,756	68%	1,770	218	176	243	287	62	832	57%	59%	54%
		Acueductos comunales	982	19%	421	113	58	69	79	242	296	20%	14%	31%
		Acueducto municipal	685	1%	610	9	32	3	0	30	207	14%	20%	4%
		Empresa o cooperativa	164	0%	155	-	1	1	4	3	52	4%	5%	1%
		Pozo	131	3%	16	14	9	12	43	36	39	3%	1%	6%
		Río, quebrada o naciente	109	8%	35	11	4	30	17	12	34	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	6	0%	3	-	0	0	2	0	2	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,834	100%	3,010	366	280	359	434	385	1,462	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,462	100%	904	111	87	112	131	117	1,462		62%	38%
		Total viviendas	1,436		883.7	109.9	86.1	110.8	130.5	115.1				

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2018 y Censo 2011

**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

continua>>

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación						Hogares		Central vs Resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
ENHAHO 2016	URBANO	Acueducto AyA	2,319	65%	1,636	161	146	144	207	24	716	66%	62%	74%
		Acueductos comunales	377	11%	206	38	18	9	24	81	197	18%	8%	18%
		Acueducto municipal	644	18%	598	4	22	-	2	19	113	10%	23%	5%
		Empresa o cooperativa	179	5%	170	1	1	2	1	3	55	5%	6%	1%
		Pozo	24	1%	8	1	-	-	13	3	7	1%	0%	2%
		Río, quebrada o naciente	7	0%	4	-	-	-	1	1	2	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	2	0%	2	0	-	-	0	-	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,552	73%	2,624	205	187	156	248	131	1,091	100%	74%	26%
		Total Hogares	1,091	73%	805	63	60	51	72	40	1,091	326%	74%	26%
		Total viviendas	1,064		783	62	59	50	71	39				
	RURAL	Acueducto AyA	456	42%	136	51	38	86	83	63	137	34%	33%	35%
		Acueductos comunales	593	39%	198	87	33	79	44	152	23	6%	48%	43%
		Acueducto municipal	73	1%	42	6	12	2	1	10	181	44%	10%	3%
		Empresa o cooperativa	18	1%	8	3	-	1	4	3	6	1%	2%	1%
		Pozo	93	5%	3	6	11	11	36	25	28	7%	1%	10%
		Río, quebrada o naciente	103	13%	30	13	3	26	22	8	31	8%	7%	8%
		Otra fuente /1	2	0%	0	0	0	0	1	0	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,338	27%	417	167	98	205	191	262	406	100%	31%	69%
		Total viviendas	401		124	50	30	63	60	74				
	TOTAL	Acueducto AyA	2,774	57%	1,772	212	184	230	290	87	853	57%	58%	54%
		Acueductos comunales	970	20%	404	125	52	89	68	233	219	15%	13%	31%
		Acueducto municipal	717	15%	640	10	34	2	3	29	294	20%	21%	4%
		Empresa o cooperativa	197	4%	178	5	1	3	4	6	61	4%	6%	1%
		Pozo	117	2%	11	7	11	11	49	28	35	2%	0%	6%
		Río, quebrada o naciente	110	2%	35	13	3	26	23	9	33	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	4	0%	2	0	-	-	1	0	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	4,890	100%	3,041	372	285	361	439	393	1,497	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,497	100%	930	114	90	114	133	116	1,497	100%	62%	38%
		Total viviendas	1,465		906	112	89	114	131	114				
ENHAHO 2017	URBANO	Acueducto AyA	2,341	63%	1,635	164	137	143	217	45	725	66%	62%	75%
		Acueductos comunales	378	10%	216	39	28	12	23	60	116	10%	8%	17%
		Acueducto municipal	623	17%	573	4	22	1	2	22	191	17%	22%	5%
		Empresa o cooperativa	211	6%	205	-	0	2	4	-	63	6%	8%	1%
		Pozo	28	1%	19	1	1	-	6	2	8	1%	1%	1%
		Río, quebrada o naciente	9	0%	5	0	0	-	-	3	3	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	2	0%	-	-	2	-	-	0	0	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,592	73%	2,652	208	190	157	251	133	1,105	100%	74%	26%
		Total Hogares	1,105	73%	817	62	60	51	73	41	1,105		74%	26%
		Total Viviendas	1,082		797	61	59	51	73	41				
	RURAL	Acueducto AyA	422	97%	116	50	30	81	76	69	133	30%	28%	33%
		Acueductos comunales	652	150%	217	97	44	85	55	155	200	45%	52%	47%
		Acueducto municipal	66	15%	41	3	13	5	1	4	20	4%	10%	3%
		Empresa o cooperativa	16	4%	10	1	-	0	0	5	5	1%	2%	1%
		Pozo	95	22%	3	10	10	9	38	25	30	7%	1%	10%
		Río, quebrada o naciente	100	23%	34	8	2	25	22	9	31	7%	8%	7%
		Otra fuente /1	3	1%	1	-	0	1	0	0	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,355	27%	421	169	99	206	193	266	419	27%	100%	100%
		Total Viviendas	414		127	55	31	64	61	77				
	TOTAL	Acueducto AyA	2,763	54%	1,751	214	167	224	293	115	857	56%	57%	54%
		% Acueducto del AyA			57%	57%	58%	62%	66%	29%				
		Acueductos comunales	1,030	20%	433	136	72	97	78	215	316	21%	14%	32%
		Acueducto municipal	689	13%	613	7	35	6	2	26	210	14%	20%	4%
		Empresa o cooperativa	227	4%	214	1	0	2	4	5	68	4%	7%	1%
		Pozo	123	2%	21	11	11	9	44	27	38	2%	1%	5%
		Río, quebrada o naciente	109	2%	39	9	2	25	22	12	34	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	4	0%	1	0	2	1	0	1	2	0.1%	0%	0%
		Total Habitantes	4,947	100%	3,073	377	289	364	444	400	1,524	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,524	100%	946	118	91	115	135	119	1,524		62%	38%
		Total Viviendas	1,496		924	116	89	115	134	117				

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2018 y Censo 2011

**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación					Hogares		Central vs Resto		
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)
ENAHO 2018	URBANO	Acueducto AyA	2,378	64%	1,666	173	142	146	213	37	743	66%	62%	75%
		Acueductos comunales	366	10%	203	34	28	10	29	63	114	10%	8%	17%
		Acueducto municipal	647	17%	589	3	22	-	2	31	199	18%	22%	6%
		Empresa o cooperativa	207	6%	199	1	-	2	3	2	67	6%	7%	1%
		Pozo	19	0%	10	1	1	-	6	1	5	0%	0%	1%
		Río, quebrada o naciente	13	0%	10	-	-	-	-	3	4	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	1	0%	1	-	-	-	0.4	-	0.3	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,631	73%	2,677	212	193	158	254	136	1,132	72%	74%	26%
		Total Viviendas	1,113		816	64	60	55	76	42				
		Total Hogares	1,132	72%	832	65	61	55	77	42	1,132		73%	27%
	RURAL	Acueducto AyA	488	36%	134	63	41	87	89	74	154	36%	32%	37%
		Acueductos comunales	592	43%	202	85	38	85	44	137	187	44%	48%	41%
		Acueducto municipal	89	6%	49	7	11	1	2	19	26	6%	11%	4%
		Empresa o cooperativa	22	2%	9	1	-	1	4	7	6	1%	2%	1%
		Pozo	80	6%	3	7	9	6	31	25	25	6%	1%	8%
	TOTAL	Río, quebrada o naciente	101	7%	28	9	2	28	25	9	31	7%	7%	8%
		Otra fuente /1	0.7	0%	0	0	0	0.3	0.4	-	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,373	27%	425	171	101	208	195	272	430	28%	31%	69%
		Total Viviendas	427		133	55	32	69	61	77				
		Acueducto AyA	2,866	57%	1,800	235	183	234	302	112	898	57%	58%	56%
		% Acueducto del AyA			58%	61%	62%	64%	67%	27%			0%	0%
		Acueductos comunales	959	19%	405	119	66	95	73	200	301	19%	13%	29%
		Acueducto municipal	735	15%	637	10	33	1	4	50	225	14%	21%	5%
		Empresa o cooperativa	228	5%	208	2	-	3	7	8	73	5%	7%	1%
		Pozo	99	2%	13	8	10	6	38	26	30	2%	0%	5%
ENAHO 2019	URBANO	Río, quebrada o naciente	115	2%	38	9	2	28	25.1	13	34	2%	1%	4%
		Otra fuente /1	2	0%	1	-	-	0	1	-	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	5,003	100%	3,103	383	294	366	450	407	1,562	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,562	100%	966	120	93	124	139	120	1,562		62%	38%
		Total Viviendas	1,540		949	118	92	123	137	119				
		Acueducto AyA	2,380	64%	1,685	164	146	142	213	30	753	65%	62%	71%
		Acueductos comunales	422	11%	238	45	26	17	29	67	134	12%	9%	19%
		Acueducto municipal	674	18%	608	5	22	-	4	35	209	18%	22%	7%
		Empresa o cooperativa	161	4%	156	0	1	0	-	3	54	5%	6%	1%
		Pozo	21	0.6%	9	0	0	-	10	1	7	1%	0%	1.2%
	RURAL	Río, quebrada o naciente	11	0%	8	-	-	-	0	3	3	0%	0%	0%
		Otra fuente /1	1	0%	1	-	-	-	-	-	0.1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	3,670	73%	2,705	214	196	159	257	139	1,160	72%	74%	26%
		Total Hogares	1,160	72%	854	63	64	55	80	45	1,160			
		Total viviendas	1,143	72%	838	63	63	55	79	45				
	TOTAL	Acueducto AyA	425	30%	117	47	36	79	95	49	135	31%	27%	32%
		Acueductos comunales	674	48%	218	108	36	92	48	171	215	49%	50%	47%
		Acueducto municipal	87	6%	48	5	16	1	1	17	28	6%	11%	4%
		Empresa o cooperativa	14	1%	7	-	2	-	1	5	4	1%	2%	1%
		Pozo	90	6%	7	7	9	5	37	25	27	6%	2%	9%
		Río, quebrada o naciente	98	7%	33	6	3	32	16	8	31	7%	8%	7%
		Otra fuente /1	1.2	0%	0	-	-	-	-	1.00	0	0%	0%	0%
		Total Habitantes	1,390	27%	430	174	102	209	198	277	441	28%	31%	69%
		Total viviendas	435	28%	135	55	33	69	62	82	441	28%		
		Acueducto AyA	2,805	55%	1,802	212	183	221	308	79	888	55%	57%	51%
		% Acueducto del AyA			58%	55%	61%	60%	68%	19%				
		Acueductos comunales	1,097	21%	456	153	63	109	78	238	349	22%	14%	33%
		Acueducto municipal	761	15%	656	10	38	1	5	51	237	15%	21%	5%
		Empresa o cooperativa	175	3%	163	0	3	0	1	9	58	4%	5%	1%
		Pozo	111	2%	16	8	9	5	48	26	34	2%	0%	5%
		Río, quebrada o naciente	108	2%	41	6	3	32	16	11	34	2%	1%	3%
		Otra fuente /1	3	0%	2	-	-	-	-	1	1	0%	0%	0%
		Total Habitantes	5,060	100%	3,134	389	298	368	455	415	1,601	100%	62%	38%
		Total Hogares	1,601	100%	990.3	118.8	96	124	143	128	1,601			
		Total viviendas	1,578		972.6	117.6	96	124	141	127				
		Media personas/Hogar	3.16		3.17	3.27	3.09	2.96	3.19	3.24			3.17	3.15

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

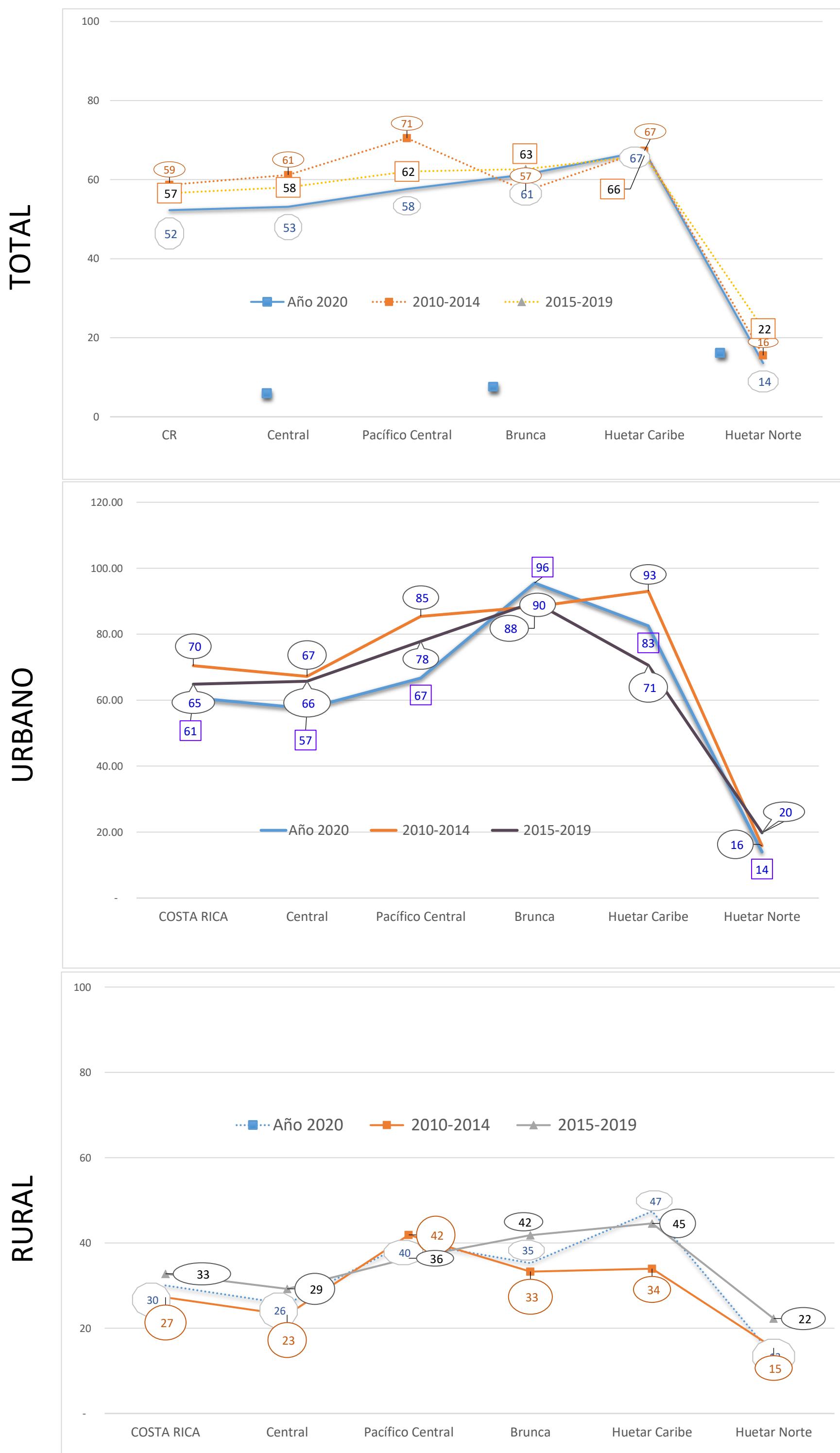
**CUADRO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de hogares o habitantes y %)**

Año	Zona	Proveedor de Agua	Habitantes		Región de planificación					Hogares		Central vs Resto			
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Total	%	Central (%)	Resto (%)	
ENAHO 2020	URBANO	Acueducto AyA	2,251	61%	1,569	162	133	153	215	20	753	65%	57%	70%	
		Acueductos comunales	488	13%	268	50	43	5	34	88	134	12%	10%	23%	
		Acueducto municipal	788	21%	731	4	22	1	0	30	209	18%	27%	6%	
		Empresa o cooperativa	153	4%	148	-	1	1	4	1	54	5%	5%	1%	
		Pozo	18	0.5%	8	1	0	1	7	1	7	1%	0%	1.1%	
		Río, quebrada o naciente	8	0%	6	-	-	-	-	2	3	0%	0%	0%	
		Otra fuente /1	0	0%	0	-	-	-	-	-	0.1	0%	0%	0%	
		Total Habitantes	3,707	73%	2,730	217	199	160	260	141	1,160	72%	74%	26%	
		Total Hogares	1,160	72%	854	63	64	55	80	45	1,160				
	RURAL	Total Viviendas	1,143	72%	838	63	63	55	79	45					
		Acueducto AyA	422	30%	111	62	42	74	95	38	135	31%	26%	32%	
		Acueductos comunales	715	51%	233	99	38	101	57	186	215	49%	54%	50%	
		Acueducto municipal	74	5%	41	4	9	1	1	18	28	6%	10%	3%	
		Empresa o cooperativa	20	1%	7	0	2	3	2	7	4	1%	2%	1%	
	TOTAL	Pozo	74	5%	4	5	11	5	25	25	27	6%	1%	7%	
		Río, quebrada o naciente	99	7%	38	5	2	26	20	7	31	7%	9%	6%	
		Otra fuente /1	0.8	0%	0	0	0	0.0	0	0	0	0%	0%	0%	
		Total Habitantes	1,405	27%	433	177	104	210	200	281	441	28%	31%	69%	
		Total viviendas	435	28%	135	55	33	69	62	82	441	28%			
		Acueducto AyA	2,673	52%	1,680	224	175	227	309	57	888	55%	53%	51%	
		% Acueducto del AyA			53%	57%	58%	61%	67%	14%					
	TOTAL	Acueductos comunales	1,203	24%	500	149	82	106	91	275	349	22%	16%	36%	
		Acueducto municipal	862	17%	772	8	31	2	1	48	237	15%	24%	5%	
		Empresa o cooperativa	174	3%	155	0	2	4	6	7	58	4%	5%	1%	
		Pozo	92	2%	11	6	11	6	33	25	34	2%	0%	4%	
		Río, quebrada o naciente	106	2%	44	5	2	26	20	9	34	2%	1%	3%	
		Otra fuente /1	1	0%	0	0	0	0	0	0	1	0%	0%	0%	
		Total Habitantes	5,112	100%	3,163	394	303	370	460	422	1,601	100%	62%	38%	
		Total Hogares	1,601	100%	988.0	120.2	97	126	143	130	1,601				
		Total viviendas	1,582		969.2	119.2	97.0	125.1	142.6	128.5					
		Media personas/Hogar	3.19		3.20	3.28	3.10	2.95	3.21	3.24			3.20	3.16	
% CRECIMIENTO MEDIA 2010-2014			1.3%	0.0%	1.1%	1.5%	1.7%	0.7%	1.4%	2.0%					
% CRECIMIENTO MEDIA 2015-2019			1.1%		1.0%	1.5%	1.6%	0.6%	1.2%	1.9%					
AYA % VARIACION MEDIA 2015-2019			0.5%		0.5%	-0.5%	1.2%	-2.3%	1.8%	10.1%					
ASADAS % VARIACION MEDIA 2015-2019			3.4%		3.3%	6.2%	6.7%	5.5%	3.5%	1.1%					

Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2020* y Censo 2011

Nota: 1/ Otra fuente (lluvia, cisterna, hidrante)

**GRÁFICO 2**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**AYA: COBERTURA MEDIA (%) DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POR REGIÓN SEGÚN ZONA**  
**COSTA RICA: PERÍODO COMPARATIVO 2012-2014 VS 2015-2020**



Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011*

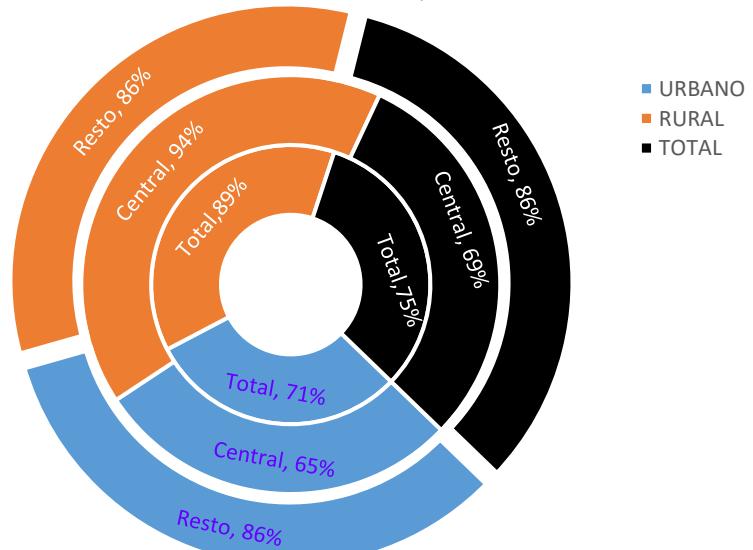
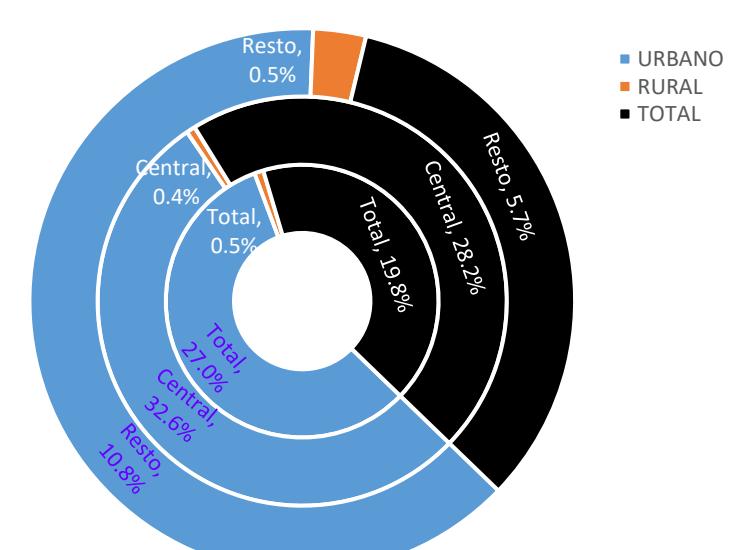
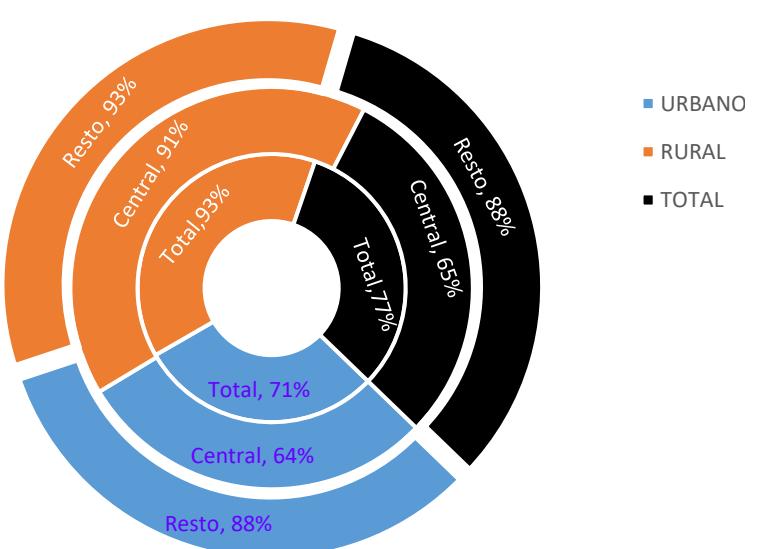
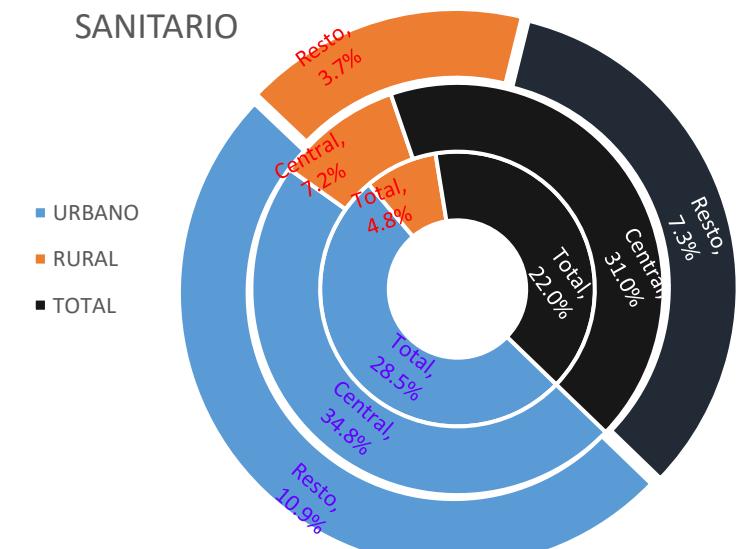
**CUADRO 3**
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**
**DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN**
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de habitantes y %)**

Año	Zona	Servicio sanitario de vivienda	Habitantes		Región de planificación						Central vs resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Atlántica	Huetar Norte	% Central	% Resto
<b>CENSO 2011</b>	Urbano	Alcantarillado sanitario	841.0	27.0%	753.8	19.1	32.1	9.8	26.2	0.0	32.6%	10.8%
		Tanque séptico	2,200.6	70.6%	1,505.8	153.4	122.0	129.3	185.0	105.1	65.2%	86.0%
		Acequia, zanja, río o estero	41.9	1.3%	36.4	0.3	2.2	0.3	1.8	1.0	1.6%	0.7%
		Hueco, de pozo negro o letrina	27.4	0.9%	10.8	6.4	2.1	1.3	4.2	2.6	0.5%	2.1%
		No tiene servicio sanitario	6.1	0.2%	2.5	0.9	0.9	0.6	1.0	0.4	0.1%	0.4%
		<b>Total</b>	<b>3,117.1</b>	<b>100%</b>	<b>2,309.3</b>	<b>180.0</b>	<b>159.2</b>	<b>141.4</b>	<b>218.2</b>	<b>109.0</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Rural	Alcantarillado sanitario	5.8	0.5%	1.6	1.1	0.7	1.4	1.1	0.00	0.4%	0.5%
		Tanque séptico	1,032.4	88.5%	347.3	124.5	77.5	160.6	135.4	187.1	94.5%	85.8%
		Acequia, zanja, río o estero	3.2	0.3%	1.3	0.2	0.2	0.4	0.5	0.6	0.3%	0.2%
		Hueco, de pozo negro o letrina	115.4	9.9%	16.3	18.3	3.8	22.3	27.0	27.7	4.4%	12.4%
		No tiene servicio sanitario	9.1	0.8%	1.2	1.6	1.0	1.5	2.3	1.6	0.3%	1.0%
		<b>Total</b>	<b>1,166.0</b>	<b>100%</b>	<b>367.6</b>	<b>145.8</b>	<b>83.2</b>	<b>186.2</b>	<b>166.3</b>	<b>216.9</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Total	Alcantarillado sanitario	846.8	19.8%	755.4	20.2	32.8	11.2	27.3	0.0	28.2%	5.7%
		Tanque séptico	3,233.0	75.5%	1,853.1	277.9	199.4	289.9	320.5	292.2	69.2%	85.9%
		Acequia, zanja, río o estero	45.1	1.1%	37.7	0.4	2.4	0.8	2.3	1.5	1.4%	0.5%
		Hueco, de pozo negro o letrina	142.8	3.3%	27.1	24.8	5.8	23.6	31.3	30.2	1.0%	7.2%
		No tiene servicio sanitario	15.3	0.4%	3.7	2.5	1.9	2.0	3.2	1.9	0.1%	0.7%
		<b>Total</b>	<b>4,283.1</b>	<b>100%</b>	<b>2,676.9</b>	<b>325.8</b>	<b>242.3</b>	<b>327.6</b>	<b>384.6</b>	<b>325.9</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

Según censo 2011: tenencia de Tanque séptico o alcantarillado suman a nivel nacional casi un 95.

- Tanque séptico: El 75.5% del país prefiere el tanque séptico, casi 70% en Central y 86% en regionales.
- En urbano el patrón es similar pero para los rurales de la Central llega al 25%.
- Por otro lado, tienen alcantarillado en total un 20%; un 28% en región Central y 6% las regiones.
- Los urbanos rondan el 27%, siendo casi 33% en central y 11% regional.
- Además en zonas rurales no supera el 0.5% en cualquier zona o región.

**GRAFICO 3**
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**
**DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN**
**COSTA RICA: CENSO 2011 VS 2020**
**CENSO 2011 TENENCIA TANQUE SÉPTICO**

**CENSO 2011 TENENCIA ALCANTARILLADO**

**ENAHO 2020: TENENCIA TANQUE SEPTICO**

**ENAHO 2020: TENENCIA ALCANTARILLADO SANITARIO**


## CUADRO 3

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN

COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de habitantes y %)

continua&gt;&gt;

Año	Zona	Servicio sanitario de vivienda	Habitantes		Región de planificación						Central vs resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Atlántica	Huetar Norte	% Central	% Resto
ENAHO 2010	Urbano	No tiene	6.9	0.2%	5.4	0.3	0.2	0.00	0.8	0.2	0.2%	0.2%
		Alcantarillado sanitario	1,072.9	32.5%	974.3	11.2	46.1	10.4	25.7	5.2	39.7%	11.6%
		Tanque séptico común	2,183.4	66.1%	1,443.5	172.0	122.2	138.7	198.6	108.5	58.8%	87.0%
		Tanque séptico con tratamiento	16.0	0.5%	15.3	0.39	0.00	0.00	0.00	0.31	0.6%	0.1%
		De hueco, pozo negro o letrina	20.9	0.6%	11.5	3.09	0.50	0.19	3.85	1.87	0.5%	1.1%
		Otro sistema	3.8	0.1%	3.6	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1%	0.0%
		Ignorado	0.3	0.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	-	0.0%
	Rural	<b>Total</b>	<b>3,304.2</b>	100%	<b>2,453.6</b>	<b>187.1</b>	<b>169.0</b>	<b>149.3</b>	<b>228.9</b>	<b>116.4</b>	100%	100%
		No tiene	7.0	0.6%	1.1	1.1	0.6	2.1	1.1	1.0	0.3%	0.7%
		Alcantarillado sanitario	86.7	7.0%	32.3	8.0	5.2	16.7	13.4	11.1	8.3%	6.4%
	Total	Tanque séptico común	1,037.3	84.1%	347.7	120.7	78.3	161.3	142.3	187.0	89.2%	81.7%
		Tanque séptico con tratamiento	2.2	0.2%	0.48	0.00	0.58	0.00	0.70	0.48	0.1%	0.2%
		De hueco, pozo negro o letrina	99.4	8.1%	7.62	21.13	3.03	16.63	18.87	32.18	2.0%	10.9%
		Otro sistema	1.4	0.1%	0.56	0.17	0.33	0.33	0.00	0.00	0.1%	0.1%
		<b>Total</b>	<b>1,234.1</b>	100%	<b>389.8</b>	<b>151.1</b>	<b>88.1</b>	<b>197.0</b>	<b>176.4</b>	<b>231.7</b>	100%	100%
		No tiene	13.9	0.3%	6.5	1.4	0.8	2.1	1.9	1.2	0.2%	0.4%
		Alcantarillado sanitario	1,159.5	25.5%	1,006.6	19.2	51.3	27.1	39.0	16.3	35.4%	9.0%
	Urbano	Tanque séptico común	3,220.7	71.0%	1,791.3	292.7	200.5	299.9	340.9	295.4	63.0%	84.3%
		Tanque séptico con tratamiento	18.2	0.4%	15.8	0.39	0.58	0.00	0.70	0.79	0.6%	0.1%
		De hueco, pozo negro o letrina	120.4	2.7%	19.1	24.2	3.5	16.8	22.7	34.1	0.7%	6.0%
		Otro sistema	5.2	0.1%	4.20	0.36	0.33	0.33	0.00	0.00	0.1%	0.1%
		Ignorado	0.3	0.0%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	-	0.0%
		<b>Total</b>	<b>4,538.3</b>	100%	<b>2,843.4</b>	<b>338.3</b>	<b>257.0</b>	<b>346.3</b>	<b>405.3</b>	<b>348.1</b>	100%	100%
		No tiene	6.8	0.2%	6.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	0.2%	0.1%
ENAHO 2011	Urbano	Alcantarillado sanitario	1,161.3	34.7%	1,021.2	21.2	36.9	5.6	69.5	6.9	41.2%	16.2%
		Tanque séptico común	2,134.6	63.9%	1,426.3	162.2	133.9	144.3	158.8	109.2	57.5%	82.1%
		Tanque séptico con tratamiento	11.7	0.3%	10.66	0.43	0.00	0.42	0.00	0.17	0.4%	0.1%
		De hueco, pozo negro o letrina	19.1	0.6%	6.51	5.18	0.41	0.00	4.25	2.73	0.3%	1.5%
		Otro sistema	9.0	0.3%	9.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>3,342.4</b>	100%	<b>2,479.8</b>	<b>189.0</b>	<b>171.9</b>	<b>150.3</b>	<b>232.6</b>	<b>118.9</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	9.5	0.8%	0.5	1.3	1.0	1.1	1.8	3.7	0.1%	1.1%
		Alcantarillado sanitario	86.1	6.9%	36.6	6.0	3.9	9.9	11.4	18.2	9.3%	5.8%
		Tanque séptico común	1,055.5	84.5%	344.6	119.3	80.9	171.3	148.4	191.0	87.5%	83.1%
		Tanque séptico con tratamiento	3.5	0.3%	2.4	0.3	0.05	0.00	0.00	0.68	0.6%	0.1%
		De hueco, pozo negro o letrina	93.8	7.5%	9.1	26.5	3.2	14.5	17.6	22.9	2.3%	9.9%
		Otro sistema	0.8	0.1%	0.45	0.00	0.32	0.00	0.04	0.00	0.1%	0.0%
	Total	<b>Total</b>	<b>1,249.1</b>	100%	<b>393.7</b>	<b>153.4</b>	<b>89.4</b>	<b>196.7</b>	<b>179.3</b>	<b>236.5</b>	100%	100%
		No tiene	16.2	0.4%	6.5	1.3	1.7	1.2	1.8	3.7	0.2%	0.6%
		Alcantarillado sanitario	1,247.3	27.5%	1,057.9	27.2	40.8	15.5	81.0	25.0	37.2%	11.2%
		Tanque séptico común	3,190.1	70.3%	1,771.0	281.5	214.7	315.5	307.1	300.2	62.3%	83.7%
		Tanque séptico con tratamiento	15.2	0.3%	13.1	0.77	0.05	0.42	0.00	0.85	0.5%	0.1%
		De hueco, pozo negro o letrina	112.9	2.5%	15.6	31.7	3.6	14.5	21.9	25.6	0.5%	5.7%
		Otro sistema	9.8	0.2%	9.47	0.00	0.32	0.00	0.04	0.00	0.3%	0.0%
	Urbano	Ignorado	804.0	17.7%	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.0%
		<b>Total</b>	<b>3,358.7</b>	74%	<b>2,873.5</b>	<b>190.3</b>	<b>173.6</b>	<b>151.5</b>	<b>234.4</b>	<b>122.7</b>	101%	51%
		No tiene	5.0	0.1%	3.3	1.08	0.16	0.44	0.00	0.00	0.1%	0.2%
		Alcantarillado sanitario	1,114.0	32.9%	971.1	17.8	38.4	15.4	64.1	7.1	38.7%	16.3%
		Tanque séptico común	2,235.4	66.0%	1,515.1	171.5	132.7	133.8	170.7	111.6	60.4%	82.3%
		Tanque séptico con tratamiento	18.0	0.5%	12.46	0.59	2.71	2.05	0.00	0.23	0.5%	0.6%
		De hueco, pozo negro o letrina	8.1	0.2%	3.76	1.31	0.00	0.00	0.77	2.30	0.1%	0.5%
ENAHO 2012	Rural	Otro sistema	4.3	0.1%	3.35	0.00	0.95	0.00	0.00	0.00	0.1%	0.1%
		<b>Total</b>	<b>3,384.9</b>	100%	<b>2,509.2</b>	<b>192.3</b>	<b>174.9</b>	<b>151.6</b>	<b>235.7</b>	<b>121.3</b>	100%	100%
		No tiene	8.4	0.7%	0.8	1.8	0.7	1.0	1.0	3.2	0.2%	0.9%
		Alcantarillado sanitario	102.0	8.1%	35.4	12.9	4.4	20.6	10.9	17.8	8.9%	7.7%
		Tanque séptico común	1,072.1	84.7%	346.2	122.9	82.2	166.5	155.6	198.6	86.9%	83.6%
		Tanque séptico con tratamiento	7.4	0.6%	5.04	0.00	1.13	0.				

## CUADRO 3

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN

continua&gt;&gt;

COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de habitantes y %)

Año	Zona	Servicio sanitario de vivienda	Habitantes		Región de planificación						Central vs resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Atlántica	Huetar Norte	% Central	% Resto
ENAHO 2013	Urbano	No tiene	5.84	0%	2.3	0.14	0.15	0.00	2.46	0.79	0%	0%
		Alcantarillado sanitario	1,097.2	32%	966.0	23.9	32.9	14.7	54.3	5.5	38%	15%
		Tanque séptico común	2,262.6	66%	1,521.0	169.3	144.2	134.0	178.8	115.4	60%	83%
		Tanque séptico con tratamiento	28.4	1%	24.30	0.23	0.58	3.15	0.00	0.15	1%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	13.4	0%	6.86	2.16	0.38	1.00	1.87	1.10	0%	1%
		Otro sistema	20.1	1%	18.56	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	1%	0%
		<b>Total</b>	<b>3,427.5</b>	100%	<b>2,539.0</b>	<b>195.7</b>	<b>178.2</b>	<b>152.8</b>	<b>239.0</b>	<b>122.9</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	9.6	1%	1.0	1.2	1.1	1.3	0.7	4.2	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	102.8	8%	34.9	22.1	4.2	9.4	14.5	17.7	9%	8%
		Tanque séptico común	1,096.2	85%	353.9	116.9	84.7	179.1	154.9	206.9	88%	84%
		Tanque séptico con tratamiento	7.4	1%	5.34	0.71	0.39	0.81	0.17	0.00	1%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	67.5	5%	7.50	17.72	2.54	9.31	13.48	16.98	2%	7%
		Otro sistema	0.8	0%	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.64	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>1,284.4</b>	100%	<b>402.7</b>	<b>158.5</b>	<b>92.9</b>	<b>200.1</b>	<b>183.7</b>	<b>246.5</b>	100%	100%
	Total	No tiene	15.5	0%	3.4	1.3	1.3	1.3	3.2	5.0	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,200.0	25%	1,000.9	45.9	37.1	24.0	68.8	23.3	34%	11%
		Tanque séptico común	3,358.8	71%	1,874.9	286.1	228.8	313.0	333.7	322.3	64%	84%
		Tanque séptico con tratamiento	35.8	1%	29.65	0.94	0.97	3.96	0.17	0.15	1%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	80.9	2%	14.36	19.88	2.92	10.31	15.34	18.07	0%	4%
		Otro sistema	20.9	0%	18.56	0.00	0.00	0.16	1.57	0.64	1%	0%
		<b>Total</b>	<b>4,712.0</b>	100%	<b>2,941.7</b>	<b>354.2</b>	<b>271.1</b>	<b>352.8</b>	<b>422.7</b>	<b>369.5</b>	100%	100%
ENAHO 2014	Urbano	No tiene	11.3	0%	6.1	0.4	0.1	0.5	1.6	2.8	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,175.5	34%	1,009.0	30.1	50.6	20.3	56.1	9.4	39%	18%
		Tanque séptico común	2,212.3	64%	1,494.5	167.2	126.4	130.1	181.6	112.5	58%	80%
		Tanque séptico con tratamiento	57.0	2%	51.73	0.09	1.76	2.17	0.00	1.29	2%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	9.5	0%	2.38	0.58	2.43	1.23	2.73	0.12	0%	1%
		Otro sistema	4.2	0%	4.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>3,469.8</b>	100%	<b>2,567.8</b>	<b>198.3</b>	<b>181.3</b>	<b>154.3</b>	<b>242.0</b>	<b>126.2</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	6.5	0%	2.0	1.0	0.5	0.5	2.0	0.4	0%	0%
		Alcantarillado sanitario	93.2	7%	32.4	9.2	6.0	13.2	13.2	19.3	8%	7%
		Tanque séptico común	1,134.0	87%	358.1	133.9	86.5	179.4	159.4	216.8	88%	87%
		Tanque séptico con tratamiento	8.8	1%	8.36	0.00	0.03	0.07	0.11	0.25	2%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	59.8	5%	6.82	16.98	1.23	9.13	11.47	14.18	2%	6%
		<b>Total</b>	<b>1,302.3</b>	100%	<b>407.7</b>	<b>161.1</b>	<b>94.2</b>	<b>202.2</b>	<b>186.1</b>	<b>250.9</b>	100%	100%
	Total	No tiene	17.8	0%	8.1	1.4	0.6	0.9	3.6	3.2	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,268.7	27%	1,041.5	39.3	56.5	33.5	69.3	28.6	35%	13%
		Tanque séptico común	3,346.3	70%	1,852.6	301.0	212.9	309.5	341.0	329.3	62%	83%
		Tanque séptico con tratamiento	65.8	1%	60.09	0.09	1.79	2.23	0.11	1.54	2%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	69.3	1%	9.20	17.55	3.66	10.37	14.19	14.30	0%	3%
		Otro sistema	4.2	0%	4.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>4,772.1</b>	100%	<b>2,975.5</b>	<b>359.4</b>	<b>275.5</b>	<b>356.5</b>	<b>428.1</b>	<b>377.1</b>	100%	100%
ENAHO 2015	Urbano	No tiene	13.8	0%	7.6	0.9	0.2	0.3	2.9	1.9	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	948.5	27%	849.5	16.1	26.6	15.9	36.9	3.5	33%	11%
		Tanque séptico común	2,474.0	70%	1,682.7	183.4	153.1	136.1	200.6	118.1	65%	86%
		Tanque séptico con tratamiento	52.7	1%	44.65	1.05	2.45	2.44	2.08	0.00	2%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	21.0	1%	9.67	0.58	1.87	0.66	3.24	5.03	0%	1%
		Otro sistema	2.8	0%	2.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>3,512.7</b>	100%	<b>2,596.9</b>	<b>202.0</b>	<b>184.3</b>	<b>155.3</b>	<b>245.7</b>	<b>128.5</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	6.4	0%	1.0	0.6	1.3	0.3	0.9	2.2	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	72.5	5%	18.4	6.1	9.2	9.7	19.2	10.0	4%	6%
		Tanque séptico común	1,184.2	90%	388.9	144.2	84.2	180.5	154.9	231.6	94%	88%
		Tanque séptico con tratamiento	3.7	0%	0.00	0.00	0.00	2.14	1.16	0.36	0%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	54.3	4%	4.54	13.12	1.19	10.92	11.99	12.58	1%	5%
		<b>Total</b>	<b>1,321.1</b>	100%	<b>412.8</b>	<b>163.9</b>	<b>95.9</b>	<b>203.5</b>	<b>188.2</b>	<b>256.7</b>	100%	100%
	Total	No tiene	20.1	0%	8.6	1.5	1.6	0.6	3.8	4.1	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,020.9	21%	867.9	22.2	35.8	25.6	56.0	13.5	29%	8%
		Tanque séptico común	3,658.2	76%	2,071.6	327.5	237.3	316.6	355.6	349.7	69%	87%
		Tanque séptico con tratamiento	56.3									

## CUADRO 3

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de habitantes y %)**

continua&gt;&gt;

Año	Zona	Servicio sanitario de vivienda	Habitantes		Región de planificación						Central vs resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Atlántica	Huetar Norte	% Central	% Resto
ENAHO 2016	Urbano	No tiene	6.45	0%	3.72	0.35	0.81	1.01	0.54	0.00	0%	0%
		Alcantarillado sanitario	973.2	27%	876.3	20.0	20.4	13.7	39.9	2.8	33%	10%
		Tanque séptico común	2,480.1	70%	1,669.0	184.0	162.6	141.2	198.6	124.7	64%	87%
		Tanque séptico con tratamiento	59.4	2%	53.77	0.00	1.84	0.12	3.66	0.00	2%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	24.7	1%	13.55	0.72	1.42	0.00	5.56	3.47	1%	1%
		Otro sistema	7.8	0%	7.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>3,551.7</b>	100%	<b>2,624.2</b>	<b>205.0</b>	<b>187.1</b>	<b>156.1</b>	<b>248.3</b>	<b>131.0</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	5.1	0%	0.38	0.00	0.00	0.61	1.89	2.21	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	66.3	5%	25.67	2.34	1.56	9.83	14.15	12.81	6%	4%
		Tanque séptico común	1,196.1	89%	373.0	154.8	92.5	185.3	160.3	230.3	89%	89%
		Tanque séptico con tratamiento	9.96	1%	8.00	0.32	0.60	0.00	0.52	0.52	2%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	60.57	5%	9.73	9.12	2.94	9.02	13.93	15.82	2%	6%
		<b>Total</b>	<b>1,338.0</b>	100%	<b>416.7</b>	<b>166.6</b>	<b>97.6</b>	<b>204.7</b>	<b>190.7</b>	<b>261.7</b>	100%	100%
	Total	No tiene	11.5	0%	4.1	0.4	0.8	1.6	2.4	2.2	0%	0%
		Alcantarillado sanitario	1,039.6	21%	902.0	22.3	22.0	23.6	54.1	15.6	30%	7%
		Tanque séptico común	3,676.2	75%	2,042.0	338.8	255.0	326.5	358.9	355.0	67%	88%
		Tanque séptico con tratamiento	69.35	1%	61.77	0.32	2.44	0.12	4.18	0.52	2%	0%
		De hueco, pozo negro o letrina	85.29	2%	23.28	9.84	4.36	9.02	19.50	19.29	1%	3%
		Otro sistema	7.84	0%	7.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>4,889.8</b>	100%	<b>3,040.9</b>	<b>371.6</b>	<b>284.6</b>	<b>360.8</b>	<b>439.1</b>	<b>392.7</b>	100%	100%
ENAHO 2017	Urbano	No tiene	11.8	0%	6.4	0.4	0.5	1.1	3.4	0.0	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,073.6	30%	945.6	23.3	41.6	19.4	32.7	11.0	36%	14%
		Tanque séptico común	2,365.2	66%	1,582.3	181.5	140.7	134.3	212.2	114.2	60%	83%
		Tanque séptico con tratamiento	104.9	3%	92.61	1.73	2.44	1.38	0.62	6.09	3%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	26.8	1%	15.15	1.07	4.89	1.35	2.23	2.08	1%	1%
		Otro sistema	9.9	0%	9.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>3,592.1</b>	100%	<b>2,651.9</b>	<b>208.1</b>	<b>190.1</b>	<b>157.5</b>	<b>251.2</b>	<b>133.4</b>	100%	100%
	Rural	No tiene	5.8	0.4%	1.6	0.1	0.7	0.4	1.3	1.6	0%	0%
		Alcantarillado sanitario	84.9	6%	28.9	2.6	8.8	12.3	10.8	21.4	7%	6%
		Tanque séptico común	1,199.0	89%	368.6	157.5	84.2	185.3	173.4	230.1	88%	89%
		Tanque séptico con tratamiento	18.7	1%	12.13	0.64	2.63	0.27	0.42	2.66	3%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	45.3	3%	9.74	8.14	2.69	8.06	6.32	10.38	2%	4%
	Total	Otro sistema	0.9	0%	0.00	0.21	0.00	0.00	0.70	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>1,354.6</b>	100%	<b>421.0</b>	<b>169.2</b>	<b>99.0</b>	<b>206.3</b>	<b>193.0</b>	<b>266.2</b>	100%	100%
		No tiene	17.5	0.4%	7.9	0.5	1.2	1.5	4.7	1.6	0%	1%
		Alcantarillado sanitario	1,158.5	23%	974.5	25.9	50.4	31.7	43.5	32.5	32%	10%
		Tanque séptico común	3,564.2	72%	1,950.9	339.0	224.9	319.6	385.6	344.3	63%	86%
		Tanque séptico con tratamiento	123.6	2%	104.7	2.4	5.1	1.6	1.0	8.8	3%	1%
		De hueco, pozo negro o letrina	72.1	1%	24.89	9.21	7.57	9.41	8.56	12.46	1%	3%
		Otro sistema	10.8	0%	9.86	0.21	0.00	0.00	0.70	0.00	0%	0%
		<b>Total</b>	<b>4,946.7</b>	100%	<b>3,072.9</b>	<b>377.2</b>	<b>289.1</b>	<b>363.8</b>	<b>444.1</b>	<b>399.6</b>	100%	100%

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

## CUADRO 3

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## DISPOSICIÓN DE EXCRETAS DE LOS HABITANTES SEGÚN ZONA Y REGIÓN

COSTA RICA: 2010-2020 (datos en miles de habitantes y %)

continua&gt;&gt;

Año	Zona	Servicio sanitario de vivienda	Habitantes		Región de planificación						Central vs resto	
			Total	%	Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Atlántica	Huetar Norte	% Central	% Resto
ENAHO 2018	Urbano	No tiene	9	0.3%	7	-	0	-	0	2	0.3%	0.2%
		Alcantarillado sanitario	1,057	29.1%	936	24	38	16	9	35	34.9%	12.7%
		Tanque séptico común	2,434	67.0%	1,630	184	145	142	119	213	60.9%	84.2%
		Tanque séptico con tratamiento	104	2.9%	87	2	8	-	7	-	3.2%	1.8%
		De hueco, pozo negro o letrina	19	0.5%	11	2	1	0	1	4	0.4%	0.9%
		Otro sistema	8	0.2%	6	-	1	-	-	0	0.2%	0.1%
		<b>Total</b>	<b>3,631</b>	<b>100%</b>	<b>2,677</b>	<b>212</b>	<b>193</b>	<b>158</b>	<b>136</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Rural	No tiene	10	0.7%	1	2	0	1	4	2	0.2%	1.0%
		Alcantarillado sanitario	87	6%	25	12	3	10	22	15	5.8%	6.6%
		Tanque séptico común	1,212	88%	384	145	92	191	232	168	90.2%	87.5%
		Tanque séptico con tratamiento	21	2%	8	2	3	2	5	1	2.0%	1.3%
	Total	De hueco, pozo negro o letrina	43	3%	8	12	2	3	9	9	1.8%	3.7%
		Otro sistema	-	0%	-	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>1,373</b>	<b>100%</b>	<b>425</b>	<b>171</b>	<b>101</b>	<b>208</b>	<b>272</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
		No tiene	19	0.4%	8	2	0	1	4	4	0.2%	0.6%
		Alcantarillado sanitario	1,144	23%	960	36	40	26	31	51	31%	9.7%
		Tanque séptico común	3,646	73%	2,014	328	238	334	351	381	65%	85.8%
	Total	Tanque séptico con tratamiento	125	2%	95	3	11	2	12	1	3%	1.5%
		De hueco, pozo negro o letrina	62	1%	19	13	3	4	10	13	0.6%	2.3%
		Otro sistema	8	0.2%	6	-	1	-	-	0	0.2%	0.1%
		<b>Total</b>	<b>5,004</b>	<b>100%</b>	<b>3,103</b>	<b>383</b>	<b>294</b>	<b>366</b>	<b>407</b>	<b>450</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
ENAHO 2019	Urbano	No tiene	10	0.3%	8	-	1	-	1	-	0.3%	0.2%
		Alcantarillado sanitario	1,044	28.4%	957	16	39	12	17	3	35.4%	9.0%
		Tanque séptico común	2,525	68.8%	1,675	194	151	143	233	129	61.9%	88.1%
		Tanque séptico con tratamiento	66	1.8%	51	3	2	3	3	4	1.9%	1.5%
		De hueco, pozo negro o letrina	25	0.7%	13	1	4	2	3	2	0.5%	1.2%
		Otro sistema	0	0.0%	0	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>3,670</b>	<b>100%</b>	<b>2,705</b>	<b>214</b>	<b>196</b>	<b>159</b>	<b>257</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Rural	No tiene	7	0.5%	-	2	1	0	2	1	0.0%	0.7%
		Alcantarillado sanitario	66	5%	20	8	8	8	11	11	4.6%	4.8%
		Tanque séptico común	1,248	90%	391	158	85	189	177	248	90.9%	89.3%
		Tanque séptico con tratamiento	35	3%	11	0	7	8	1	8	2.5%	2.6%
	Total	De hueco, pozo negro o letrina	33	2%	8	6	1	3	6	8	1.9%	2.6%
		Otro sistema	-	0%	-	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>1,390</b>	<b>100%</b>	<b>430</b>	<b>174</b>	<b>102</b>	<b>209</b>	<b>198</b>	<b>277</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
		No tiene	17	0.3%	8	2	2	0	3	1	0.3%	0.5%
		Alcantarillado sanitario	1,110	22%	976	25	46	20	28	14	31.2%	6.9%
		Tanque séptico común	3,774	75%	2,066	352	235	332	411	377	65.9%	88.7%
	Total	Tanque séptico con tratamiento	101	2%	62	3	9	11	4	12	2.0%	2.0%
		De hueco, pozo negro o letrina	58	1%	22	7	5	5	9	10	0.7%	1.9%
		Otro sistema	0	0.0%	0	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>5,060</b>	<b>100%</b>	<b>3,134</b>	<b>389</b>	<b>298</b>	<b>368</b>	<b>455</b>	<b>415</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
ENAHO 2020	Urbano	No tiene	8	0.2%	6	-	0	-	1	-	0.2%	0.1%
		Alcantarillado sanitario	1,055	28.5%	949	10	29	9	56	3	34.8%	10.9%
		Tanque séptico común	2,517	67.9%	1,681	207	165	149	196	119	61.6%	85.5%
		Tanque séptico con tratamiento	102	2.8%	78	1	2	2	5	14	2.9%	2.5%
		De hueco, pozo negro o letrina	20	0.5%	14	-	0	-	2	4	0.5%	0.6%
		Otro sistema	5	0.1%	2	-	2	-	-	1	0.1%	0.3%
		<b>Total</b>	<b>3,707</b>	<b>100%</b>	<b>2,730</b>	<b>217</b>	<b>199</b>	<b>160</b>	<b>260</b>	<b>141</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Rural	No tiene	5	0.4%	-	2	-	0	2	1	0.0%	0.5%
		Alcantarillado sanitario	67	5%	31	6	4	2	11	12	7.2%	3.7%
		Tanque séptico común	1,269	90%	388	163	97	205	178	237	89.7%	90.6%
		Tanque séptico con tratamiento	31	2%	6	1	-	1	5	18	1.4%	2.6%
	Total	De hueco, pozo negro o letrina	33	2%	8	4	3	2	4	13	1.7%	2.6%
		Otro sistema	-	0%	-	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
		<b>Total</b>	<b>1,405</b>	<b>100%</b>	<b>433</b>	<b>177</b>	<b>104</b>	<b>210</b>	<b>200</b>	<b>281</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
		No tiene	13	0.3%	6	2	0	0	3	1	0.2%	0.3%
		Alcantarillado sanitario	1,122	22.0%	980	16	33	11	67	15	31.0%	7.3%
		Tanque séptico común	3,785	74.1%	2,069	370	262	355	374	356	65.4%	88.1%
	Total	Tanque séptico con tratamiento	133	2.6%	84	1	2	3	10	32	2.7%	2.5%
		De hueco, pozo negro o letrina	53	1.0%	21	4	3	2	6	17	0.7%	1.6%
		Otro sistema	5	0.1%	2	-	2	-	-	1	0.1%	0.2%
		<b>Total</b>	<b>5,112</b>	<b>100%</b>	<b>3,163</b>	<b>394</b>	<b>303</b>	<b>370</b>	<b>460</b>	<b>422</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**CUADRO 4**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**

**TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS SEGÚN REGIÓN**

**COSTA RICA: 2010-2020**

**No tiene servicio sanitario**

AÑO	REGIÓN DE PLANIFICACIÓN						TOTAL	CENTRAL Sin servicio%
	CENTRAL	CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	6.5	1.4	0.8	2.1	1.9	1.2	13.9	47%
2011	6.5	1.3	1.7	1.2	1.8	3.7	16.2	40%
2012	4.1	2.9	0.9	1.4	1.0	3.2	13.5	30%
2013	3.4	1.3	1.3	1.3	3.2	5.0	15.5	22%
2014	8.1	1.4	0.6	0.9	3.6	3.2	17.8	46%
2015	8.6	1.5	1.6	0.6	3.8	4.1	20.1	43%
2016	4.1	0.4	0.8	1.6	2.4	2.2	11.5	36%
2017	7.9	0.5	1.2	1.5	4.7	1.6	17.5	45%
2018	7.7	2.0	0.4	1.3	4.0	3.6	19.0	41%
2019	8.2	1.5	2.3	0.4	3.3	1.3	17.1	48%
2020	6.4	2.4	0.4	0.1	2.6	1.0	12.8	50%
<b>2020(%)</b>	0.2%	0.6%	0.1%	0.0%	0.6%	0.2%	<b>0.3%</b>	
VARX% 2010-2014	22.0%	16.2%	15.5%	-14.9%	44.1%	55.2%	7.5%	10.9%
VARX% 2015-2019	5.3%	67.3%	-18.6%	19.9%	1.8%	-5.6%	-3.7%	5.6%

**Conectado a alcantarilla o cloaca**

AÑO	REGIÓN DE PLANIFICACIÓN						TOTAL	CENTRAL Alcantarillado%
	CENTRAL	CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	1,006.6	19.2	51.3	27.1	39.0	16.3	1,159.5	87%
2011	1,057.9	27.2	40.8	15.5	81.0	25.0	1,247.3	85%
2012	1,006.5	30.8	42.8	36.0	75.0	24.9	1,216.0	83%
2013	1,000.9	45.9	37.1	24.0	68.8	23.3	1,200.0	83%
2014	1,041.5	39.3	56.5	33.5	69.3	28.6	1,268.7	82%
2015	867.9	22.2	35.8	25.6	56.0	13.5	1,020.9	85%
2016	902.0	22.3	22.0	23.6	54.1	15.6	1,039.6	87%
2017	974.5	25.9	50.4	31.7	43.5	32.5	1,158.5	84%
2018	960.5	35.7	40.0	26.2	31.0	50.8	1,144.1	84%
2019	976.4	24.7	46.2	19.7	28.4	14.1	1,109.5	88%
2020	980.2	16.0	32.8	10.6	67.4	15.2	1,122.1	87%
<b>2020(%)</b>	31.0%	4.1%	10.8%	2.9%	14.6%	3.6%	<b>22.0%</b>	
VARX% 2010-2014	0.9%	22.4%	5.9%	23.9%	23.2%	17.5%	2.4%	-1.4%
VARX% 2015-2019	3.1%	-0.1%	13.0%	-12.6%	16.4%	27.5%	2.5%	0.7%

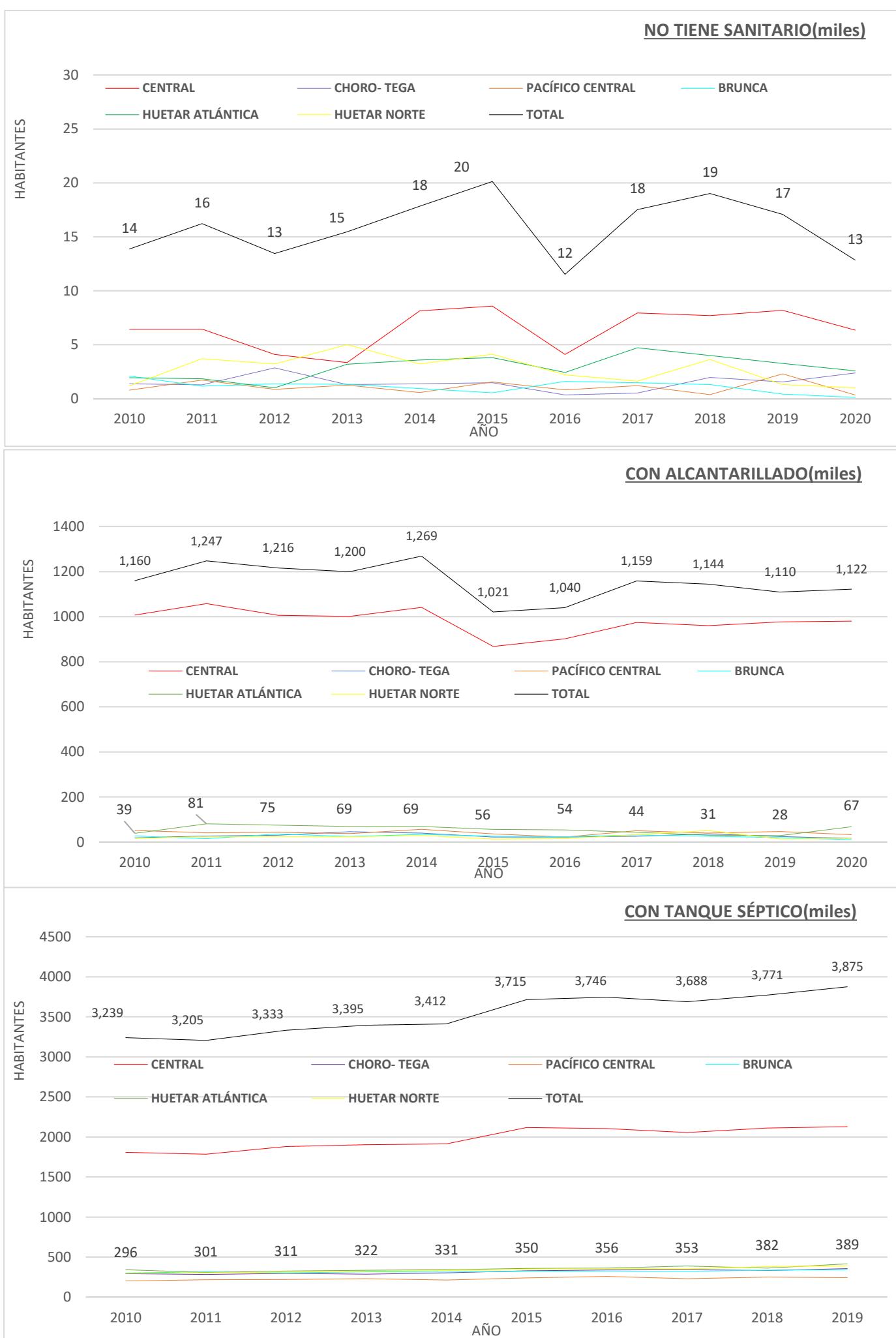
**Conectado a tanque séptico**

AÑO	REGIÓN DE PLANIFICACIÓN						TOTAL	CENTRAL Tanque Séptico%
	CENTRAL	CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	1,807.0	293.1	201.1	299.9	341.6	296.2	3,239.0	56%
2011	1,784.1	282.3	214.8	315.9	307.1	301.1	3,205.3	56%
2012	1,878.8	295.1	218.7	303.2	326.4	310.7	3,332.9	56%
2013	1,904.5	287.1	229.8	317.0	333.8	322.5	3,394.7	56%
2014	1,912.6	301.1	214.7	311.7	341.1	330.8	3,412.1	56%
2015	2,116.2	328.6	239.7	321.2	358.8	350.0	3,714.5	57%
2016	2,103.7	339.1	257.5	326.6	363.1	355.5	3,745.5	56%
2017	2,055.6	341.4	229.9	321.2	386.6	353.0	3,687.8	56%
2018	2,109.6	331.9	249.1	335.3	362.8	382.0	3,770.7	56%
2019	2,128.0	355.4	244.1	343.0	414.9	389.4	3,874.8	55%
2020	2,153.0	371.5	264.7	357.2	384.1	388.1	3,918.6	55%
<b>%(2020)</b>	68.1%	94.4%	87.4%	96.5%	83.5%	91.9%	<b>76.7%</b>	
VARX% 2010-2014	1.5%	0.8%	1.8%	1.0%	0.2%	2.8%	1.3%	0.1%
VARX% 2015-2019	0.2%	2.0%	0.8%	1.7%	4.0%	2.8%	1.1%	-0.9%

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

**GRAFICO 4**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS SEGÚN REGIÓN**  
**COSTA RICA: 2010-2020**



Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

## CUADRO 5

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## RURAL: TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGIÓN

COSTA RICA: 2010-2020

**RURAL: No tiene servicio sanitario**

AÑO	CENTRAL	REGION DE PLANIFICACIÓN					TOTAL	CENTRAL Sin servicio%
		CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	1.1	1.1	0.6	2.1	1.1	1.0	7.0	15%
2011	0.5	1.3	1.0	1.1	1.8	3.7	9.5	5%
2012	0.8	1.8	0.7	1.0	1.0	3.2	8.4	9%
2013	1.0	1.2	1.1	1.3	0.7	4.2	9.6	11%
2014	2.0	1.0	0.5	0.5	2.0	0.4	6.5	31%
2015	1.0	0.6	1.3	0.3	0.9	2.2	6.4	15%
2016	0.4	0.0	0.0	0.6	1.9	2.2	5.1	7%
2017	1.6	0.1	0.7	0.4	1.3	1.6	5.8	27%
2018	0.8	2.0	0.1	1.3	3.6	2.1	9.9	8%
2019	0.0	1.5	1.3	0.4	2.2	1.3	6.7	0%
2020	0.0	2.4	0.0	0.1	1.7	1.0	5.2	0%
2020(%)	0.0%	1.4%	0.0%	0.1%	0.8%	0.4%	0.4%	
VARX% 2010-2014	34.9%	0.7%	10.6%	-21.7%	41.8%	54.1%	1.4%	56.4%
VARX% 2015-2019	26.1%	-	-	47.8%	47.6%	-12.4%	4.4%	11.2%

**RURAL: Conectado a alcantarilla o cloaca**

AÑO	CENTRAL	REGION DE PLANIFICACIÓN					TOTAL	CENTRAL Alcantarillado%
		CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	32.3	8.0	5.2	16.7	13.4	11.1	86.7	37%
2011	36.6	6.0	3.9	9.9	11.4	18.2	86.1	43%
2012	35.4	12.9	4.4	20.6	10.9	17.8	102.0	35%
2013	34.9	22.1	4.2	9.4	14.5	17.7	102.8	34%
2014	32.4	9.2	6.0	13.2	13.2	19.3	93.2	35%
2015	18.4	6.1	9.2	9.7	19.2	10.0	72.5	25%
2016	25.7	2.3	1.6	9.8	14.1	12.8	66.3	39%
2017	28.9	2.6	8.8	12.3	10.8	21.4	84.9	34%
2018	24.7	11.6	2.5	10.4	22.1	15.4	86.9	28%
2019	19.9	8.4	7.7	7.5	11.2	10.9	65.6	30%
2020	31.3	6.3	4.1	1.7	11.1	12.4	66.8	47%
2020(%)	7.0%	3.5%	3.9%	0.8%	5.5%	4.3%	4.7%	
VARX% 2010-2014	0.4%	25.9%	6.3%	13.4%	1.2%	17.5%	2.3%	-1.0%
VARX% 2015-2019	16.1%	62.8%	93.0%	-18.0%	1.3%	11.9%	-0.3%	22.1%

**RURAL: Conectado a tanque séptico**

AÑO	CENTRAL	REGION DE PLANIFICACIÓN					TOTAL	CENTRAL Tanque Séptico%
		CHORO-TEGA	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE		
2010	348	121	79	161	143	187	1,040	33%
2011	347	120	81	171	148	192	1,059	33%
2012	351	123	83	167	156	199	1,079	33%
2013	359	118	85	180	155	207	1,104	33%
2014	366	134	86	179	159	217	1,143	32%
2015	389	144	84	183	156	232	1,188	33%
2016	381	155	93	185	161	231	1,206	32%
2017	381	158	87	186	174	233	1,218	31%
2018	392	146	96	193	237	169	1,233	32%
2019	402	158	92	198	178	256	1,284	31%
2020	394	164	97	206	183	255	1,300	30%
2020(%)	87.8%	93.0%	91.5%	98.1%	90.7%	89.1%	90.9%	
VARX% 2010-2014	1.3%	2.8%	2.3%	2.8%	2.8%	3.7%	2.4%	-1.1%
VARX% 2015-2019	0.8%	2.5%	2.5%	2.0%	5.7%	6.1%	2.0%	-1.1%

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

**GRAFICO 5****INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS****RURAL: TOTAL HABITANTES (en miles) POR DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGIÓN****COSTA RICA: 2010-2020**

Fuente: AyA, con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2010-2020 y Censo 2011

**CUADRO 6**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA EN HABITANTES DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIO DE AGUA POR REGIÓN Y ZONA**  
**COSTA RICA: 2015-2020**

Región	Zona	Proveedor	Año(Personas x Mil)						Año 2020	var% 2015- 2019
			2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Costa Rica	Urbana	Cobertura AYA(%)	66.3	65.3	65.2	65.5	64.9	60.7	-6.4	-0.5
		Acueducto del A y A	2 328	2 319	2 341	2 378	2 380	2 251	-5.4	0.6
		Acueducto rural	379	377	378	366	422	488	15.7	3.0
		Acueducto municipal	613	644	623	647	674	788	17.0	2.5
		Empresa o cooperativa	156	179	211	207	161	153	-4.7	2.2
		Pozo	26	24	28	19	21	18	-12.7	-2.7
		Río, quebrada o naciente	9	7	9	13	11	8	-28.7	8.6
	Rural	Lluvia u otro	3	2	2	1	1	0	-65.0	-14.4
		<b>Total</b>	<b>3 513</b>	<b>3 552</b>	<b>3 592</b>	<b>3 631</b>	<b>3 670</b>	<b>3 707</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>
		Cobertura AYA(%)	32.5	34.0	31.2	35.5	30.6	30.0	-1.8	-0.9
		Acueducto del A y A	429	456	422	488	425	422	-0.7	0.4
		Acueducto rural	603	593	652	592	674	715	6.0	3.3
	Total	Acueducto municipal	72	73	66	89	87	74	-14.7	6.0
		Empresa o cooperativa	9	18	16	22	14	20	40.5	25.3
		Pozo	105	93	95	80	90	74	-17.8	-3.1
		Río, quebrada o naciente	100	103	100	101	98	99	1.1	-0.5
		Lluvia u otro	4	2	3	1	1	1	-35.6	4.1
		<b>Total</b>	<b>1 321</b>	<b>1 338</b>	<b>1 355</b>	<b>1 373</b>	<b>1 390</b>	<b>1 405</b>	<b>1.1</b>	<b>1.3</b>
Central	Urbana	Cobertura AYA(%)	57.0	56.7	55.9	57.3	55.4	52.3	-5.7	-0.7
		Acueducto del A y A	2 756	2 774	2 763	2 866	2 805	2 673	-4.7	0.5
		Acueducto rural	982	970	1 030	959	1 097	1 203	9.7	3.1
		Acueducto municipal	685	717	689	735	761	862	13.3	2.7
		Empresa o cooperativa	164	197	227	228	175	174	-0.9	3.1
		Pozo	131	117	123	99	111	92	-16.9	-3.1
		Río, quebrada o naciente	109	110	109	115	108	106	-1.9	-0.0
	Rural	Lluvia u otro	6	4	4	2	3	1	-50.7	-14.6
		<b>Total</b>	<b>4 834</b>	<b>4 890</b>	<b>4 947</b>	<b>5 004</b>	<b>5 060</b>	<b>5 112</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>
		Acueducto del A y A	1 658	1 636	1 635	1 666	1 685	1 569	-6.9	0.4
		Acueducto rural	200	206	216	203	238	268	12.5	4.7
		Acueducto municipal	566	598	573	589	608	731	20.3	1.9
	Total	Empresa o cooperativa	150	170	205	199	156	148	-5.1	2.3
		Pozo	14	8	19	10	9	8	-16.3	11.5
		Río, quebrada o naciente	6	4	5	10	8	6	-22.6	15.9
		Lluvia u otro	3	2	1	1	0	0	-65.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>2 597</b>	<b>2 624</b>	<b>2 652</b>	<b>2 677</b>	<b>2 705</b>	<b>2 730</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>
		Acueducto del A y A	112	136	116	134	117	111	-5.2	2.4
Chorotega	Urbana	Acueducto rural	220	198	217	202	218	233	6.6	0.2
		Acueducto municipal	44	42	41	49	48	41	-14.0	2.5
		Empresa o cooperativa	5	8	10	9	7	7	1.0	11.2
		Pozo	2	3	3	3	7	4	-45.6	40.9
		Río, quebrada o naciente	29	30	34	28	33	38	14.8	3.8
		Lluvia u otro	1	0	1	0	0	0	0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>413</b>	<b>417</b>	<b>421</b>	<b>425</b>	<b>430</b>	<b>433</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>
	Rural	Cobertura AYA(%)	58.8	58.3	57.0	58.0	57.5	53.1	-7.6	-0.6
		Acueducto del A y A	1 770	1 772	1 751	1 800	1 802	1 680	-6.8	0.5
		Acueducto rural	421	404	433	405	456	500	9.7	2.3
		Acueducto municipal	610	640	613	637	656	772	17.8	1.9
		Empresa o cooperativa	155	178	214	208	163	155	-4.9	2.6
	Total	Pozo	16	11	21	13	16	11	-28.5	12.0
		Río, quebrada o naciente	35	35	39	38	41	44	7.6	3.9
		Lluvia u otro	3	2	1	1	2	0	-70.6	-1.7
		<b>Total</b>	<b>3 010</b>	<b>3 041</b>	<b>3 073</b>	<b>3 103</b>	<b>3 134</b>	<b>3 163</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>
		Acueducto del A y A	164	161	164	173	164	162	-1.6	0.2
		Acueducto rural	34	38	39	34	45	50	12.8	7.9
		Acueducto municipal	3	4	4	3	5	4	-13.6	11.0
Pacífico Central	Urbana	Empresa o cooperativa	1	1	1	0	0	1	0.0	0.0
		Pozo	0	1	1	1	0	1	0.0	7.5
		Río, quebrada o naciente	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
		Lluvia u otro	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>205</b>	<b>208</b>	<b>212</b>	<b>214</b>	<b>217</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>
	Rural	Acueducto del A y A	55	51	50	63	47	62	31.2	-1.8
		Acueducto rural	79	87	97	85	108	99	-8.3	9.2
		Acueducto municipal	6	6	3	7	5	4	-12.9	12.5
		Empresa o cooperativa	3	1	1	1	0	0	0.0	0.0
		Pozo	14	6	10	7	7	5	-27.4	-4.3
	Total	Río, quebrada o naciente	11	13	8	9	6	5	-14.5	-8.8
		Lluvia u otro	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>372</b>	<b>377</b>	<b>383</b>	<b>389</b>	<b>394</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>
		Acueducto del A y A	141	146	137	142	146	133	-9.2	1.1
		Acueducto rural	23	18	28	28	26	43	64.0	6.3
		Acueducto municipal	19	22	22	22	22	22	-2.3	4.4
Pacífico Central	Urbana	Empresa o cooperativa	0	1	0					

**CUADRO 6**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA EN HABITANTES DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIO DE AGUA POR REGIÓN Y ZONA**  
**COSTA RICA: 2015-2020**

continuación

Región	Zona	Proveedor	Año(Personas x Mil)						2020	var% 2015-2019
			2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Brunca	Urbana	Acueducto del A y A	144	144	143	146	142	153	7.7	-0.4
		Acueducto rural	8	9	12	10	17	5	-71.7	26.8
		Acueducto municipal	1		1			1	0.0	0.0
		Empresa o cooperativa	1	2	2	2	0	1	0.0	30.1
		Pozo	2					1	0.0	0.0
		Río, quebrada o naciente	0						0.0	0.0
	Rural	Lluvia u otro							0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>156</b>	<b>157</b>	<b>158</b>	<b>159</b>	<b>160</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>
		Acueducto del A y A	98	86	81	87	79	74	-6.1	-5.0
		Acueducto rural	61	79	85	85	92	101	9.7	11.2
	Total	Acueducto municipal	3	2	5	1	1	1	-5.4	18.4
		Empresa o cooperativa	0	1	0	1		3	0.0	37.8
		Pozo	11	11	9	6	5	5	-15.9	-14.2
		Río, quebrada o naciente	30	26	25	28	32	26	-17.0	2.1
		Lluvia u otro	0		1	0			0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>204</b>	<b>205</b>	<b>206</b>	<b>208</b>	<b>209</b>	<b>210</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>
Huétar Caribe	Urbana	Cobertura AYA(%)	67.6	63.7	61.5	63.8	59.9	61.3	2.3	-2.9
		Acueducto del A y A	243	230	224	234	221	227	2.8	-2.3
		Acueducto rural	69	89	97	95	109	106	-2.8	12.7
		Acueducto municipal	3	2	6	1	1	2	63.6	26.1
		Empresa o cooperativa	1	3	2	3	0	4	0.0	31.2
		Pozo	12	11	9	6	5	6	5.3	-17.8
	Rural	Río, quebrada o naciente	30	26	25	28	32	26	-17.0	1.8
		Lluvia u otro	0		1	0			0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>359</b>	<b>361</b>	<b>364</b>	<b>366</b>	<b>368</b>	<b>370</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>
		Acueducto del A y A	200	207	217	213	213	215	0.8	1.6
Huétar Norte	Urbana	Acueducto rural	34	24	23	29	29	34	15.4	-1.5
		Acueducto municipal	0	2	2	2	4	0	-90.5	108.6
		Empresa o cooperativa	3	1	4	3		4	0.0	83.3
		Pozo	7	13	6	6	10	7	-26.3	26.9
		Río, quebrada o naciente	2	1			0		0.0	0.0
		Lluvia u otro	0		0				0.0	0.0
	Rural	<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>248</b>	<b>251</b>	<b>254</b>	<b>257</b>	<b>260</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>
		Acueducto del A y A	87	83	76	89	95	95	-0.3	2.7
		Acueducto rural	46	44	55	44	48	57	18.9	2.5
		Acueducto municipal	1	1	2	1	1	1	13.2	0.0
	Total	Empresa o cooperativa	1	4	0	4	1	2	290.1	844.3
		Pozo	37	36	38	31	37	25	-32.8	1.6
		Río, quebrada o naciente	16	22	22	25	16	20	23.5	4.5
		Lluvia u otro	2	1	0	0		0	0.0	-52.6
		<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>191</b>	<b>193</b>	<b>196</b>	<b>198</b>	<b>200</b>	<b>1.1</b>	<b>1.3</b>
		Cobertura AYA(%)	66.1	66.1	66.0	67.1	67.7	67.3	-0.6	0.6
Huétar Norte	Urbana	Acueducto del A y A	287	290	293	302	308	309	0.5	1.8
		Acueducto rural	79	68	78	73	78	91	17.5	-0.0
		Acueducto municipal	0	3	2	4	5	1	-76.3	144.5
		Empresa o cooperativa	4	4	4	7	1	6	984.9	-4.8
		Pozo	43	49	44	38	48	33	-31.5	3.8
		Río, quebrada o naciente	17	23	22	25	16	20	20.5	2.2
	Rural	Lluvia u otro	2	1	0	1		0	0.0	-23.2
		<b>Total</b>	<b>434</b>	<b>439</b>	<b>444</b>	<b>450</b>	<b>455</b>	<b>460</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>
		Acueducto del A y A	20	24	45	37	30	20	-33.9	16.9
		Acueducto rural	80	81	60	63	67	88	31.6	-3.2
Huétar Norte	Urbana	Acueducto municipal	23	19	22	31	35	30	-13.4	12.4
		Empresa o cooperativa	1	3		2	3	1	-84.4	0.0
		Pozo	3	3	2	1	1	1	-36.8	6.8
		Río, quebrada o naciente	1	1	3	3	3	2	-35.8	44.7
		Lluvia u otro			0				0.0	0.0
		<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>131</b>	<b>133</b>	<b>136</b>	<b>139</b>	<b>141</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>
	Rural	Acueducto del A y A	42	63	69	74	49	38	-24.1	8.8
		Acueducto rural	162	152	155	137	171	186	8.8	2.2
		Acueducto municipal	6	10	4	19	17	18	7.0	101.6
		Empresa o cooperativa	2	3	5	7	5	7	26.0	29.8
Total	Total	Pozo	34	25	25	25	25	25	0.4	-6.9
		Río, quebrada o naciente	10	8	9	9	8	7	-8.1	-4.9
		Lluvia u otro	0	0	0	1	0	0	-50.2	0.0
	Total	<b>Total</b>	<b>257</b>	<b>262</b>	<b>266</b>	<b>272</b>	<b>277</b>	<b>281</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>
		Cobertura AYA(%)	16.1	22.1	28.7	27.4	19.1	13.6	-29.0	8.1
		Acueducto del A y A	62	87	115	112	79	57	-27.8	10.1
	Total	Acueducto rural	242	233	215	200	238	275	15.2	0.2
		Acueducto municipal	30	29	26	50	51	48	-6.7	20.9
		Empresa o cooperativa	3	6	5	8	9	7	-16.7	37.5
		Pozo	36	28	27	26	26	25	-1.3	-7.7
	Total	Río, quebrada o naciente	12	9	12	13	11	9	-14.9	-0.1
		Lluvia u otro	0	0	1		1	0	-50.2	0.0
	Total	<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>393</b>	<b>400</b>	<b>407</b>	<b>415</b>	<b>422</b> </		

**CUADRO 7**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA EN HABITANTES AYA EN EL SERVICIO DE ALCANTARILLADO POR REGIÓN Y ZONA**  
**COSTA RICA: 2015-2020**

Región	Zona	Proveedor	Año(Personas x Mil)						% 2015-2019	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	Media%	VAR%
COSTA RICA	Urbana	Cobertura %	33	34	37	36	35	36	1.4%	2.0
		No tiene	7	5	8	5	8	3	11.0%	(62.7)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	779	788	859	858	838	808	1.9%	(3.5)
		Conectado a tanque séptico común	1,496	1,472	1,397	1,449	1,488	1,384	-0.1%	(7.0)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	33	33	53	51	31	38	3.9%	23.5
		De hueco, de pozo negro o letrina	11	13	17	12	16	14	13.0%	(13.0)
		Otro sistema	1	7	8	4	0	4	63.6%	-
	Rural	<b>Total</b>	<b>2,328</b>	<b>2,319</b>	<b>2,341</b>	<b>2,378</b>	<b>2,380</b>	<b>2,251</b>	<b>0.6%</b>	<b>(5.4)</b>
		Cobertura %	6	6	7	7	5	6	-0.8%	18.9
		No tiene	3	1	1	5	3	2	140.9%	(11.6)
	Total	Conectado a alcantarilla o cloaca	26	28	30	37	23	27	0.4%	18.1
		Conectado a tanque séptico común	387	410	376	427	381	382	0.1%	0.4
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	1	2	4	9	9	3	75.6%	(65.6)
		De hueco, de pozo negro o letrina	12	14	12	11	9	7	-6.4%	(25.8)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>429</b>	<b>456</b>	<b>422</b>	<b>488</b>	<b>425</b>	<b>422</b>	<b>0.4%</b>	<b>(0.7)</b>
		Cobertura %	29	29	32	31	31	31	1.4%	1.9
Central	Urbana	No tiene	10	6	9	10	11	5	5.5%	(50.8)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	804	817	889	894	861	836	1.8%	(2.9)
		Conectado a tanque séptico común	1,884	1,882	1,772	1,876	1,868	1,766	-0.1%	(5.5)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	34	35	57	59	40	41	9.0%	2.7
		De hueco, de pozo negro o letrina	23	27	29	23	25	20	2.9%	(17.7)
		Otro sistema	1	7	8	4	0	4	63.6%	-
		<b>Total</b>	<b>2,756</b>	<b>2,774</b>	<b>2,763</b>	<b>2,866</b>	<b>2,805</b>	<b>2,673</b>	<b>0.5%</b>	<b>(4.7)</b>
	Rural	No tiene	1	0	-	1	-	-	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	4	12	9	7	5	14	35.3%	204.6
		Conectado a tanque séptico común	107	121	103	121	107	95	1.2%	(11.2)
	Total	Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	1	2	4	3	-	0.0%	(100.0)
		De hueco, de pozo negro o letrina	1	0	2	2	2	2	98.6%	(6.7)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>136</b>	<b>116</b>	<b>134</b>	<b>117</b>	<b>111</b>	<b>2.4%</b>	<b>(5.2)</b>
		Cobertura %	39	41	43	42	42	44	1.9%	3.1
		No tiene	5	3	4	5	7	3	15.8%	(59.9)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	699	718	760	758	765	736	2.3%	(3.9)
Chorotega	Urbana	Conectado a tanque séptico común	1,031	1,006	919	982	995	900	-0.7%	(9.6)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	27	30	50	44	24	27	4.7%	12.2
		De hueco, de pozo negro o letrina	7	8	11	8	11	13	13.7%	22.4
		Otro sistema	1	7	8	3	0	2	61.1%	-
		<b>Total</b>	<b>1,770</b>	<b>1,772</b>	<b>1,751</b>	<b>1,800</b>	<b>1,802</b>	<b>1,680</b>	<b>0.5%</b>	<b>(6.8)</b>
		No tiene	1	0	0	-	-	-	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	15	18	22	22	16	6	2.6%	(58.5)
	Rural	Conectado a tanque séptico común	147	142	140	148	145	155	-0.2%	6.6
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	1	-	1	2	3	1	0.0%	(79.2)
		De hueco, de pozo negro o letrina	0	1	1	1	1	-	50.2%	(100.0)
	Total	Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>161</b>	<b>164</b>	<b>173</b>	<b>164</b>	<b>162</b>	<b>0.2%</b>	<b>(1.6)</b>
		No tiene	0	-	0	1	0	1	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	3	1	-	7	3	3	0.0%	9.6
		Conectado a tanque séptico común	46	46	45	52	43	56	-0.9%	31.1
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	-	0	1	-	0	0.0%	-
		De hueco, de pozo negro o letrina	5	4	4	2	1	2	-27.0%	26.1
Pacifico Central	Urbana	Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>47</b>	<b>62</b>	<b>-1.8%</b>	<b>31.2</b>
		Cobertura %	9	9	10	12	9	4	2.2%	(50.4)
		No tiene	1	0	1	1	0	1	19.1%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	19	19	22	28	19	10	2.8%	(47.6)
		Conectado a tanque séptico común	192	187	185	200	188	211	-0.4%	12.2
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	1	-	1	3	3	1	0.0%	(65.0)
	Rural	De hueco, de pozo negro o letrina	6	5	5	3	2	2	-21.3%	(17.8)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>212</b>	<b>214</b>	<b>235</b>	<b>212</b>	<b>224</b>	<b>-0.5%</b>	<b>5.8</b>
	Total	No tiene	0	1	0	0	1	0	147.4%	(66.2)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	22	18	34	34	34	25	18.2%	(28.0)
		Conectado a tanque séptico común	115	125	98	103	106	104	-1.3%	(2.2)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	2	1	1	3	1	1	35.5%	110.6
		De hueco, de pozo negro o letrina	2	1	3	1	4	-	55.5%	(100.0)
		Otro sistema	-	-	-	0	-	2	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>146</b>	<b>137</b>	<b>142</b>	<b>146</b>	<b>133</b>	<b>1.1%</b>	<b>(9.2)</b>
Chorotega	Rural	No tiene	1	-	-	-	-	-	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	2	0	4	1	4	3	1219.3%	(17.9)
		Conectado a tanque séptico común	32	37	24	39	30	38	5.5%	27.2
	Total	Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	0	1	-	2	-	0.0%	(100.0)
		De hueco, de pozo negro o letrina	1	-	0	1	0	0	0.0%	-
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>36</b>							

**CUADRO 7**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA EN HABITANTES AYA EN EL SERVICIO DE ALCANTARILLADO POR REGIÓN Y ZONA**  
**COSTA RICA: 2015-2020**

continuación

Región	Zona	Proveedor	Año(Personas x Mil)						% 2015-2019	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	Media%	VAR%
Brunca	Urbana	No tiene	0	1	1	-	-	-	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	12	9	13	13	10	7	-1.3%	(31.6)
		Conectado a tanque séptico común	130	134	127	133	128	144	-0.4%	13.1
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	1	-	1	-	3	2	0.0%	(35.8)
		De hueco, de pozo negro o letrina	0	-	1	0	2	-	0.0%	(100.0)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>143</b>	<b>146</b>	<b>142</b>	<b>153</b>	<b>-0.4%</b>	<b>7.7</b>
	Rural	No tiene	0	0	0	0	0	0	28.1%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	3	4	5	5	3	0	4.4%	(85.4)
		Conectado a tanque séptico común	93	79	73	80	71	73	-5.8%	1.6
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	1	-	-	1	3	0	0.0%	(95.7)
	Total	De hueco, de pozo negro o letrina	1	2	2	1	1	1	-8.1%	(8.1)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>86</b>	<b>81</b>	<b>87</b>	<b>79</b>	<b>74</b>	<b>-5.0%</b>	<b>(6.1)</b>
		Cobertura %	6	6	8	8	6	3	1.2%	(46.4)
		No tiene	0	1	1	0	0	0	40.8%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	16	13	19	18	13	7	-1.0%	(44.9)
Huétar Caribe	Urbana	Conectado a tanque séptico común	223	213	200	213	199	217	-2.7%	9.0
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	2	-	1	1	6	2	0.0%	(66.9)
		De hueco, de pozo negro o letrina	2	2	3	2	2	1	10.2%	(74.1)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>230</b>	<b>224</b>	<b>234</b>	<b>221</b>	<b>227</b>	<b>-2.3%</b>	<b>2.8</b>
		No tiene	2	1	3	1	0	-	55.5%	-
	Rural	Conectado a alcantarilla o cloaca	34	36	31	34	16	48	-13.0%	207.5
		Conectado a tanque séptico común	160	163	180	175	192	159	4.9%	(17.2)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	2	4	1	-	3	5	0.0%	57.2
		De hueco, de pozo negro o letrina	-	-	-	-	-	-	0.0%	0.0%
	Total	<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>207</b>	<b>217</b>	<b>213</b>	<b>213</b>	<b>215</b>	<b>1.6%</b>	<b>0.8</b>
		No tiene	0	0	0	1	1	1	160.5%	(48.4)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	9	6	6	7	6	5	-5.8%	(28.4)
		Conectado a tanque séptico común	75	74	70	77	86	87	3.8%	1.0
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	0	1	0	0	0	2	12.1%	-
		De hueco, de pozo negro o letrina	3	2	0	3	1	1	159.7%	(30.7)
Huétar Norte	Urbana	Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		Cobertura %	15	15	13	13	7	17	-13.8%	137.5
		No tiene	2	1	3	2	2	1	48.7%	(62.0)
		Conectado a alcantarilla o cloaca	43	42	37	41	22	53	-12.2%	138.6
		Conectado a tanque séptico común	234	237	250	253	278	246	4.5%	(11.6)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	2	4	1	0	4	7	246.9%	95.1
	Rural	De hueco, de pozo negro o letrina	5	6	3	6	2	3	9.3%	25.6
		Otro sistema	-	-	-	0	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>287</b>	<b>290</b>	<b>293</b>	<b>302</b>	<b>308</b>	<b>309</b>	<b>1.8%</b>	<b>0.5</b>
		No tiene	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
	Total	Conectado a alcantarilla o cloaca	1	1	7	4	1	0	211.6%	(87.0)
		Conectado a tanque séptico común	20	23	36	28	28	17	13.2%	(39.3)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	-	1	5	-	2	0.0%	-
		De hueco, de pozo negro o letrina	-	0	1	-	-	1	0.0%	-
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>16.9%</b>	<b>(33.9)</b>
	Rural	No tiene	0	0	-	1	0	1	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	4	5	6	10	2	2	8.6%	(8.5)
		Conectado a tanque séptico común	36	53	60	58	43	33	7.5%	(23.2)
		Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	-	-	2	1	1	0.0%	25.8
		De hueco, de pozo negro o letrina	1	5	3	2	3	1	167.2%	(60.9)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
	Total	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>63</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>49</b>	<b>38</b>	<b>8.8%</b>	<b>(24.1)</b>
		No tiene	0	0	-	1	0	1	0.0%	-
		Conectado a alcantarilla o cloaca	5	5	13	14	4	2	21.0%	(36.7)
		Conectado a tanque séptico común	56	76	97	86	71	50	8.8%	(29.6)
	Total	Conectado a tanque sépt. con tratamiento	-	-	1	7	1	2	0.0%	346.2
		De hueco, de pozo negro o letrina	1	5	4	2	3	2	177.4%	(44.6)
		Otro sistema	-	-	-	-	-	-	0.0%	-
		<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>87</b>	<b>115</b>	<b>112</b>	<b>79</b>	<b>57</b>	<b>10.1%</b>	<b>(27.8)</b>
		No tiene	-	-	-	-	-	-	0.0%	-

Fuente: AyA, Dirección de Planificación con datos de INEC, Encuesta de Hogares 2015-2020

**CUADRO 8**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**

**INGRESOS Y GASTOS(COLONES CORRIENTES /1) MENSUAL DE HOGARES SEGÚN ASPECTOS RELACIONADO COSTA RICA: 2018**

Variables relevantes	Total población	Total hogares	Tamaño promedio del hogar	Personas ocupadas (xMil)
COSTA RICA	4,990	1,539	3.24	2,045.9
<b>Tipo de Ingreso / Gasto</b>	<b>Total (millones ₡) mensual</b>	<b>mensual promedio (₡) por hogar</b>	<b>anual promedio por hogar</b>	<b>mensual per cápita</b>
Ingreso bruto	₡ 1,758.3	₡ 1,142,697	₡ 13,712,364	
Ingreso corriente bruto SVL	₡ 1,464.6	₡ 951,827	₡ 11,421,924	₡ 345,107.7
Ingreso de trabajo	₡ 1,151.7	₡ 748,487	₡ 8,981,844	-
Ingreso corriente neto SVL	₡ 1,354.5	₡ 880,255	₡ 10,563,054	₡ 230,796.4
Gastos bruto	₡ 1,600.7	₡ 1,040,262	₡ 12,483,144	₡ 368,332
Gasto corriente bruto SVL	₡ 1,079.1	₡ 701,298	₡ 8,415,572	₡ 254,999
Gasto corriente de consumo SVL	₡ 891.1	₡ 579,148	₡ 6,949,776	₡ 208,652
% gasto corriente de consumo mensual SVL		82%		
% gasto en vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles		12%		
Gasto en suministro de agua y servicios diversos		₡ 5,814		
Gasto en electricidad, gas y otros combustibles		₡ 8,562		

Fuente: AYA, Datos de la *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos* 2019, INEC, Enero 2019.

Definiciones relevantes:

Ingreso total del hogar: se agrupan en: 1) ingreso corriente y 2) transacciones financieras y de capital.

Ingreso corriente se conforma de los ingresos monetarios del trabajo, por renta y alquileres de la propiedad y transferencias en dinero

Valor locativo(VL): fuente de ingreso no monetario el valor del alquiler imputado de la vivienda propia, ser propietario de la vivienda implica un beneficio con respecto a

El ingreso total neto comprende todos los ingresos menos las deducciones de ley, se compone por el ingreso mensual corriente neto (sin VL), y restante las transaccio

Ingreso corriente neto mensual del hogar es aquel con el que el hogar financia sus gastos finales de consumo. Es el ingreso con el que dispone el hogar para realizar su

La ENIGH del año 2018 muestra el gasto medio en agua y alcantarillado por hogar ₡10229 (pér cápita de ₡3157 asumiendo 3.24 personas/hogar). Si deseáramos dar un aproximado de los gastos anuales domiciliares que se generan por agua y alcantarillado, la facturación promedio mensual domiciliar de Agua del AyA es de aproximadamente 18 m<sup>3</sup> por servicio y de 15 m<sup>3</sup> por alcantarillados, los ingresos promedio serian de ₡18500 por cada servicio con 677mil servicios netos, serian un total de ₡ 9.25 mil millones al mes. El calculo ENIGH 2018 seria el siguiente: 1,58 millones de viviendas x ₡10229 x 95% (cobertura agua pais)~ ₡15mil millones mensuales representando el AYA un 60% de estos ingresos a nivel nacional

**GRÁFICO 6: COMPARATIVO GASTO MENSUAL/1 PROMEDIO POR HOGAR. AÑOS: 2013 vs 2018**



Fuente: AYA, Datos de la *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos* 2013, INEC, Enero 2019.

Nota /1: Sin valor locativo

## CUADRO 9

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**APROVECHAMIENTOS Y COBERTURA DE AGUA SEGÚN OPERADOR DE ACUEDUCTOS**  
**COSTA RICA: 2017-2020**

Abastecimiento		Aprovechamientos			Aprov. Potable	Población cubierta		Población con agua potable		Población con agua No Potable		
		Total	Potable	No Potable		%	Población	%	Población	%	Población	%
AÑO 2017	POR TUBERÍA	AyA	204	173	31	85%	2,325,452	47.0%	2,302,198	99.0%	23,254	1.0%
		Municipalidades	237	217	20	92%	623,057	12.6%	593,151	95.2%	29,906	4.8%
		ESPH	14	14	0	100%	224,665	4.5%	224,665	100.0%	0	0.0%
		CAARS/ASADAS(2)	956	718	238	75%	996,143	20.1%	847,718	85.1%	148,425	14.9%
		CAARS/ASADAS (2)	1,267	952	315	75%	583,644	11.8%	496,681	85.1%	86,963	14.9%
		<b>Subtotal por operador</b>	<b>2,678</b>	<b>2,074</b>	<b>604</b>	<b>77%</b>	<b>4,752,961</b>	<b>96.1%</b>	<b>4,464,413</b>	<b>93.9%</b>	<b>288,548</b>	<b>6.1%</b>
		Otros intradomiciliar (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	22,081	0.4%	20,740	93.9%	1,341	6.1%
		<b>Sub total intradomiciliar</b>	<b>2,678</b>	<b>2,074</b>	<b>604</b>	<b>77%</b>	<b>4,775,042</b>	<b>96.5%</b>	<b>4,485,153</b>	<b>93.9%</b>	<b>289,889</b>	<b>6.1%</b>
		Otros en patio o afuera (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	151,865	3.1%	142,645	93.9%	9,220	6.1%
		<b>Sub total(1)</b>	<b>2,678</b>	<b>2,074</b>	<b>604</b>	<b>77%</b>	<b>4,926,907</b>	<b>99.6%</b>	<b>4,627,799</b>	<b>93.9%</b>	<b>299,108</b>	<b>6.1%</b>
		Sin tubería: pozos-nacientes(1)	N/D	N/D	N/D	N/D	19,793	0.4%	18,636	94.2%	1,157	5.8%
		<b>TOTAL (1)</b>	<b>2,678</b>	<b>2,074</b>	<b>604</b>	<b>77.4%</b>	<b>4,946,700</b>	<b>100%</b>	<b>4,646,435</b>	<b>93.9%</b>	<b>300,265</b>	<b>6.1%</b>
AÑO 2018	POR TUBERÍA	AyA	214	186	28	87%	2,336,105	46.7%	2,301,063	98.5%	35,042	1.5%
		Municipalidades	242	219	23	90%	663,188	13.3%	581,616	87.7%	81,572	12.3%
		ESPH	14	14	0	100%	224,665	4.5%	224,665	100%	0	0.0%
		CAARS/ASADAS (2)	910	704	206	77%	1,029,458	20.6%	868,863	84.4%	160,595	15.6%
		CAARS/ASADAS (2)	1,322	1,023	299	77%	589,947	11.8%	497,915	84.4%	92,032	15.6%
		<b>Subtotal por operador</b>	<b>2,702</b>	<b>2,146</b>	<b>556</b>	<b>79%</b>	<b>4,843,363</b>	<b>96.8%</b>	<b>4,474,122</b>	<b>92.4%</b>	<b>369,241</b>	<b>7.6%</b>
		Otros intradomiciliar (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	48,584	1.0%	44,892	92.4%	3,692	7.6%
		<b>Sub total intradomiciliar</b>	<b>2,702</b>	<b>2,146</b>	<b>556</b>	<b>79%</b>	<b>4,891,947</b>	<b>97.8%</b>	<b>4,519,014</b>	<b>92.4%</b>	<b>372,933</b>	<b>7.6%</b>
		Otros en patio o afuera (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	92,776	1.9%	85,725	92.4%	7,051	7.6%
		<b>Sub total(1)</b>	<b>2,702</b>	<b>2,146</b>	<b>556</b>	<b>79%</b>	<b>4,984,723</b>	<b>99.6%</b>	<b>4,604,739</b>	<b>92.4%</b>	<b>379,984</b>	<b>7.6%</b>
		Sin tubería: pozos-nacientes(1)	N/D	N/D	N/D	N/D	18,679	0.4%	17,259	92.4%	1,420	7.6%
		<b>TOTAL (1)</b>	<b>2,702</b>	<b>2,146</b>	<b>556</b>	<b>79.4%</b>	<b>5,003,402</b>	<b>100%</b>	<b>4,621,998</b>	<b>92.4%</b>	<b>381,404</b>	<b>7.6%</b>
AÑO 2019	POR TUBERÍA	AyA	215	187	28	87%	2,423,660	47.9%	2,384,881	98.4%	38,779	1.6%
		Municipalidades	242	213	29	88%	724,214	14.3%	661,207	91.3%	63,007	8.7%
		ESPH	14	14	0	100%	224,665	4.4%	224,665	100%	0	0.0%
		ASADAS	1,378	1,099	279	80%	1,260,830	24.9%	1,078,010	85.5%	182,820	14.5%
		OTROS COMUNALES	766	585	181	76%	297,594	5.9%	254,145	85.4%	43,449	14.6%
		<b>Subtotal por operador</b>	<b>2,615</b>	<b>2,098</b>	<b>517</b>	<b>80%</b>	<b>4,930,963</b>	<b>97.5%</b>	<b>4,602,908</b>	<b>93.3%</b>	<b>328,055</b>	<b>6.7%</b>
		Otros intradomiciliar (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	15,132	0.3%	14,118	93.3%	1,014	6.7%
		<b>Sub total intradomiciliar</b>	<b>2,615</b>	<b>2,098</b>	<b>517</b>	<b>80%</b>	<b>4,946,095</b>	<b>97.8%</b>	<b>4,617,026</b>	<b>93.3%</b>	<b>329,069</b>	<b>6.7%</b>
		Otros en patio o afuera (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	92,253	1.8%	86,072	93.3%	6,181	6.7%
		<b>Sub total(1)</b>	<b>2,615</b>	<b>2,098</b>	<b>517</b>	<b>80%</b>	<b>5,038,348</b>	<b>99.6%</b>	<b>4,703,098</b>	<b>93.3%</b>	<b>335,250</b>	<b>6.7%</b>
		Sin tubería: pozos-nacientes(1)	N/D	N/D	N/D	N/D	21,382	0.4%	0	0.0%	21,382	100.0%
		<b>TOTAL (1)</b>	<b>2,615</b>	<b>2,098</b>	<b>517</b>	<b>80.2%</b>	<b>5,059,730</b>	<b>100%</b>	<b>4,703,098</b>	<b>93.0%</b>	<b>356,632</b>	<b>7.0%</b>
AÑO 2020	POR TUBERÍA	AyA	216	191	25	88%	2,451,499	48.0%	2,412,275	98.4%	39,224	1.6%
		Municipalidades	231	198	33	86%	684,593	13.4%	609,287	89.0%	75,306	11.0%
		ESPH	15	15	0	100%	258,428	5.1%	258,428	100%	0	0.0%
		ASADAS	1,399	1,140	259	81%	1,247,725	24.4%	1,090,512	87.4%	157,213	12.6%
		OTROS COMUNALES	762	554	208	73%	290,069	5.7%	252,360	87.0%	37,709	13.0%
		<b>Subtotal por operador</b>	<b>2,623</b>	<b>2,098</b>	<b>525</b>	<b>80%</b>	<b>4,932,314</b>	<b>96.5%</b>	<b>4,622,862</b>	<b>93.7%</b>	<b>309,452</b>	<b>6.3%</b>
		Otros intradomiciliar (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	80,161	1.6%	75,111	93.7%	5,050	6.3%
		<b>Sub total intradomiciliar</b>	<b>2,623</b>	<b>2,098</b>	<b>525</b>	<b>80%</b>	<b>5,012,475</b>	<b>98.1%</b>	<b>4,697,973</b>	<b>93.7%</b>	<b>314,502</b>	<b>6.3%</b>
		Otros en patio o afuera (3)	N/D	N/D	N/D	N/D	87,456	1.7%	81,946	93.7%	5,510	6.3%
		<b>Sub total(1)</b>	<b>2,623</b>	<b>2,098</b>	<b>525</b>	<b>80%</b>	<b>5,099,931</b>	<b>99.8%</b>	<b>4,779,919</b>	<b>93.7%</b>	<b>320,012</b>	<b>6.3%</b>
		Sin tubería: pozos-nacientes(1)	N/D	N/D	N/D	N/D	11,619	0.2%	ND	ND	ND	-
		<b>TOTAL (1)</b>	<b>2,623</b>	<b>2,098</b>	<b>525</b>	<b>80.0%</b>	<b>5,111,550</b>	<b>100%</b>	<b>4,779,919</b>	<b>93.5%</b>	<b>320,012</b>	<b>6.3%</b>
% VARIACIÓN ANUAL		<b>AYA</b>	<b>1.9%</b>	<b>2.8%</b>	<b>-3.2%</b>		<b>2.1%</b>		<b>1.9%</b>		<b>15.7%</b>	
		<b>Municipalidades</b>	<b>-1.1%</b>	<b>-2.6%</b>	<b>13.9%</b>		<b>-0.4%</b>		<b>-3.6%</b>		<b>96.7%</b>	



## CUADRO 10

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR REGIÓN**  
**COSTA RICA: PERÍODO: 2016-2020 -miles de habitantes-**

AÑO 2020										
Zona / Región	Categorías	Tanque Séptico	%	Alcantaril lado	%	Otra	%	No tiene	%	Total Habitantes
ZONA	Urbana	2,618.8	71%	1,055.3	28%	25.3	0.7%	7.6	0.2%	3,707.0
	Rural	1,299.8	93%	66.8	5%	32.7	2.4%	5.2	0.4%	1,404.5
	Total	3,918.6	77%	1,122.1	22%	57.9	1.2%	12.8	0.3%	5,111.6
REGION	Central	2,153.0	68%	980.2	31%	23.5	0.8%	6.4	0.2%	3,163.0
	Chorotega	371.5	94%	16.0	4%	3.7	1.0%	2.4	0.6%	393.7
	Pacif. Central	264.7	87%	32.8	11%	4.9	1.7%	0.4	0.1%	302.7
	Brunca	357.2	97%	10.6	3%	2.1	0.6%	0.1	0.0%	370.0
	Huetar Caribe	384.1	83%	67.4	15%	6.0	1.3%	2.6	0.6%	460.1
	Huetar Norte	388.1	92%	15.2	4%	17.7	4.4%	1.0	0.2%	422.1
	Total	3,918.6	77%	1,122.1	22%	64.4	1.3%	6.4	0.1%	5,111.6
VARIACIÓN ANUAL		1.2%		1.1%		4.7%		-62.7%		1.0%

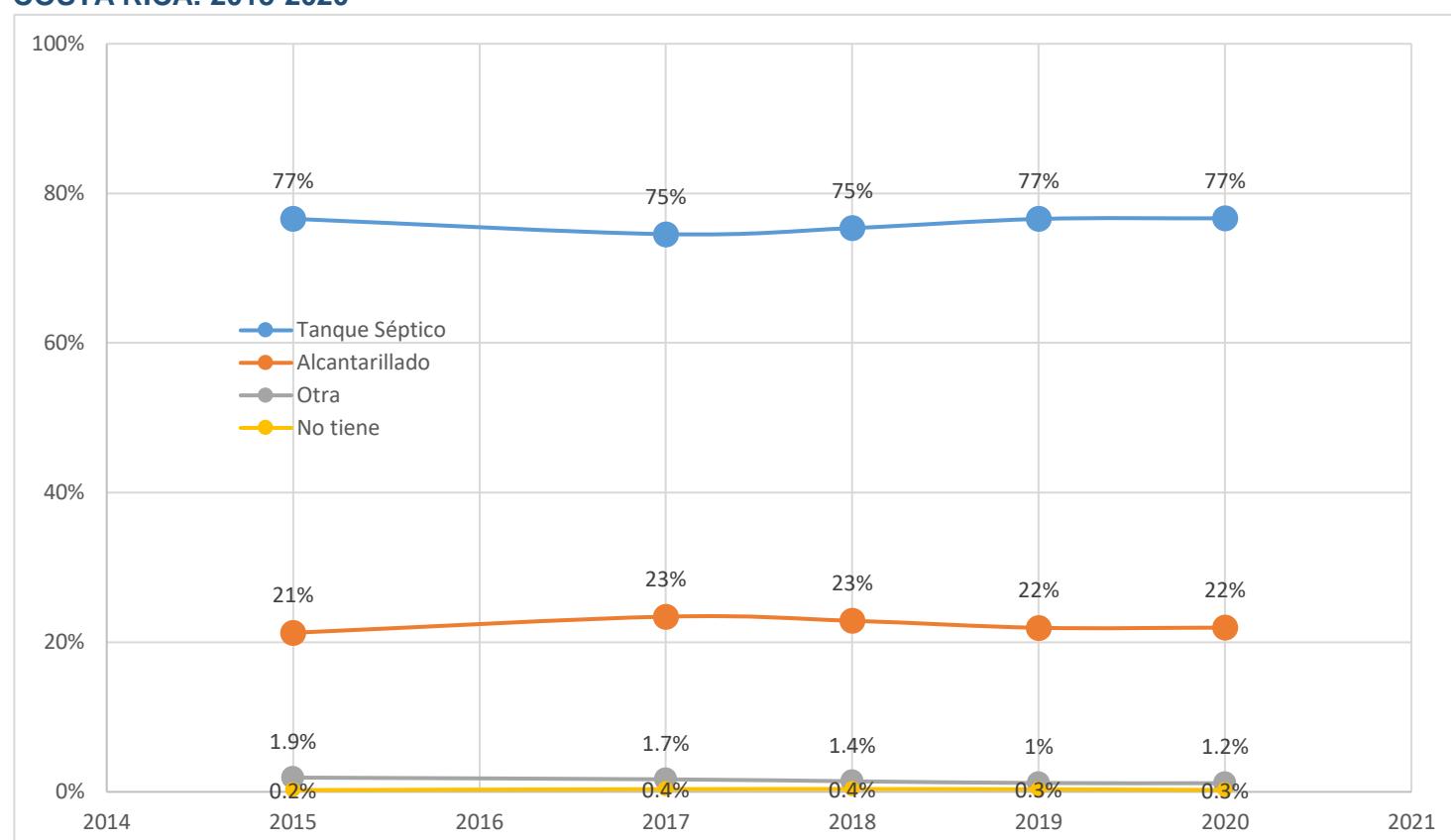
AÑO 2019										
Zona / Región	Categorías	Tanque Séptico	%	Alcantaril lado	%	Otra	%	No tiene	%	Total Habitantes
ZONA	Urbana	2,591.1	71%	1,043.9	28%	24.8	0.7%	10.3	0.3%	3,670.2
	Rural	1,283.7	92%	65.6	5%	33.5	2.5%	6.7	0.5%	1,389.6
	Total	3,874.8	77%	1,109.5	22%	58.3	1.2%	17.1	0.3%	5,059.7
REGION	Central	2,128.0	68%	976.4	31%	21.8	0.7%	8.2	0.3%	3,134.4
	Chorotega	352.2	91%	24.7	6%	10.2	2.7%	1.5	0.4%	388.7
	Pacif. Central	244.1	82%	46.2	16%	5.4	1.9%	2.3	0.8%	298.1
	Brunca	343.0	93%	19.7	5%	5.2	1.4%	0.4	0.1%	368.3
	Huetar Caribe	414.9	91%	28.4	6%	8.6	1.9%	3.3	0.7%	455.1
	Huetar Norte	389.4	94%	14.1	3%	10.3	2.6%	1.3	0.3%	415.1
	Total	3,871.6	77%	1,109.5	22%	61.5	1.2%	17.1	0.3%	5,059.7
VARIACIÓN ANUAL		2.7%		-3.0%		-11.9%		-10.1%		1.1%

AÑO 2018										
Zona / Región	Categorías	Tanque Séptico	%	Alcantaril lado	%	Otra	%	No tiene	%	Total Habitantes
ZONA	Urbana	2,537.3	70%	1,057.2	29%	27.2	0.8%	9.2	0.3%	3,630.9
	Rural	1,223.4	90%	86.9	6%	42.6	3.1%	9.9	0.7%	1,372.7
	Total	3,770.7	75%	1,144.1	23%	69.8	1.4%	19.0	0.4%	5,003.7
REGION	Central	2,109.6	68%	960.5	31%	25.0	0.8%	7.7	0.2%	3,102.8
	Chorotega	331.9	87%	35.7	9%	13.3	3.5%	2.0	0.5%	382.9
	Pacif. Central	249.1	85%	40.0	14%	4.3	1.5%	0.4	0.1%	293.8
	Brunca	335.3	92%	26.2	7%	3.6	1.0%	1.3	0.4%	366.4
	Huetar Caribe	382.0	85%	50.8	11%	13.9	3.1%	3.6	0.8%	450.3
	Huetar Norte	362.8	89%	31.0	8%	9.7	2.4%	4.0	1.0%	407.5
	Total	3,770.7	75%	1,144.1	23%	69.8	1.4%	19.0	0.4%	5,003.7
VARIACIÓN ANUAL		2.25%		-1.24%		-15.7%		8.50%		1.15%

AÑO 2017										
Zona / Región	Categorías	Tanque Séptico	%	Alcantaril lado	%	Otra	%	No tiene	%	Total Habitantes
ZONA	Urbana	2,470.1	69%	1,073.6	30%	36.6	1.0%	11.8	0.3%	3,592.1
	Rural	1,217.7	90%	84.9	6%	46.2	3.4%	5.8	0.4%	1,354.7
	Total	3,687.8	75%	1,158.5	23%	82.9	1.7%	17.5	0.4%	4,946.7
REGION	Central	2,055.6	67%	974.5	32%	34.7	1.1%	7.9	0.3%	3,072.9
	Chorotega	341.4	90%	25.9	7%	9.4	2.5%	0.5	0.1%	377.2
	Pacif. Central	229.9	80%	50.4	17%	7.6	2.6%	1.2	0.4%	289.1
	Brunca	321.2	88%	31.7	9%	9.4	2.6%	1.5	0.4%	363.8
	Huetar Caribe	386.6	87%	43.5	10%	9.3	2.1%	4.7	1.1%	444.1
	Huetar Norte	353.0	88%	32.5	8%	12.5	3.1%	1.6	0.4%	399.6
	Total	3,687.8	75%	1,158.5	23%	82.9	1.7%	17.5	0.4%	4,946.7
VARIACIÓN ANUAL		-1.5%		11.4%		-11.0%		52.0%		1.2%

AÑO 2016										
Zona / Región	Categorías	Tanque Séptico	%	Alcantaril lado	%	Otra	%	No tiene	%	Total Habitantes
ZONA	Urbana	2,539.5	72%	973.2	27%	32.6	0.9%	6.4	0.2%	3,551.7
	Rural	1,206.0	90%	66.3	5%	60.6	4.5%	5.1	0.4%	1,338.0
	Total	3,745.5	77%	1,039.6	21%	93.1	1.9%	11.5	0.2%	4,889.8
REGION	Central	2,103.7	69%	902.0	30%	31.1	1.0%	4.1	0.1%	3,040.9
	Chorotega	339.1	91%	22.3	6%	9				

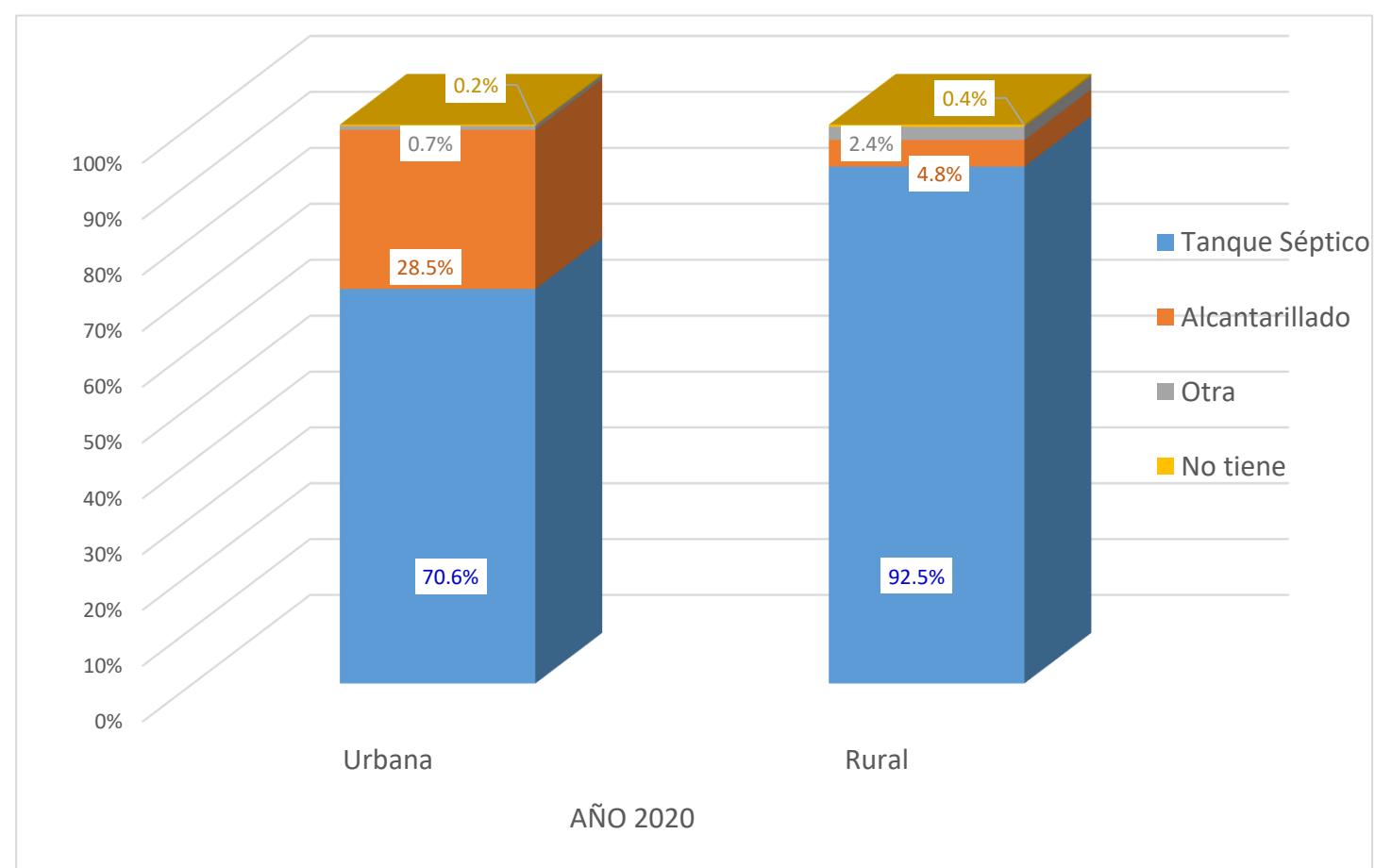
**GRAFICO 7**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**EVOLUCIÓN COBERTURA % DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS**  
**COSTA RICA: 2015-2020**



Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2020*

**GRAFICO 8**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COBERTURA DE LOS SISTEMAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS POR ZONA**  
**COSTA RICA: 2020**



Fuente: AyA, con datos de INEC, *Encuesta de Hogares 2010-2019*

## CUADRO 11

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SEGÚN PROVEEDOR

PERÍODO: 2016 - 2020

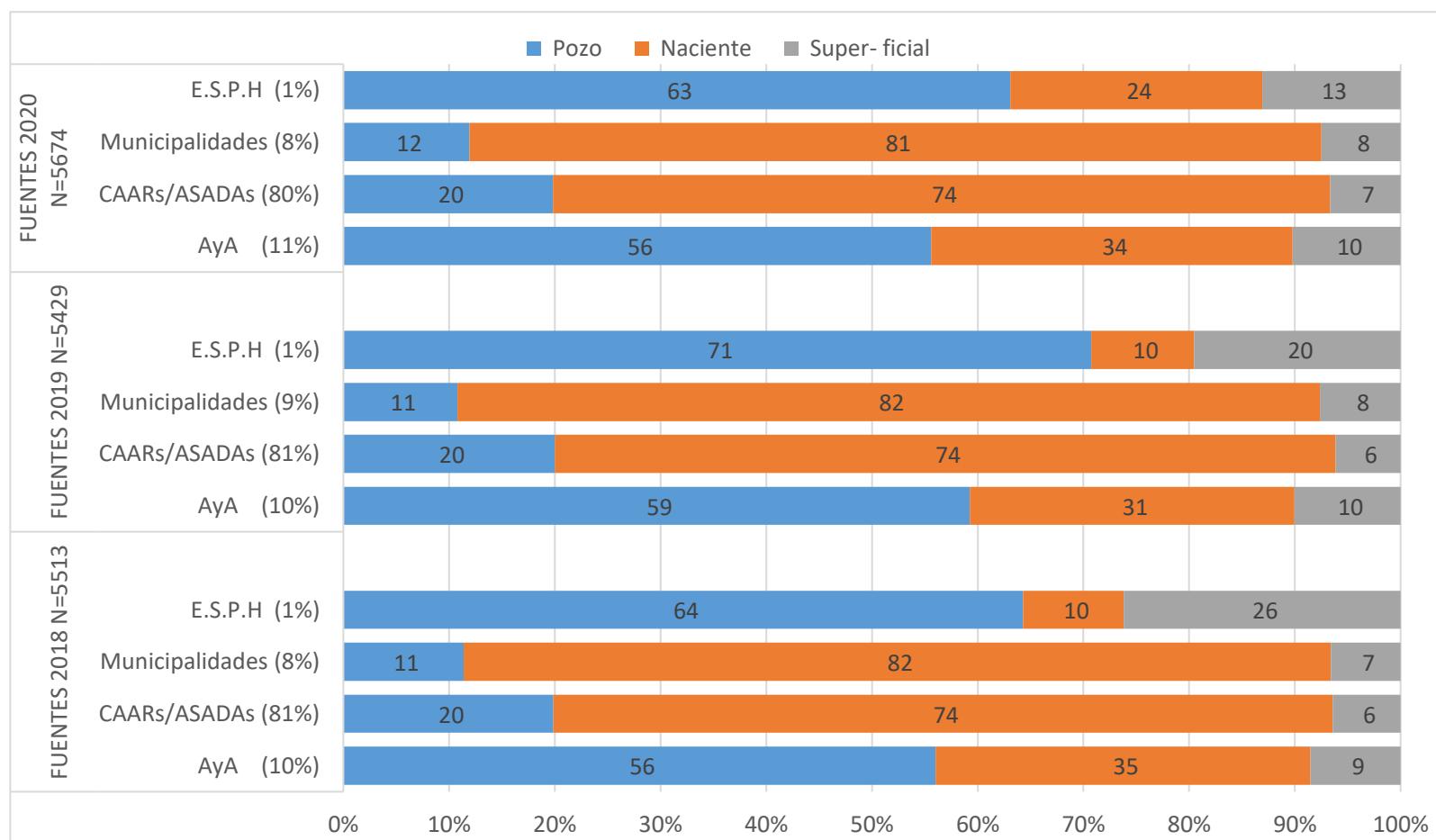


Año / Operador	Tipo de fuente					% Fuentes			% Proveedor			VAR% Fuente
	Pozo	Naciente	Super- ficial	Total	%	Pozo	Naciente	Super- ficial	Pozo	Naciente	Super- ficial	
<b>2016</b>												
AyA	356	196	62	614	12	58	32	10	29	17	12	
CAARs/Asadas	795	3,141	268	4,204	81	19	75	6	65	74	81	
Municipalidades	45	304	24	373	7	12	82	6	4	7	7	
E.S.P.H	21	3	7	31	1	68	10	23	2	2	1	
<b>Total</b>	<b>1,217</b>	<b>3,644</b>	<b>361</b>	<b>5,222</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>70</b>	<b>7</b>				
<b>2017</b>												
AyA	321	191	58	570	11	56	34	10	26	16	11	(7.2)
CAARs/Asadas	853	3,109	263	4,225	80	20	74	6	68	73	80	0.5
Municipalidades	52	358	31	441	8	12	81	7	4	9	8	18.2
E.S.P.H	21	3	10	34	1	62	9	29	2	3	1	9.7
<b>Total</b>	<b>1,247</b>	<b>3,661</b>	<b>362</b>	<b>5,270</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>69</b>	<b>7</b>				0.9
<b>2018</b>												
AyA	322	204	49	575	10	56	35	9	25	13	10	0.9
CAARs/Asadas	885	3,286	286	4,457	81	20	74	6	69	76	81	5.5
Municipalidades	50	360	29	439	8	11	82	7	4	8	8	(0.5)
E.S.P.H	27	4	11	42	1	64	10	26	2	3	1	23.5
<b>Total</b>	<b>1,284</b>	<b>3,854</b>	<b>375</b>	<b>5,513</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>70</b>	<b>7</b>				4.6
VAR%	2.7	2.9	1.9	2.8								
<b>2019</b>												
AyA	307	159	52	518	10	59	31	10	24	14	10	(9.9)
CAARs/Asadas	879	3,249	270	4,398	81	20	74	6	69	74	85	(1.3)
Municipalidades	51	385	36	472	9	11	82	8	4	10	9	7.5
E.S.P.H	29	4	8	41	1	71	10	20	2	2	1	(2.4)
<b>Total</b>	<b>1,266</b>	<b>3,797</b>	<b>366</b>	<b>5,429</b>	<b>96</b>	<b>23</b>	<b>70</b>	<b>7</b>				(1.5)
VAR%	1.34	1.42	0.49	1.34								
<b>2020</b>												
AyA	332	204	61	597	11	56	34	10	25	15	11	15.3
CAARs/Asadas	900	3,338	302	4,540	80	20	74	7	67	74	80	3.2
Municipalidades	54	365	34	453	8	12	81	8	4	8	8	(4.0)
E.S.P.H	53	20	11	84	1	63	24	13	4	3	1	104.9
<b>Total</b>	<b>1,339</b>	<b>3,927</b>	<b>408</b>	<b>5,674</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>69</b>	<b>7</b>				4.5
VAR%	2.4	1.9	3.2	2.1								

Fuente: AyA, con datos de Laboratorio Nacional de Aguas, 2016-2020

**GRÁFICO 9**

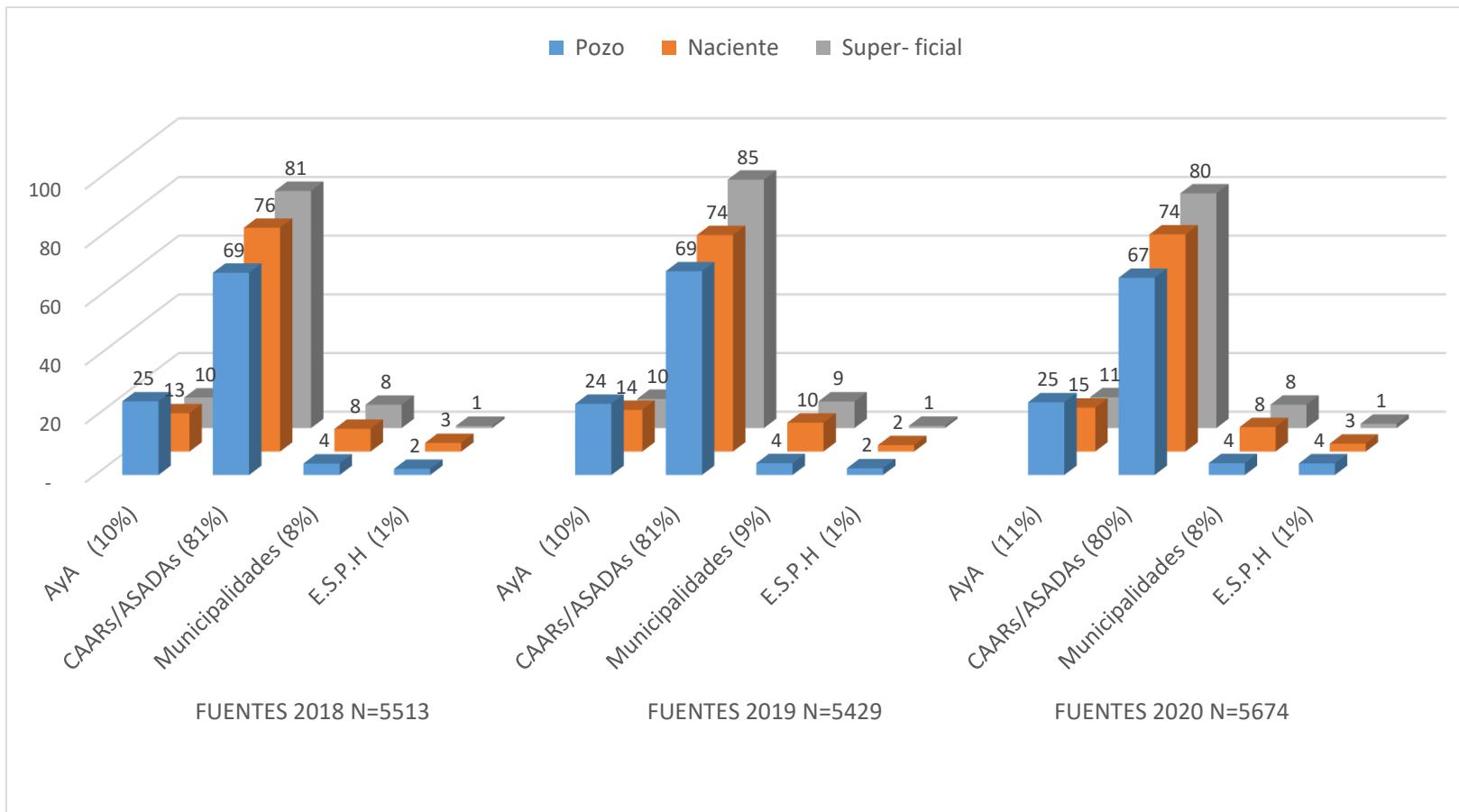
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COMPOSICIÓN PORCENTUAL ANUAL DE LOS PROVEEDORES POR FUENTE DE ABASTECIMIENTO**  
**PERÍODO: 2016 - 2020**



Fuente: AyA, con datos de Laboratorio Nacional de Aguas, 2016-2020

**GRÁFICO 10**

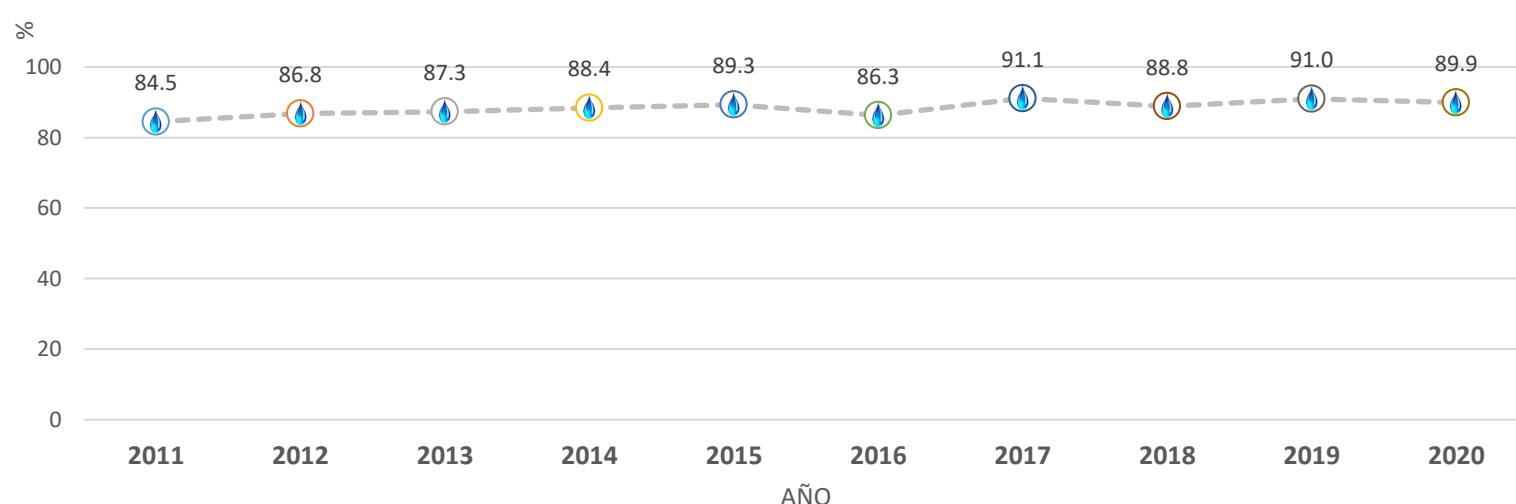
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO POR OPERADOR**  
**PERÍODO: 2016 - 2020**



Fuente: AyA, con datos de Laboratorio Nacional de Aguas, 2016-2020

**CUADRO 12.1****INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS****COSTA RICA: POBLACIÓN (%) TOTAL ABASTECIDA CON TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN DE AGUA****PERÍODO: 2011 a 2020**

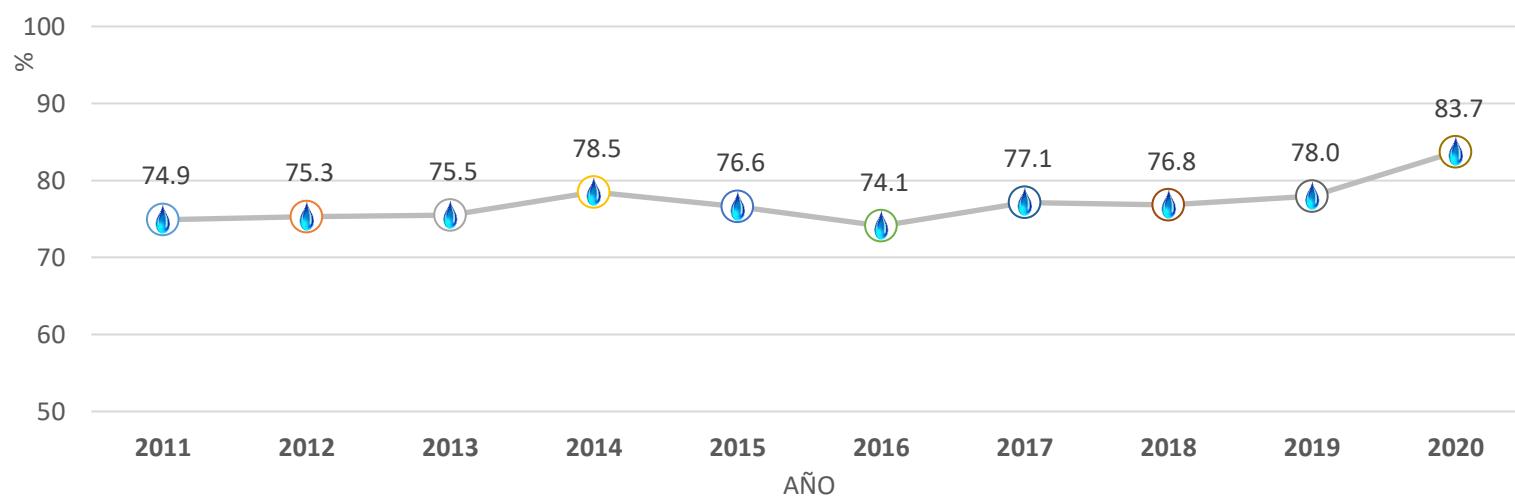
Años	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% desinfección existente	85	87	87	88	89	86	91	89	91	90
VAR%	2.3%	2.7%	0.6%	1.3%	1.0%	-3.4%	5.6%	2.9%	5.4%	-1.3%

**GRAFICO 11: COBERTURA(%) NACIONAL CON TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN DE AGUA ABASTECIDA**

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas / AyA, 2020

**CUADRO 13.1****INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS****COSTA RICA: POBLACION ABASTECIDA CON AGUA SOMETIDA A PROGRAMAS DE CONTROL DE CALIDAD****PERÍODO: 2011 a 2020**

Años	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% control calidad existente	74.9	75.3	75.5	78.5	76.6	74.1	77.1	76.8	78.0	83.7
VAR%	-4.2%	0.5%	0.3%	4.0%	-2.4%	-3.3%	4.1%	3.7%	5.2%	8.5%

**GRAFICO 12: COBERTURA(%) NACIONAL SOMETIDA A CONTROL DE CALIDAD**

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas / AyA, 2020

**CUADRO 12.2****INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS****COSTA RICA: POBLACIÓN (%) TOTAL ABASTECIDA CON TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN DE AGUA SEGÚN PROVEEDOR****PERÍODO: 2017 a 2020****-datos absolutos en miles-**

	AÑO	2017	2018	2019	2020
COSTA RICA	POBLACION	4,962	5,003	5,058	5,111
	% Cobertura proveedor/Intradomiciliar	100%	96.8%	97.5%	96.5%
	% cobertura desinfección	91.1%	88.8%	91.0%	89.9%
% DESINFECCION PROVEEDOR	AyA	91.1%	91.8%	93.3%	93.2%
	Municipalidades	73.5%	76.1%	79.4%	78.7%
	Acueductos comunales	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%
	ESPH	98.0%	99.0%	99.5%	99.6%
TRATAMIENTO Y/O DESINFECCIÓN	<b>Total</b>	<b>4,521</b>	<b>4,445</b>	<b>4,601</b>	<b>4,597</b>
	AyA	2,461	2,331	2,418	2,446
	Municipalidades	666	657	720	682
	Acueductos comunales	1,169	1,233	1,238	1,210
	ESPH	225	225	225	258
POBLACION CUBIERTA	<b>Total</b>	<b>4,962</b>	<b>4,843</b>	<b>4,931</b>	<b>4,932</b>
	AyA	2,466	2,336	2,424	2,451
	Municipalidades	679	663	724	685
	Acueductos comunales	1,592	1,619	1,558	1,538
	ESPH	225	225	225	258

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas / AyA, 2020

**CUADRO 13.2****INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS****POBLACIÓN (%) ABASTECIDA CON AGUA SOMETIDA A PROGRAMAS DE CONTROL DE CALIDAD****COSTA RICA: 2017 a 2020**

	AÑO	2017	2018	2019	2020
COSTA RICA	<b>POBLACION</b>	<b>4,962</b>	<b>5,003</b>	<b>5,058</b>	<b>5,111</b>
	% Cobertura proveedor/Intradomiciliar	100.0%	96.8%	97.5%	96.5%
	% Cobertura control de calidad	77.1%	76.8%	78.0%	83.7%
% CONTROL DE CALIDAD	AyA	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	Municipalidades	69.5%	70.7%	68.0%	100.0%
	Acueductos comunales	41.7%	42.7%	45.2%	47.8%
	ESPH	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
POBLACION CON CONTROL DE CALIDAD	<b>Total</b>	<b>3,827</b>	<b>3,721</b>	<b>3,845</b>	<b>4,130</b>
	AyA	2,466	2,336	2,424	2,451
	Municipalidades	472	469	492	685
	Acueductos comunales	664	691	704	735
	ESPH	225	225	225	258
POBLACION CUBIERTA	<b>Total</b>	<b>4,962</b>	<b>4,843</b>	<b>4,931</b>	<b>4,932</b>
	AyA	2,466	2,336	2,424	2,451
	Municipalidades	679	663	724	685
	Acueductos comunales	1,592	1,619	1,558	1,538
	ESPH	225	225	225	258

Fuente: Laboratorio Nacional de Aguas / AyA, 2020

CUADRO 23  
 INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
 INDICADORES PRINCIPALES POR REGIÓN  
 PERÍODO: A DICIEMBRE 2015-2019

1379.751



Actividad / Indicador	TOTAL						GAM					PERIFÉRICOS					PACIFICO CENTRAL									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
<b>ACUEDUCTOS</b>																										
Población cubierta AYA (xmil)	2,259.2	2,311.7	2,335.9	2,337.4	2,423.7	2,423.7	1,259.2	1,255.2	1,302.6	1,304.3	1,352.4	1,352.4	1,000.0	1,056.5	1,033.2	1,033.2	1,071.3	1,071.3	243.5	248.0	245.2	245.2	254.2	254.2		
Nuevos servicios(xmil)	18.9	14.2	13.7	13.7	13.7	9.7	7.0	5.6	4.9	4.5	2.7	2.7	11.9	8.6	8.8	9.2	9.2	7.0	2.2	1.8	1.7	1.9	0.7	0.7		
Servicios fijos brutos activos (xmil)	6.3	9.4	9.8	10.0	10.0	11.2	5.2	5.1	4.4	4.7	4.8	4.8	1.2	4.4	5.4	5.4	5.4	6.4	0.2	0.2	1.2	1.2	1.2	1.2		
Servicios brutos medidos (xmil)	746.1	762.3	781.8	800.7	800.7	812.8	414	425	435	444	460	460	332	337	347	356	356	353	78	80	83	84	58	58		
Servicios brutos activos medidos (xmil)	684.6	699.7	717.5	735.7	735.7	745.0	386	396	405	414	427	427	299	304	313	322	322	318	70	72	74	76	51	51		
Servicios medidos netos (xmil)	680.5	695.8	713.0	731.5	731.5	740.6	384	394	403	412	426	426	296	302	310	319	319	315	69	71	74	76	50	50		
Domiciliar: servicio neto (xmil)	622	636	651	668	668	677	350	359	368	376	389	389	272	277	283	292	292	288	63	65	67	69	46	46		
Empresarial: servicio neto (xmil)	51	52	54	56	56	56	30	31	32	33	34	34	20	21	22	23	23	23	5	5	6	6	4	4		
Tasa efectividad netos/brutos	91	91	91	91	91	91	93	93	93	93	93	93	89	90	89	90	90	89	89	89	89	89	89	87	87	
Consumo neto (xmillones m3)	154	157	158	157	157	153	87	89	90	87	87	87	67	68	68	69	69	66	16	16	17	16	11	11		
Facturación medida Neta (mil millones ¢)	107	94	99	104	104	106	61	54	58	58	60	60	46	40	42	45	45	46	11	10	11	11	9.3	9.3		
Consumo neto de agua al mes M3/Servicios (xMil)	19	19	18	18	18	17	19	19	19	18	17	17	19	19	18	18	18	19	19	19	19	18	19	19		
Domiciliar: Consumo neto (xmillon m3)	122	125	125	124	124	121	68	69	70	68	68	68	54	55	56	56	56	53	13	13	13	13	8	8		
Dotación domiciliar (Litros/Persona/Diario)	148	148	147	145	140	137	148	151	147	143	137	137	148	144	147	148	143	137	142	142	146	142	89	89		
Empresarial: Consumo neto (xmillon m3)	21.8	22.8	22.8	23.0	23.0	21.9	13.6	14.3	14.5	14.0	13.4	13.4	8.2	8.5	8.3	8.9	8.9	8.5	2.3	2.5	2.6	2.6	2.3	2.3		
Servicios domiciliar / empresarial	12.3	12.2	12.0	12.0	24.3	24.4	11.6	11.5	11.4	11.5	11.6	11.6	13.3	13.1	12.8	12.8	13.6	12.8	12.4	12.1	12.0	11.8	12.3	12.3		
Consumo domiciliar / empresarial	5.6	5.5	5.5	5.4	11.1	11.3	5.0	4.8	4.8	4.8	5.1	5.1	6.5	6.5	6.7	6.2	6.2	6.3	5.5	5.2	5.0	4.8	3.7	3.7		
Consumo agua Domicil/mes m3/servicios	196	196	193	185	372	1,100	194	193	190	181	174	174	198	200	196	191	912	925	199	198	195	185	180	180		
Consumo agua Empres/mes m3/servicios	430	436	420	413	413	391	448	460	450	427	400	400	402	402	376	393	393	378	450	464	462	452	603	603		
Total hidrómetros instalados	626	639	653	665	665	671	335	341	345	349	359	359	291	298	308	316	316	312	66	68	71	73	48	48		
Hidrómetros con lectura situación correcta (xmil)	611	624	637	651	651	655	329	334	339	343	352	352	283	290	298	308	308	303	65	67	69	71	47	47		
Hidrómetros parados(xmil)	12.3	15.4	17.0	24.7	24.7	29.8	5.0	5.8	6.1	10.0	11.1	11.1	7.3	9.6	10.9	14.8	14.8	18.7	2.1	3.1	3.7	5.2	5.4	5.4		
Hidrómetros con Anomalías(xmil)	52.5	36.0	42.0	49.2	49.2	65.6	40.4	24.5	26.2	32.0	49.2	49.2	12.1	11.5	15.7	17.2	17.2	16.5	2.2	3.4	4.1	5.0	4.3	4.3		
Hidrómetros operativos(xmil)	547	572	578	577	577	559	283	303	307	301	292	292	263	269	272	276	276	268	60	61	61	61	37	37		
% Hidrómetros operativos	89	92	91	89	177	523	86	91	90	88	83	83	93	93	91	90	450	440	93	90	89	86	79	79		
Hidrómetros en sustitución(xmil)	243	252	248	268	268	282	140	147	142	150	159	159	104	106	106	117	124	123	24	24	24	27	14	14		
% Hidrómetros en Sustitución	40	40	39	41	82	86	42	44	42	44	45	45	37	36	35	38	40	41	37	36	35	37	29	29		
Conecciones totales (Fijo+Medido) (xmil)	690.3	705.1	720.1	733.4	733.4	743.0	366	372	376	381	393	393	325	333	344	352	352	350	75	76	80	82	56	56		
Total conexiones brutas medidas	621.6	635.3	649.0	661.1	661.1	667.2	333	339	343	347	357	357	288	296	306	314	314	310	66	68	71	72	48	48		
Total conexiones medidas	616.6	626.7	640.2	651.9	6																					

CUADRO 23  
 INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
 INDICADORES PRINCIPALES POR REGIÓN  
 PERÍODO: A DICIEMBRE 2014-2018



Actividad / Indicador	TOTAL						GAM					PERIFÉRICOS					PACIFICO CENTRAL								
	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2019	
<b>ALCANTARILLADO</b>																									
Servicios brutos fijos activos (xmil)	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Nuevos servicios (xmil)	0.6	0.7	1.9	1.1	1.1	0.8	0.3	0.3	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	1.3	0.6	0.6	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1
Servicios brutos medidos diciembre(xmil)	264.2	270.9	274.6	278.2	278.2	279.5	228.1	234.3	237.1	240.3	241.5	241.5	36.1	36.5	37.5	37.8	37.8	38.0	12.4	12.6	12.7	12.9	12.9	12.9	
Servicios brutos activos medidos (xmil)	245.7	252.1	255.1	258.4	258.4	258.7	214.3	220.3	222.5	225.4	225.7	225.7	31.4	31.9	32.7	33.0	33.0	33.0	11.1	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	
Servicios medidos netos diciembre (xmil)	245.4	251.7	255.0	258.0	258.0	257.3	214.1	220.0	222.4	225.3	224.7	224.7	31.3	31.7	32.5	32.8	32.8	32.6	11.0	11.3	11.3	11.4	11.3	11.3	
Consumo neto (millón m3)	54.2	55.6	55.4	52.9	52.9	50.3	47.1	48.8	48.6	46.4	44.4	44.4	7.1	6.9	6.9	6.5	6.5	6.0	2.6	2.4	2.3	2.0	1.8	1.8	
Facturación neta (mil millones ¢)	14.2	14.4	17.1	21.1	21.1	27.6	12.3	12.7	14.9	18.4	24.2	24.2	1.9	1.8	2.2	2.7	2.7	3.4	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	
Plazo instalar nuevos servicios (días)	20.3	22.6	20.0	21.8	17.6	17.6	-	48.8	114.8	-	90.5	90.5	8.0	20.3	22.0	22.2	31.3	31.3	-	25.3	22.5	20.6	27.0	27.0	
Resolución desobstrucciones (días)	4.8	4.8	3.5	5.0	22.5	126.0	-	47.1	97.8	-	96.7	96.7	4.8	32.3	21.9	22.5	29.4	29.4	3.9	25.3	22.5	20.2	27.0	27.0	

Fuente: Datamart, Dirección Comercial , LNA y UEN Recolección y Tratamiento

CUADRO 23  
 INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
 INDICADORES PRINCIPALES POR REGIÓN  
 PERÍODO: A DICIEMBRE 2015-2019



CONTINUA>>

Actividad / Indicador	BRUNCA												CENTRAL OESTE					CHOROTEGA					HUÉTAR CARIBE					Media móvil	VARIACIÓN (%) PERÍODO 2015-2019			
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	GAM
Población cubierta AYA (xmil)	193.5	189.4	187.6	187.8	194.7	194.7	144.8	147.7	150.2	151.5	157.1	157.1	204.4	241.0	211.6	211.7	219.6	219.6	213.7	230.3	238.6	236.9	245.6	245.6	2,316.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8		
Nuevos servicios(xmil)	1.6	1.7	1.8	2	1.5	1.5	2.8	0.9	1.4	0.5	2.0	2.0	2.9	1.6	1.4	2.2	1.2	1.2	2.4	2.6	2.5	2.9	1.6	1.6	1.6	14.4	-14.4	-20.1	-11			
Servicios fijos brutos activos (xmil)	0.5	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.2	0.2	0.2	1.1	1.1	9.1	16.7	-1.6	79			
Servicios brutos medidos (xmil)	62	61	63	65	66	66	49	50	51	52	72	72	67	68	69	71	73	73	76	79	81	84	84	84	775.3	2.2	2.6	2	2	2		
Servicios brutos activos medidos (xmil)	56	55	56	58	59	59	45	47	48	49	67	67	62	64	66	67	66	66	68	70	73	73	73	73	711.7	2.1	2.6	2	2	2		
Servicios medidos netos (xmil)	56	54	56	58	59	59	45	47	47	49	67	67	61	62	63	65	66	66	66	68	70	72	72	72	707.3	2.1	2.6	1.5	1.5	1.5		
Domiciliar: servicio neto (xmil)	63	65	67	69	53	53	42	44	44	45	62	62	56	58	60	60	60	60	61	63	64	67	67	67	646.3	2.1	2.6	1.5	1.5	1.5		
Empresarial: servicio neto (xmil)	4	4	5	5	5	5	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	53.4	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5		
Tasa efectividad netos/brutos	89	89	89	89	89	89	92	93	91	93	93	93	92	91	92	91	91	87	86	86	86	86	86	86	91.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Consumo neto (xmillones m3)	12	12	11	11	11	11	10	11	10	11	14	14	15	15	16	15	15	14	14	15	15	15	15	155.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0			
Facturación medida Neta (mil millones ¢)	7	6	6	7	7	7	6	8	9	9	11	9	10	11	11	9	8	9	9	9	9	9	9	102.9	0.2	-0.1	0.6	0.6	0.6			
Consumo neto de agua al mes M3/Servicios (xMil)	17	18	17	17	16	16	19	19	19	17	21	21	20	20	20	19	19	17	18	18	17	17	17	18.3	-2.2	-2.6	-1.6	-1.6	-1.6			
Domiciliar: Consumo neto (xmillon m3)	9	10	9	9	9	9	9	9	9	12	12	12	12	12	13	12	12	11	12	12	12	12	12	12	122.7	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.2		
Dotación domiciliar (Litros/Persona/Diario)	134	141	138	137	131	131	162	163	158	159	202	202	162	138	160	165	153	153	143	141	139	140	134	134	144.2	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8		
Empresarial: Consumo neto (xmillon m3)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.4	1.5	1.4	2.0	1.9	1.9	2.1	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1	1	1	1	1	1	22.5	0.2	-0.2	1.0	1.0	1.0		
Servicios domiciliar / empresarial	14.1	14.6	14.3	14.5	10.9	10.9	16.9	16.7	16.3	16.0	14.0	14.0	12.8	12.7	12.3	12.3	12.2	12.2	14.9	14.8	14.6	14.7	14.7	14.7	15.6	25.2	0.1	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	
Consumo domiciliar / empresarial	8.7	8.7	8.9	8.9	9.1	9.1	6.0	5.8	6.0	4.5	6.1	5.7	6.0	6.7	6.5	6.1	6.1	8.4	8.8	8.9	9.0	9.0	9.0	7.1	26.7	0.3	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0		
Consumo agua Domicil/mes m3/servicios	149	150	141	137	175	175	204	202	198	194	187	187	217	215	214	215	204	204	184	190	188	182	179	179	348.2	122.0	-2.6	95.2	95.2	95.2		
Consumo agua Empres/mes m3/servicios	242	251	226	222	209	209	576	583	537	690	430	430	483	453	392	404	407	407	327	318	309	298	291	291	421.9	-2.3	-2.7	-1.5	-1.5	-1.5		
Total hidrómetros instalados	56	58	60	61	62	62	43	44	45	46	63	63	61	62	64	65	66	66	64	66	68	71	71	71	646.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8		
Hidrómetros con lectura situación correcta (xmil)	55	54	55	57	58	58	43	44	45	45	63	63	58	61	62	65	65	63	65	67	69	70	70	70	631.3	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8		
Hidrómetros parados(xmil)	0.7	0.7	0.8	1.4	2.3	2.3	0.6	0.9	1.0	1.3	2.4	2.4	1.9	2.7	3.4	4.5	5.5	5.5	2.0	2.2	1.9	2.5	3.1	3.1	19.4	25.4	24.1	26.7	26.7	26.7		
Hidrómetros con Anomalías(xmil)	1.3	0.2	2.5	4.3	0.9	0.9	3.8	0.8	1.6	1.2	4.1	4.1	1.7	2.9	3.1	2.2	2.8	3.0	4.3	4.4	4.5	4.4	4.4	47.1	8.9	10.9	9.2	9.2	9.2			
Hidrómetros operativos(xmil)	53	53	52	51	55	55	38	42	42	43	56	56	54	55	56	58	57	57	58	58	60	63	62	62	564.8	0.6	0.8	0.4	0.4	0.4		
% Hidrómetros operativos	96	98	94	90	95	95	89	96	94	95	90	90	94	91	89	90	87	87	92	90	90	89	89	89	164.7	122.3	-0.9	96.8	96.8	96.8		
Hidrómetros en sustitución(xmil)	24	24	24	27	22	22	19	19	19	20	33	33	22	22	25	27	27	18	21	22	25	27	27	255.8	3.8	3.4	4.4					

CUADRO 23  
 INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
 INDICADORES PRINCIPALES POR REGIÓN  
 PERÍODO: A DICIEMBRE 2014-2018



Actividad / Indicador	BRUNCA					CENTRAL OESTE					CHOROTEGA					HUÉTAR CARIBE					Media móvil	AVAR MEDIA PERÍODO 2014-2018						
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		Total	GAM	Periféricos				
<b>ALCANTARILLADO</b>																												
Servicios brutos fijos activos (xmil)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	2.0	-0.2	-2.6	-25.9			
Nuevos servicios (xmil)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.001	-	0.79	0.02	0.0	0.0	0.05	0.04	0.11	0.13	0.1	0.1	0.11	0.20	0.19	0.16	0.2	0.2	1.0	29	7	44.4
Servicios brutos medidos diciembre(xmil)	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6	0.410	0.413	0.819	0.843	0.8	0.8	9.02	9.08	9.16	9.23	9.3	9.3	9.83	10.03	10.28	10.33	10.4	10.4	266.7	1.4	2.1	1.3
Servicios brutos activos medidos (xmil)	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	0.407	0.407	0.805	0.827	0.8	0.8	8.11	8.16	8.27	8.34	8.4	8.4	7.97	8.13	8.34	8.33	8.4	8.4	248.1	1.3	2.0	1.2
Servicios medidos netos diciembre (xmil)	3.8	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	0.404	0.408	0.750	0.787	0.8	0.8	8.08	8.12	8.24	8.30	8.3	8.3	7.92	8.06	8.31	8.26	8.3	8.3	247.7	1.2	1.9	1.1
Consumo neto (millón m3)	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	1.9	1.8	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	54.8	-1.8	-1.3	-4.0
Facturación neta (mil millones ¢)	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0	1.0	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.8	15.2	18.6	19.3	16.9
Plazo instalar nuevos servicios (días)	8.0	-	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.4	21.5	37.2	51.9	51.9	-	-	-	-	-	-	30.3	-2.7	#DIV/0!	51	
Resolución desobstrucciones (días)	1.6	4.0	0.7	-	-	11.2	-	3.1	-	-	13.5	7.3	4.0	183.0	-	-	4.2	4.2	3.9	2.4	-	-	-	4.7	611.8	#DIV/0!	141.9	

Fuente: Datamart, Dirección Comercial , LNA y UEN Recolección y Tratamiento

**CUADRO 14**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**

**CONSUMOS NETOS (MILLONES M3) PARA LOS SERVICIOS MEDIDOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, POZO**

**COSTA RICA: 2010-2020**

-Valores absolutos y relativos, y variaciones

Año	Acueducto m3	Alcanta rillado m3	Pozo m3	Total m3	Variación%				Habitantes x Millón		VAR%	Habitantes / vivienda	Habitantes / Hogar
					Acueducto %	Alcanta rillado%	Pozos	Total	Habitantes	Hogares/ vivienda			
2010	149.72	54.40	2.82	206.9					4.538	1.29		3.58	2.78
2011	151.67	53.95	2.90	208.5	1.3%	-0.8%	2.6%	0.8%	4.283	1.33	2.9%	3.30	2.49
2012	150.59	53.82	2.82	207.2	-0.7%	-0.2%	-2.7%	-0.6%	4.651	1.36	2.5%	3.50	2.57
2013	147.02	53.25	2.55	202.8	-2.4%	-1.1%	-9.6%	-2.1%	4.712	1.38	1.5%	3.48	2.52
2014	150.15	53.88	2.40	206.4	2.1%	1.2%	-5.8%	1.8%	4.772	1.43	3.1%	3.41	2.39
2015	153.64	54.17	2.38	210.2	2.3%	0.5%	-1.0%	1.8%	4.834	1.46	2.6%	3.37	2.30
2016	157.49	55.62	2.43	215.5	2.5%	2.7%	2.1%	2.5%	4.890	1.50	2.4%	3.34	2.23
2017	158.10	55.45	2.48	216.0	0.4%	-0.3%	2.1%	0.2%	4.947	1.52	1.8%	3.31	2.17
2018	156.50	52.90	2.16	211.6	-1.0%	-4.6%	-13.0%	-2.1%	5.003	1.56	2.5%	3.25	2.08
2019	153.13	50.34	2.05	205.5	-2.2%	-4.8%	-5.0%	-2.9%	5.060	1.58	1.1%	3.21	2.03
2020	146.85	46.64	1.52	195.0	-4.1%	-7.3%	-25.9%	-5.1%	5.111	1.58	0.0%	3.23	2.05

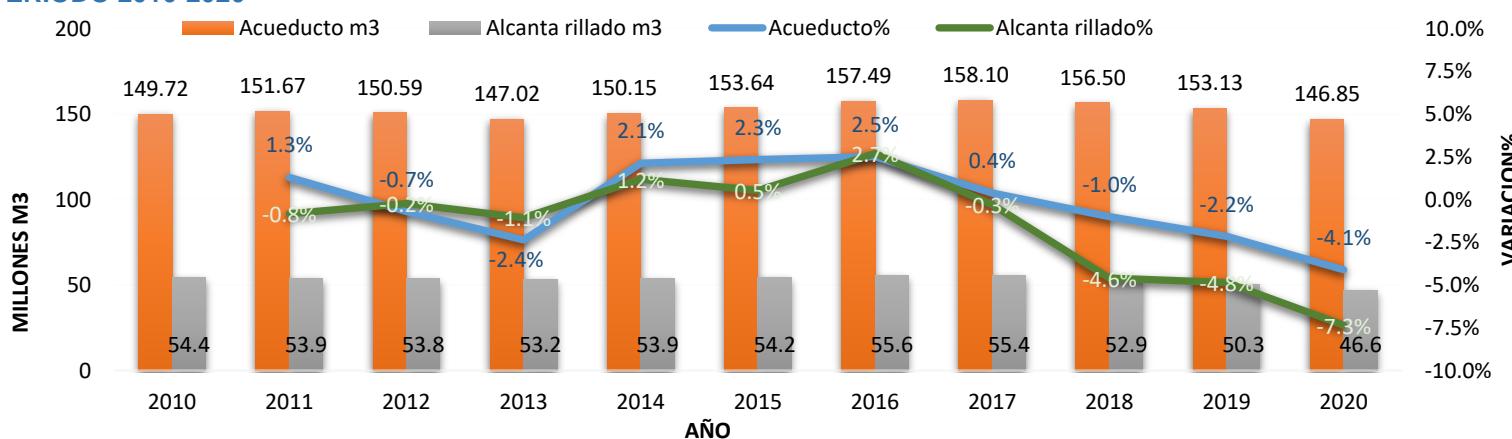
Fuente: AyA, Dirección de Planificación, Datamart-Comercial, INEC, A Diciembre 2020

**GRÁFICO 14**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**

**CONSUMO NETO (MILLONES M3 y VARIACIÓN %) PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

**PERÍODO 2010-2020**

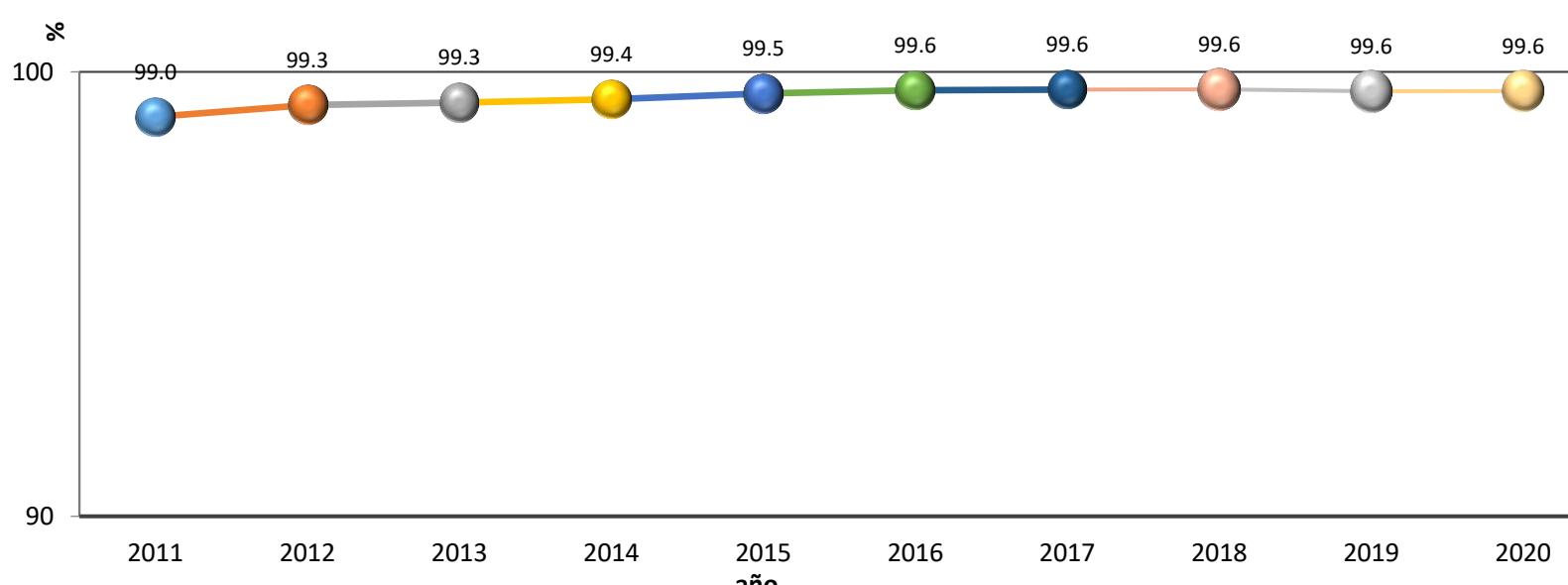


Fuente: AyA, Dirección de Planificación, Datamart-Comercial, INEC, A Diciembre 2020

**CUADRO 15**
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**
**FACTURACIÓN NETA (millones colones) SEGÚN TIPO SERVICIO Y ACTIVIDAD, CARGOS FIJOS INCLUIDOS**
**COSTA RICA 2011-2020**

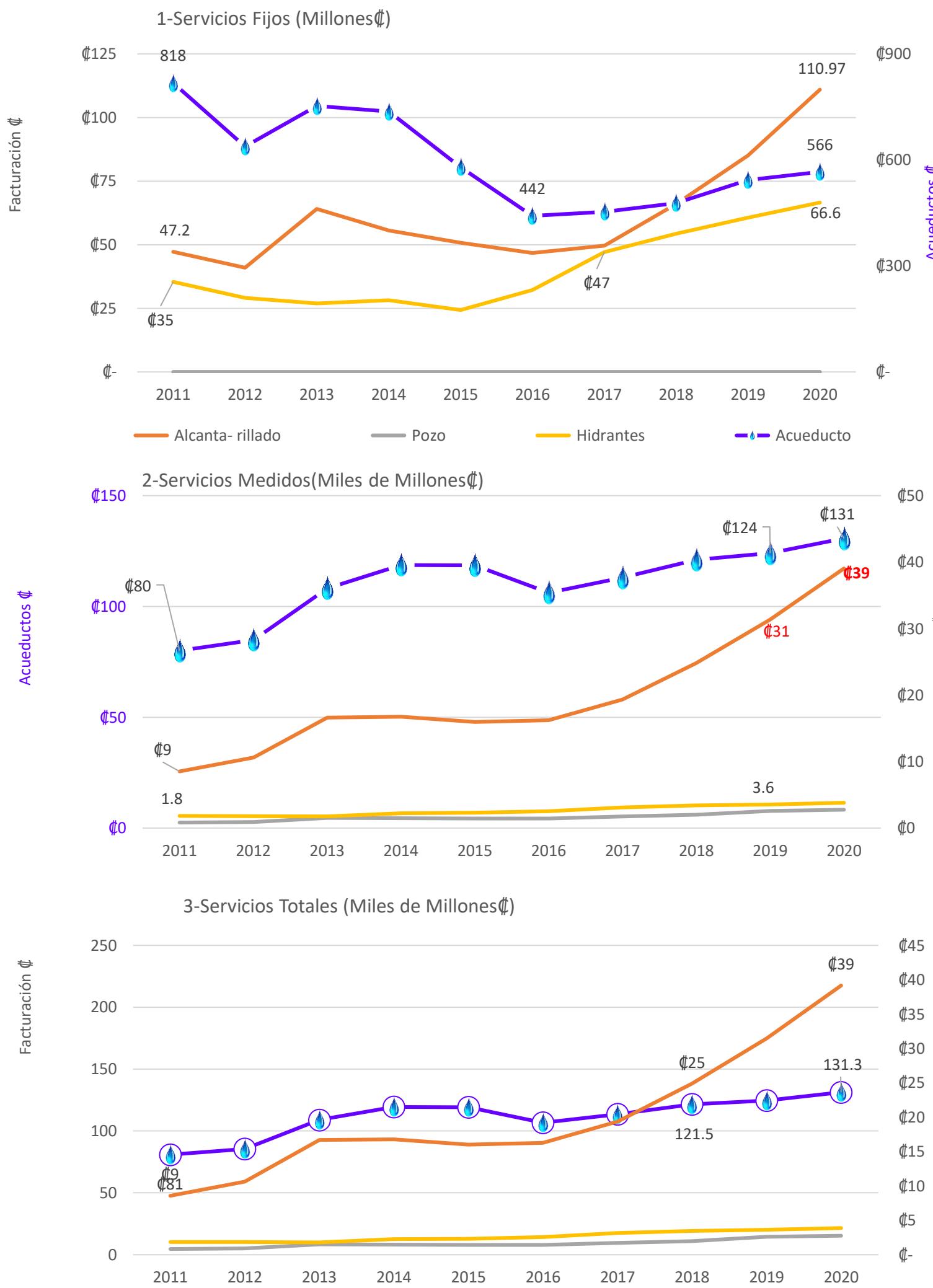
Tipo Servicio	Año	Facturación Neta Medida %	Acueducto	Alcantarillado	Pozo	Hidrantes	Recurso hídrico	I.V.A	Total	Variación %				
										Acueducto	Alcantarillado	Pozos	Hidrantes	Total
Facturación Fijo	2011	818.0	47.2	-	35.4	-	-	-	900.6					
	2012	638.0	40.97	-	29.2	-	-	-	708.1	-22.0%	-13.3%	-	-17.5%	-21.4%
	2013	752.7	64.13	-	26.9	-	-	-	843.7	18.0%	56.5%	-	-7.8%	19.2%
	2014	736.7	55.60	-	28.2	-	-	-	820.5	-2.1%	-13.3%	-	4.9%	-2.8%
	2015	579.8	50.73	-	24.3	-	-	-	654.8	-21.3%	-8.8%	-	-13.7%	-20.2%
	2016	441.8	46.72	-	32.2	-	-	-	520.7	-23.8%	-7.9%	-	32.3%	-20.5%
	2017	453.4	49.62	-	47.1	-	-	-	550.1	2.6%	6.2%	-	46.4%	5.6%
	2018	478.3	66.08	-	54.4	-	-	-	598.7	5.5%	33.2%	-	15.3%	8.8%
	2019	543.0	85.01	-	60.6	-	37.6	-	726.2	13.5%	28.7%	-	11.5%	21.3%
	2020	566.0	110.97	-	66.6	9.5	74.9	-	827.9	4.2%	30.5%	-	9.8%	14.0%
Facturación Medida	2011	80,040.4	8,521.8	827.9	1,814.8	-	-	-	91,204.8					
	2012	84,848.0	10,598.3	924.9	1,801.1	-	-	-	98,172.3	6.0%	24.4%	11.7%	-0.8%	7.6%
	2013	108,152.5	16,629.6	1,523.2	1,758.3	-	-	-	128,063.7	27.5%	56.9%	64.7%	-2.4%	30.4%
	2014	118,692.5	16,725.9	1,466.1	2,220.9	-	-	-	139,105.5	9.7%	0.6%	-3.7%	26.3%	8.6%
	2015	118,605.5	15,963.6	1,418.9	2,295.6	-	-	-	138,283.6	-0.1%	-4.6%	-3.2%	3.4%	-0.6%
	2016	106,202.0	16,233.7	1,414.3	2,550.5	-	-	-	126,400.4	-10.5%	1.7%	-0.3%	11.1%	-8.6%
	2017	112,987.5	19,329.4	1,729.4	3,112.9	-	-	-	137,159.2	6.4%	19.1%	22.3%	22.1%	8.5%
	2018	121,014.4	24,810.2	1,986.0	3,420.0	-	-	-	151,230.6	7.1%	28.4%	14.8%	9.9%	10.3%
	2019	124,036.1	31,374.6	2,593.0	3,560.8	-	4,363.8	-	165,928.4	2.5%	26.5%	30.6%	4.1%	9.7%
	2020	130,710.5	39,044.3	2,757.5	3,804.7	683.4	10,353.4	-	187,353.8	5.4%	24.4%	6.3%	6.8%	12.9%
Total Facturado	2011	99.0	80,858.4	8,569.0	827.9	1,850.1	-	-	92,105.5					
	2012	99.3	85,485.9	10,639.3	924.9	1,830.3	-	-	98,880.4	5.7%	24.2%	11.7%	-1.1%	7.4%
	2013	99.3	108,905.3	16,693.8	1,523.2	1,785.2	-	-	128,907.4	27.4%	56.9%	64.7%	-2.5%	30.4%
	2014	99.4	119,429.3	16,781.5	1,466.1	2,249.1	-	-	139,926.0	9.7%	0.5%	-3.7%	26.0%	8.5%
	2015	99.5	119,185.3	16,014.4	1,418.9	2,319.9	-	-	138,938.5	-0.2%	-4.6%	-3.2%	3.1%	-0.7%
	2016	99.6	106,643.7	16,280.4	1,414.3	2,582.7	-	-	126,921.1	-11%	2%	0%	11%	-9%
	2017	99.6	113,440.9	19,379.0	1,729.4	3,160.0	-	-	137,709.3	6%	19%	22%	22%	8%
	2018	99.6	121,492.6	24,876.3	1,986.0	3,474.4	-	-	151,829.3	7%	28%	15%	10%	10%
	2019	99.6	124,579.1	31,459.7	2,593.0	3,621.5	-	4,401.4	166,654.6	3%	26%	31%	4%	10%
	2020	99.6	131,276.5	39,155.3	2,757.5	3,871.3	692.9	10,428.3	188,181.8	5%	24%	6%	7%	13%

Fuente: A y A, Dirección de Planificación, Datamart-Comercial, A Diciembre 2020

**GRÁFICO 14**
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**
**FACTURACIÓN NETA (%)**
**COSTA RICA: 2011-2020**


Fuente: A y A, Dirección de Planificación, Datamart-Comercial, A Diciembre 2020

**GRÁFICO 15**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**FACTURACIÓN NETA SEGÚN TIPO SERVICIO Y ACTIVIDAD**  
**COSTA RICA: 2011-2020**



Fuente: A y A, Dirección de Planificación, Datamart-Comercial, A Diciembre 2020

**CUADRO 16**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ACUEDUCTOS /1: PRODUCCIÓN, CANTIDAD NETA DE SERVICIOS, DE CONSUMOS, DE FACTURACIÓN**  
**PERÍODO: 2012-2020**



Año	Mes	Producción Agua (Millón m3)	Servicio netos (miles)			Consumos (Millón m3)	Facturación neta (Millones ¢)		Domiciliar (xMill en Servicios y en consumos y facturación xMillón)								Empresarial			Gobierno			Preferencial				
			Fijos	Medidos	Total		Medidos	Por Servicios Fijos	Por Servicios Medidos	Servicios fijos	Servicios medidos	Consumos	Facturación por Serv.Fijos (Millón ¢)	Facturación por Serv.Medidos (Millón ¢)	consumo mes m3 / servicio	Facturación (\$) mensual / servicio	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación por Serv.Medidos (Millón ¢)	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación por Serv.Medidos (Millón ¢)	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación por Serv.Medidos (Millón ¢)		
<b>Total</b>																											
2012		308.6	8.8	617.6	626.3	150.6	638.0	84,848.0	8.4	564.6	119.1	549.3	53,080.2	17.6	7,799.24	46.1	21.6	24,653.6	1.7	3.7	3,976.5	5.1	6.2	3,226.4			
2013		310.9	7.8	638.3	646.0	147.0	752.7	108,152.5	7.5	584.0	115.2	675.7	64,391.6	16.4	9,168.18	47.2	22.1	33,827.2	1.9	3.7	5,905.8	5.3	6.0	4,105.0			
2014		316.5	6.6	658.3	665.0	150.1	736.7	118,692.5	6.4	602.0	118.0	660.4	70,332.3	16.3	9,723.15	49.0	22.0	36,861.6	1.9	4.0	7,043.2	5.4	6.0	4,531.8			
2015		322.9	5.8	680.5	686.2	153.6	579.8	118,605.5	5.6	622.2	121.8	515.7	71,156.6	16.3	9,514.12	50.8	21.8	36,268.0	2.0	3.9	6,776.2	5.5	6.1	4,468.7			
2016		325.0	9.3	695.8	705.2	157.5	441.8	106,202.0	8.8	636.0	124.8	401.4	64,138.3	16.4	8,341.11	52.3	22.8	32,677.6	2.0	3.8	5,648.1	5.5	6.0	3,778.3			
2017		337.6	9.6	713.0	722.6	158.1	453.4	112,987.5	9.1	651.1	125.4	411.3	68,676.7	16.0	8,720.44	54.2	22.8	34,409.8	2.1	3.8	5,900.2	5.6	6.1	4,042.9			
2018		345.5	9.9	731.5	741.4	156.5	478.3	121,014.4	9.4	668.1	123.8	437.6	73,829.7	15.4	9,135.44	55.6	23.0	37,024.9	1.9	3.6	5,947.8	5.8	6.1	4,252.5			
2019		347.3	10.4	740.6	751.0	153.1	543.0	124,036.1	9.8	676.8	121.2	496.0	75,825.3	14.9	9,263.45	56.1	21.9	37,179.9	1.9	3.7	6,413.0	5.9	6.3	4,664.9			
2020		351.6	10.0	751.7	761.7	146.7	566.0	130,710.5	9.5	688.1	121.6	519.9	86,399.4	14.7	10,384.0	55.7	17.4	34,199.5	2.0	3.1	6,261.8	5.9	4.6	3,895.9			
% Total			1.3%			42%		var%5.4			92%	83%		66% var%(-1.4)	var%(12.1)		7.4%	12%	26%	0.3%	2%	5%	0.8%	3%	3%		
2020			1.2%	-3.5%	1.5%	-4.2%	4.2%	5.4%		1.7%	0.3%		13.9%	-1.4%	12.1%	-0.6%	-20.7%	-8.0%	0.7%	-16.4%	-2.4%	1.0%	-26.9%	-16.5%			
VARX% 2015-2019			1.9%	18.2%	2.1%	-0.1%	-0.5%	1.4%		2.1%	-0.1%		1.9%	-2.2%	-0.4%	2.5%	0.2%	0.9%	-0.8%	-1.5%	-0.9%	1.6%	0.5%	0.5%	1.6%		
VARX% 2012-2014			1.3%	-12.9%	3.2%	-0.1%	7.9%	18.6%		3.3%	-0.4%		15.3%	-3.6%	5.7%	3.1%	1.0%	23.1%	5.5%	4.7%	33.9%	2.4%	-0.8%	18.8%			
2020	Ene	29.9	10.0	737.1	747.0	12.6	45.2	10,450.4	9.4	673.4	10.2	41.7	6,640.2	15.2	9,785.3	55.9	1.8	3,219.3	1.9	0.1	163.9	5.9	0.5	430.4			
	Feb	27.5	10.0	742.9	752.9	12.7	49.9	12,031.9	9.4	678.8	10.2	44.9	7,415.0	15.0	10,839.3	56.3	1.9	3,726.5	2.0	0.3	578.6	5.9	0.4	316.6			
	Mar	29.0	10.1	745.4	755.5	13.4	48.2	13,416.9	9.5	681.1	9.8	44.4	6,793.9	14.4	9,901.2	56.4	2.8	5,565.8	2.0	0.3	657.5	5.9	0.5	403.6			
	Abr	27.8	9.3	747.6	756.9	11.4	45.9	9,213.5	8.8	683.0	10.1	42.2	7,206.5	14.8	10,477.5	56.7	0.6	1,069.8	2.0	0.3	614.8	5.9	0.4	326.2			
	May	29.4	10.1	730.2	740.2	11.9	49.0	10,388.6	9.5	666.9	9.9	45.1	6,801.7	14.8	10,121.5	55.5	1.4	2,718.4	2.0	0.3	583.1	5.8	0.3	289.2			
	Jun	29.3	10.1	755.4	765.5	14.1	47.2	13,270.5	9.5	690.3	12.1	43.4	9,814.4	17.6	14,084.9	57.1	1.3	2,575.7	2.0	0.3	595.0	6.0	0.3	289.2			
	Jul	30.1	9.8	751.0	760.8	11.9	46.3	10,097.5	9.2	686.4	10.0	42.5	6,764.0	14.5	9,785.2	56.8	1.2	2,467.4	1.9	0.2	439.8	6.0	0.5	430.1			
	Ago	30.0	10.1	750.8	760.9	12.2	47.4	10,754.0	9.5	686.0	10.4	43.6	7,532.4	15.1	10,892.4	56.9	1.2	2,477.2	2.0	0.3	563.9	6.0	0.3	184.3			
	Sep	29.1	9.8	753.0	762.8	11.6	46.2	9,906.5	9.2	688.1	9.7	42.5	6,612.8	14.1	9,544.3	57.0	1.3	2,504.6	2.0	0.2	488.3	6.0	0.4	304.4			
	Oct	29.5	10.0	755.2	765.3	11.8	47.4	10,438.0	9.5	690.3	9.9	43.7	6,971.2	14.3	10,024.6	57.0	1.3	2,568.6	2.0	0.3	535.5	6.0	0.4	366.3			
	Nov	29.5	10.0	753.6	763.7	11.6	46.5	10,220.8	9.5	689.6	9.7	42.8	6,833.2	14.1	9,835.7	56.1	1.3	2,580.8	2.0	0.3	513.4	6.0	0.3	297.2			
	Dic	30.5	10.0	751.7	761.7	11.6	46.7	10,521.9	9.5	688.1	9.7	42.9	7,013.9	14.0	10,116.8	55.7	1.4	2,725.4	2.0	0.3	528.0	5.9	0.3	258.4			
2019	Ene	29.5	9.7	731.9	741.6	1																					

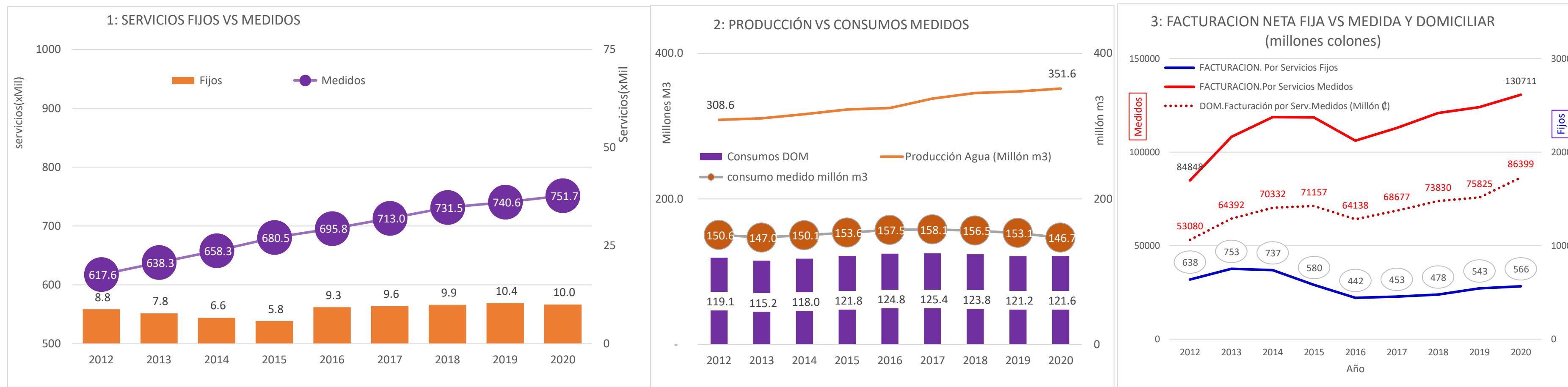
## CUADRO 16

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

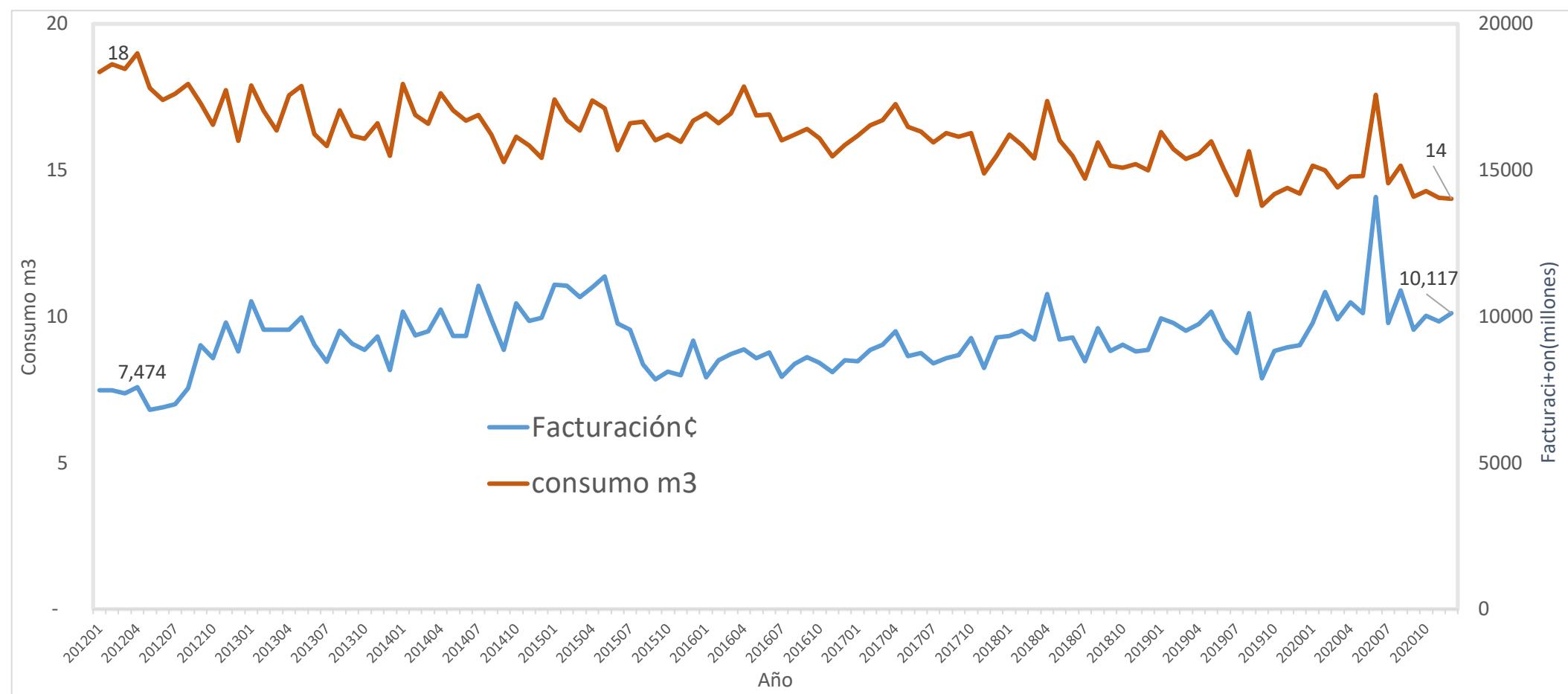
ACUEDUCTOS /1: PRODUCCIÓN, CANTIDAD NETA DE SERVICIOS, DE CONSUMOS, DE FACTURACIÓN

PERÍODO: 2012-2020

Año	Mes	Producción (Millones m3)	Servicio (miles)			Consumos (Millón m3)		Facturación (Millones ₡)		Domiciliar						Empresarial			Gobierno			Preferencial			
						Medidos		Fijo	Medidos	Servicios Fijos	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Fijos+Cargos (millones ₡)	Facturación medida+cargos (Millón ₡)	consumo mes m3 / servicio	Facturación (\$) mensual / servicio	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación (₡Mil Millones)	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación (₡Mil Mill)	Servicios medidos x mil	Consumo Millón m3	Facturación (₡Mil Mill)
2017	Ene	28.6	9.3	697.4	706.6	12.9	37.1	8,931.0	8.8	637.4	10.3	33.8	5,441.5	16.2	8,473.4	52.5	1.9	2,779.2	2.0	0.3	449.5	5.5	0.4	264.0	
	Feb	25.6	9.2	697.8	707.1	13.3	36.8	9,455.7	8.7	637.7	10.5	33.5	5,689.8	16.5	8,853.7	52.6	2.0	2,941.5	2.0	0.3	522.4	5.5	0.5	305.3	
	Mar	28.5	9.1	702.5	711.6	13.8	38.5	9,927.1	8.6	641.8	10.7	34.3	5,846.3	16.7	9,041.6	53.1	2.2	3,225.6	2.1	0.3	502.2	5.6	0.6	357.2	
	Abr	27.4	9.4	701.6	710.9	13.8	38.7	9,798.6	8.9	640.9	11.1	34.8	6,129.1	17.3	9,486.8	53.1	1.9	2,831.6	2.0	0.3	501.0	5.6	0.5	340.8	
	May	28.4	9.2	704.3	713.5	13.3	36.1	9,209.1	8.7	643.4	10.6	32.3	5,605.0	16.5	8,645.6	53.3	1.9	2,799.0	2.1	0.3	479.4	5.6	0.5	329.6	
	Jun	27.6	8.8	706.9	715.7	13.3	38.3	9,346.5	8.3	645.7	10.5	34.6	5,687.1	16.3	8,748.8	53.5	1.9	2,787.1	2.1	0.3	527.5	5.6	0.5	348.6	
	Jul	28.6	8.8	706.7	715.6	13.0	36.0	9,058.6	8.4	645.4	10.3	32.7	5,460.0	15.9	8,401.4	53.6	1.9	2,801.0	2.1	0.3	444.2	5.6	0.5	356.6	
	Ago	28.8	9.3	708.6	717.8	13.4	36.4	9,422.4	8.8	647.2	10.5	33.2	5,588.0	16.3	8,569.7	53.7	1.9	2,887.2	2.1	0.4	547.7	5.6	0.6	402.7	
	Sep	27.9	9.7	709.7	719.4	13.0	37.7	9,018.1	9.1	648.2	10.5	34.4	5,670.6	16.1	8,679.1	53.9	1.8	2,668.8	2.1	0.3	402.2	5.6	0.4	279.8	
	Oct	28.9	9.6	711.4	721.0	13.2	38.4	9,660.7	9.1	649.6	10.6	35.2	6,072.4	16.3	9,272.0	54.1	1.8	2,732.7	2.1	0.3	508.1	5.6	0.5	350.7	
	Nov	28.3	9.0	712.4	721.4	12.4	37.1	9,348.7	8.5	650.5	9.7	33.7	5,395.0	14.9	8,238.0	54.2	1.9	3,065.7	2.1	0.3	525.7	5.6	0.5	365.7	
	Dic	29.0	9.6	713.0	722.6	12.7	42.3	9,811.0	9.1	651.1	10.1	38.8	6,091.8	15.5	9,285.7	54.2	1.8	2,890.5	2.1	0.3	490.3	5.6	0.5	341.9	
2016	Ene	27.9	6.6	681.2	687.8	13.3	37.0	8,462.8	6.4	622.9	10.6	33.6	4,953.8	16.9	7,924.9	50.8	2.0	2,805.5	2.0	0.3	429.4	5.5	0.5	277.4	
	Feb	26.0	6.7	683.6	690.3	13.7	37.0	9,228.8	6.5	625.0	10.4	33.7	5,333.2	16.6	8,499.0	51.1	2.0	2,767.9	2.0	0.3	453.8	5.5	1.1	677.2	
	Mar	27.7	6.5	685.3	691.8	12.9	35.0	8,713.0	6.3	626.5	10.6	31.7	5,481.6	16.9	8,712.9	51.3	2.0	2,836.0	2.0	0.3	467.9	5.5	(0.1)	(69.3)	
	Abr	26.1	6.6	686.2	692.8	14.1	38.8	9,264.2	6.4	627.4	11.2	35.4	5,592.4	17.9	8,879.7	51.3	2.1	2,865.6	2.0	0.3	470.0	5.5	0.6	339.6	
	May	27.0	6.6	687.2	693.8	13.4	35.8	8,850.5	6.4	628.1	10.6	32.4	5,411.3	16.9	8,579.8	51.5	1.9	2,654.7	2.0	0.3	469.3	5.5	0.5	318.6	
	Jun	26.6	6.5	689.6	696.1	13.4	34.1	8,917.1	6.3	630.3	10.7	30.8	5,550.5	16.9	8,767.8	51.7	1.9	2,568.9	2.0	0.3	470.4	5.6	0.5	330.6	
	Jul	27.2	6.6	690.4	697.1	12.7	37.0	8,276.2	6.4	631.1	10.1	33.8	5,028.3	16.0	7,940.4	51.8	1.8	2,531.0	2.0	0.3	429.4	5.5	0.5	290.7	
	Ago	27.5	8.7	690.0	698.8	12.9	35.6	8,927.8	8.3	630.6	10.2	32.2	5,322.5	16.2	8,380.8	51.8	1.9	2,809.6	2.0	0.3	485.8	5.5	0.5	313.3	
	Sep	26.8	9.0	692.0	701.1	13.1	37.5	9,068.1	8.7	632.5	10.4	34.2	5,488.3	16.4	8,613.3	52.0	1.8	2,751.1	2.0	0.3	488.7	5.5	0.5	343.4	
	Oct	27.6	9.3	691.3	700.6	12.8	40.2	8,801.7	8.8	631.8	10.2	36.5	5,351.6	16.1	8,410.1	51.9	1.8	2,641.9	2.0	0.3	483.3	5.5	0.5	328.6	
	Nov	26.7	8.6	695.7	704.2	12.4	34.1	8,633.6	7.9	635.7	9.8	30.8	5,182.5	15.5	8,099.4	52.4	1.8	2,658.3	2.0	0.3	479.4	5.6	0.5	316.7	
	Dic	28.0	9.3	695.8	705.2	12.8	39.6	9,058.1	8.8	636.0	10.1	36.2	5,442.2	15.9	8,496.4	52.3	1.9	2,787.1	2.0	0.3	520.6	5.5	0.5	311.6	
2015	Ene	27.7	6.4	651.8	658.2	13.0	56.7	10,944.3	6.2	596.3	10.4	50.4	6,631.4	17.4	11,090.7	48.3	1.9	3,459.0	1.9	0.3	500.3	5.3	0.4	360.0	
	Feb	25.3	6.6	661.9	668.5	12.8	60.3	11,239.9	6.4	605.6	10.1	53.9	6,706.8	16.7	11,047.5	49.0	1.8	3,							

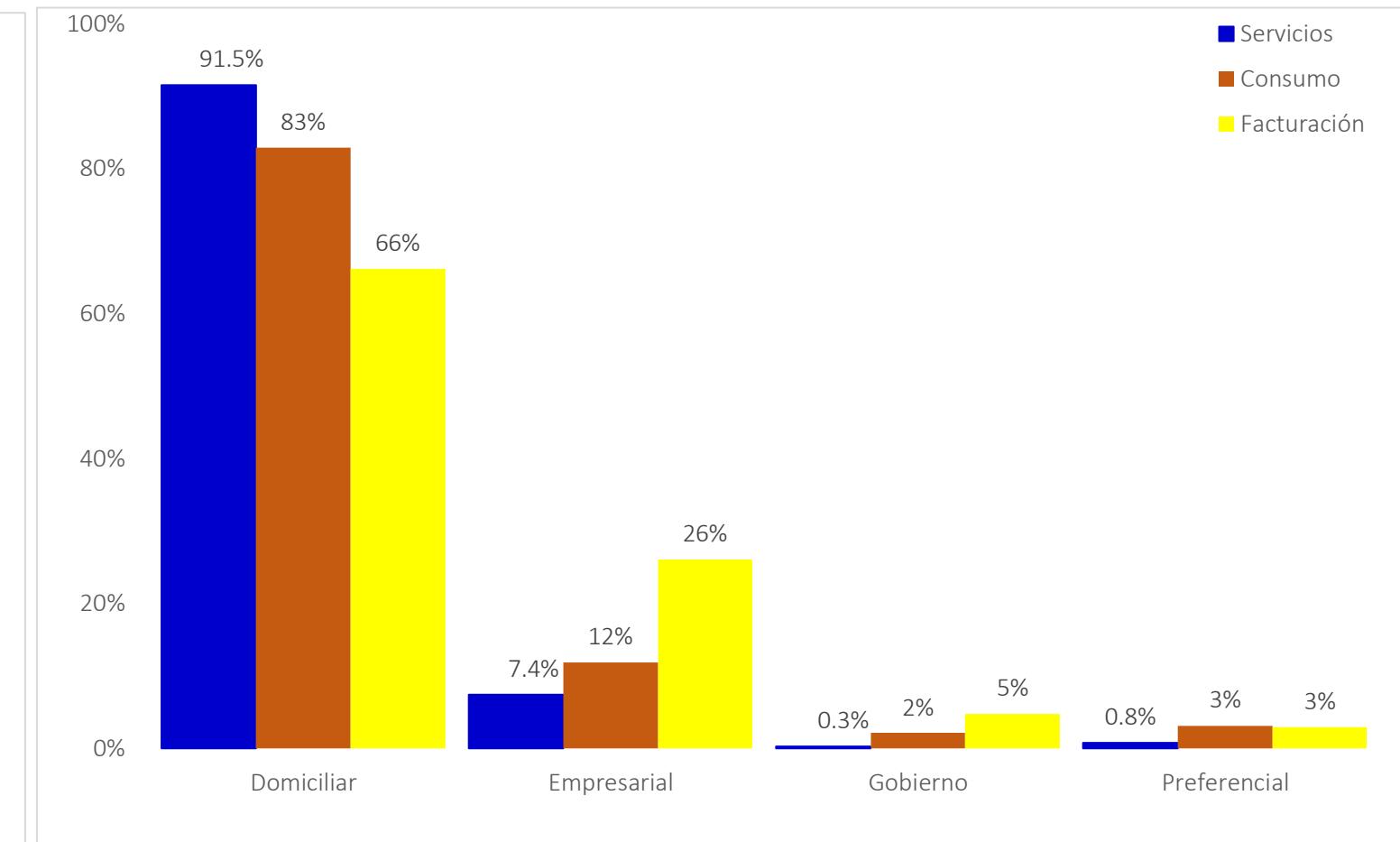


**GRÁFICO 17**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ACUEDUCTOS: EVOLUCION MENSUAL DOMICILIAR DE LA FACTURACION(₡) Y CONSUMO(m3) PROMEDIO**  
**PERIODO: 2012-2020**



Fuente: AyA, Dirección de Planificación estratégica, Dirección Comercial, Datamart, diciembre 2020

**GRÁFICO 18**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ACUEDUCTOS: COMPOSICIÓN SERVICIOS MEDIDOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN POR GRUPO TARIFARIO**  
**AÑO: 2020**



Fuente: AyA, Dirección de Planificación estratégica, Dirección Comercial, Datamart, diciembre 2020

CUADRO 17

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ALCANTARILLADO 1/: PRODUCCIÓN, CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS CON CARGOS FIJOS INCLUIDOS



PERÍODO: 2012-2020

Año	Mes	Producción Agua (Millón m3)	Servicio (miles)		% Alcantarilla- do / Agua	Consumo Medido millón m3	Facturación neta (Millones ₡)		Domiciliar (xMil en Servicios, xMillón en consumos y facturación)								Empresarial			Gobierno			Preferencial		
			Fijos	Medidos			Por Servicios Fijos	Por Servicios Medidos	Cantidad Servicios fijos	Cantidad Servicios medidos	Consumo (millón m3)	Facturación por Serv. Fijos (Millón ₡)	Facturación por Serv. Medidos (Millón ₡)	Consumo (m3) por Servicio/mes	Facturación (₡) por Servicio/mes	Servicios medidos x mil	Consumo (millón m3)	Facturación por Serv. Medidos (Millón ₡)	Servicios medidos x mil	Consumo (millón m3)	Facturación por Serv. Medidos (Millón ₡)	Servicios medidos x mil	Consumo (millón m3)	Facturación por Serv. Medidos (Millón ₡)	
<b>Total</b>																									
2012		308.6	1.1	219.6	36%	53.8	41.0	10,593.7	1.0	193.1	38.1	25.1	5,589.5	16.5	2,410.5	24.2	10.6	3,828.1	0.8	1.8	628.4	1.6	3.2	563.6	
2013		310.9	0.9	229.2	36%	53.2	64.1	16,629.6	0.9	202.2	37.6	51.7	8,273.9	15.5	3,416.0	24.5	10.5	6,281.8	0.9	1.9	1,187.1	1.7	3.2	899.3	
2014		316.5	0.9	237.8	36%	53.9	55.6	16,725.9	0.8	209.5	38.2	46.3	8,308.9	15.2	3,310.6	25.6	10.2	6,161.3	0.9	2.2	1,357.0	1.7	3.2	908.0	
2015		322.9	0.8	244.6	35%	54.2	50.7	15,963.6	0.8	215.4	39.1	41.4	8,101.6	15.1	3,138.9	26.4	9.8	5,763.3	0.9	2.1	1,260.3	1.8	3.2	847.7	
2016		325.0	0.9	250.9	35%	55.6	46.7	16,233.7	0.8	221.2	39.9	39.3	8,143.0	15.0	3,071.5	27.0	10.4	6,034.6	0.9	2.1	1,245.5	1.8	3.2	818.0	
2017		337.6	0.8	254.1	35%	55.4	49.6	19,329.4	0.8	223.8	39.6	42.4	9,693.2	14.8	3,611.9	27.6	10.4	7,162.8	0.9	2.1	1,471.5	1.8	3.3	1,009.0	
2018		345.5	0.8	257.2	34%	52.9	66.1	24,810.2	0.8	226.7	37.8	57.2	12,649.6	13.9	4,654.0	27.7	9.9	9,102.1	0.9	1.9	1,745.9	1.9	3.3	1,321.5	
2019		347.3	0.8	257.3	33%	50.3	85.0	31,374.6	0.8	227.0	35.8	74.1	15,496.5	13.1	5,697.1	27.6	9.3	11,582.9	0.9	1.9	2,435.0	1.9	3.3	1,871.2	
2020		351.6	0.8	257.5	32%	46.6	111.0	39,044.3	0.7	227.6	35.4	97.2	21,192.2	13.0	7,768.5	27.1	7.2	12,947.2	0.9	1.5	2,930.5	1.9	2.5	1,988.1	
<b>% Total</b>		0.3%		13%		88.4%		76.0%		0.2%		54.3%		10.5%		15.4%		33.2%		0.3%		3.3%		7.5%	
<b>Var% 2020</b>		1.2%		-4.3%		0.0%		-3.3%		-7.3%		30.5%		24.4%		-1.0%		31.2%		36.8%		-1.3%		36.4%	
<b>varX % 2015-2019</b>		1.9%		-0.9%		1.3%		-1.7%		-1.8%		15.0%		18.9%		1.3%		-2.1%		16.8%		18.1%		-3.4%	
<b>varX % 2012-2014</b>		1.3%		-10.5%		4.0%		0.2%		0.1%		21.6%		28.8%		4.2%		0.2%		47.9%		24.2%		-3.8%	
<b>2020</b>	Ene	29.9	0.8	255.7	31%	4.0	8.0	2778.3	0.7	225.5	3.0	7.2	1,484.1	13.1	6,591.6	27.4	0.7	1,062.7	0.9	0.0	63.4	1.9	0.3	169.0	
	Feb	27.5	0.8	257.9	32%	4.1	9.5	3598.6	0.8	227.4	2.9	8.3	1,712.4	12.7	7,540.1	27.6	0.8	1,403.1	0.9	0.1	269.4	1.9	0.3	214.9	
	Mar	29.0	0.8	258.4	30%	4.0	9.5	3582.0	0.8	228.0	2.8	8.3	1,673.9	12.5	7,354.1	27.7	0.7	1,367.1	0.9	0.2	354.2	1.9	0.2	188.0	
	Abr	27.8	0.8	259.5	35%	3.9	9.4	3397.7	0.8	228.8	2.9	8.2	1,661.0	12.6	7,270.9	27.8	0.7	1,260.1	0.9	0.2	320.9	1.9	0.2	156.8	
	May	29.4	0.8	252.7	32%	3.8	9.4	3171.2	0.7	222.6	2.9	8.2	1,715.5	12.9	7,718.0	27.3	0.6	1,028.8	0.9	0.2	287.8	1.9	0.2	140.2	
	Jun	29.3	0.8	259.4	31%	4.4	9.4	3966.7	0.7	228.6	3.6	8.2	2,604.4	15.7	11,390.1	27.9	0.5	940.0	0.9	0.2	296.4	1.9	0.2	127.0	
	Jul	30.1	0.8	260.0	31%	3.7	9.3	2816.0	0.7	229.3	2.8	8.2	1,453.9	12.3	6,355.0	27.9	0.5	977.0	0.9	0.1	188.6	1.9	0.2	197.7	
	Ago	30.0	0.8	260.2	32%	3.9	9.4	3133.7	0.7	229.4	3.0	8.2	1,839.7	13.3	8,029.9	28.0	0.5	919.5	0.9	0.1	246.5	1.9	0.2	129.2	
	Sep	29.1	0.8	259.2	33%	3.8	9.2	3119.3	0.7	228.5	2.9	8.1	1,784.9	12.8	7,821.9	27.9	0.5	951.0	0.9	0.1	222.7	1.9	0.2	161.9	
	Oct	29.5	0.8	260.4	32%	3.8	9.3	3154.6	0.7	229.7	2.9	8.2	1,750.0	12.7	7,631.1	27.9	0.5	1,008.1	0.9	0.1	228.0</td				

## CUADRO 17

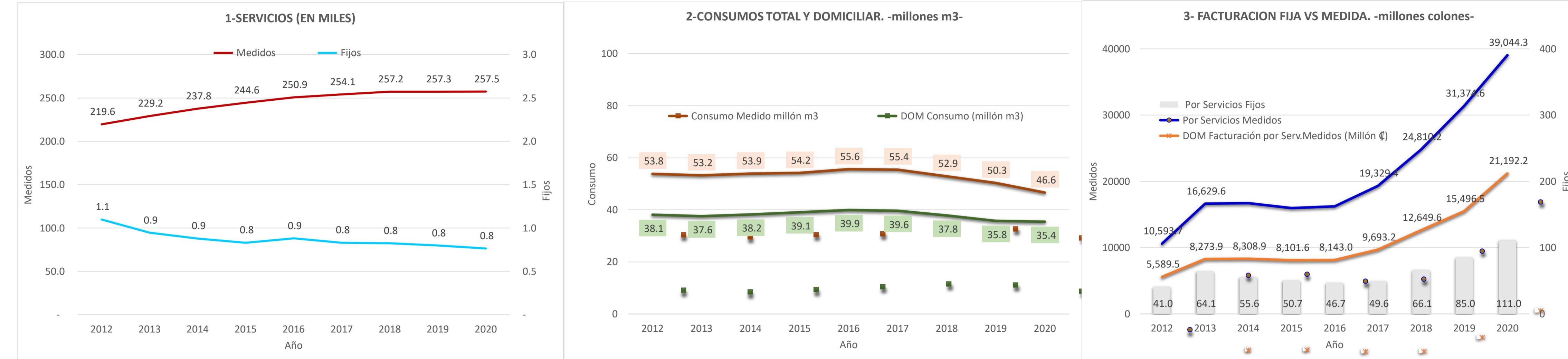
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ALCANTARILLADO 1/: PRODUCCIÓN, CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS CON CARGOS FIJOS INCLUIDOS

PERÍODO: 2012-2020

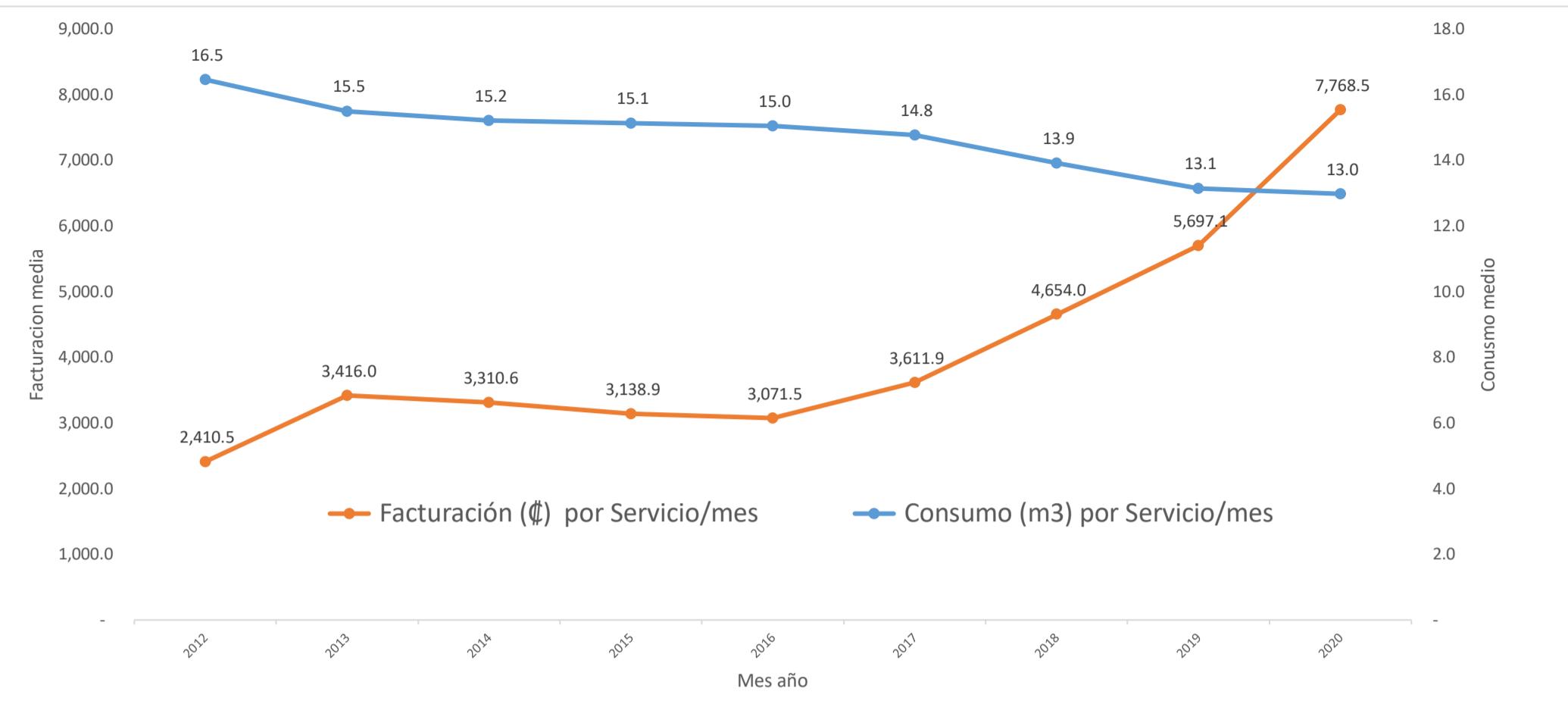
Año	Mes	Producción (Millones m3)	Servicio (miles)			Consumos (Millón m3)	Facturación global (Millones ₡)		Domiciliar						Empresarial			Gobierno			Preferencial			
			Fijos	Medidos	Total		Medidos	Fijos+Carg os	Facturaci ón medida+c	Servicios fijos	Servicios medidos x mil	Consumo (millón m3)	Fijos+Cargos (millones ₡)	Facturación medida+cargos (Millón ₡)	Consumo (m3) por Servicio/mes	Facturación (\$ por Servicio/mes)	Miles Servicios	Consumo Millón m3	Facturación (Millones ₡)	Miles Servicios	Consumo Millón m3	Facturación (Millones ₡)	Miles Servicios	Consumo Millón m3
2017	Ene	28.6	0.9	251.3	35%	4.5	3.8	1415.0	0.8	221.5	3.3	3.3	721.6	14.9	3,259.8	27.1	0.8	529.0	0.9	0.2	101.3	1.8	0.2	63.7
	Feb	25.6	0.9	251.3	35%	4.6	3.8	1478.1	0.8	221.5	3.3	3.2	713.7	14.7	3,225.1	27.1	0.9	569.3	0.9	0.2	123.5	1.8	0.3	72.1
	Mar	28.5	0.9	252.1	35%	4.8	3.9	1562.1	0.8	222.1	3.3	3.2	731.5	14.9	3,296.2	27.3	1.0	633.8	0.9	0.2	116.7	1.8	0.3	80.8
	Abr	27.4	0.9	252.2	34%	4.7	3.8	1445.0	0.8	222.2	3.4	3.2	745.8	15.3	3,358.6	27.3	0.8	501.1	0.9	0.2	120.1	1.8	0.3	78.6
	May	28.4	0.9	252.4	35%	4.6	3.7	1447.4	0.8	222.3	3.3	3.2	734.7	15.1	3,306.6	27.3	0.8	529.5	0.9	0.2	109.3	1.8	0.3	74.3
	Jun	27.6	0.9	252.8	35%	4.7	3.7	1495.1	0.8	222.7	3.3	3.2	732.5	14.9	3,291.8	27.4	0.9	553.6	0.9	0.2	131.3	1.8	0.3	78.2
	Jul	28.6	0.8	252.9	36%	4.7	3.7	1482.8	0.8	222.8	3.3	3.2	727.9	14.9	3,269.9	27.4	0.9	554.0	0.9	0.2	111.3	1.8	0.3	90.1
	Ago	28.8	0.8	253.1	35%	4.7	3.7	1474.4	0.8	222.9	3.4	3.2	731.3	15.0	3,282.9	27.5	0.9	557.6	0.9	0.2	108.6	1.8	0.3	77.4
	sep	27.9	0.8	253.2	35%	4.6	3.7	1438.2	0.8	223.0	3.3	3.1	713.7	14.7	3,203.9	27.5	0.8	533.3	0.9	0.2	110.8	1.8	0.3	80.9
	Oct	28.9	0.8	253.6	35%	4.6	4.7	1722.9	0.8	223.3	3.3	4.1	891.8	14.8	3,998.1	27.6	0.8	612.3	0.9	0.2	125.4	1.8	0.3	94.0
	Nov	28.3	0.8	253.8	37%	4.5	5.5	2152.4	0.8	223.5	3.2	4.8	1,092.3	14.5	4,891.1	27.5	0.9	795.0	0.9	0.2	154.8	1.8	0.3	111.0
	Dic	29.0	0.8	254.1	36%	4.5	5.5	2216.1	0.8	223.8	3.2	4.8	1,156.4	14.5	5,169.3	27.6	0.9	794.2	0.9	0.2	158.4	1.8	0.3	107.9
2016	Ene	27.9	0.9	245.1	35%	4.7	3.9	1261.2	0.8	215.9	3.4	3.3	631.8	15.7	2,929.8	26.5	0.9	481.7	0.9	0.2	89.8	1.8	0.2	58.5
	Feb	26.0	0.9	245.6	38%	5.2	4.0	1448.8	0.8	216.4	3.3	3.3	674.6	15.3	3,120.7	26.5	0.8	462.1	0.9	0.2	98.6	1.8	0.9	214.1
	Mar	27.7	0.9	246.5	30%	3.9	3.9	1064.8	0.8	217.2	3.2	3.3	581.8	14.7	2,683.3	26.6	0.9	477.4	0.9	0.2	93.8	1.8	(0.3)	(87.6)
	Abr	26.1	0.9	246.7	35%	4.9	3.9	1337.9	0.8	217.4	3.5	3.3	673.2	16.2	3,099.1	26.5	0.9	491.3	0.9	0.2	102.0	1.8	0.3	72.1
	May	27.0	0.9	248.0	35%	4.7	3.9	1275.7	0.8	218.7	3.4	3.2	668.1	15.6	3,058.5	26.6	0.9	455.0	0.9	0.2	90.5	1.8	0.3	62.8
	Jun	26.6	0.9	248.3	36%	4.8	3.9	1351.5	0.8	218.9	3.5	3.3	731.8	16.0	3,345.0	26.7	0.9	456.8	0.9	0.2	96.7	1.8	0.3	66.7
	Jul	27.2	0.9	248.8	36%	4.5	3.9	1269.0	0.8	219.3	3.3	3.3	638.9	14.8	2,916.9	26.7	0.9	474.4	0.9	0.2	94.7	1.8	0.2	61.6
	Ago	27.5	0.9	249.3	35%	4.5	3.9	1392.0	0.8	219.7	3.3	3.3	675.4	14.8	3,077.5	26.8	0.9	537.5	0.9	0.2	108.3	1.8	0.3	71.4
	sep	26.8	0.9	250.0	36%	4.7	3.9	1481.0	0.8	220.4	3.4	3.3	739.1	15.3	3,356.2	26.9	0.9	550.1	0.9	0.2	116.1	1.8	0.3	76.3
	Oct	27.6	0.9	250.0	37%	4.7	3.9	1483.0	0.8	220.4	3.4	3.3	737.7	15.3	3,349.3	26.9	0.9	552.4	0.9	0.2	116.9	1.8	0.3	76.7
	Nov	26.7	0.9	250.6	36%	4.4	3.8	1402.2	0.8	220.8	3.2	3.2	684.3	14.3	3,101.6	27.0	0.8	531.2	0.9	0.2	115.4	1.8	0.3	71.9
	Dic	28.0	0.9	250.9	36%	4.6	3.9	1466.6	0.8	221.2	3.2	3.3	706.4	14.5	3,196.9	27.0	0.9	564.7	0.9	0.2	122.6	1.8	0.3	73.6
2015	Ene	27.7	0.9	236.1	34%	4.4	4.4	1267.1	0.8	207.8	3.3	3.7	691.9	15.7	3,334.0	25.7	0.8	443.9	0.9	0.1	63.1	1.8	0.2	68.8
	Feb	25.3	0.9	238.4	36%	4.7	4.5	1533.2	0.8	210.1	3.3	3.7	770.2	15.8	3,668.7	25.6	0.8	513.7	0.9	0.3	185.5	1.8	0.2	64.6
	Mar	27.6	0.9	240.0	33%	4.2	4.5	1250.9	0.8	211.5	3.1	3.7	619.4	14.4	2,934.4	25.8	0.8	507.2	0.9	0.1	52.5	1.8	0.3	72.7
	Abr	26.4	0.9	240.2	35%	4.7	4.5	1479.8	0.8	211.7	3.4	3.7	735.0	15.9	3,475.6	25.8	0.8	526.7	0.9	0.2	136.3	1.8	0.3	82.6
	May	27.2	0.9	240.7	36%																			

GRAFICO 19  
 INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
 ALCANTARILLADO: CANTIDAD SERVICIOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN NETOS, FIJOS vs MEDIDOS  
 PERÍODO: 2012-2020



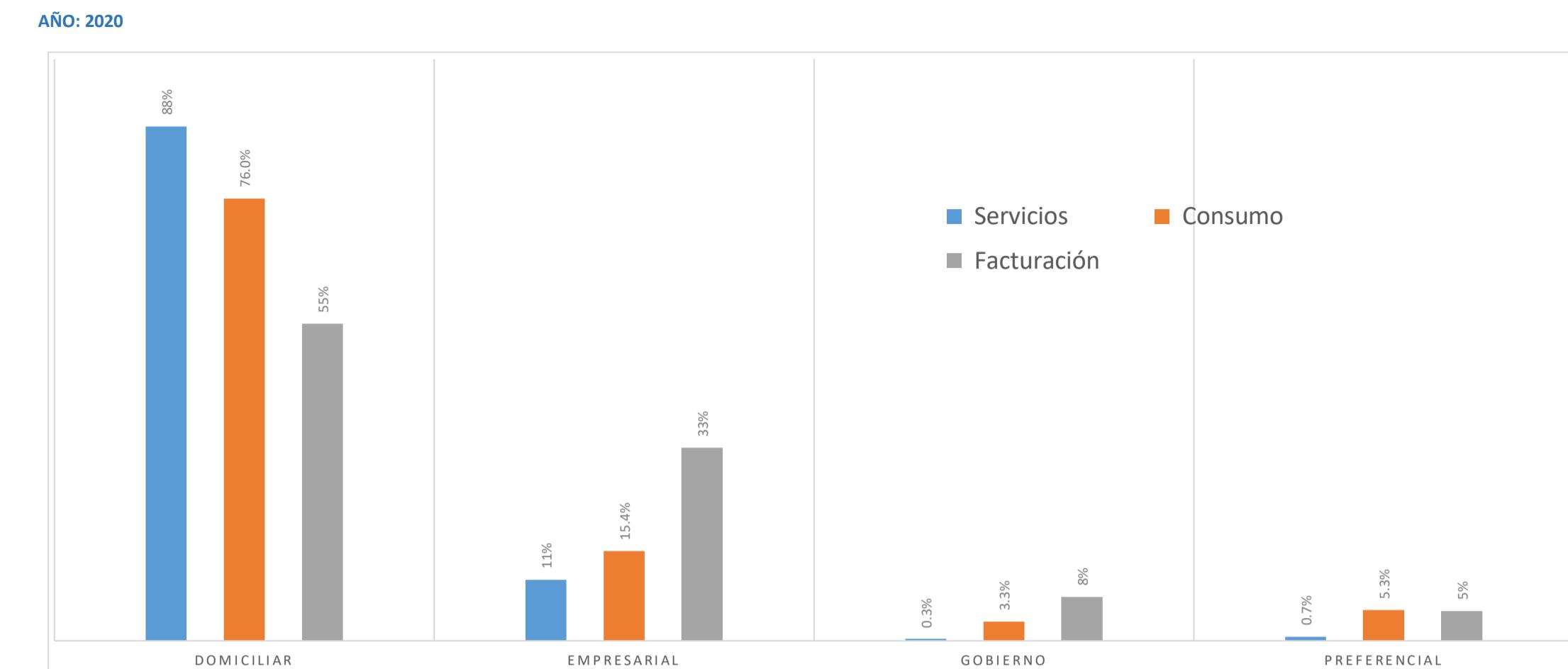
Fuente: AyA, Dirección de Planificación estratégica, Dirección Comercial, Datamart, diciembre 2020

**GRÁFICO 20**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ALCANTARILLADO: EVOLUCIÓN DE LA FACTURACIÓN (₡) Y CONSUMO DOMICILIAR(m<sup>3</sup>) POR SERVICIO**  
**PERÍODO: 2012-2020**



Fuente: AyA, Dirección de Planificación estratégica, Dirección Comercial, Datamart, diciembre 2020

**GRÁFICO 21**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ALCANTARILLADO: COMPOSICIÓN SERVICIOS MEDIDOS, CONSUMO Y FACTURACIÓN POR GRUPO TARIFARIO**



Fuente: AyA, Dirección de Planificación estratégica, Dirección Comercial, Datamart, diciembre 2020

CUADRO 18

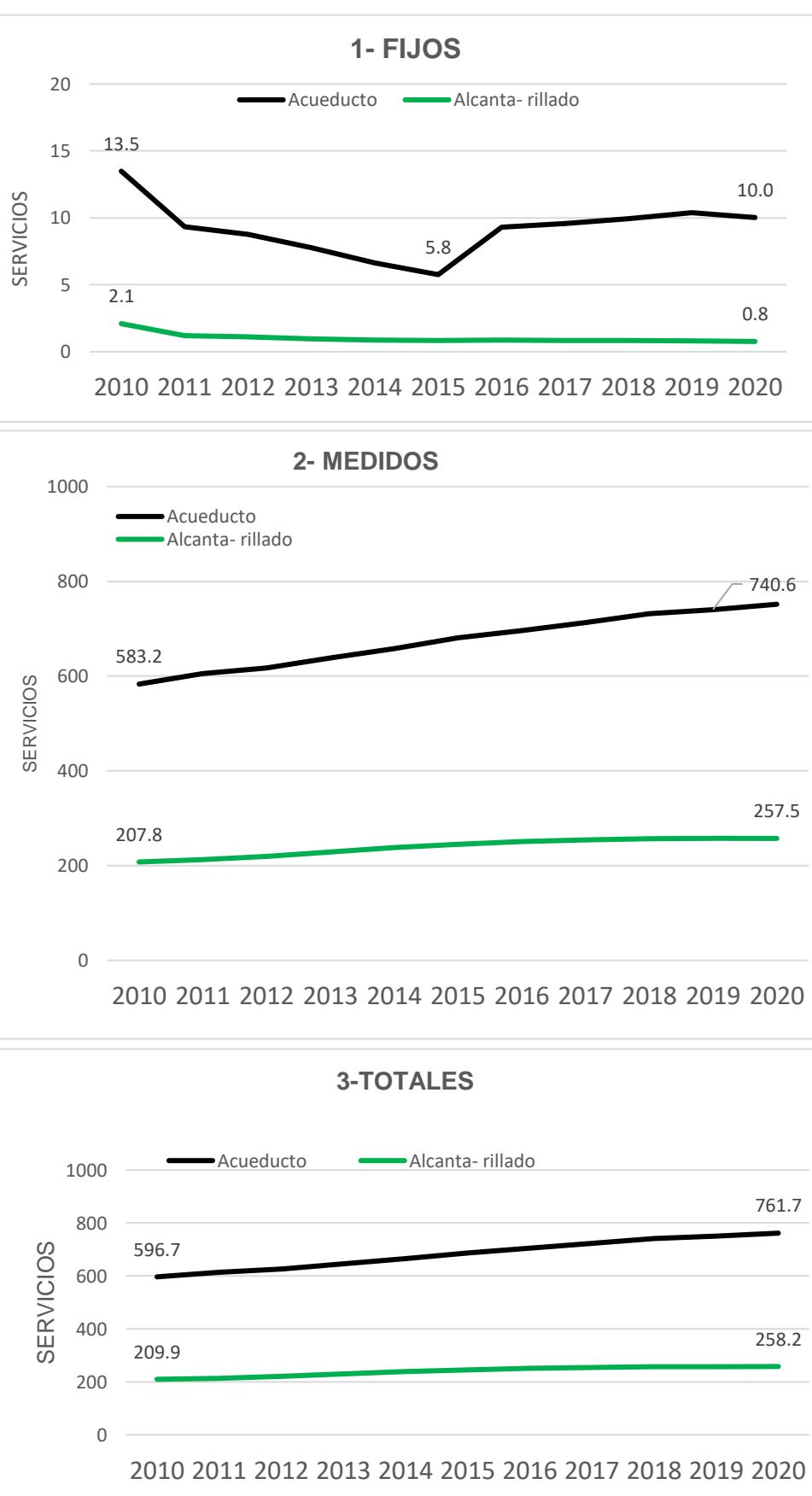
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
EVOLUCIÓN SERVICIOS NETOS (MILES) SEGÚN ACTIVIDAD  
PERÍODO: 2010-2020

Tipo	Año	Total	ACTIVIDAD			
			Acueducto	%VAR	Alcanta- rillado	%VAR
FIJOS	2010	15.6	13.5	-	2.1	-
	2011	10.6	9.3	-30.8%	1.2	-42.1%
	2012	9.9	8.8	-6.1%	1.1	-9.3%
	2013	8.7	7.8	-11.4%	0.9	-13.9%
	2014	7.5	6.6	-14.5%	0.9	-7.0%
	2015	6.6	5.8	-13.3%	0.8	-5.5%
	2016	10.2	9.3	61.7%	0.9	6.0%
	2017	10.4	9.6	3.0%	0.8	-5.7%
	2018	10.7	9.9	3.5%	0.8	-0.7%
	2019	11.2	10.4	4.7%	0.8	-3.3%
	2020	10.8	10.0	-3.5%	0.8	-4.3%
MEDIDOS	2010	791.0	583.2	-	207.8	-
	2011	817.8	605.0	3.7%	212.8	2.4%
	2012	837.2	617.6	2.1%	219.6	3.2%
	2013	867.5	638.3	3.4%	229.2	4.4%
	2014	896.1	658.3	3.1%	237.8	3.7%
	2015	925.0	680.5	3.4%	244.6	2.9%
	2016	946.7	695.8	2.3%	250.9	2.6%
	2017	967.2	713.0	2.5%	254.1	1.3%
	2018	988.7	731.5	2.6%	257.2	1.2%
	2019	998.0	740.6	1.3%	257.3	0.0%
	2020	1,009.1	751.7	1.5%	257.5	0.0%
TOTALES	2010	806.5	596.7	-	209.9	-
	2011	828.4	614.3	3.0%	214.0	2.0%
	2012	847.1	626.3	2.0%	220.7	3.1%
	2013	876.2	646.0	3.1%	230.2	4.3%
	2014	903.6	665.0	2.9%	238.6	3.7%
	2015	931.6	686.2	3.2%	245.4	2.8%
	2016	956.9	705.2	2.8%	251.7	2.6%
	2017	977.6	722.6	2.5%	255.0	1.3%
	2018	999.4	741.4	2.6%	258.0	1.2%
	2019	1,009.1	751.0	1.3%	258.1	0.0%
	2020	1,019.9	761.7	1.4%	258.2	0.0%

Fuente: AyA, Dirección de Planificación, Datamart Comercial, 2020

GRAFICO 22

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
CANTIDAD DE SERVICIOS(xMIL) NETOS POR ACTIVIDAD Y TIPO  
PERÍODO: 2010-2020



Fuente: AyA, Dirección de Planificación, Datamart Comercial, 2020



## CUADRO 19

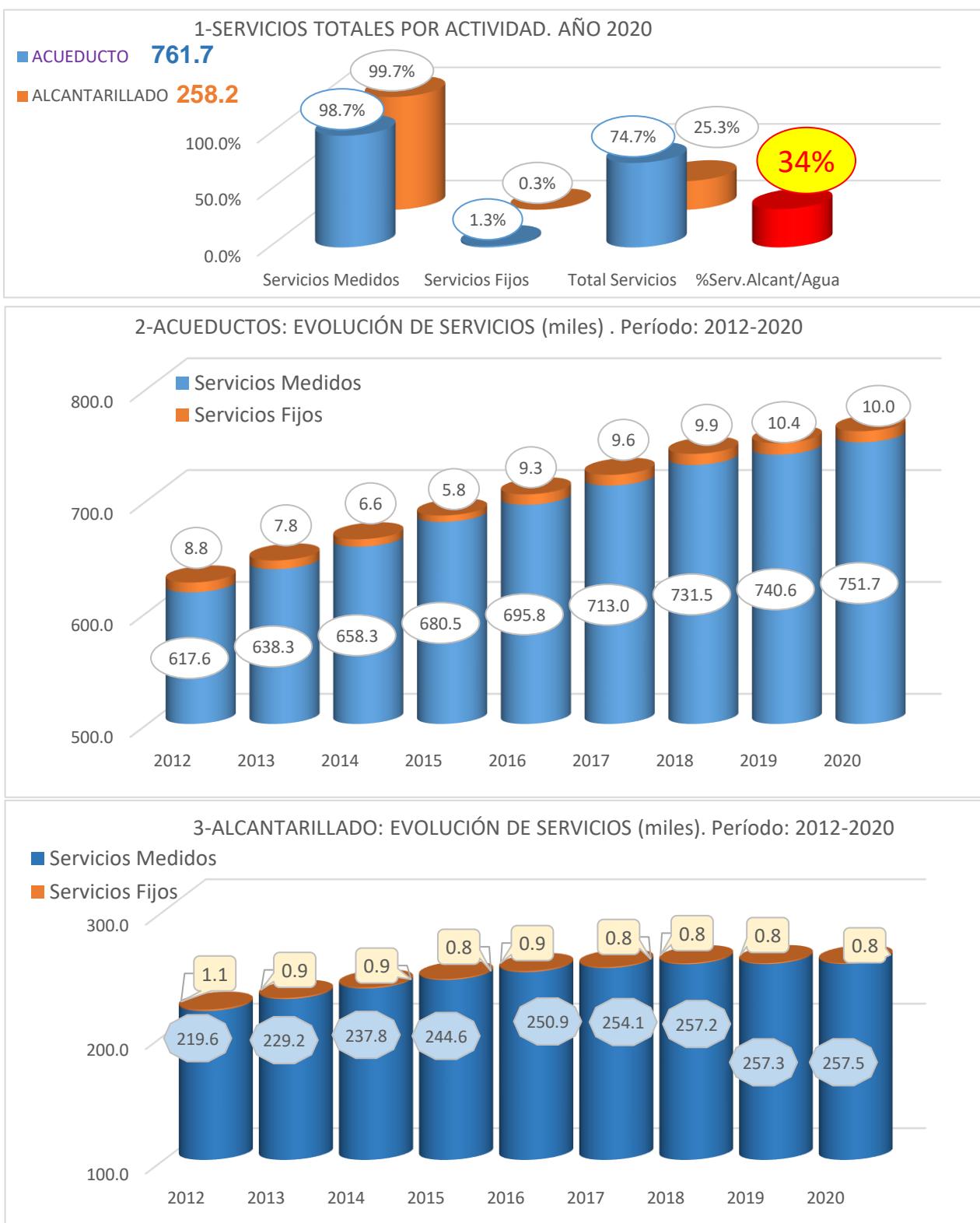
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles) NETOS SEGÚN ACTIVIDAD Y TIPO**  
**PERÍODO: 2012-2020**

Actividad	Año	Servicios Medidos	Servicios Fijos	Total Servicios	% Servicios Medidos	% Servicios Alcant/Agua	Var% Medidos	Var% Fijos
ACUEDUCTO	2012	617.6	8.8	626.3	98.6%		-	-
	2013	638.3	7.8	646.0	98.8%		3.4%	-11.4%
	2014	658.3	6.6	665.0	99.0%		3.1%	-14.5%
	2015	680.5	5.8	686.2	99.2%		3.4%	-13.3%
	2016	695.8	9.3	705.2	98.7%		2.3%	61.7%
	2017	713.0	9.6	722.6	98.7%		2.5%	3.0%
	2018	731.5	9.9	741.4	98.7%		2.6%	3.5%
	2019	740.6	10.4	751.0	98.6%		3.9%	8.3%
	2020	751.7	10.0	761.7	98.7%		2.8%	1.0%
	2020 %	98.7%	1.3%	74.7%			3.0%	4.8%
ALCANTARILLADO	2012	219.6	1.1	220.7	99.5%	35.2%		
	2013	229.2	0.9	230.2	99.6%	35.6%	4.4%	-13.9%
	2014	237.8	0.9	238.6	99.6%	35.9%	3.7%	-7.0%
	2015	244.6	0.8	245.4	99.7%	35.8%	2.9%	-5.5%
	2016	250.9	0.9	251.7	99.7%	35.7%	2.6%	6.0%
	2017	254.1	0.8	255.0	99.7%	35.3%	1.3%	-5.7%
	2018	257.2	0.8	258.0	99.7%	34.8%	1.2%	-0.7%
	2019	257.3	0.8	258.1	99.7%	34.4%	1.3%	-4.0%
	2020	257.5	0.8	258.2	99.7%	34%	0.1%	-7.4%
	2020 %	99.7%	0.3%	25.3%			2.2%	-4.8%
TOTAL	2012	837.2	9.9	847.1	98.8%			
	2013	867.5	8.7	876.2	99.0%		3.6%	-11.7%
	2014	896.1	7.5	903.6	99.2%		3.3%	-13.6%
	2015	925.0	6.6	931.6	99.3%		3.2%	-12.4%
	2016	946.7	10.2	956.9	98.9%		2.3%	54.6%
	2017	967.2	10.4	977.6	98.9%		2.2%	2.2%
	2018	988.7	10.7	999.4	98.9%		2.2%	3.2%
	2019	998.0	11.2	1,009.1	98.9%		2.8%	2.4%
	2020	1,009.1	10.8	1,019.9	98.9%		2.8%	3.7%

Fuente: AyA, Datamart Comercial, diciembre 2020

### GRÁFICO 23

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles y %) NETOS SEGÚN ACTIVIDAD Y TIPO AÑO: 2020



Fuente: AyA, Datamart Comercial, diciembre 2020

## CUADRO 20

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## ACUEDUCTOS: EVOLUCIÓN DE CANTIDAD DE CONEXIONES/SERVICIOS (miles) FIJAS Y MEDIDAS NETAS SEGÚN GRUPO TARIFARIO Y REGIÓN POR AÑO

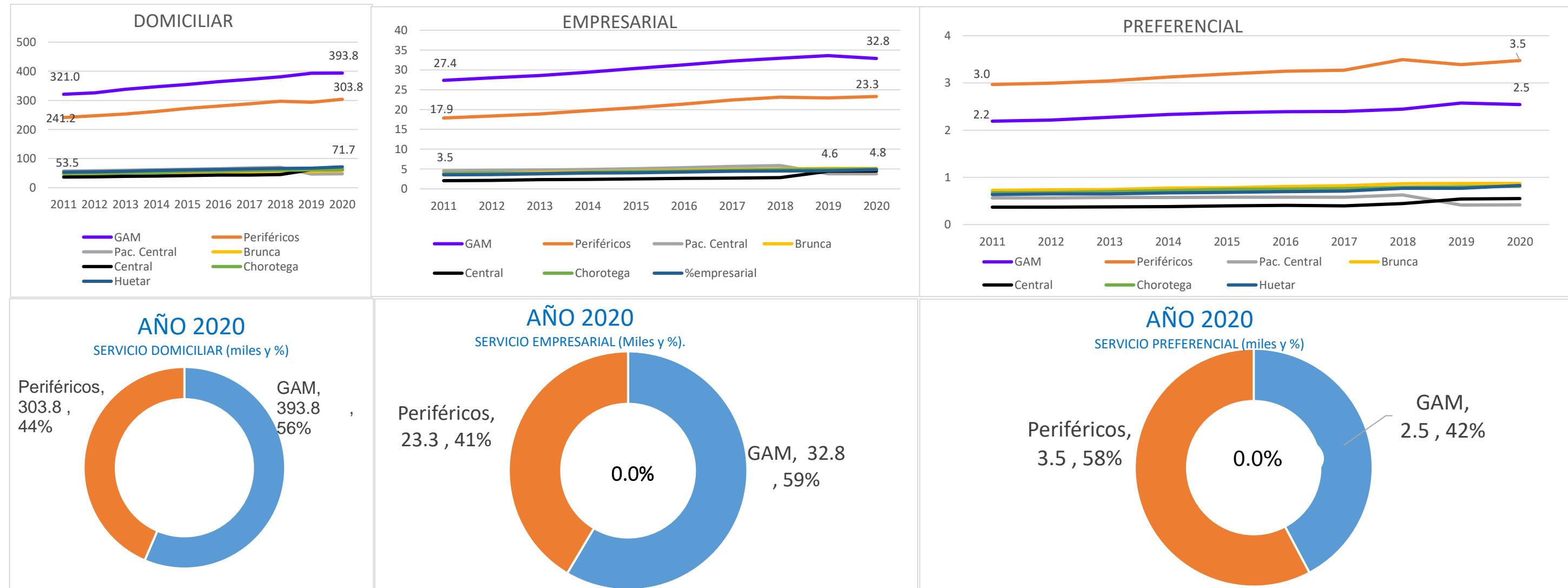
PERÍODO: 2011-2020



Grupo Tarifario	Región	CANTIDAD DE CONEXIONES NETAS										CANTIDAD DE SERVICIOS NETOS										% Serv. / Conex	var% Serv. 2020	var% Serv. 2015-2019	
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Total	Total	565.5	577.2	589.6	604.6	621.6	635.3	649.0	661.1	667.4	676.5	614.3	626.3	646.0	665.0	686.2	705.2	722.6	741.4	751.0	761.7	1.1	1.4	2.28	
	GAM	310.9	316.4	322.4	327.9	333.5	338.9	343.5	347.2	357.5	356.0	351.3	357.1	369.8	379.1	388.7	398.8	407.7	416.8	430.3	430.0	56%	1.2	(0.1)	2.57
	Periféricos	254.6	260.8	267.2	276.8	288.1	296.4	305.6	313.9	309.9	320.4	263.0	269.2	276.3	285.9	297.5	306.4	314.9	324.6	320.7	331.6	44%	1.0	3.4	1.91
	Pac. Central	59.6	60.8	62.0	63.9	65.6	67.6	70.7	72.5	47.9	48.6	62.9	63.9	65.5	67.5	69.4	71.4	74.6	76.6	51.6	52.4	7%	1.1	1.6	(5.65)
	Brunca	49.7	50.8	52.4	54.4	55.9	57.5	59.3	60.7	62.1	64.3	49.9	51.1	52.7	54.7	56.2	57.8	59.6	61.0	62.4	64.6	8%	1.0	3.5	2.67
	Central	37.3	38.3	39.6	40.8	43.0	44.2	44.8	45.6	63.2	64.2	39.2	40.1	41.7	43.0	45.1	46.8	46.9	48.8	67.1	68.2	9%	1.1	1.6	11.37
	Chorotega	52.7	54.3	54.7	56.3	60.4	61.7	63.2	65.2	66.1	68.0	53.2	54.8	55.3	56.8	61.0	62.4	64.0	66.0	66.8	68.9	9%	1.0	3.0	2.30
	Huetar	55.3	56.7	58.5	61.3	63.3	65.5	67.5	69.9	70.7	75.3	57.9	59.3	61.2	63.9	65.9	68.0	69.8	72.2	72.9	77.6	10%	1.0	6.5	2.56
Domiciliar	GAM	280.9	285.4	290.9	295.3	299.9	304.3	308.0	311.0	320.5	319.8	321.0	326.1	338.1	346.5	355.1	364.2	372.1	380.6	393.2	393.8	56%	1.2	0.1	2.59
	Periféricos	233.0	238.7	244.5	252.9	263.3	270.6	278.7	286.2	282.6	292.6	241.2	246.9	253.4	262.0	272.7	280.6	288.1	296.9	293.4	303.8	44%	1.0	3.6	1.86
	Pac. Central	54.3	55.3	56.4	58.2	59.6	61.3	64.1	65.7	43.5	44.1	57.5	58.5	59.9	61.7	63.4	65.2	68.1	69.8	47.1	47.9	7%	1.1	1.7	(5.67)
	Brunca	44.9	45.9	47.4	49.1	50.4	51.8	53.3	54.7	55.9	58.1	45.1	46.2	47.6	49.4	50.7	52.1	53.6	55.0	56.2	58.4	8%	1.0	3.9	2.62
	Central	34.8	35.6	36.8	38.0	39.9	41.0	41.6	42.1	58.1	59.0	36.6	37.5	38.9	40.1	42.1	43.7	43.7	45.3	61.9	63.0	9%	1.1	1.7	11.04
	Chorotega	48.0	49.4	49.9	51.1	55.0	56.2	57.5	59.3	60.0	61.9	48.4	49.9	50.5	51.7	55.7	56.9	58.2	60.0	60.8	62.8	9%	1.0	3.2	2.24
	Huetar	51.0	52.4	53.9	56.5	58.4	60.3	62.2	64.4	65.1	69.5	53.5	54.9	56.5	59.1	60.9	62.8	64.4	66.7	67.3	71.7	10%	1.0	6.6	2.54
Empresarial	%domiciliar	91%	91%	91%	91%	91%	90%	90%	90%	90%	91%	92%	91%	92%	92%	91%	91%	91%	91%	91%	92%	1.0	0.2	(0.02)	
	GAM	27.0	27.9	28.4	29.4	30.4	31.3	32.2	32.9	33.6	32.8	27.4	28.0	28.6	29.4	30.4	31.3	32.3	32.9	33.6	32.8	59%	1.0	(2.2)	2.56
	Periféricos	17.7	18.2	18.7	19.7	20.5	21.4	22.4	23.1	22.9	23.3	17.9	18.4	18.9	19.7	20.5	21.4	22.4	23.1	22.9	23.3	41%	1.0	1.7	2.82
	Pac. Central	4.6	4.7	4.7	4.9	5.1	5.4	5.7	5.9	3.8	3.8	4.6	4.7	4.7	4.9	5.1	5.4	5.7	5.9	3.8	3.8	7%	1.0	0.3	(5.23)
	Brunca	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.0	5.1	5.1	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.0	5.1	5.1	9%	1.0	0.1	3.43
	Central	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	4.4	4.5	2.1	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	4.4	4.5	8%	1.0	1.1	17.38
	Chorotega	3.8	3.9	3.8	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.0	5.0	3.9	4.0	3.9	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.0	5.0	9%	1.0	1.4	3.32
GOBIERNO	%empresarial	3.4	3.5	3.7	4.0	4.1	4.2	4.4	4.5	4.6	4.8	3.5	3.6	3.8	4.0	4.1	4.2	4.4	4.5	4.6	4.8	9%	1.0	5.3	2.95
	Subtotal	7.9%	8.0%	8.1%	8.2%	8.3%	8.4%	8.5%	8.5%	8.5%	8.3%	7.4%	7.4%	7.3%	7.4%	7.4%	7.5%	7.6%	7.6%	7.5%	7.4%	0.0%	0.9	(2.0)	0.37
	GAM	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	45%	1.0	(1.2)	0.22
	Periféricos	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	55%	1.0	2.2	(1.10)
	Pac. Central	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	12%	1.0	1.7	(5.91)
	Brunca	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	11%	1.0	3.9	(1.34)
	Central	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1												

GRÁFICO 24

## EVOLUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LOS SERVICIOS(en miles) SEGÚN TIPO. PERÍODO: 2011-2020



Fuente: AYA, Dirección de Planificación, Datamart, Dirección Comercial. Diciembre 2020

**CUADRO 21**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles) BRUTOS SEGÚN ACTIVIDAD, ESTADO, TIPO, TARIFA Y REGIÓN**  
**PERÍODO: 2012-2020**



Actividad / Tarifa / Región	Servicios de Agua											Servicios de Alcantarillado											var% 2020	var% 2015-2019
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Aqua					
<b>Servicios Brutos</b>	<b>695.5</b>	<b>719.3</b>	<b>740.2</b>	<b>763.0</b>	<b>782.7</b>	<b>802.6</b>	<b>821.8</b>	<b>835.2</b>	<b>848.5</b>	<b>239.5</b>	<b>250.1</b>	<b>259.1</b>	<b>266.2</b>	<b>273.0</b>	<b>276.6</b>	<b>280.2</b>	<b>281.5</b>	<b>283.7</b>	1.6	2.3				
<b>Servicios Activos(F+M)</b>	630.5	652.1	670.7	690.9	709.2	727.3	745.7	756.2	771.2	221.9	231.9	240.2	246.5	253.0	256.0	259.2	259.5	261.9	2.0	2.3				
<b>Servicios Activos %</b>	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	92%	92%	0.4					
<b>DOMICILIAR activos</b>	91%	92%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	-3.7					
<b>Servicios INactivos %</b>	9.4%	9.3%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%	9.3%	9.5%	9.1%	7.4%	7.3%	7.4%	7.3%	7.5%	7.5%	7.8%	7.7%	7.7%	-3.7					
<b>Activos Domic GAM</b>	327.4	339.6	348.3	357.1	366.1	373.4	382.0	394.6	399.4	169.5	178.7	185.7	190.5	196.1	198.0	200.7	201.0	203.2	1.2	2.5				
<b>Activos Domic GAM %</b>	52%	52%	52%	52%	52%	51%	51%	52%	52%	76%	77%	77%	77%	78%	77%	77%	77%	78%	-0.8					
<b>Activos Domic PERIFER</b>	249.1	257.0	265.3	274.9	282.2	290.8	299.1	296.3	306.1	25.4	25.7	25.8	26.4	26.7	27.4	27.6	27.6	27.9	3.3	1.9				
<b>R. Pacífico Central</b>	59.2	60.7	62.2	63.9	65.6	68.7	70.5	47.8	48.6	9.8	9.9	10.0	10.2	10.4	10.4	10.5	10.5	10.6	1.7	-5.5				
<b>R. Brunca</b>	46.5	48.5	49.6	50.9	52.2	53.8	55.3	56.5	59.0	2.2	2.3	2.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.7	4.4	2.7				
<b>R. Central</b>	37.7	39.0	40.5	42.6	43.7	44.7	45.5	62.1	63.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1.5	10.8				
<b>R. Chorotega</b>	50.4	51.9	53.5	56.2	57.4	58.5	60.5	61.4	63.4	6.1	6.1	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.3	6.4	3.2	2.2				
<b>R. Huetar</b>	55.4	57.0	59.5	61.3	63.3	65.1	67.3	68.4	72.0	6.8	6.9	6.9	7.0	7.2	7.2	7.4	7.4	5.2	2.8					
<b>Servicio Fijo</b>	8.9	7.9	6.8	6.3	9.4	9.8	10.0	11.2	10.1	1.1	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	-9.2	16.7				
<b>Domiciliar</b>	8.6	7.6	6.5	6.1	8.9	9.2	9.5	10.5	9.6	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	-9.0	15.7				
<b>GAM</b>	5.4	5.3	4.6	5.0	5.0	4.2	4.5	4.6	4.5	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	-2.7	-1.7				
<b>Periféricos</b>	3.2	2.3	1.9	1.1	4.0	5.0	5.0	5.9	5.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-14.0	75.9				
<b>R. Pacífico Central</b>	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	1.1	1.1	1.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.1	148.4				
<b>Región Brunca</b>	0.4	0.4	0.5	0.5	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	127.0				
<b>Región Central</b>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-31.4				
<b>Región Chorotega</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	784.0				
<b>Región Huetar</b>	2.4	1.6	1.1	0.3	0.2	0.2	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-83.6	119.0				
<b>Empresarial</b>	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-11.3	55.6				
<b>GAM</b>	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1	1.5				
<b>Periféricos</b>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-13.7	175.2				
<b>Gobierno</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.8	128.0				
<b>GAM</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-12.5				
<b>Periféricos</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.0	265.6				
<b>PREFERENCIAL</b>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-11.4	22.5				
<b>GAM</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.7					
<b>Periféricos</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-16.1	57.6				
<b>Servicio Medido</b>	621.5	644.2	664.0	684.6	699.7	717.5	735.7	745.0	761.1	220.8	231.0	239.3	245.7	252.1	255.1	258.4	258.7	261.1	2.2	2.1				
<b>Domiciliar</b>	568.0	589.1	607.1	625.8	639.3	655.0	671.6	680.4	696.0	193.9	203.4	210.6	216.2	222.0	224.5	227.5	227.9	230.4	2.3	2.1				
<b>GAM</b>	322.0	334.3	343.6	352.0	361.1	369.2	377.4	390.0	394.9	168.5	177.8	184.8	189.8	195.3	197.2	199.9	200.3	202.4	1.					

## CUADRO 21

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

EVOLUCIÓN DE SERVICIOS (en miles) BRUTOS SEGÚN ACTIVIDAD, ESTADO, TIPO, TARIFA Y REGIÓN

PERÍODO: 2012-2019

continuación

Actividad / Tarifa/Región														var% 2020	var% 2015-2019					
	Servicios de Agua							Servicios de Alcantarillado												
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Aqua	
<b>Servicios Inactivos</b>	<b>65.1</b>	<b>67.2</b>	<b>69.4</b>	<b>72.1</b>	<b>73.6</b>	<b>75.4</b>	<b>76.1</b>	<b>79.0</b>	<b>77.3</b>	<b>17.7</b>	<b>18.2</b>	<b>18.8</b>	<b>19.7</b>	<b>20.0</b>	<b>20.6</b>	<b>21.0</b>	<b>22.0</b>	<b>21.8</b>	<b>-2.1</b>	<b>2.3</b>
<b>Servicio Fijo</b>	10.6	10.7	10.6	10.6	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	<b>-0.6</b>	<b>1.4</b>
Domiciliar	8.8	8.9	8.9	8.8	9.1	9.2	9.2	9.3	9.3	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	<b>-0.7</b>	<b>1.4</b>
<b>GAM</b>	4.8	5.0	4.9	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	0.7
<b>Periféricos</b>	4.1	4.0	3.9	3.8	4.0	4.1	4.1	4.2	4.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<b>-1.5</b>	<b>2.2</b>
Empresarial	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	<b>-0.5</b>	<b>2.1</b>
<b>GAM</b>	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	<b>-0.2</b>	<b>0.4</b>
<b>Periféricos</b>	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>-0.7</b>	<b>4.7</b>
Gobierno	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	
<b>GAM</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>-0.5</b>	
<b>Periféricos</b>	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	
Preferencial	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>-0.4</b>	
<b>GAM</b>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	
<b>Periféricos</b>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>-1.3</b>	
<b>Servicio Medido</b>	<b>54.4</b>	<b>56.5</b>	<b>58.8</b>	<b>61.5</b>	<b>62.6</b>	<b>64.3</b>	<b>65.1</b>	<b>67.8</b>	<b>66.2</b>	<b>16.5</b>	<b>17.0</b>	<b>17.7</b>	<b>18.5</b>	<b>18.8</b>	<b>19.4</b>	<b>19.8</b>	<b>20.8</b>	<b>20.6</b>	<b>-2.4</b>	<b>2.5</b>
Domiciliar	40.1	41.8	44.0	46.4	47.5	49.0	49.5	51.6	50.2	9.9	10.3	10.8	11.5	11.6	12.1	12.4	13.0	12.9	<b>-2.6</b>	<b>2.7</b>
<b>GAM</b>	18.3	18.8	20.0	20.7	21.0	21.6	22.1	23.7	23.4	7.4	7.6	8.0	8.6	8.7	9.1	9.3	9.8	9.8	<b>-1.0</b>	<b>3.4</b>
<b>Periféricos</b>	21.8	23.0	24.1	25.7	26.5	27.4	27.4	27.9	26.8	2.6	2.6	2.8	2.9	2.9	3.1	3.1	3.2	3.1	<b>-3.9</b>	<b>2.0</b>
Empresarial	13.4	13.6	13.7	13.9	14.0	14.1	14.5	15.0	14.8	6.2	6.4	6.5	6.6	6.7	6.9	7.0	7.4	7.3	<b>-1.7</b>	<b>1.9</b>
<b>GAM</b>	6.8	7.0	7.1	7.4	7.5	7.6	7.8	8.3	8.2	4.6	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.3	5.6	5.6	<b>-1.3</b>	<b>3.1</b>
<b>Periféricos</b>	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	<b>-2.3</b>	<b>0.5</b>
Gobierno	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.9	
<b>GAM</b>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	3.8	
<b>Periféricos</b>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.3	
Preferencial	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<b>-1.7</b>	
<b>GAM</b>	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	2.0	
<b>Periféricos</b>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	<b>-4.9</b>	
																			<b>-0.3</b>	

Fuente: AyA, Dirección Comercial-Datamart, Diciembre 2020

## CUADRO 22

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

EVOLUCIÓN DE CONSUMOS (en millones m<sup>3</sup>) DE AGUA MEDIDA BRUTA vs NETA SEGÚN TIPO, TARIFA Y REGIÓN

PERÍODO: 2012-2020



Categorías	FACTURACIÓN BRUTA(m <sup>3</sup> )										FACTURACIÓN NETA(m <sup>3</sup> )										%Neto 2020
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020		
Servicio Medido	167.0	162.9	167.6	176.0	191.4	171.1	169.2	162.6	164.3	150.6	147.0	150.1	153.6	157.5	158.1	156.5	153.1	146.7			
% Fact. Efectiva total										90%	90%	90%	87%	82%	92%	91%	94%	89%			
Domiciliar	131.4	125.7	131.3	138.6	154.7	135.7	134.6	128.7	135.0	119.1	115.2	118.0	121.8	124.8	125.4	123.8	121.2	121.6	90%		
% Fact. Efectiva domiciliar										91%	92%	90%	88%	81%	92%	91%	94%	90%			
GAM	76.8	72.6	75.4	80.0	77.4	75.6	74.0	71.3	73.4	68.0	66.0	66.5	67.9	69.4	69.8	68.0	67.8	68.1	93%		
Periféricos	54.6	53.1	56.0	58.6	77.3	60.1	60.6	57.3	61.6	51.1	49.2	51.6	53.8	55.4	55.6	55.8	53.4	53.5	87%		
Pacífico Central	12.1	11.9	13.4	13.2	14.2	14.3	13.4	8.7	9.0	11.9	11.5	12.1	12.6	12.9	13.1	12.7	8.3	7.8	86%		
Brunca	9.9	9.1	9.6	10.0	10.1	9.6	9.6	9.7	10.0	9.4	8.8	9.1	9.5	9.8	9.5	9.4	9.3	9.7	97%		
Central Oeste	8.5	8.1	8.5	8.8	9.0	10.4	9.6	11.9	12.6	8.1	7.9	8.1	8.6	8.8	8.6	8.8	11.6	11.8	93%		
Chorotega	12.6	12.6	12.7	15.0	14.3	13.4	14.9	14.4	16.5	10.8	10.3	11.1	12.1	12.1	12.4	12.8	12.3	11.8	72%		
Huetar Caribe	11.5	11.4	11.7	11.6	29.7	12.5	13.0	12.6	13.4	10.9	10.6	11.1	11.2	11.9	12.1	12.1	12.0	12.4	93%		
Empresarial	24.8	27.2	25.9	25.8	26.1	24.9	24.7	23.6	20.7	21.6	22.1	22.0	21.8	22.8	22.8	23.0	21.9	17.4	84%		
% Fact. Efectiva Empresarial										87%	81%	85%	84%	88%	91%	92%	93%	84%			
GAM	15.6	18.2	15.8	16.4	17.1	16.3	15.2	14.4	13.1	14.3	14.0	13.7	13.6	14.3	14.5	14.0	13.4	10.4	79%		
Periféricos	9.3	9.0	10.1	9.4	8.9	8.6	9.5	9.2	7.7	7.3	8.0	8.3	8.2	8.5	8.3	8.9	8.5	7.0	91%		
Pacífico Central	2.5	2.6	2.4	2.4	2.6	2.7	2.7	2.3	1.8	2.5	2.3	2.3	2.3	2.5	2.6	2.6	2.3	1.7	99%		
Brunca	1.4	1.3	1.4	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2	0.9	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.8	98%		
Central Oeste	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	2.2	1.9	1.8	0.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	2.0	1.9	1.6	89%		
Chorotega	1.9	2.0	3.2	2.8	2.3	2.0	2.2	2.2	2.0	1.9	1.9	2.2	2.1	2.0	1.8	2.0	2.0	1.6	79%		
Huetar Caribe	1.9	1.7	1.8	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.2	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	98%		
Gobierno	4.1	3.9	4.1	5.2	3.8	3.8	3.7	3.8	3.4	3.7	3.7	4.0	3.9	3.8	3.8	3.6	3.7	3.1	92%		
% Fact. Efectiva Gobierno										90%	95%	98%	75%	101%	100%	95%	98%	92%			
GAM	2.5	2.1	2.3	2.3	2.1	2.0	1.8	1.9	1.8	2.1	2.1	2.3	2.1	2.1	1.9	1.9	1.6	1.00%			
Periféricos	1.6	1.8	1.8	2.9	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.8	1.5	99%		
Pacífico Central	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	100%		
Brunca	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	100%		
Central Oeste	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	100%		
Chorotega	0.3	0.4	0.3	1.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.1	100%		
Huetar Caribe	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	97%		
Preferencial	6.6	6.0	6.2	6.4	6.8	6.6	6.2	6.6	5.2	6.2	6.0	6.0	6.1	6.0	6.1	6.1	6.3	4.6	87%		
% Fact. Efectiva Preferencial										93%	99%	97%	96%	88%	93%	92%	96%	87%			
GAM	3.8	3.5	3.5	3.6	4.1	3.6	3.5	3.6	2.6	3.5	3.4	3.4	3.5	3.4	3.5	3.5	3.6	2.6	100%		
Periféricos	2.8	2.5	2.7	2.8	2.7	3.0	2.8	2.9	2.7	2.6	2.5	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7	2.0	75%		
Pacífico Central	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	100%		
Brunca	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	86%		
Central Oeste	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	67%		
Chorotega	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	0.9	0.8	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	50%		
Huetar Caribe	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	83%		

Fuente: AyA, Dirección Comercial, diciembre 2018

## CUADRO 24

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

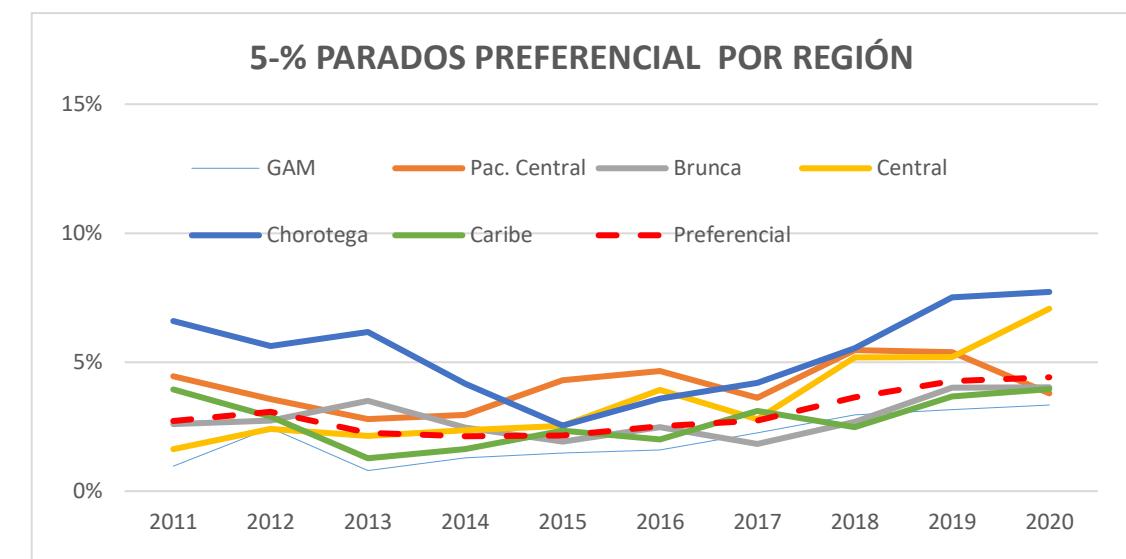
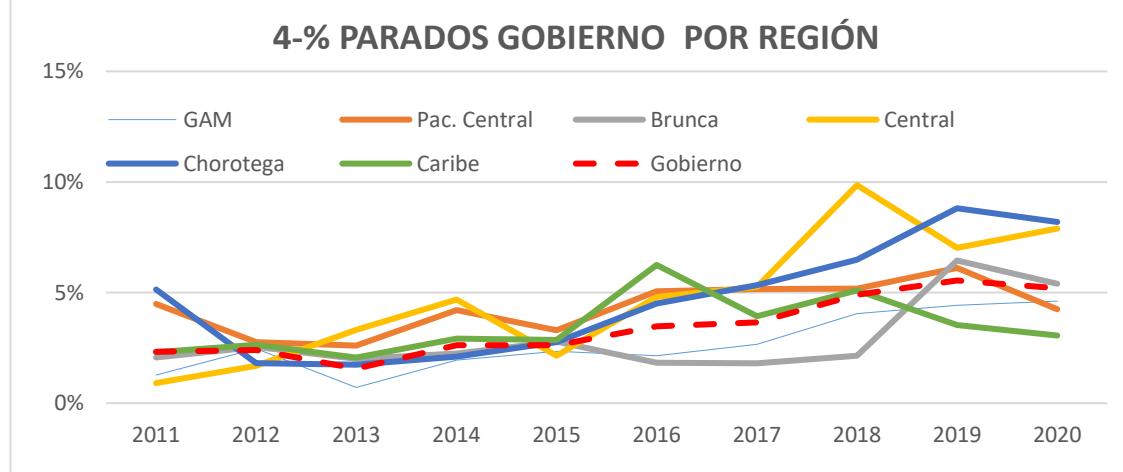
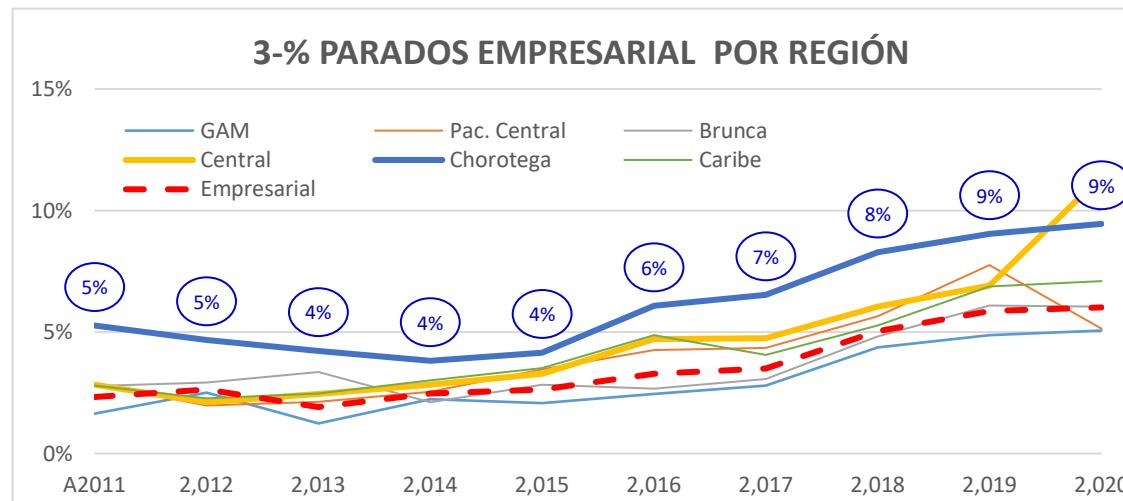
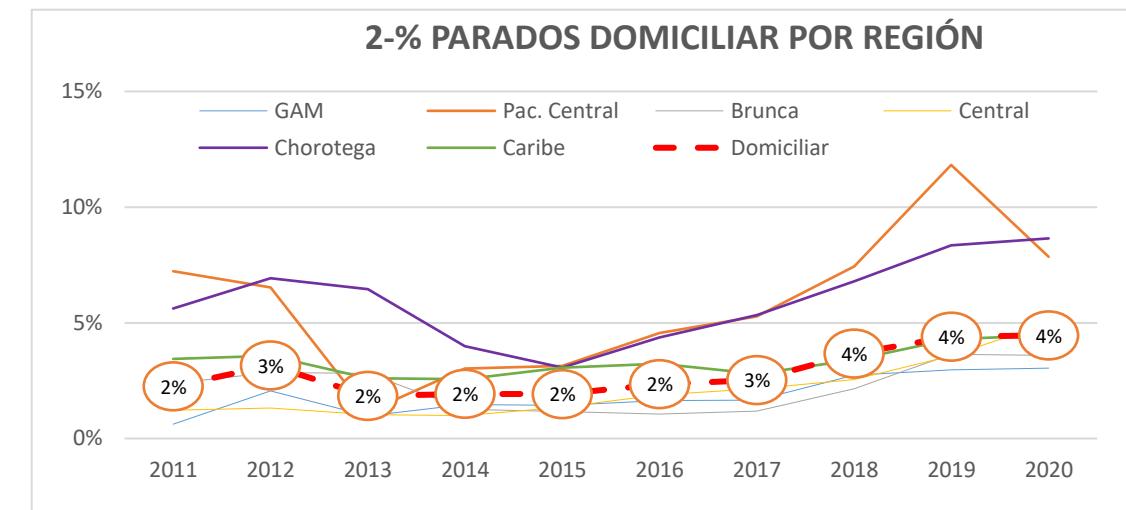
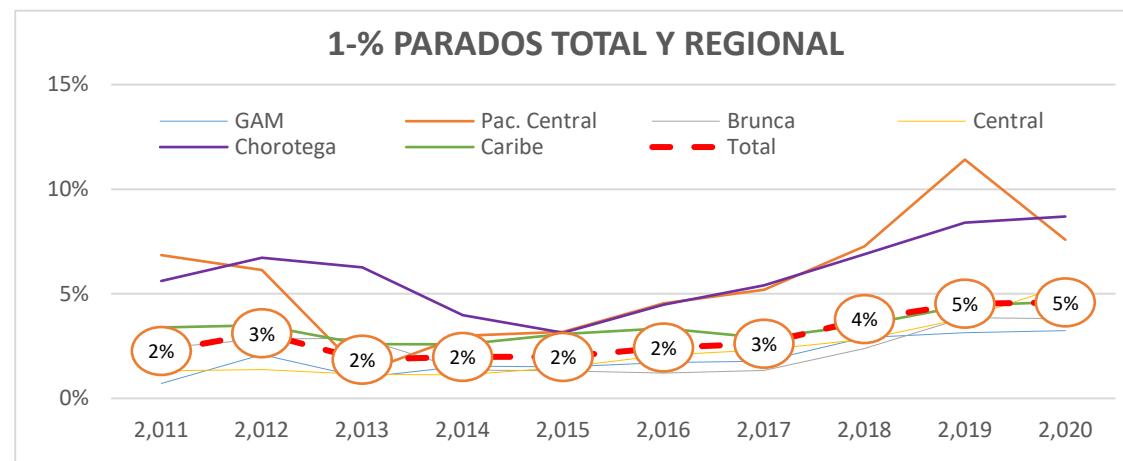
CANTIDAD DE MEDIDORES PARADOS VS MEDIDOS

PERIODO: 2012-2020



Grupo Tarifario	Región	MEDIDORES PARADOS									% 2020	CONEXIONES MEDIDAS								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
DOMICILIAR	GAM	5,867	2,861	4,349	4,319	5,014	5,109	8,419	9,370	9,370	3%	285,433	290,914	295,312	299,865	304,347	307,977	307,130	316,506	307,977
	Pac. Central	3,611	650	1,764	1,869	2,795	3,384	4,811	5,033	5,033	12%	55,318	56,433	58,174	59,570	61,301	64,082	64,728	42,573	64,082
	Brunca	1,309	1,334	622	589	547	628	1,112	1,919	1,919	4%	45,960	47,372	49,146	50,432	51,807	53,335	51,537	52,699	53,335
	Central	473	382	376	545	771	893	1,074	2,079	2,079	4%	35,636	36,782	37,969	39,929	40,985	41,587	42,102	58,062	41,587
	Chorotega	3,425	3,222	2,043	1,687	2,402	3,062	3,999	4,971	4,971	8%	49,444	49,948	51,117	54,992	57,482	58,797	59,522	57,482	
	Caribe	1,874	1,410	1,448	1,789	1,955	1,739	2,189	2,773	2,773	4%	52,380	53,944	56,479	58,374	60,327	62,195	64,276	64,700	62,195
	Domiciliar	16,559	9,859	10,602	10,798	13,484	14,815	21,604	26,145	26,145	4%	524,171	535,393	548,197	563,162	573,759	586,658	588,570	594,062	586,658
	% Domiciliar	92%	90%	88%	88%	87%	87%	87%	88%	88%		91%	91%	91%	91%	90%	90%	90%	90%	90%
	%Parados	3.2%	1.8%	1.9%	1.9%	2.4%	2.5%	3.7%	4.4%	4.4%										
EMPRESARIAL	GAM	701	351	654	629	769	900	1,430	1,632	1,632	5%	27,904	28,365	29,353	30,352	31,280	32,247	32,831	33,509	32,247
	Pac. Central	92	101	124	177	228	246	329	291	291	8%	4,658	4,732	4,889	5,109	5,359	5,659	5,823	3,753	5,659
	Brunca	115	138	91	127	125	151	228	297	297	6%	3,941	4,123	4,314	4,481	4,696	4,916	4,743	4,878	4,916
	Central	45	56	67	82	123	127	171	306	306	7%	2,131	2,280	2,365	2,492	2,618	2,681	2,834	4,429	2,681
	Chorotega	184	162	160	181	272	308	402	446	446	9%	3,936	3,831	4,194	4,358	4,480	4,720	4,851	4,933	4,720
	Caribe	80	92	119	143	207	179	238	313	313	7%	3,526	3,736	3,951	4,072	4,244	4,412	4,517	4,552	4,412
	Empresarial	1,217	900	1,215	1,339	1,724	1,911	2,798	3,285	3,285	6%	46,096	47,067	49,066	50,864	52,677	54,635	55,599	56,054	54,635
	% Empresarial	7%	8%	10%	11%	11%	11%	11%	11%	11%		8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	8%
	%Parados	2.6%	1.9%	2.5%	2.6%	3.3%	3.5%	5.0%	5.9%	5.9%										
GOBIERNO	GAM	20	6	17	21	19	23	35	40	40	4%	811	845	871	896	885	867	866	902	867
	Pac. Central	6	7	12	10	16	17	15	14	14	6%	217	269	285	304	316	330	290	229	330
	Brunca	5	4	5	6	4	4	4	12	12	6%	197	199	223	216	220	222	186	186	222
	Central	2	4	6	3	7	8	14	12	12	7%	119	121	128	140	146	152	142	171	152
	Chorotega	4	4	5	7	12	15	17	23	23	9%	222	230	237	253	266	281	262	261	281
	Caribe	5	4	6	6	13	9	10	7	7	4%	189	194	206	210	208	229	196	198	229
	Gobierno	42	29	51	53	71	76	95	108	108	6%	1,755	1,858	1,950	2,019	2,041	2,081	1,942	1,947	2,081
	% Gobierno	0.2%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%		0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
	%Parados	2.4%	1.6%	2.6%	2.6%	3.5%	3.7%	4.9%	5.6%	5.5%										
PREFERENCIAL	GAM	54	18	30	35	38	54	71	80	80	3%	2,208	2,258	2,329	2,372	2,389	2,397	2,407	2,538	2,397
	Pac. Central	20	16	17	25	27	21	34	22	22	5%	561	573	576	581	579	580	622	408	580
	Brunca	20	26	19	15	20	15	22	33	33	4%	733	743	773	781	808	820	819	823	820
	Central	9	8	9	10	16	11	23	28	28	5%	372	374	380	396	407	396	444	538	396
	Chorotega	38	43	30	19	27	32	43	59	59	8%	676	697	722	748	753	764	776	786	764
	Caribe	18	8	11	16	14	22	19	28	28	4%	624	628	672	681	700	708	764	763	708
	Preferencial	159	119	116	120	142	155	212	250	250	4%	5,174	5,273	5,452	5,559	5,636	5,665	5,832	5,856	5,665
	% Preferencial	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%		0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%
	%Parados	3.1%	2.3%	2.1%	2.2%	2.5%	2.7%	3.6%	4.3%	4.3%										
TOTAL	GAM	6,642	3,236	5,050	5,004	5,840	6,086	9,955	11,122	11,122	3%	316,356	322,382	327,865	333,485	338,901	343,488	343,234	353,455	343,488
	Pac. Central	3,729	774	1,917	2,081	3,066	3,668	5,189	5,360	5,360	11%	60,754	62,007	63,924	65,564	67,555	70,6			

**GRÁFICO 25: ESTATUS DE MEDIDORES PARADOS. PERÍODO: 2012-2020**



Fuente: AYA, Dirección de Planificación, Datamart, Dirección Comercial. Diciembre 2017

**CUADRO 25**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**COMPARATIVO ANUAL DE INDICADORES OPERATIVOS POR REGIÓN**  
**PERÍODO: 2012 - 2020**



Tipo	Indicador	Año	Total	Región AyA						var%	
				GAM	Periféricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega		
INDICADORES OPERATIVOS	Longitud tubería de conducción y distribución de agua potable - Kms	2012	8,677	<b>3,276</b>	<b>5,401</b>	1,015	1,622	775	1,067	922	
		2013	9,319	<b>3,276</b>	<b>6,043</b>	1,349	1,647	950	922	1,175	7.4%
		2014	9,605	<b>3,276</b>	<b>6,329</b>	1,349	1,735	950	1,120	1,175	3.1%
		2015	9,556	<b>3,276</b>	<b>6,280</b>	1,295	1,740	950	1,120	1,175	-0.5%
		2016	9,589	<b>3,276</b>	<b>6,313</b>	1,296	1,772	950	1,120	1,175	0.3%
		2017	9,740	<b>3,276</b>	<b>6,464</b>	1,353	1,779	1,037	1,120	1,175	1.6%
		2018	10,346	<b>3,551</b>	<b>6,795</b>	1,416	1,793	1,037	1,120	1,429	7.9%
		2019	10,346	<b>3,551</b>	<b>6,795</b>	1,416	1,793	1,037	1,120	1,429	7.9%
		2020	10,100	<b>3,551</b>	<b>6,549</b>	1,091	1,818	1,038	1,200	1,402	3.7%
INDICADORES COMERCIALES	Longitud tubería de alcantarillado sanitario - Kms	2012	1,384	<b>1,079</b>	<b>305</b>	73	34	11	106	81	
		2013	1,362	<b>1,084</b>	<b>278</b>	73	36	7	81	81	-1.6%
		2014	1,363	<b>1,086</b>	<b>277</b>	73	36	7	80	81	0.1%
		2015	1,368	<b>1,092</b>	<b>277</b>	73	36	7	80	81	0.4%
		2016	1,770	<b>1,493</b>	<b>277</b>	73	36	7	80	81	29.3%
		2017	1,782	<b>1,493</b>	<b>288</b>	76	41	10	80	81	0.7%
		2018	1,782	<b>1,493</b>	<b>288</b>	76	41	10	80	81	0.0%
		2019	1,782	<b>1,493</b>	<b>288</b>	76	41	10	80	81	0.0%
		2020	1,772	<b>1,495</b>	<b>277</b>	76	42	10	80	69	-0.5%
INDICADORES OPERATIVOS	% Hidrometros parados	2012	2.9%	<b>1.8%</b>	<b>4.2%</b>	6.6%	2.4%	1.3%	6.1%	3.6%	
		2013	2.4%	<b>1.3%</b>	<b>3.6%</b>	3.9%	2.8%	1.4%	6.5%	3.0%	-18.9%
		2014	1.9%	<b>1.3%</b>	<b>2.7%</b>	2.3%	2.2%	0.9%	5.4%	2.1%	-18.4%
		2015	1.9%	<b>1.6%</b>	<b>2.3%</b>	3.0%	1.2%	1.2%	3.2%	2.6%	0.1%
		2016	2.2%	<b>1.6%</b>	<b>2.8%</b>	3.8%	1.1%	1.8%	3.5%	3.2%	11.3%
		2017	2.4%	<b>1.6%</b>	<b>3.3%</b>	4.8%	1.2%	2.0%	4.6%	3.4%	12.2%
		2018	3.2%	<b>2.4%</b>	<b>4.0%</b>	6.1%	1.7%	2.6%	5.9%	3.1%	30.8%
		2019	4.3%	<b>3.3%</b>	<b>5.4%</b>	10.4%	2.9%	3.3%	7.5%	4.0%	76.1%
		2020	3.6%	<b>2.0%</b>	<b>5.4%</b>	10.7%	3.5%	3.2%	7.0%	4.1%	13.9%
INDICADORES OPERATIVOS	% Agua no facturada	2012	46.7%	<b>44.0%</b>	<b>50.0%</b>	41.4%	45.5%	52.5%	45.4%	61.1%	
		2013	52.7%	<b>49.8%</b>	<b>56.3%</b>	50.3%	51.4%	52.9%	52.0%	67.7%	13.0%
		2014	52.9%	<b>50.8%</b>	<b>55.6%</b>	48.8%	49.6%	53.8%	50.4%	67.7%	0.4%
		2015	52.6%	<b>50.8%</b>	<b>54.8%</b>	48.5%	48.8%	53.5%	47.5%	67.9%	-0.7%
		2016	51.6%	<b>50.0%</b>	<b>53.4%</b>	46.1%	49.6%	52.4%	48.5%	65.1%	-1.9%
		2017	53.2%	<b>51.2%</b>	<b>55.5%</b>	52.1%	51.7%	54.3%	49.4%	65.4%	3.1%
		2018	54.7%	<b>53.3%</b>	<b>56.3%</b>	53.4%	53.5%	51.3%	50.8%	66.8%	2.9%
		2019	55.9%	<b>53.5%</b>	<b>58.8%</b>	59.3%	55.5%	53.4%	53.4%	67.6%	5.2%
		2020	56.5%	<b>55.9%</b>	<b>61.1%</b>	63.3%	53.4%	56.1%	62.5%	66.3%	3.3%
INDICADORES OPERATIVOS	Calidad del agua (%)	2012	98.0%	<b>99.3%</b>	<b>96.7%</b>	99.3%	88.6%	98.9%	97.7%	99.0%	
		2013	98.6%	<b>98.7%</b>	<b>98.5%</b>	99.2%	95.2%	99.4%	100.0%	98.6%	0.6%
		2014	98.8%	<b>99.6%</b>	<b>98.0%</b>	99.2%	91.7%	100.0%	98.9%	100.0%	0.2%
		2015	98.7%	<b>99.1%</b>	<b>98.4%</b>	98.5%	96.4%	98.0%	100.0%	99.1%	0.0%
		2016	98.9%	<b>99.3%</b>	<b>98.6%</b>	98.4%	97.6%	99.9%	97.7%	99.3%	0.2%
		2017	99.0%	<b>99.8%</b>	<b>98.2%</b>	97.5%	97.5%	99.9%	98.6%	97.4%	0.1%
		2018	99.0%	<b>99.8%</b>	<b>98.2%</b>	97.5%	97.5%	99.9%	98.6%	97.4%	0.0%
		2019	99.8%	<b>99.9%</b>	<b>99.6%</b>	98.0%	100%	100.0%	100.0%	100.0%	0.8%
		2020	98.4%	<b>99.6%</b>	<b>96.8%</b>	97.7%	94%	97.8%	94.8%	99.2%	100.0%
INDICADORES COMERCIALES	Tiempo reparación de fugas de agua- días /1	2012	4.7	<b>15.3</b>	<b>3.3</b>	3.3	1.4	3.0	6.9	3.7	
		2013	4.1	<b>1.0</b>	<b>4.2</b>	4.6	1.6	2.8	4.9	7.9	-14.3%
		2014	4.1	<b>0.4</b>	<b>4.3</b>	3.4	1.9	3.2	5.1	8.9	1.5%
		2015	3.9	<b>0.3</b>	<b>4.1</b>	2.6	0.9	4.2	6.0	9.1	-4.7%
		2016	4.0	<b>0.3</b>	<b>4.1</b>	3.9	0.7	4.1	6.4	8.3	1.4%
		2017	4.7	<b>0.4</b>	<b>4.9</b>	5.2	1.0	4.4	6.4	10.8	17.4%
		2018	4.6	<b>0.7</b>	<b>4.8</b>	4.56	1.83	3.32	6.85	8.23	-1.7%
		2019	27.1	<b>1.7</b>	<b>28.9</b>	4.44	3.35	101.39	9.72	18.24	479.7%
		2020	7.0	<b>10.0</b>	<b>6.5</b>	4.55	1.54	11.17	8.25	7.81	51.9%
INDICADORES COMERCIALES	Tiempo instalación nuevos servicios agua (días)	2015	20.67	<b>14.78</b>	<b>13.99</b>	10.98	9.07	15.17	21.98	15.14	
		2016	22.58	<b>25.94</b>	<b>21.37</b>	25.70	11.01	19.80	31.41	20.43	9.2%

## CUADRO 26

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

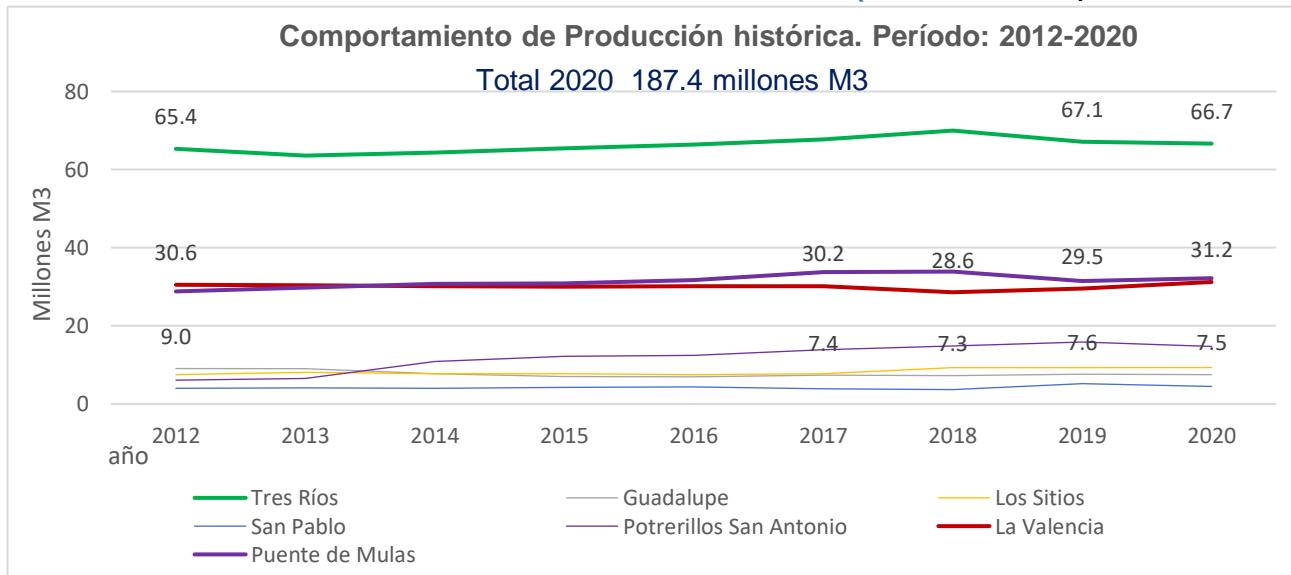
GAM PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE (MILLONES m<sup>3</sup>)

PERÍODO 2012-2020

Sistema	PERÍODO DE ANÁLISIS										Tendencia	% 2020	Var% 2020	VarX% 2015-2019
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020					
Tres Ríos	65.39	63.59	64.41	65.43	66.40	67.69	70.00	67.10	66.70		35.6%	-0.6%	0.7%	
Guadalupe	9.03	9.05	7.70	7.04	6.96	7.35	7.29	7.63	7.49		4.0%	-1.8%	2.1%	
El Llano	0.22	0.18	0.19	0.18	0.18	0.23	0.69	0.20	0.20		0.1%	-0.3%	40.1%	
Los Sítios	7.52	8.14	7.81	7.77	7.55	7.69	9.26	9.28	9.34		5.0%	0.7%	4.9%	
Salitral	1.80	1.83	1.78	1.66	1.77	1.72	1.59	1.63	1.58		0.8%	-3.3%	-0.3%	
San Juan de Dios	2.64	1.99	2.05	2.13	1.89	1.97	1.92	1.62	1.65		0.9%	1.3%	-6.2%	
San Antonio de Escazú	2.79	2.54	2.30	2.47	2.39	2.53	2.47	2.10	2.19		1.2%	4.3%	-3.6%	
Los Cuadros	2.38	2.23	2.05	2.15	2.03	2.23	2.32	2.07	2.17		1.2%	5.0%	-0.6%	
Alajuelita	0.46	0.29	0.41	0.34	0.32	0.43	0.42	0.38	0.37		0.2%	-4.0%	4.2%	
Mata de Plátano	0.32	0.31	0.31	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.27		0.1%	-2.7%	3.5%	
Guatuso Patarra	0.37	0.37	0.37	0.35	0.35	0.33	0.31	0.36	0.35		0.2%	-3.9%	1.3%	
Quitirrisí	0.51	0.52	0.57	0.65	0.63	0.58	0.59	0.63	2.47		1.3%	290.1%	-0.6%	
San Jerónimo de Moravia	0.73	0.65	0.61	0.64	0.66	0.59	0.64	0.70	0.71		0.4%	2.3%	2.4%	
San Rafael de Coronado	0.88	0.84	0.98	1.08	1.16	1.19	1.18	1.14	1.24		0.7%	8.2%	1.6%	
San Pablo	4.04	4.15	3.99	4.21	4.41	3.95	3.69	5.22	4.50		2.4%	-13.7%	7.3%	
Potrerillos San Antonio	6.11	6.54	10.94	12.17	12.44	13.84	14.89	15.87	14.70		7.8%	-7.4%	6.9%	
La Valencia	30.56	30.37	30.15	29.98	30.19	30.20	28.61	29.53	31.24		16.7%	5.8%	-0.3%	
Sur de Alajuelita	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	
Puente de Mulas	28.83	29.79	30.77	30.90	31.70	33.76	33.90	31.42	32.18		17.2%	2.4%	0.5%	
Padre Carazo	2.38	2.40	2.40	2.39	2.40	2.39	2.40	2.40	2.36		1.3%	-1.4%	0.1%	
Chiverrales	1.56	1.58	1.58	1.57	1.58	1.57	1.58	0.81	0.62		0.3%	-23.2%	-12.1%	
Pizote	0.91	0.91	0.91	0.91	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90		0.5%	-1.4%	0.1%	
Barrio España	0.34	0.18	0.19	0.18	0.20	0.23	0.24	0.20	0.01		0.0%	-95.9%	2.6%	
Matinilla	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00		-	-	-	
Sur de Escazú	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.00	0.00		0.0%	-	-26.3%	
Ticufres-Quebrada Honda	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		0.0%	-1.4%	0.1%	
El Guarco	2.30	2.36	2.28	2.28	1.92	1.74	1.54	1.56	1.87		1.0%	19.5%	-8.8%	
Vista de Mar	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.19	0.25		0.1%	28.2%	-5.7%	
Lajas	-	-	-	-	-	0.27	0.27	0.27	0.25		0.1%	-8.9%	-	
Jericó	-	-	-	-	-	-	0.02	0.08	0.08		0.0%	-1.6%	-	
Puriscal	-	-	-	-	-	-	-	2.72	1.63		0.9%	-40.1%	-	
<b>Total general</b>	<b>172.4</b>	<b>171.1</b>	<b>175.1</b>	<b>177.1</b>	<b>178.6</b>	<b>184.0</b>	<b>187.3</b>	<b>186.4</b>	<b>187.4</b>		100%	0.5%	1.3%	
<b>Variación anual %</b>	<b>-0.7%</b>	<b>2.3%</b>	<b>1.1%</b>	<b>0.9%</b>	<b>3.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>-0.5%</b>	<b>0.5%</b>						

Fuente. AyA, Subgerencia GAM y Periféricos, diciembre 2018

## GRÁFICO 26

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
GAM: HISTÓRICO PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE (MILLONES m<sup>3</sup>)

REGIÓN / FUENTE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 %	VAR% 2019	VAR% 2015-2019
TOTAL PERIFÉRICOS	<b>150.96</b>	<b>153.83</b>	<b>153.22</b>	<b>161.46</b>	<b>165.95</b>	<b>161.0</b>	<b>164.2</b>	<b>100%</b>	<b>-3.0%</b>	<b>1.2%</b>
PACÍFICO CENTRAL	<b>30.3</b>	<b>31.0</b>	<b>30.5</b>	<b>34.9</b>	<b>35.1</b>	<b>28.2</b>	<b>28.1</b>	<b>17%</b>	<b>-19.8%</b>	<b>-2%</b>
BARRANCA, EL ROBLE Y CHACARITA	<b>8.38</b>	<b>8.56</b>	<b>8.65</b>	<b>9.79</b>	<b>8.47</b>	<b>8.95</b>	<b>10.06</b>	35.9%	5.6%	1.6%
ESPARZA	3.26	3.44	3.28	3.87	3.88	4.06	3.88	13.8%	4.6%	4.5%
QUEPOS	3.68	3.83	<b>4.15</b>	<b>4.13</b>	<b>4.27</b>	<b>4.42</b>	<b>3.50</b>	12.5%	3.6%	3.7%
PUNTARENAS CENTRO	1.75	1.82	1.92	2.07	2.83	2.75	2.70	9.6%	-2.6%	-
JACÓ DE GARABITO	1.89	1.88	2.01	2.19	2.11	2.10	1.76	6.3%	-0.8%	<b>2.9%</b>
LINEA COYOLAR-CALDERA	1.26	1.46	1.24	1.44	1.27	1.26	1.25	<b>4.5%</b>	<b>-1.0%</b>	<b>-2.9%</b>
ESTERILLOS DE PARRITA Y PLAYA HERMOSA	0.65	0.58	-	0.78	0.84	0.76	0.78	2.8%	-9.2%	-
ARIO - MALPAÍS DE CÓBANO	-	-	-	-	0.41	0.60	0.65	<b>2.3%</b>	<b>44.8%</b>	-
CARMEN LYRA-GUARIA-MOJONCITO-SAN MIGUELITO	0.61	0.59	0.47	0.47	0.51	0.51	0.59	2.1%	1.5%	-2.6%
PITAHAYA- ARANJUEZ	0.39	0.38	0.38	0.22	0.43	0.46	0.45	1.6%	6.8%	14.4%
CÓBANO	0.28	0.20	0.19	0.27	0.32	0.39	0.44	1.6%	22.3%	19.4%
SAN MATEO	0.35	0.35	0.37	0.36	0.39	0.37	0.42	1.5%	-4.3%	1.7%
PARRITA	0.41	0.41	0.43	0.44	0.44	0.42	0.41	1.5%	-4.8%	0.8%
PLAYA HERMOSA JACÓ	-	-	-	-	0.23	0.19	0.26	0.9%	-16.5%	-
JESÚS MARÍA	0.20	0.24	0.19	0.21	0.18	0.18	0.21	0.8%	-	-
ZAGALA-VILLA BRUSELAS-CEBADILLA	0.13	0.13	0.14	0.15	0.19	0.19	0.20	0.7%	-2.7%	9.8%
TAMBOR	0.09	0.09	0.05	0.09	0.07	0.13	0.14	0.5%	75.9%	21.1%
CERRILLOS-SAN JERÓNIMO	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.10	0.3%	75.9%	-
QUEBRADA AMARILLA DE JACÓ	0.05	0.04	-	0.13	0.11	0.10	0.08	0.3%	-9.6%	-
EL LLANO DE SAN MIGUEL DE BARRANCA	0.06	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12	0.06	0.2%	0.0%	-
UVITA-TRINIDAD DE OROTINA	0.02	0.02	-	0.06	0.09	0.11	0.05	0.2%	13.1%	-
POCHOTE	-	-	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.1%	-	-
ARTIEDA DE ESPARZA	-	-	-	-	0.01	0.01	0.03	0.1%	56.7%	-
EL BAMBÚ	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0%	12.8%	-
SANTA TERESA	0.25	0.18	0.17	0.18	0.03	-	-	0.0%	-100.0%	-
<b>BRUNCA</b>	<b>21.94</b>	<b>22.50</b>	<b>23.37</b>	<b>23.72</b>	<b>24.55</b>	<b>25.21</b>	<b>24.26</b>	<b>15%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>
SAN ISIDRO	<b>9.13</b>	<b>9.05</b>	<b>9.09</b>	<b>8.76</b>	<b>8.77</b>	9.38	9.13	37.7%	<b>7%</b>	<b>1%</b>
SISTEMA INTEGRADO DE CORREDORES	3.24	3.28	4.13	4.51	5.53	5.59	5.49	22.6%	1%	15%
LAS TABLAS	3.05	3.41	3.42	3.37	3.38	3.38	3.16	13.0%	0%	0%
BUENOS AIRES	1.02	1.13	1.12	1.23	1.23	1.36	1.37	5.7%	11.0%	5.0%
RÍO CLARO-LOS ÁNGELES	1.60	1.80	1.91	2.05	2.04	2.03	1.22	5.0%	-0.9%	3.1%
PALMAR NORTE	0.59	0.48	0.48	0.71	0.73	0.75	0.84	3.4%	2.8%	13.2%
CIUDAD CORTÉS	0.68	0.71	0.72	0.70	0.74	0.72	0.74	3.0%	-2.5%	0.3%
PEÑAS BLANCAS	0.19	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.44	1.8%	0.0%	0.5%
GOLFITO	0.31	0.33	0.35	0.20	0.23	0.35	0.33	-	47.9%	7.1%
LA MONA DE GOLFITO	0.12	0.15	0.19	0.19	0.21	0.30	0.25	1.0%	40.2%	19.7%
PEJIBAYE	0.21	0.18	0.20	0.22	0.23	0.23	0.24	1.0%	0.8%	6.4%
PUERTO JIMÉNEZ	0.52	0.47	0.30	0.29	0.29	0.27	0.24	1.0%	-8.1%	-11.7%
SANTA MARTA	0.10	0.08	0.12	0.11	0.11	0.13	0.22	0.9%	12.7%	12.7%
PLATANILLO	0.20	0.17	0.12	0.12	0.11	0.11	0.13	0.5%	2.9%	-9.2%
SAN RAFAEL PLATANARES	0.06	0.09	0.09	0.09	0.09	0.11	0.12	0.5%	22.7%	4.6%
TINAMASTE	0.13	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.5%	8.2%	-0.8%
DOMINICAL	0.08	0.07	0.07	0.06	0.09	0.09	0.08	0.3%	-4.6%	8.8%
SANTA ROSA DE VOLCAN	-	-	-	-	-	0.05	0.06	0.2%	-	-
SAN JUAN	0.03	0.02	0.02	0.02	0.19	0.02	0.05	0.2%	-89.5%	185.9%
COTO 44	0.02	0.10	0.07	0.08	0.07	0.03	0.03	0.1%	-49.4%	-20.0%
PALMAR SUR FINCAS	0.68	0.63	0.65	0.68	0.19	-	-	0.0%	-	-

Fuente: AyA, Subgerencia de Periféricos, diciembre 2018

Continua&gt;&gt;&gt;

## CUADRO 27

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

PERIFÉRICOS PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE (MILLONES m<sup>3</sup>)

PERIODO 2014-2020

REGIÓN / FUENTE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020%	VAR% 2019	
	28.08	28.94	29.09	30.68	30.60	29.94	31.18	19%	-2%	1%
CENTRAL OESTE	<b>28.08</b>	<b>28.94</b>	<b>29.09</b>	<b>30.68</b>	<b>30.60</b>	<b>29.94</b>	<b>31.18</b>			
EL PASITO	12.8	13.8	13.74	13.66	13.63	14.81	14.77	47.4%	8.7%	1.8%
SAN RAMON	3.1	3.1	3.30	3.64	3.66	3.37	3.99	12.8%	-	2.6%
PALMARES-LAS JUNTAS-SAN RAMON /1	2.6	2.8	2.32	3.16	2.92	2.71	3.08	9.9%	-	1.1%
SISTEMA DE ATENAS	1.9	1.8	1.83	1.75	1.80	2.68	2.78	8.9%	49.0%	11.7%
LA GUÁCIMA	1.2	1.2	1.23	1.21	1.23	1.24	1.51	4.8%	0.3%	0.3%
SAN LUIS DE ACOSTA			-	-	-	-	0.86	2.8%	-	-
EL CHAYOTE DE SAN JUAN DE SAN RAMON /1	0.7	0.7	0.59	0.68	0.73	0.55	0.71	2.3%	-	-3.8%
SAN PEDRO Y SAN PABLO	0.7	0.7	0.73	0.68	0.59	0.57	0.59	1.9%	-3.4%	-3.4%
SAN IGNACIO GUATIL ACOSTA	<b>0.4</b>	<b>0.9</b>	0.46	0.41	0.44	0.41	0.45	1.4%	-8.6%	-15.3%
SANTA EULALIA- ALTO LOPEZ	0.2	0.2	0.09	0.37	0.31	0.32	0.40	1.3%	4.2%	62.8%
AEROPUERTO	0.4	0.4	0.35	0.35	0.35	0.51	0.35	1.1%	45.4%	-
LOS CHILES	0.3	0.3	0.32	0.28	0.28	0.28	0.32	1.0%	-2.1%	-3.4%
LOS REYES	0.4	0.4	0.28	0.41	0.39	0.37	0.29	0.9%	-	-
SAN JUAN DE SAN RAMON /1	0.0	0.0	0.23	0.15	0.15	0.33	0.28	0.9%	122.8%	-
PIEDADES NORTE/1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.28	0.21	0.7%	-	24.0%
RÍO GRANDE	0.2	0.2	0.11	0.21	0.22	0.37	0.17	0.6%	71.2%	-
LOS ARCOS					0.06	0.16	0.16	0.5%	142.7%	-
SANTA CECILIA DEL AMPARO	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08		-7%	-
LA GRANJA ARRIBA DE PALMARES/1	0.1	0.0	0.05	0.09	0.22	0.05	0.05	0.2%	-77.0%	44.4%
SAN JERÓNIMO	0.0	0.0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.1%	11.4%	-
CRISTO REY DE LOS CHILES	0.0	0.0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.1%	-	32.3%
ALTO LÓPEZ -LAS TILAPIAS	0.0	0.0	0.02	0.00	0.02	0.02	0.02	0.1%	11.3%	70.7%
BARROETA	0.0	0.0	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.1%	46.0%	-
LAS CUMBRES	0.0	0.0	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.0%	-23.4%	-
PUESTO FRONTERIZO TABLILLAS	0.0	0.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.0%	-44.9%	-
JUAN DE DIOS VASQUEZ DE PALMARES/1	0.0	0.0	0.01	0.01	0.01	-	0.00	0.0%	-100.0%	62.8%
PACO RODRIGUEZ DE PALMARES/1	0.0	0.0	0.02	0.02	0.02	-	0.00	0.0%	-	-
BARRIO JESÚS	0.0	0.0	0.05	0.03	0.00	-	-	0.0%	-	-
SISTEMA DE SANTIAGO	2.2	1.5	2.13	2.41	2.14	0.04	-	0.0%	-98.0%	-14.0%
MERCEDES	0.1	0.1	0.09	0.10	0.11	0.00	-	0.0%	-99.6%	-
ALTO LA LEGUA	0.0	0.0	0.05	0.06	0.07	0.04	-	0.0%	-44.6%	-
FILA DE MORA	0.1	0.1	0.10	0.12	0.14	0.34	-	0.0%	-	-
BARBACOAS	0.3	0.3	0.29	0.24	0.23	0.03	-	0.0%	-86.2%	-27.0%
SAN ANTONIO	0.1	0.1	0.19	0.12	0.37	0.02	-	0.0%	-	-
PIEDADES	0.0	0.0	0.12	0.12	0.14	0.22	-	0.0%	-	-
LA GLORIA	0.0	0.0	0.04	0.04	0.03	0.06	-	0.0%	-	-
SAN GABRIEL	0.0	0.0	0.01	0.02	0.01	-	-	0.0%	-100.0%	-
QUEBRADA LA PLATA / Q. ROMELIA					0.00	-	0.0%	-	-	-
QUEBRADA MARGARITA/ NACIENTE CAMARON					0.00	-	0.0%	-	-	-
CHOROTEGA	<b>28.3</b>	<b>28.5</b>	<b>29.1</b>	<b>29.7</b>	<b>31.7</b>	<b>32.7</b>	<b>37.1</b>	<b>23%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>
LIBERIA	7.42	7.39	<b>6.92</b>	<b>7.39</b>	<b>7.77</b>	<b>7.99</b>	<b>10.09</b>	27.2%	2.9%	2%
CAÑAS	2.41	2.36	2.91	2.78	2.76	2.76	2.54	6.8%	-0.3%	5%
NICOYA	1.99	2.12	1.99	2.03	2.35	2.52	2.46	6.6%	7.4%	5%
PAPAGAYO SUR HERMOSA-CACIQUE	0.88	0.87	0.64	0.59	0.77	0.76	2.40	6.5%	-1.4%	-1%
PLAYAS DEL COCO	1.78	1.87	1.77	1.77	1.85	1.94	2.33	6.3%	4.7%	1%
SANTA CRUZ	2.21	2.30	2.16	1.96	2.12	2.18	2.14	5.8%	2.8%	-1%
LA CRUZ F.N	1.17	0.91	1.01	1.26	1.43	1.57	1.57	4.2%	10.2%	15%
TILARÁN	1.11	1.19	1.22	1.21	1.22	1.20	1.17	3.1%	-1.9%	0%
BELÉN	0.81	0.85	0.79	0.90	0.93	1.04	0.96	2.6%	11.6%	6%
SARDINAL	0.66	0.89	0.93	0.88	0.85	0.79	0.79	2.1%	-7.3%	-3%
TAMARINDO	0.56	0.44	0.58	0.62	0.80	0.95	0.67	1.8%	19.4%	22%
NIMBOYORES	-	-	-	-	-	-	0.63	1.7%	-	-
BAGACES	0.63	0.77	0.83	0.81	0.78	0.85	0.63	1.7%	9.2%	3%
HOJANCHA	0.43	0.44	0.50	0.43	0.44	0.58	0.60	1.6%	32.1%	8%

Continua&gt;&gt;&gt;

## CUADRO 27

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

PERIFÉRICOS PRODUCCIÓN ANUAL POR FUENTE (MILLONES m<sup>3</sup>)

PERÍODO 2014-2020

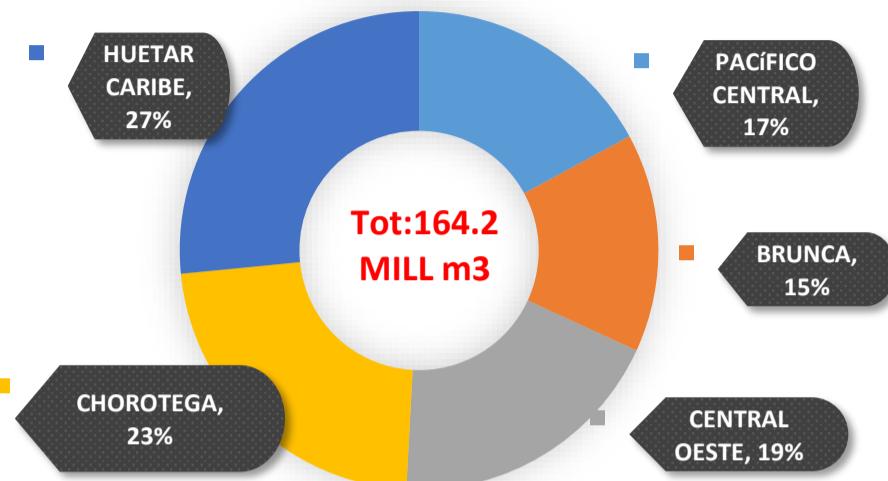
CHOROTEGA	28.32	28.53	29.05	29.67	31.70	32.69	37.10	2020%	VAR% 2020		VAR% 2015-2019
									2020%	2020	
CARTAGENA	0.39	0.41	0.43	0.45	0.47	0.51	0.53	1.4%	7.9%	5.5%	
FILADEFIA	0.48	0.53	0.53	0.62	0.62	0.52	0.50	1.3%	-16.7%	0.2%	
QUEBRADA GRANDE	0.11	0.10	0.23	-	0.11	0.12	0.44	1.2%	5.2%	-	
GUARDIA Y COMUNIDAD	0.68	0.54	0.49	0.43	0.55	0.57	0.41	1.1%	4.4%	2.2%	
CAÑAS DULCES	0.25	0.25	0.27	0.28	0.32	0.36	0.38	1.0%	13.2%	9.6%	
MANSIÓN	0.31	0.32	0.38	0.34	0.39	0.38	0.35	0.9%	-2.0%	5.2%	
SANTA BÁRBARA	0.29	0.24	0.31	0.35	0.36	0.40	0.31	0.8%	11.1%	13.6%	
JICARAL	0.33	0.34	0.37	0.36	0.32	0.36	0.30	0.8%	12.3%	1.6%	
PAPAGAYO FOUR SEASONS	0.10	0.02	0.05	0.04	0.02	0.03	0.30	0.8%	36.9%	17.6%	
LAGUNILLA	0.23	0.25	0.24	0.29	0.34	0.30	0.29	0.8%	-12.5%	4.9%	
27 DE ABRIL	0.28	0.29	0.30	0.31	0.30	0.16	0.29	0.8%	-45.5%	-10.4%	
FLAMINGO	0.42	0.38	0.35	0.42	0.40	0.37	0.29	0.8%	-7.5%	-	
CURUBANDÉ	0.12	0.12	0.10	0.15	0.15	0.18	0.29	0.8%	21.1%	11.8%	
BOLSÓN Y ORTEGA	0.25	0.23	0.25	0.28	0.29	0.26	0.27	0.7%	-8.8%	-	
BEBEDERO	-	-	0.18	0.13	0.29	0.27	0.26	0.7%	-5.0%	-	
PAPAGAYO ALLEGRO	0.28	0.18	0.22	0.19	0.19	0.28	0.26	0.7%	45.7%	14.2%	
PEÑAS BLANCAS	0.06	0.07	0.09	0.11	0.22	0.25	0.25	0.7%	13.7%	38.9%	
COLORADO	0.25	0.27	0.32	0.23	0.25	0.25	0.22	0.6%	-1.5%	-0.5%	
LOS ÁNGELES	0.16	0.19	0.16	0.18	0.14	0.14	0.20	0.5%	0.2%	-5.4%	
MONTENEGRO Y AGUA CALIENTE	-	0.09	0.12	0.14	0.17	0.18	0.18	0.5%	6.5%	-	
PALMIRA	0.31	0.21	0.27	0.34	0.16	0.18	0.18	0.5%	-	-	
PORTEGOLPE	0.09	0.12	0.11	0.12	0.14	0.14	0.16	0.4%	-	-	
MARBELLA	-	-	-	-	-	0.12	0.13	0.3%	-	.	
QUINTAS DON MIGUEL - EL RECREO	-	0.08	0.10	0.12	0.11	0.12	0.12	0.3%	5.4%	-	
RÍO CAÑAS	0.15	0.15	0.15	0.16	0.11	0.11	0.12	0.3%	-6.3%	-6.3%	
RODEITO	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.07	0.09	0.3%	40.9%	16.0%	
EL GALLO DE CURUBANDE	-	-	0.03	0.03	0.06	0.05	0.09	0.2%	-6.2%	-	
SAN JOAQUÍN LOS MANGOS II	-	0.02	0.05	0.04	0.18	0.08	0.09	0.2%	-55.9%	-	
TERREROS	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.07	0.09	0.2%	71.1%	25.7%	
EL CACAO	0.10	0.11	0.10	0.14	0.15	0.11	0.08	0.2%	-28.3%	1.9%	
POLVAZALES	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.2%	4.7%	-	
TEMPATE	0.07	0.09	-	0.18	0.07	0.07	0.07	0.2%	-0.2%	-	
SAN JOAQUÍN LOS MANGOS I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.07	0.07	0.07	0.2%	-1.8%	-	
FALCONIANA	-	0.02	0.03	0.03	0.07	0.06	0.06	0.2%	-11.7%	46.9%	
QUINTAS RÍO PIEDRAS	-	-	-	0.02	0.05	0.05	0.06	0.2%	1.0%	-	
SAN ANTONIO	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.2%	-7.3%	1.3%	
LA VIGIA	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.1%	-4.5%	2.0%	
LÍBANO	0.09	0.06	0.07	0.07	0.03	0.04	0.05	0.1%	31.4%	-3.2%	
T. MORENAS	0.06	0.07	0.06	0.07	0.11	0.04	0.04	0.1%	-58.4%	-0.8%	
MAQUENCO CUESTA GRANDE TERCIOPELO	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.04	0.1%	-19.7%	7.8%	
BARBUDAL	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.1%	7.9%	-	
SALITRAL	0.07	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.1%	-17.7%	-6.6%	
EL VERGEL	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.1%	-	-	
HUETAR CARIBE	<b>42.3</b>	<b>42.8</b>	<b>41.2</b>	<b>42.5</b>	<b>44.0</b>	<b>45.0</b>	<b>43.6</b>	<b>27%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	
LIMÓN	10.31	11.98	11.08	11.84	14.59	15.01	13.91	31.9%	3%	6%	
GUÁPILES-LA RITA-ROXANA-JIMÉNEZ	10.74	11.19	11.75	11.06	10.42	12.82	13.14	30.1%	23%	4%	
CARIARI-ANITA GRANDE	-	-	0.41	0.29	6.92	4.77	4.49	10.3%	-31%	-	
GUÁCIMO-RÍO JIMÉNEZ	9.60	9.83	7.44	9.32	4.21	4.18	3.62	8.3%	-0.7%	-13.7%	
SIQUIRRES	3.25	3.25	3.32	3.19	2.97	3.14	3.30	7.6%	5.8%	-	
HONE CREEK-PUERTO VIEJO	0.69	0.68	0.73	0.83	0.90	1.35	1.88	4.3%	50.5%	19.8%	
BATAÁN-28 MILLAS	0.85	0.94	0.97	1.08	1.12	1.07	0.86	2.0%	-4.6%	-	
POCORA	1.66	1.48	1.29	1.35	1.13	0.95	0.79	1.8%	-15.5%	-10.0%	
ESTRADA	0.20	0.14	0.23	0.28	0.40	0.40	0.41	0.9%	0.2%	31.4%	
MADRE DE DIOS	0.34	0.27	0.23	0.41	0.29	0.33	0.38	0.9%	12%	11%	
MATINA-LUZÓN-SANTA MARTA	0.46	0.36	1.24	-	0.36	0.28	0.27	0.6%	-23.1%	-	
LA BOMBA	4.08	2.59	2.20	2.42	0.27	0.24	0.23	0.5%	-11.7%	-	
LA GUARIA DEL VALLE LA ESTRELLA	-	-	0.14	0.14	0.30	0.29	0.22	0.5%	-2.8%	-	
CAHUITA	0.12	0.13	0.18	0.26	0.14	0.14	0.10	0.2%	-1.7%	10.1%	

Nota: Los sistemas de San Ramón y Palmares pasarán a Región Central Oeste y Puriscal a GAM en el año 2019

Fuente: AyA, Subgerencia de Periféricos, diciembre 2019

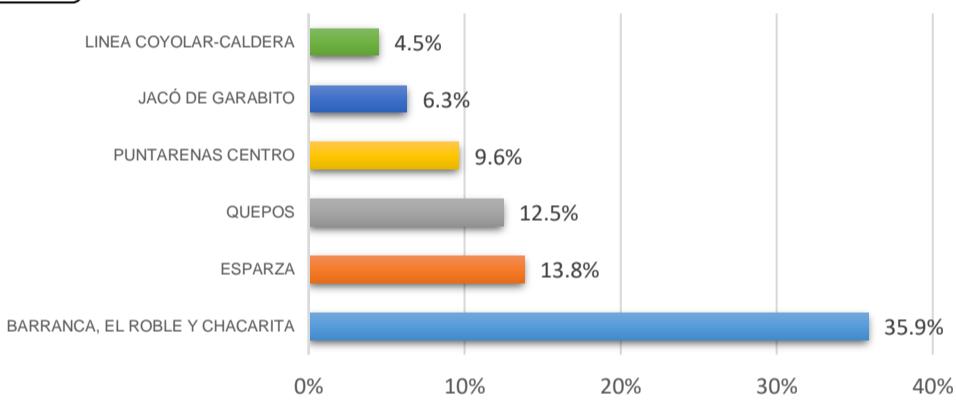
**GRAFICO 27**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**PERIFÉRICOS: PRINCIPALES FUENTES DE PRODUCCIÓN ANUAL (%) POR REGIÓN**  
**AÑO: 2020**

**1-PRODUCCIÓN PERIFÉRICOS SEGÚN REGIÓN AÑO: 2020**



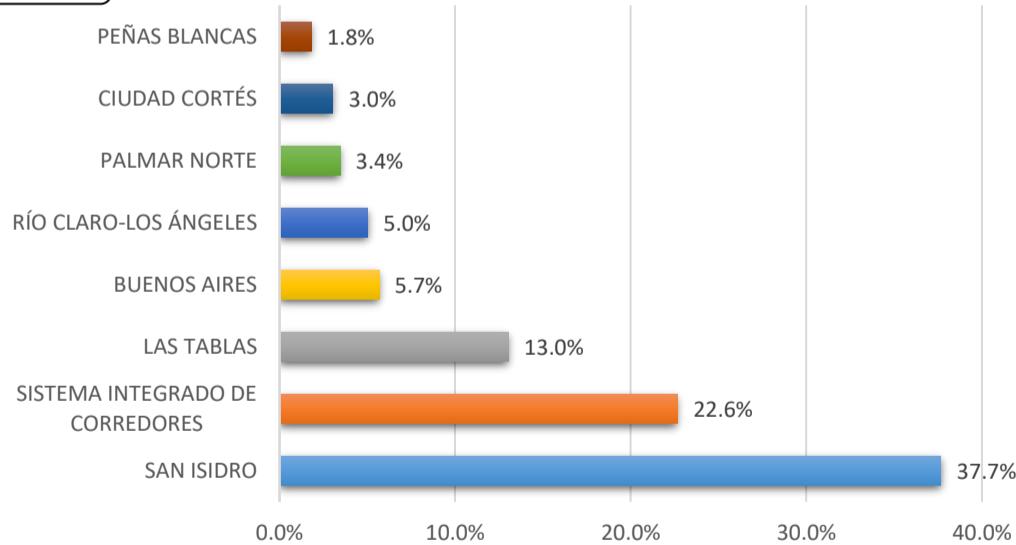
**2-PRINCIPALES FUENTES EN PRODUCCIÓN REGIÓN PACÍFICO CENTRAL. AÑO: 2020. P/F: 83%/25%**

**Tot: 28.1 m<sup>3</sup>**



**3-PRINCIPALES FUENTES EN PRODUCCIÓN REGIÓN BRUNCA. AÑO: 2020. P/F: 92.5%/35%**

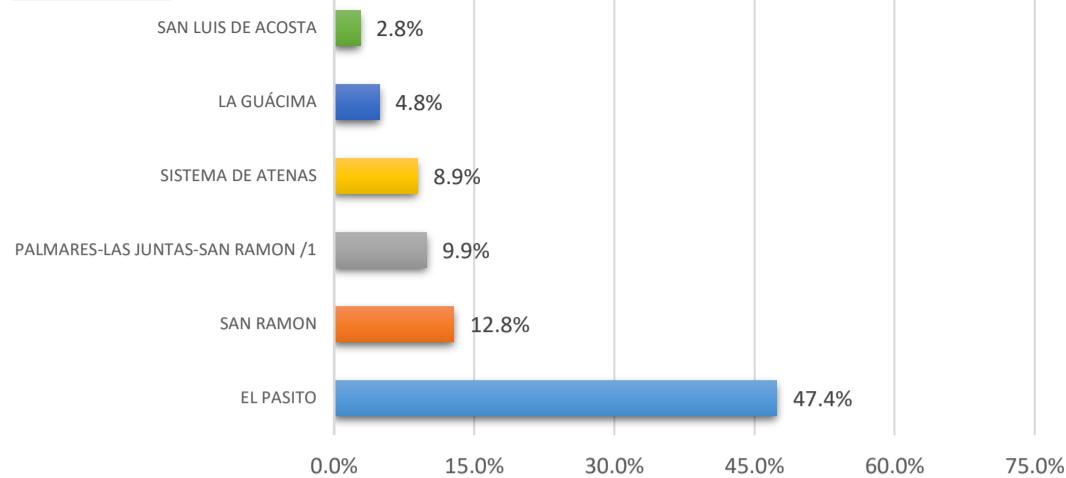
**Tot: 24.3 m<sup>3</sup>**



#### 4-PRINCIPALES FUENTES EN PRODUCCIÓN REGIÓN CENTRAL OESTE.

AÑO: 2020. P/F: 87%/16%

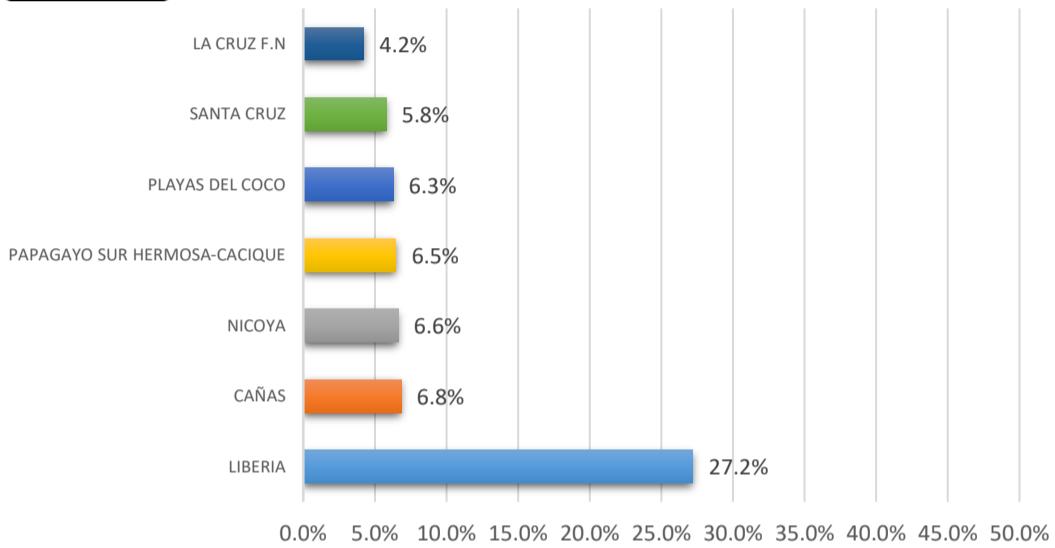
**Tot: 31.2 m<sup>3</sup>**



#### 5-PRINCIPALES FUENTES EN PRODUCCIÓN REGIÓN CHOROTEGA AÑO:

2020. P/F: 63%/21%

**Tot: 37.1 m<sup>3</sup>**

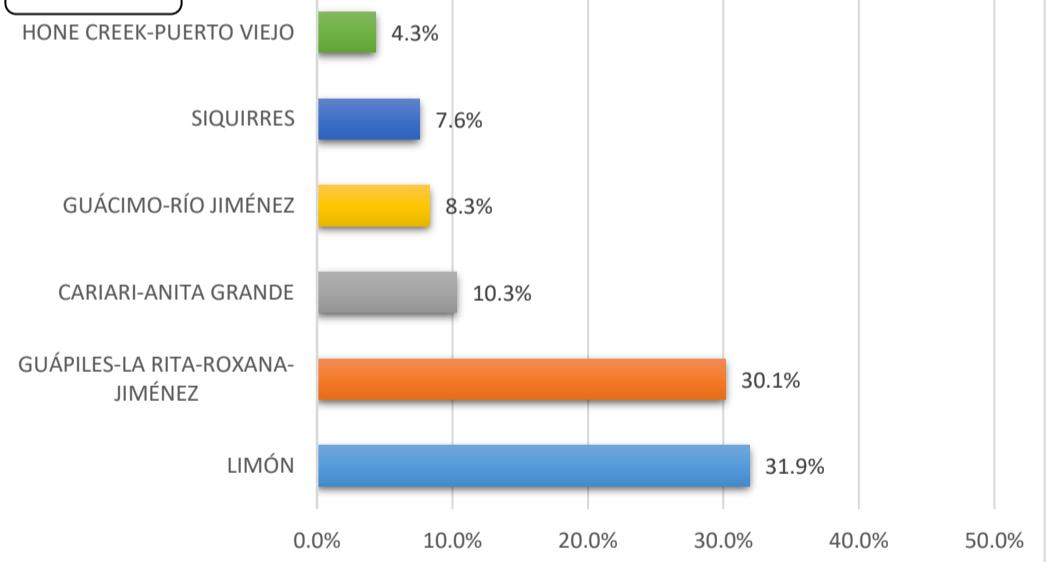


#### 6-PRINCIPALES FUENTES EN PRODUCCIÓN REGIÓN CARIBE AÑO:

2020.

P/F: 93%/43%

**Tot: 43.6 m<sup>3</sup>**





## CUADRO 28

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## EVOLUCIÓN MENSUAL 2012-2020 DE AGUA EN PRODUCCIÓN, FACTURACIÓN NETA Y NO FACTURADA POR REGIONES

MILLONES DE METROS CÚBICOS

PERIODO: 2015-2020



AÑO	AGUA PRODUCIDA								AGUA FACTURADA/1								AGUA NO FACTURADA								% Anulaciones	% Refacturación
	TOTAL	GAM	Periféricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Huetar	TOTAL	GAM	Periférico s	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Caribe	TOTAL	GAM	Periférico s	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Caribe		
2012	312.7	172.4	140.3	29.6	23.7	20.4	27.7	39.0	166.8	96.6	70.2	17.3	12.9	9.7	15.1	15.2	145.9	75.8	70.1	12.2	10.8	10.7	12.6	23.9		
Ene	26.4	14.5	11.9	2.5	1.9	1.7	2.4	3.4	13.9	8.5	5.4	1.6	1.1	0.0	1.4	1.4	12.4	6.0	6.4	1.0	0.8	1.7	1.0	2.0	12%	0.9%
Feb	25.2	14.0	11.2	2.4	1.8	1.7	2.2	3.2	15.0	8.6	6.5	1.6	1.2	1.0	1.5	1.3	10.2	5.4	4.8	0.8	0.6	0.7	0.8	1.9	9%	0.6%
Mar	27.1	14.9	12.2	2.7	2.2	1.7	2.5	3.2	15.3	8.7	6.6	1.6	1.2	1.0	1.5	1.3	11.8	6.2	5.6	1.0	1.0	0.8	1.0	1.9	8%	0.9%
Abr	26.0	14.3	11.7	2.6	2.0	1.6	2.4	3.1	15.4	8.6	6.8	1.7	1.2	1.0	1.4	1.5	10.6	5.7	5.0	0.9	0.7	0.7	1.0	1.7	9%	0.6%
May	26.4	14.6	11.8	2.5	2.0	1.7	2.4	3.3	14.6	8.5	6.1	1.5	1.1	0.9	1.3	1.2	11.7	6.0	5.7	1.0	0.9	0.7	1.0	2.1	7%	0.8%
Jun	25.6	14.1	11.5	2.4	1.9	1.7	2.3	3.2	14.5	8.2	6.3	1.5	1.2	0.9	1.3	1.4	11.1	5.9	5.2	0.9	0.7	0.7	1.0	1.8	6%	0.7%
Jul	26.3	14.5	11.8	2.5	1.9	1.8	2.3	3.2	14.7	8.6	6.1	1.5	1.1	0.9	1.3	1.4	11.6	5.9	5.7	1.1	0.8	0.8	1.1	1.9	6%	0.7%
Ago	26.2	14.5	11.7	2.5	1.9	1.7	2.2	3.4	14.3	8.1	6.2	1.5	1.1	0.9	1.3	1.3	11.9	6.4	5.5	0.9	0.8	0.8	0.9	2.0	14%	0.6%
Set	25.6	14.1	11.5	2.4	2.1	1.6	2.1	3.3	12.5	7.2	5.3	1.2	1.1	0.8	1.1	1.1	13.1	6.9	6.2	1.1	1.0	0.8	1.0	2.1	8%	0.6%
Oct	26.2	14.4	11.9	2.5	2.0	1.7	2.3	3.4	12.0	7.2	4.8	1.2	0.8	0.8	0.9	1.1	14.3	7.2	7.1	1.3	1.2	1.0	1.4	2.3	16%	0.8%
Nov	25.4	14.0	11.4	2.4	1.9	1.7	2.2	3.1	12.8	7.7	5.1	1.2	0.9	0.8	1.0	1.2	12.6	6.3	6.2	1.2	1.0	0.9	1.2	2.0	8%	0.7%
Dic	26.3	14.5	11.8	2.3	2.0	1.8	2.3	3.3	11.6	6.6	5.0	1.2	0.9	0.8	1.1	1.0	14.6	7.9	6.8	1.1	1.1	1.0	1.3	2.2	15%	0.6%
2012%	100%	55%	45%	21%	17%	15%	20%	28%	53%	56%	50%	59%	55%	48%	55%	39%	47%	44%	50%	41%	45%	52%	45%	61%	10%	0.7%
2013	311.4	171.1	140.3	29.7	22.2	20.4	27.0	41.1	147.2	85.9	61.3	14.7	10.8	9.6	13.0	13.2	164.2	85.3	79.0	14.9	11.4	10.8	14.0	27.8		
Ene	26.5	14.7	11.8	2.5	1.9	1.8	2.3	3.3	12.8	7.4	5.4	1.3	0.9	0.9	1.2	1.2	13.7	7.3	6.4	1.2	0.9	0.9	1.2	2.2	5%	0.7%
Feb	24.4	13.3	11.1	2.4	1.6	1.6	2.2	3.2	12.5	7.2	5.3	1.3	0.9	0.8	1.2	1.0	11.9	6.1	5.7	1.1	0.7	0.7	1.0	2.2	14%	0.8%
Mar	26.4	14.6	11.8	2.5	1.8	1.7	2.4	3.3	11.9	6.9	5.0	1.2	0.9	0.8	1.1	1.0	14.5	7.7	6.8	1.3	1.0	1.0	1.3	2.3	11%	0.7%
Abr	25.6	14.0	11.5	2.5	1.8	1.7	2.3	3.2	12.8	7.5	5.3	1.3	0.9	0.9	1.2	1.1	12.7	6.5	6.2	1.2	0.8	0.8	1.2	2.2	7%	1.3%
May	26.1	14.4	11.7	2.5	2.0	1.7	2.3	3.2	13.0	7.7	5.4	1.3	1.0	0.8	1.2	1.1	13.1	6.7	6.4	1.2	1.0	0.9	1.1	2.1	8%	0.8%
Jun	25.5	14.0	11.5	2.4	1.8	1.6	2.3	3.4	12.2	7.0	5.2	1.2	0.9	0.8	1.2	1.1	13.3	7.0	6.3	1.2	0.9	0.8	1.1	2.3	9%	1.2%
Jul	26.3	14.6	11.7	2.5	1.9	1.7	2.2	3.4	11.8	7.0	4.8	1.1	0.8	0.8	1.0	1.1	14.5	7.6	6.9	1.3	1.1	0.9	1.3	2.3	24%	1.0%
Ago	26.6	14.6	12.0	2.5	1.8	1.7	2.2	3.7	12.4	7.3	5.1	1.2	1.0	0.8	1.0	1.1	14.2	7.3	6.9	1.3	1.0	0.9	1.3	2.5	9%	0.6%
Set	25.7	14.0	11.7	2.4	1.9	1.7	2.2	3.5	11.9	7.0	4.9	1.2	0.8	0.8	1.0	1.1	13.9	7.0	6.8	1.3	1.0	0.9	1.2	2.4	9%	0.8%
Oct	26.2	14.5	11.7	2.5	1.9	1.8	2.0	3.6	12.0	7.0	4.9	1.2	0.8	0.8	1.1	1.1	14.3	7.5	6.8	1.3	1.0	1.0	0.9	2.5	13%	0.9%
Nov	25.6	14.0	11.6	2.5	1.8	1.7	2.2	3.6	12.3	7.1	5.2	1.2	0.9	0.8	1.1	1.2	13.3	6.9	6.4	1.2	0.9	0.9	1.0	2.4	6%	0.9%
Dic	26.5	14.5	12.0	2.5	1.9	1.7	2.2	3.6	11.6	6.9	4.7	1.2	0.9	0.8	1.1	1.1	14.9	7.6	7.3	1.3	1.1	0.9	1.4	2.5	9%	0.6%
2013%	100%	55%	45%	21%	16%	15%	19%	29%	47%	50%	44%	50%	49%	47%	48%	32%	53%	50%	56%	50%	51%	53%	52%	68%	11%	0.9%
2014	319.5	175.1	144.4	30.3	21.9	21.5	28.4	42.3	150.3	86.1	64.2	15.5	11.1	9.9	14.1	13.6	169.2	88.9	80.2	14.8	10.9	11.6	14.3	28.7		
Ene	26.7	14.7	12.0	2.5	1.9	1.8	2.4	3.4	13.2																	

## CUADRO 28

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## EVOLUCIÓN MENSUAL 2012-2020 /2 DE AGUA EN PRODUCCIÓN, FACTURACIÓN NETA Y NO FACTURADA POR REGIONES

MILLONES DE METROS CÚBICOS

PERÍODO: 2015-2020



continua&gt;&gt;

AÑO	AGUA PRODUCIDA								AGUA FACTURADA NETA <sup>1/</sup>								AGUA NO FACTURADA								% Anula-	% Refac-
	Total	GAM	Perifé- ricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Choro- tega	Huetar	Total	GAM	Perifé- ricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Choro- tega	Caribe	Total	GAM	Perifé- ricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Choro- tega	Caribe		
2015	324.2	177.1	147.2	31.0	22.5	22.2	28.6	42.8	153.8	87.2	66.6	16.0	11.5	10.3	15.0	13.8	170.5	89.9	80.6	15.0	11.0	11.9	13.6	29.1	13%	0.5%
Ene	27.8	15.0	12.7	2.8	1.9	1.9	2.4	3.7	13.0	7.1	5.8	1.4	1.1	0.9	1.2	1.2	14.8	7.9	6.9	1.4	0.8	1.0	1.2	2.4	16%	0.5%
Feb	25.3	13.8	11.5	2.5	1.8	1.7	2.3	3.3	12.8	7.5	5.3	1.4	0.8	0.9	1.2	1.0	12.5	6.3	6.2	1.1	1.0	0.8	1.1	2.3	15%	0.5%
Mar	27.8	15.2	12.6	2.8	1.9	1.9	2.5	3.4	12.6	6.9	5.7	1.3	1.0	0.9	1.4	1.1	15.2	8.3	6.8	1.5	0.9	1.0	1.1	2.3	10%	0.5%
Abr	26.5	14.3	12.2	2.7	1.8	1.8	2.4	3.6	13.6	7.7	5.9	1.5	1.1	0.8	1.3	1.1	13.0	6.7	6.3	1.2	0.7	1.0	1.0	2.4	11%	0.3%
May	27.3	14.8	12.5	2.6	1.9	1.7	2.5	3.8	13.3	7.6	5.7	1.3	0.9	0.9	1.4	1.1	14.0	7.2	6.7	1.2	1.0	0.9	1.1	2.6	12%	0.6%
Jun	26.9	14.6	12.3	2.6	1.8	1.9	2.3	3.7	13.0	6.8	6.2	1.3	0.9	0.8	2.0	1.1	13.8	7.8	6.1	1.3	0.8	1.1	0.2	2.6	21%	0.7%
Jul	27.5	15.0	12.5	2.6	1.9	1.9	2.4	3.8	11.9	7.4	4.6	1.3	0.9	0.9	0.2	1.2	15.6	7.6	8.0	1.3	0.9	0.9	2.2	2.6	18%	0.4%
Ago	27.6	15.0	12.5	2.6	1.9	1.9	2.5	3.7	13.0	7.3	5.6	1.3	1.0	0.9	1.3	1.1	14.6	7.7	6.9	1.2	0.9	1.0	1.2	2.6	8%	0.3%
Set	26.4	14.6	11.8	2.5	1.9	1.8	2.3	3.3	12.4	7.2	5.3	1.2	0.9	0.8	1.2	1.1	14.0	7.5	6.5	1.2	0.9	1.1	1.1	2.2	9%	0.6%
Oct	27.3	15.1	12.2	2.5	2.0	1.8	2.4	3.6	12.7	7.2	5.5	1.3	0.9	0.9	1.2	1.2	14.6	7.9	6.7	1.1	1.0	1.0	1.2	2.4	14%	0.5%
Nov	26.5	14.5	11.9	2.4	1.9	1.9	2.2	3.5	12.4	7.1	5.3	1.2	0.9	0.8	1.2	1.2	14.0	7.4	6.6	1.2	0.9	1.1	1.1	2.3	9%	0.2%
Dic	27.3	15.0	12.3	2.5	2.0	1.9	2.4	3.5	13.0	7.4	5.6	1.3	1.0	0.8	1.3	1.2	14.3	7.6	6.7	1.3	1.0	1.1	1.0	2.4	13%	0.4%
2015%	100%	55%	45%	21%	15%	15%	19%	29%	47%	49%	45%	52%	51%	47%	53%	32%	53%	51%	55%	48%	49%	53%	47%	68%	13%	0.5%
2016	325.2	178.6	146.6	30.5	23.4	22.4	29.1	41.2	157.5	89.2	68.3	16.4	11.8	10.7	15.0	14.4	167.7	89.4	78.3	14.1	11.6	11.7	14.1	26.8		
Ene	28.0	15.6	12.4	2.7	1.9	1.8	2.5	3.5	13.3	7.3	6.0	1.5	1.0	0.9	1.3	1.2	14.7	8.3	6.4	1.1	0.9	0.9	1.2	2.3	12%	0.2%
Feb	25.9	14.5	11.4	2.4	1.8	1.8	2.1	3.3	13.7	8.0	5.8	1.4	1.0	0.9	1.3	1.2	12.2	6.5	5.6	1.0	0.8	0.9	0.8	2.1	15%	0.4%
Mar	27.8	15.4	12.3	2.6	1.9	1.9	2.5	3.4	12.9	7.0	5.9	1.5	1.0	0.9	1.3	1.1	14.9	8.5	6.4	1.1	0.8	1.0	1.2	2.2	16%	0.4%
Abr	26.2	14.3	11.8	2.6	1.9	1.8	2.5	3.1	14.1	7.9	6.3	1.5	1.1	1.0	1.5	1.2	12.0	6.5	5.5	1.1	0.8	0.8	1.0	1.9	9%	0.5%
May	27.1	15.0	12.1	2.4	2.0	1.9	2.5	3.3	13.4	7.6	5.8	1.4	1.0	0.9	1.3	1.2	13.7	7.4	6.3	1.1	1.0	1.0	1.2	2.1	9%	0.5%
Jun	26.6	14.6	12.0	2.5	2.1	1.8	2.4	3.3	13.4	7.6	5.8	1.4	1.0	0.9	1.3	1.2	13.2	7.0	6.2	1.0	1.0	0.9	1.1	2.1	13%	0.5%
Jul	27.1	14.9	12.2	2.5	2.0	1.7	2.4	3.5	12.7	7.3	5.4	1.2	1.0	0.8	1.2	1.2	14.4	7.6	6.7	1.3	1.0	0.9	1.2	2.3	12%	0.4%
Ago	27.5	15.0	12.5	2.6	2.0	1.9	2.4	3.5	12.9	7.3	5.6	1.3	0.9	0.9	1.2	1.2	14.6	7.7	6.9	1.3	1.1	1.0	1.2	2.3	12%	0.3%
Set	26.8	14.6	12.2	2.5	1.9	1.9	2.5	3.5	13.1	7.5	5.6	1.3	0.9	0.9	1.2	1.2	13.7	7.1	6.7	1.2	1.0	1.0	1.2	2.3	58%	0.2%
Oct	27.6	15.0	12.6	2.6	2.0	2.0	2.4	3.6	12.8	7.4	5.3	1.3	0.9	0.7	1.2	1.2	14.8	7.6	7.2	1.3	1.1	1.2	1.3	2.4	2%	0.4%
Nov	26.8	14.7	12.1	2.4	1.9	1.9	2.4	3.5	12.4	7.1	5.3	1.3	0.9	0.8	1.1	1.2	14.4	7.5	6.8	1.2	1.0	1.1	1.3	2.3	8%	0.5%
Dic	27.9	15.0	12.9	2.7	2.0	2.0	2.4	3.8	12.8	7.3	5.5	1.3	0.9	1.0	1.1	1.2	15.1	7.7	7.5	1.4	1.1	0.9	1.3	2.7	5%	0.3%
2016%	100%	55%	45%	21%	16%	15%	20%	28%	48%	50%	47%	54%	50%	48%	51%	35%	52%	50%	53%	46%	50%	52%	49%	65%	18%	0.4%
2017	337.6	184.0	153.6	34.9	23.7	22.8	29.7	42.5	158.1	89.8	68.3	16.7	11.4	10.4	15.0	14.7	179.5	94.2	85.3	18.2	12.3	12.4	14.7			

## CUADRO 28

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## EVOLUCIÓN MENSUAL 2012-2020 /2 DE AGUA EN PRODUCCIÓN, FACTURACIÓN NETA Y NO FACTURADA POR REGIONES

MILLONES DE METROS CÚBICOS

continua&gt;&gt;



AÑO	AGUA PRODUCIDA								AGUA FACTURADA /1								AGUA NO FACTURADA								% Anulaciones	% Refacturación
	Total	GAM	Periféricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Huetar	Total	GAM	Periférico s	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Caribe	Total	GAM	Periférico s	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Caribe		
2018	345.5	187.3	158.2	35.1	24.6	22.8	31.7	44.0	156.5	87.4	69.1	16.3	11.4	11.1	15.6	14.6	189.0	99.9	89.1	18.8	13.1	11.7	16.1	29.4		
Ene	29.3	15.6	13.7	2.9	2.2	2.1	2.7	3.8	13.3	7.4	5.9	1.5	1.0	1.0	1.3	1.2	16.0	8.2	7.8	1.5	1.3	1.1	1.4	2.6	10%	0.2%
Feb	27.0	14.8	12.2	2.8	1.7	1.8	2.5	3.4	13.0	7.2	5.8	1.5	1.0	0.8	1.4	1.2	13.9	7.5	6.4	1.3	0.8	1.0	1.1	2.2	12%	0.2%
Mar	29.7	16.3	13.4	3.1	2.0	1.8	2.7	3.8	13.0	7.1	5.9	1.4	1.0	1.1	1.3	1.1	16.6	9.2	7.5	1.7	1.0	0.7	1.4	2.6	6%	0.3%
Abr	28.4	15.5	12.9	2.9	2.0	2.1	2.6	3.3	14.2	8.1	6.1	1.5	1.0	0.9	1.5	1.2	14.2	7.4	6.8	1.4	1.0	1.2	1.1	2.1	6%	0.4%
May	28.9	15.9	13.0	2.9	2.0	1.9	2.6	3.5	13.4	7.4	6.0	1.4	1.0	0.9	1.4	1.2	15.5	8.5	7.1	1.5	1.0	1.0	1.2	2.3	6%	0.5%
Jun	28.2	15.4	12.7	2.9	1.9	1.8	2.5	3.5	12.9	7.3	5.6	1.3	1.0	0.8	1.3	1.2	15.3	8.2	7.1	1.6	1.0	1.0	1.3	2.3	9%	0.4%
Jul	29.3	15.7	13.5	2.9	2.1	1.9	2.7	3.8	12.6	6.9	5.7	1.3	0.9	1.2	1.2	1.2	16.7	8.8	7.8	1.6	1.2	0.8	1.6	2.7	5%	0.5%
Ago	29.4	15.9	13.5	2.9	2.0	1.9	2.7	4.0	13.3	7.4	5.9	1.4	1.0	0.9	1.4	1.3	16.0	8.5	7.5	1.5	1.1	1.0	1.3	2.7	7%	0.3%
Set	28.3	15.3	13.0	2.8	2.0	1.8	2.6	3.7	12.6	7.1	5.5	1.3	0.9	0.8	1.2	1.3	15.7	8.2	7.5	1.6	1.1	1.0	1.5	2.4	9%	0.4%
Oct	29.3	15.9	13.4	2.9	2.1	2.0	2.7	3.8	12.6	7.1	5.4	1.3	0.9	0.8	1.2	1.2	16.7	8.7	8.0	1.6	1.2	1.1	1.5	2.5	6%	0.3%
Nov	28.6	15.4	13.2	3.0	2.1	1.9	2.6	3.6	12.9	7.3	5.6	1.3	0.9	1.0	1.2	1.3	15.7	8.1	7.6	1.7	1.2	0.9	1.4	2.4	10%	0.3%
Dic	29.3	15.7	13.6	3.0	2.3	1.8	2.7	3.7	12.6	7.1	5.6	1.3	0.9	0.9	1.3	1.2	16.7	8.6	8.1	1.7	1.4	1.0	1.4	2.5	8%	0.5%
2018%	100%	54%	46%	22%	16%	14%	20%	28%	45%	47%	44%	47%	47%	49%	49%	33%	55%	53%	56%	53%	53%	51%	51%	67%	8%	0.3%
2019	347.3	186.4	161.0	28.2	25.2	29.9	32.7	45.0	153.1	86.7	66.4	11.5	11.2	13.9	15.2	14.6	194.2	99.6	94.6	16.7	14.0	16.0	17.5	30.4		
Ene	29.5	16.0	13.4	2.5	2.1	2.5	2.8	3.6	13.6	7.6	6.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.3	15.9	8.4	7.5	1.5	1.1	1.2	1.4	2.2	10%	0.2%
Feb	26.6	14.5	12.1	2.2	1.8	2.3	2.6	3.2	13.3	7.4	5.9	1.1	1.0	1.2	1.4	1.2	13.3	7.1	6.2	1.1	0.8	1.0	1.2	2.0	12%	0.2%
Mar	28.7	15.8	12.9	2.4	1.9	2.5	2.7	3.5	13.2	7.4	5.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.1	15.5	8.4	7.1	1.3	0.8	1.2	1.3	2.4	6%	0.3%
Abr	28.3	15.2	13.1	2.3	2.0	2.5	2.8	3.4	13.1	7.5	5.6	1.1	0.9	1.2	1.2	1.2	15.1	7.7	7.5	1.2	1.1	1.3	1.5	2.3	6%	0.4%
May	29.6	16.0	13.6	2.3	2.1	2.6	2.8	3.8	13.4	7.5	5.9	1.1	1.0	1.1	1.5	1.3	16.3	8.6	7.7	1.3	1.1	1.4	1.3	2.6	6%	0.5%
Jun	28.8	15.5	13.2	2.3	2.0	2.4	2.8	3.7	12.8	7.2	5.6	0.9	0.9	1.2	1.2	1.3	16.0	8.4	7.6	1.3	1.1	1.2	1.6	2.4	9%	0.4%
Jul	29.8	15.9	13.9	2.4	2.1	2.6	2.7	3.9	12.0	6.9	5.1	0.8	0.9	1.1	1.1	1.2	17.8	9.0	8.8	1.6	1.2	1.5	1.6	2.8	5%	0.5%
Ago	28.9	15.1	13.8	2.4	2.2	2.5	2.8	3.9	13.2	7.3	5.9	1.0	0.9	1.2	1.6	1.2	15.7	7.9	7.8	1.4	1.2	1.4	1.1	2.7	7%	0.3%
Set	28.5	15.0	13.5	2.3	2.2	2.5	2.6	3.8	11.8	6.9	4.9	0.8	0.9	1.1	0.9	1.2	16.7	8.1	8.6	1.5	1.4	1.4	1.8	2.6	9%	0.4%
Oct	29.8	15.9	13.8	2.4	2.2	2.5	2.7	4.0	12.0	7.0	5.1	0.8	0.9	1.1	1.1	1.2	17.7	8.9	8.8	1.6	1.4	1.4	1.6	2.8	6%	0.3%
Nov	29.2	15.5	13.7	2.2	2.3	2.5	2.7	4.0	12.3	7.1	5.2	0.9	0.9	1.1	1.2	1.2	16.9	8.5	8.5	1.4	1.4	1.4	1.5	2.8	10%	0.3%
Dic	29.7	15.8	13.9	2.4	2.1	2.6	2.8	4.0	12.3	7.1	5.3	0.9	1.1	1.3	1.2	1.2	17.4	8.7	8.7	1.5	1.3	1.5	1.6	2.9	8%	0.5%
2019%	100%	54%	46%	17%	16%	19%	20%	28%	44%	47%	41%	41%	44%	47%	47%	32%	56%	53%	59%	59%	56%	53%	53%	68%	8%	0.3%
2020	351.6	187.4	164.2	28.1	24.3	31.2	37.1	43.6	146.7	82.7	63.9	10.3	11.3	13.7	13.9	14.7	204.9	104.6	100.3	17.8	12.9	17.5	23.2	28.9		
Ene	29.9	15.9	14.0	2.4	2.2	2.7	2.8	4.0	12.6	6.9	5.7</td															



**GRÁFICO 28**

**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**EVOLUCIÓN MENSUAL 2012-2020 /2 DE AGUA EN PRODUCCIÓN, FACTURACIÓN NETA Y NO FACTURADA POR REGIONES**  
**MILLONES DE METROS CÚBICOS**  
**PERÍODO: 2015-2020**



Fuente: A Y A, Subgerencia GAM-Periféricos, dic 2020



## CUADRO 29

DOTACION DOMICILIAR DIARIA DE AGUA POR REGIÓN. PERÍODO: 2012-2020 /1



-LITROS POR PERSONA POR DÍA -

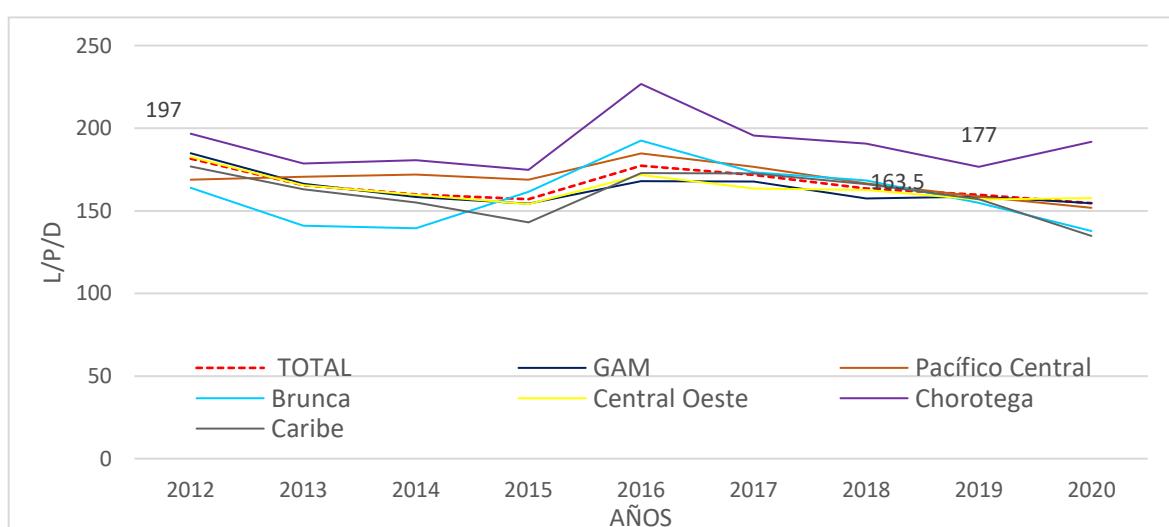
AÑO	TOTAL	GAM	PERIFÉRICO	Pacífico Central	Brunca	Central Oeste	Chorotega	Caribe	VAR %
2012	181.6	184.8	177.3	168.9	163.9	182.6	196.6	176.8	
2013	165.4	166.3	164.1	170.5	141.0	165.4	178.7	163.1	-9%
2014	159.8	158.3	161.8	172.0	139.5	159.7	180.7	155.0	-3%
2015	157.1	154.3	160.7	168.8	161.4	154.0	174.8	143.1	-2%
2016	177.2	168.0	189.6	184.7	192.5	171.7	226.8	172.9	13%
2017	171.8	167.8	176.9	176.6	173.3	163.5	195.5	172.6	-3%
2018	163.5	157.5	171.3	166.6	168.4	162.6	190.6	166.1	-5%
2019	159.7	158.6	161.0	158.5	154.8	156.7	176.5	157.1	-2%
2020	154.6	154.7	154.5	151.8	137.8	157.8	191.7	134.8	-25%
M3 mes/vivienda /1	16.03	15.91	16.16	15.91	15.54	15.73	17.72	15.77	
VAR%	-1.6%	-2.0%	-1.1%	-0.8%	-0.1%	-2.0%	-0.7%	-1.3%	

Nota: /1: Promedio de personas por vivienda REDATAM data de ENAHO 2016-2020: es 3,22 anterior 3.33

Fuente: AYA, Dirección de Planificación con datos de la Dirección comercial y LNA, A Marzo, 2019

## GRÁFICO 29: DOTACIONES DIARIAS DOMICILIARES DE AGUA POR REGIÓN. PERÍODO: 2010-2019

-LITROS POR PERSONA POR DÍA-



Fuente: AYA, Dirección de Planificación, junio 2018

## CUADRO 30

COMPARACIÓN DEL CONSUMO BRUTO Y NETO (M3) PROMEDIO MENSUAL POR SERVICIO SEGÚN GRUPO TARIFARIO PERÍODO: 2015 - 2020

BRUTO vs NETO	Grupo tarifario	Media	2015	2016	2017	2018	2019	2020	VAR %
<b>BRUTO</b>	Nacional	20.2	21.9	23.2	20.2	19.5	18.4	18.3	-3%
Domiciliar	Domiciliar	17.7	18.9	20.5	17.5	17.0	15.9	16.5	-2%
Empresarial	Empresarial	37.9	43.3	42.0	38.8	37.3	35.1	30.6	-7%
Gobierno	Gobierno	165.3	220.8	157.6	154.3	154.1	161.9	142.8	-8%
Preferencial	Preferencial	92.9	98.1	103.0	98.7	90.6	93.4	73.7	-5%
<b>NETO</b>	Nacional	17.9	18.9	18.8	18.4	17.8	17.1	16.1	-3%
Domiciliar	Domiciliar	15.6	16.4	16.3	16.0	15.4	14.8	14.6	-2%
Empresarial	Empresarial	33.4	36.4	36.7	35.2	34.4	32.4	25.5	-7%
Gobierno	Gobierno	152.5	166.1	158.1	152.2	151.1	157.4	130.0	-5%
Preferencial	Preferencial	85.0	93.0	89.4	90.0	86.8	87.6	63.3	-7%
<b>Diferencia</b>	Nacional	2.4	3.0	4.3	1.8	1.7	1.3	2.2	5%

Fuente: AYA, Dirección de Planificación, Datamart comercial, Marzo 2020

## CUADRO 31

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## BALANCE GENERAL RESUMIDO AL 31 DE DICIEMBRE

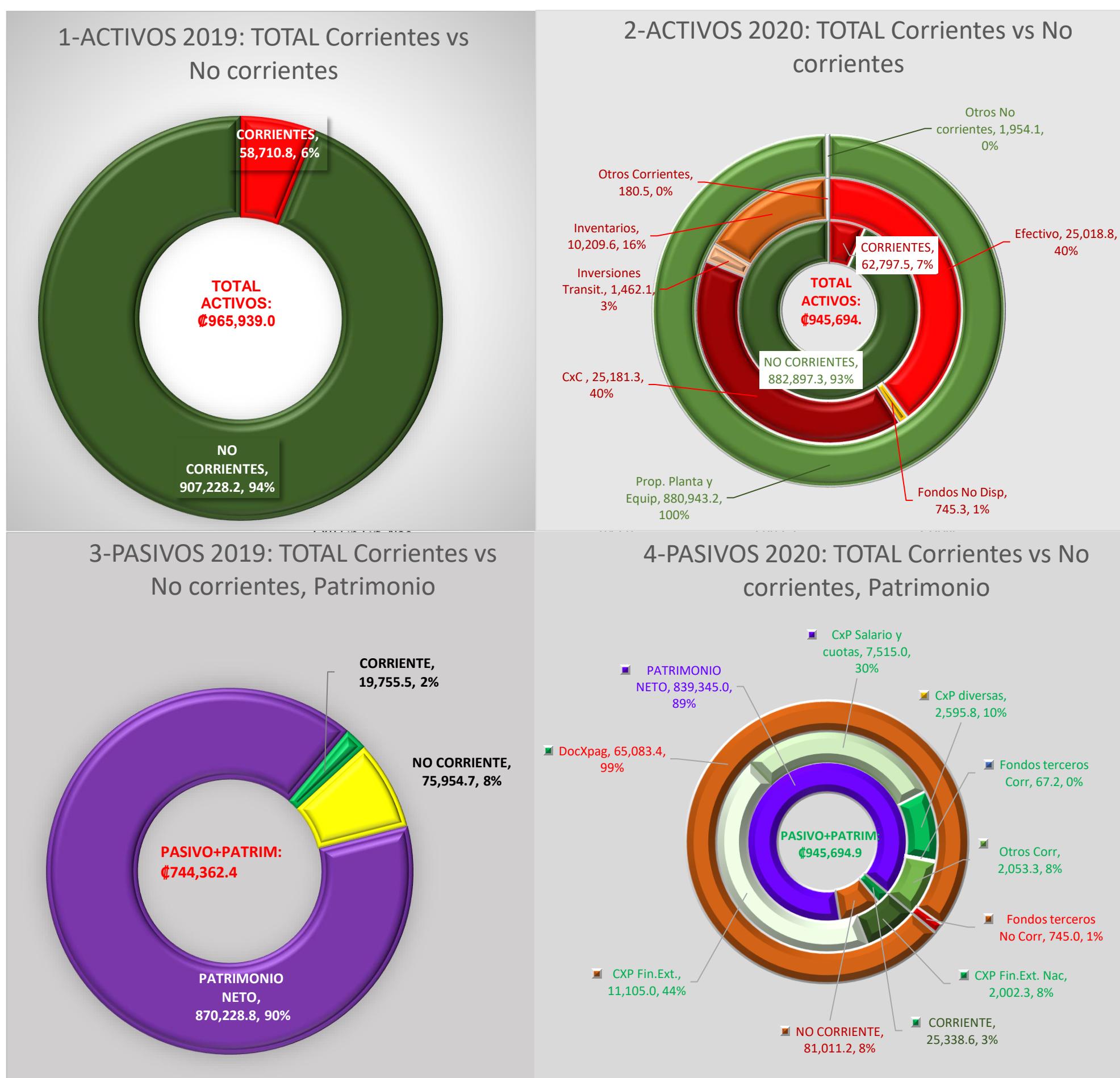
PERIODO: 2012 A 2020

(cifras en millones de colones y composición %)



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% 2020	var% 2015- 2019	var% 2020
<b>ACTIVO</b>												
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>												
Total Cajas Chicas	₡ 194.01	₡ 194.00	₡ 205.42	₡ 200.39	₡ 200.71	₡ 319.49	₡ 320.17	₡ 330.17	₡ 332.37	1.3%	16%	1%
Total Bancos	7,691.3	10,754.2	16,086.8	15,210.7	14,304.7	14,202.4	14,947.8	18,840.8	4,174.4	16.7%	-18%	-78%
Total Inversiones Alta Liquidez	3,110.0	22,519.7	32,811.7	44,269.2	33,911.0	22,040.0	7,257.0	6,748.0	20,512.0	82.0%	14%	204%
<u>Total Efectivo y Equivalentes de Efectivo</u>	<u>10,995.3</u>	<u>33,467.9</u>	<u>49,103.9</u>	<u>59,680.2</u>	<u>48,416.4</u>	<u>36,561.8</u>	<u>22,525.0</u>	<u>25,919.0</u>	<u>25,018.8</u>	<u>39.8%</u>	<u>-18%</u>	<u>-3%</u>
Total Bancos Fondos no Disponibles	149.7	394.3	377.8	533.1	436.2	504.4	568.5	757.6	745.3	1.2%	10%	-2%
Total Cuentas Por Cobrar	9,296.2	12,942.4	17,092.4	12,388.5	11,246.9	14,191.4	14,509.5	17,359.9	25,181.3	40.1%	23%	45%
Inversiones Transitorias	143.4	505.4	1,086.3	300.0	2,216.0	0.0	10,782.1	2,575.1	1,462.1	2.3%	-	-43%
Inventarios	5,582.1	6,821.6	8,412.8	8,661.9	9,800.5	9,079.0	9,952.0	10,280.0	10,209.6	16.3%	4%	-1%
Total Otros Activos Corrientes	416.4	28.4	191.2	242.5	249.2	641.8	664.0	1,819.4	180.5	0.3%	23%	-90%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>26,583.2</b>	<b>54,160.0</b>	<b>76,264.4</b>	<b>81,806.2</b>	<b>72,365.1</b>	<b>60,978.4</b>	<b>59,001.2</b>	<b>58,710.8</b>	<b>62,797.5</b>	<b>7%</b>	<b>-6%</b>	<b>7%</b>
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE %</b>	<b>7.6%</b>	<b>14.0%</b>	<b>16.5%</b>	<b>16.1%</b>	<b>10.9%</b>	<b>8.2%</b>	<b>7.3%</b>	<b>6.1%</b>	<b>6.6%</b>	<b>-19%</b>	<b>9%</b>	
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>												
Total Cuentas y Documentos por Cobrar	2,383.4	1,677.8	953.8	333.2	273.3	227.4	209.5	193.6	199.0	0.0%	-12%	3%
TOTAL PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	318,104.0	332,126.8	385,491.3	424,722.4	593,548.7	682,937.8	750,432.0	901,937.8	880,943.2	99.8%	21%	-2%
Total Otros Activos No Corrientes	478.8	74.9	36.1	364.8	291.8	218.9	145.9	5,096.85	1,755.09	0.2%	256%	-66%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>320,966.2</b>	<b>333,879.4</b>	<b>386,481.2</b>	<b>425,420.4</b>	<b>594,113.8</b>	<b>683,384.1</b>	<b>750,787.4</b>	<b>907,228.2</b>	<b>882,897.3</b>	<b>93%</b>	<b>21%</b>	<b>-3%</b>
<b>TOTAL ACTIVO %</b>	<b>92%</b>	<b>86%</b>	<b>84%</b>	<b>84%</b>	<b>89%</b>	<b>92%</b>	<b>93%</b>	<b>94%</b>	<b>93%</b>			
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>₡ 347,549</b>	<b>₡ 388,039</b>	<b>₡ 462,746</b>	<b>₡ 507,227</b>	<b>₡ 666,479</b>	<b>₡ 744,362</b>	<b>₡ 809,789</b>	<b>₡ 965,939</b>	<b>₡ 945,694.9</b>	<b>100%</b>	<b>17%</b>	<b>-2%</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>												
<b>PASIVO CORRIENTE</b>												
Total Cuentas por Pagar Financ Nacional	0.0	9.1	54.4	61.8	69.1	342.8	815.9	942.0	2,002.3	8%	173%	113%
CuentasXPagar Financiamiento Externo	3,888.1	4,166.8	7,650.4	6,160.6	6,679.9	6,747.3	7,389.6	7,482.0	11,105.0	44%	17%	48%
CuentasXPagar Salarios y Cuotas Patronal	3,375.0	3,733.5	4,277.8	6,257.0	6,312.3	6,381.3	6,508.0	6,610.9	7,515.0	30%	5%	14%
CuentasXPagar Diversas	463.2	1,731.5	1,737.6	1,303.7	1,281.3	1,742.1	1,596.6	2,604.4	2,595.8	10%	22%	0%
Total Fondos de Terceros y en Garantía	3.4	29.1	27.3	28.7	50.5	103.2	53.3	66.95	67.15	0.3%	39%	0%
Total Otros Pasivos Corrientes	500.6	677.7	639.8	701.6	962.5	912.6	1,451.9	2,049.2	2,053.3	8%	33%	0%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>8,230.3</b>	<b>10,347.7</b>	<b>14,387.4</b>	<b>14,513.4</b>	<b>15,355.7</b>	<b>16,229.2</b>	<b>17,815.3</b>	<b>19,755.5</b>	<b>25,338.6</b>	<b>24%</b>	<b>16%</b>	<b>28%</b>
<b>% TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>			
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>												
Documentos a Pagar	23,899.3	27,070.2	30,249.5	37,554.4	45,519.3	57,114.4	58,516.7	60,217.0	65,083.4	80%	15%	8%
Total Fondos de Terceros y en Garantía	150.8	394.2	377.7	532.9	436.1	504.2	569.3	757.1	745.0	1%	10%	-2%
Total Otros Pasivos No Corrientes	346.0	669.5	414.4	284.5	447.2	795.1	7,285.7	14,980.6	15,182.8	19%		
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>24,396.1</b>	<b>28,133.8</b>	<b>31,041.6</b>	<b>38,371.8</b>	<b>46,402.5</b>	<b>58,413.7</b>	<b>66,371.7</b>	<b>75,954.7</b>	<b>81,011.2</b>	<b>76%</b>	<b>21%</b>	<b>7%</b>
<b>% TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>9%</b>			
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>₡ 32,626.4</b>	<b>₡ 38,481.5</b>	<b>₡ 45,429.1</b>	<b>₡ 52,885.2</b>	<b>₡ 61,758.2</b>	<b>₡ 74,642.9</b>	<b>₡ 84,187.0</b>	<b>₡ 95,710.2</b>	<b>₡ 106,349.8</b>	<b>11%</b>	<b>19%</b>	<b>11%</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>												
Aportes del Estado	₡ 29,648.66	₡ 38,228.19	₡ 49,411.41	₡ 66,981.43	₡ 73,326.70	₡ 84,927.74	₡ 61,938.14	₡ 67,723.95	₡ 68,121.95	8%	2%	1%
Cuentas Control Programas de Inversión	358.3	428.3	498.3	568.3	341.1	392.4	856.3	966.0	10.8	0%	-1%	-99%
Superávit por Revaluación	287,396.6	175,752.8	194,855.8	186,124.7	171,785.3	229,708.2	284,853.4	409,985.4	373,556.3	45%	20%	-9%
Patrimonio por Resultados	-2,480.6	135,148.6	172,551.1	200,667.0	359,267.6	354,691.2	377,953.7	391,553.4	397,656.0	47%	22%	2%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>314,923.0</b>	<b>349,557.9</b>	<b>417,316.5</b>	<b>454,341.4</b>	<b>604,720.7</b>	<b>669,719.5</b>	<b>725,601.6</b>	<b>870,228.8</b>	<b>839,345.0</b>	<b>89%</b>	<b>17%</b>	<b>-4%</b>
<b>% TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>91%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>91%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>89%</b>			
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO NETO</b>	<b>₡ 347,549</b>	<b>₡ 388,039</b>	<b>₡ 462,746</b>	<b>₡ 507,227</b>	<b>₡ 666,479</b>	<b>₡ 744,362.4</b>	<b>₡ 809,788.6</b>	<b>₡ 965,939.0</b>	<b>₡ 945,694.9</b>	<b>100%</b>	<b>17%</b>	<b>-2%</b>

Fuente: AyA, Dirección Financiera, Dic 2019



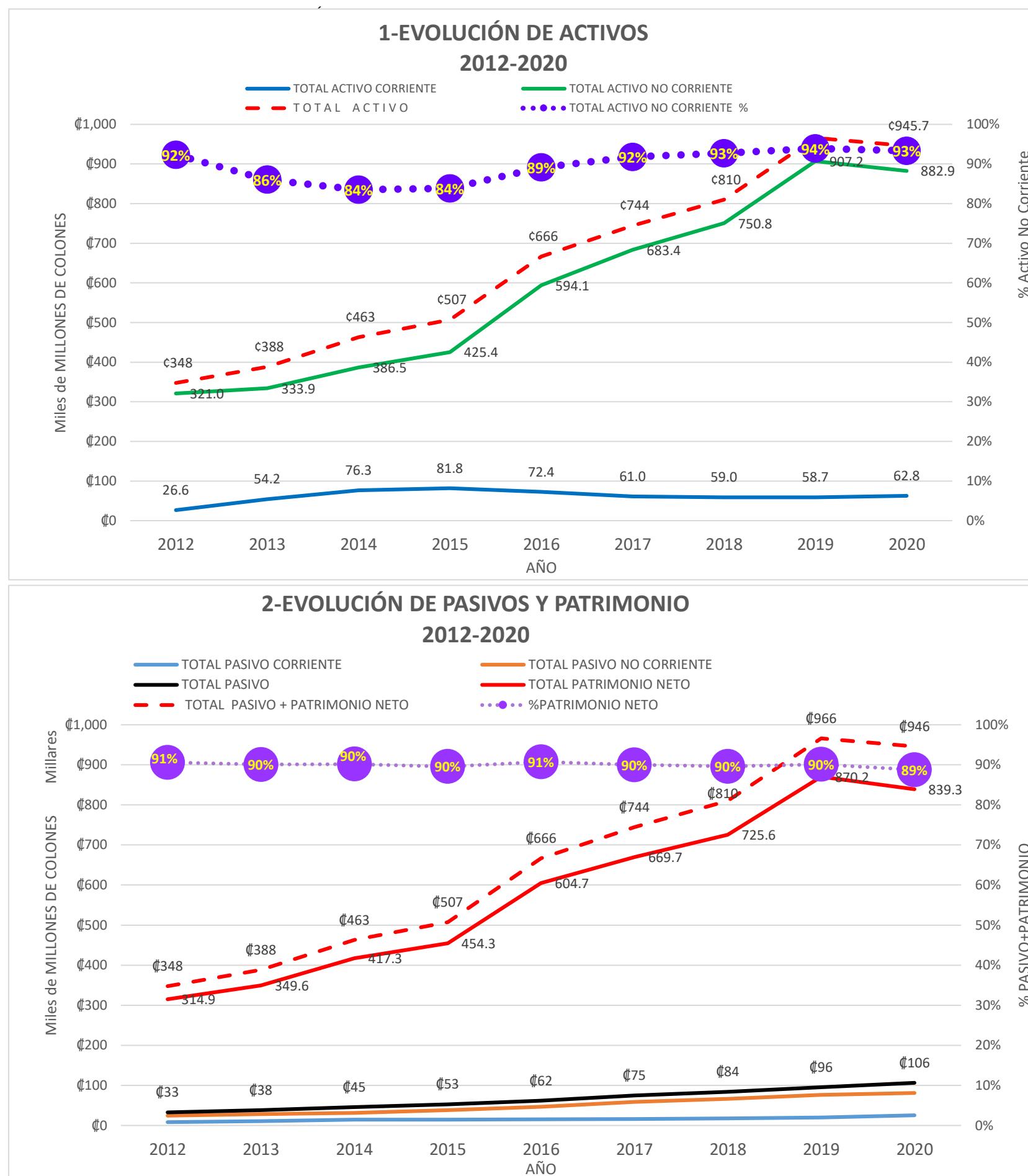
**GRÁFICO 31**

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

EVOLUCIÓN DE ACTIVOS-PASIVOS Y PATRIMONIO

PERÍODO: 2012 A 2020

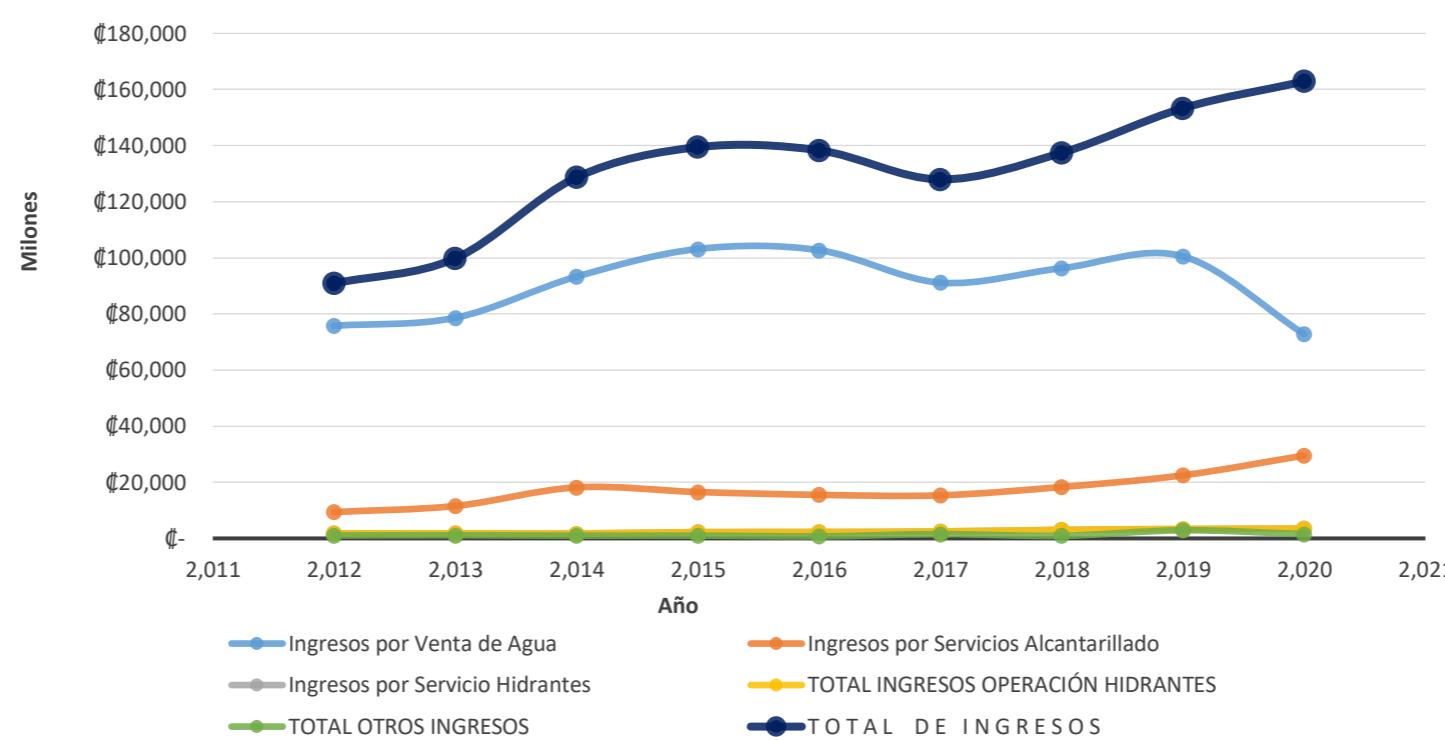
(cifras en miles de millones de colones)



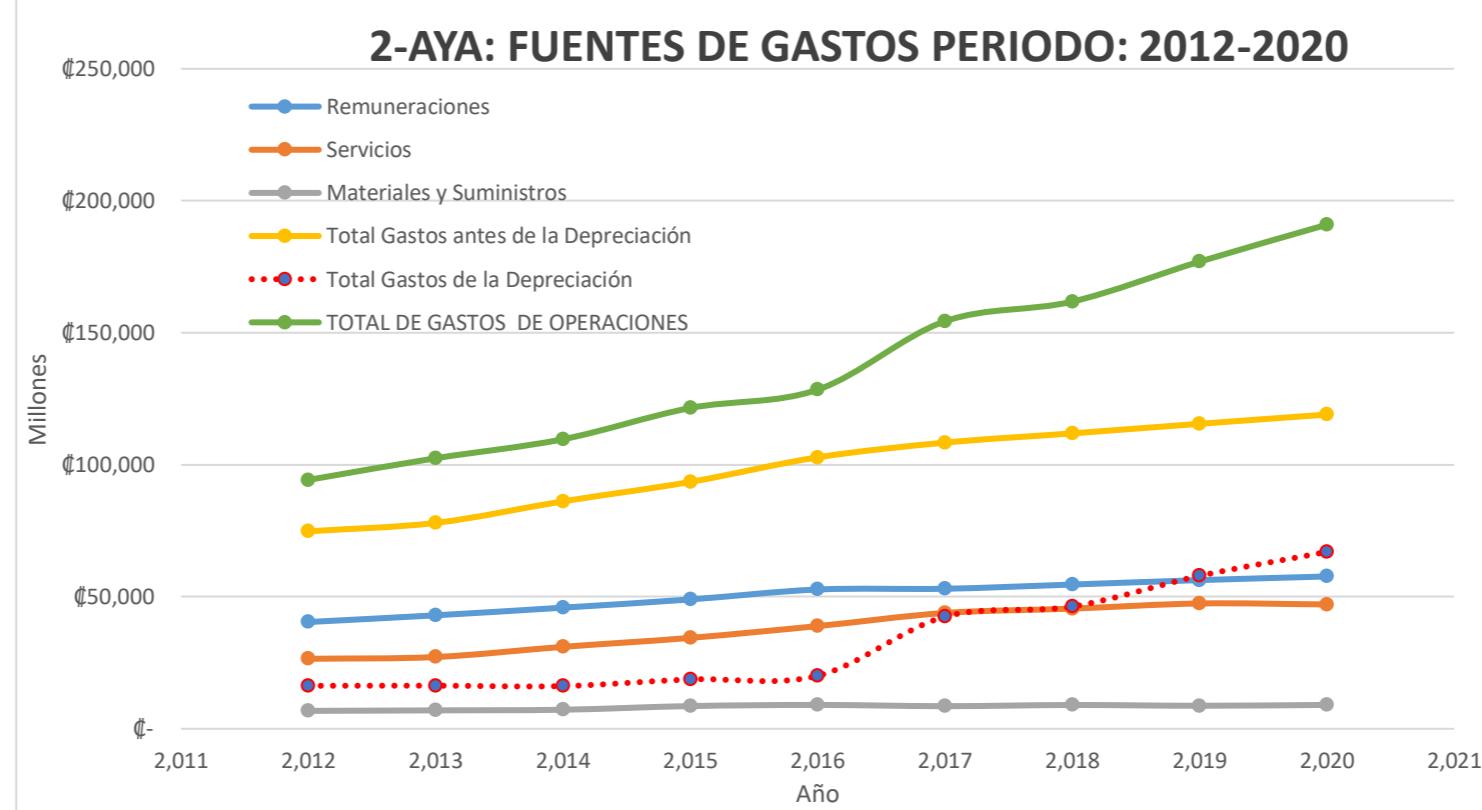
Fuente: AyA, Dirección Financiera, Dic 2019

Detalle de cuentas	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019	2,020	% 2020	var% 2015-2019	var% 2014-2011	
<b>INGRESOS DE OPERACIONES</b>														
Ingresos por Venta de Agua	75,775.2	€ 78,642.2	€ 93,308.9	€ 103,145.1	€ 102,728.9	€ 91,147.0	€ 96,307.8	€ 100,512.1	€ 72,790.1	€ 38,208.7	22%	-15.8%	11%	
Cargos Varios por Servicio de Acueducto	2,884.5	6,665.9	14,460.2	14,813.2	15,104.4	15,409.6	16,390.2	20,105.7	17,291.3	13,908.8	8%	0%	83%	
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIÓN ACUEDUCTO</b>	<b>78,659.6</b>	<b>€ 85,308.1</b>	<b>107,769.1</b>	<b>117,958.4</b>	<b>117,833.3</b>	<b>106,556.5</b>	<b>112,698.1</b>	<b>120,617.8</b>	<b>90,081.4</b>	<b>52,117.6</b>	<b>30%</b>	<b>-13.4%</b>	<b>15%</b>	
Ingresos por Servicios Alcantarillado	9,389.1	11,563.6	18,190.2	16,533.7	15,526.1	15,354.6	18,325.1	22,492.4	29,534.6	36,586.1	21%	25.9%	24%	
Cargos Varios por Servicio de Alcantarillado				1,724.9	1,940.6	2,010.8	2,404.0	3,949.6	3,995.1	4,222.6	2%	23.6%	-	
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIÓN ALCANTARILLADO</b>	<b>9,389.1</b>	<b>11,563.6</b>	<b>18,190.2</b>	<b>18,258.7</b>	<b>17,466.7</b>	<b>17,365.4</b>	<b>20,729.1</b>	<b>26,442.0</b>	<b>33,529.6</b>	<b>40,808.7</b>	<b>24%</b>	<b>25.2%</b>	<b>27%</b>	
Ingresos por Servicio Hidrantes	1,807.5	1,812.3	1,757.1	2,239.9	2,266.9	2,476.3	3,040.0	3,334.6	3,489.0	3,637.8	2%	12.7%	8%	
Cargos Varios Hidrantes	-	-	-	-	20.8	23.6	23.3	26.5	28.1	53.1	0%	31.5%	-	
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIÓN HIDRANTES</b>	<b>1,807.5</b>	<b>1,812.3</b>	<b>1,757.1</b>	<b>2,239.9</b>	<b>2,287.7</b>	<b>2,499.8</b>	<b>3,063.3</b>	<b>3,361.1</b>	<b>3,517.1</b>	<b>3,690.9</b>	<b>2%</b>	<b>13%</b>	<b>8%</b>	
<b>TOTAL INGRESOS DE OPERACIONES</b>	<b>89,856.2</b>	<b>98,683.9</b>	<b>127,716.3</b>	<b>138,456.9</b>	<b>137,587.7</b>	<b>126,421.7</b>	<b>136,490.4</b>	<b>150,420.9</b>	<b>127,128.2</b>	<b>97,345.2</b>	<b>56%</b>	<b>-6.3%</b>	<b>16%</b>	
<b>TOTAL OTROS INGRESOS</b>	<b>1,033.7</b>	<b>1,122.0</b>	<b>980.9</b>	<b>985.1</b>	<b>739.8</b>	<b>1,526.0</b>	<b>917.2</b>	<b>2,895.8</b>	<b>1,527.2</b>	<b>2,536.0</b>	<b>1%</b>	<b>67.4%</b>	<b>-1%</b>	
<b>TOTAL VENTAS AGUA GRAVADAS /1:IVA</b>		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	34,196.9	73,583.6	42%		
<b>TOTAL CARGOS VARIOS %</b>		7%	11%	12%	12%	14%	14%	16%	13%	10%		-1.9%		
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>90,889.9</b>	<b>€ 99,805.9</b>	<b>€ 128,697.2</b>	<b>€ 139,442.0</b>	<b>€ 138,327.5</b>	<b>€ 127,947.8</b>	<b>€ 137,407.6</b>	<b>€ 153,316.7</b>	<b>€ 162,852.3</b>	<b>€ 173,464.8</b>	<b>100%</b>	<b>6.2%</b>	<b>15.7%</b>	
<b>GASTOS DE OPERACIONES</b>														
Sueldos y Salarios	31,626.4	33,599.3	35,868.1	38,222.8	41,508.5	41,349.0	42,815.4	43,981.7	44,974.7	46,496.4	38%	2.9%	7%	
Cuotas Patronales	8,645.5	9,211.4	9,853.0	10,503.3	11,046.1	11,477.5	11,640.1	12,005.1	12,382.3	12,616.6	10%	3.4%	7%	
Prestaciones Legales	168.9	178.0	162.8	269.9	207.2	218.1	183.1	329.0	343.1	203.6	0%	7.7%	21%	
<b>Remuneraciones</b>	<b>40,440.8</b>	<b>€ 42,988.7</b>	<b>€ 45,883.9</b>	<b>€ 48,996.0</b>	<b>€ 52,761.7</b>	<b>€ 53,044.6</b>	<b>€ 54,638.6</b>	<b>€ 56,315.9</b>	<b>€ 57,700.1</b>	<b>€ 59,316.6</b>	<b>48%</b>	<b>3.0%</b>	<b>7%</b>	
Gastos de Viaje	1,661.3	1,815.2	1,972.2	2,052.0	2,122.5	2,445.5	2,519.5	2,476.0	2,359.8	2,036.4	2%	-0.3%	7%	
Alquileres	1,938.0	2,212.8	2,677.7	3,162.0	3,785.4	4,530.6	5,261.3	5,355.5	5,428.7	5,639.0	5%	10.7%	18%	
Servicios Públicos	8,218.6	8,551.6	11,081.5	11,857.3	12,106.4	12,746.0	12,404.1	13,302.3	13,928.3	14,272.3	12%	4.3%	14%	
Reparación y Mantenimiento	3,262.1	3,042.7	3,954.2	4,732.5	5,049.6	5,936.4	6,594.3	6,376.5	8,211.4	7,801.5	6%	11.9%	14%	
Cáñones	2,754.2	2,625.1	1,642.4	1,621.5	2,818.0	4,975.0	4,190.2	4,121.7	2,995.2	3,521.3	3%	11.1%	-14%	
Consultorías	540.0	442.3	691.6	1,418.3	1,780.6	1,707.7	1,828.7	3,376.3	1,907.4	1,872.1	2%	10.8%	48%	
Publicidad	890.6	1,029.3	882.4	1,046.9	1,345.8	1,360.1	1,244.9	948.7	841.4	276.6	0%	-25.5%	7%	
Seguros	257.6	272.5	264.0	337.1	372.1	383.3	379.4	336.1	340.4	304.4	0%	-4.7%	10%	
Otros Servicios Públicos	253.7	135.6	206.3	124.1	69.0	91.8	105.6	87.1	239.8	389.8	0%	94.5%	-11%	
Servicios Contratados	5,748.5	6,255.2	7,124.8	7,570.0	8,867.7	9,044.3	10,194.1	10,025.2	9,865.9	9,863.4	8%	2.9%	10%	
Otros Servicios no Personales	982.0	805.1	542.7	515.3	580.4	647.1	798.6	1,062.2	982.7	701.2	1%	8.5%	-19%	
<b>Servicios</b>	<b>26,506.7</b>	<b>€ 27,187.5</b>	<b>€ 31,039.9</b>	<b>€ 34,437.0</b>	<b>€ 38,897.4</b>	<b>€ 43,867.8</b>	<b>€ 45,520.6</b>	<b>€ 47,467.6</b>	<b>€ 47,101.0</b>	<b>€ 46,677.9</b>	<b>38%</b>	<b>4.8%</b>	<b>9%</b>	
Gastos de operación y mantenimiento														
Combustibles	1,010.1	999.9	1,030.1	1,144.5	938.3	910.1	1,093.6	1,246.8	1,176.0	1,015.7	1%	3.2%	4%	
Productos Químicos	1,001.1	1,049.7	935.3	916.6	1,107.6	1,080.4	1,402.3	1,386.8	1,653.8	1,316.4	1%	5.3%	-3%	
Materiales y Suministros	4,007.1	4,390.1	3,976.0	5,051.1	5,827.6	5,758.3	5,337.1	5,606.4	5,752.4	5,609.5	5%	-0.9%	9%	
Hidrómetros y Cajas	763.8	541.8	1,276.3	1,494.6	1,155.5	821.5	1,173.2	483.2	460.9	1,074.9	1%	19.4%	41%	
<b>Materiales y Suministros</b>	<b>6,782.1</b>	<b>€ 6,981.63</b>	<b>€ 7,217.64</b>	<b>€ 8,606.78</b>	<b>€ 9,028.99</b>	<b>€ 8,570.23</b>	<b>€ 9,006.33</b>	<b>€ 8,723.22</b>	<b>€ 9,043.1</b>	<b>€ 9,016.6</b>	<b>7%</b>	<b>0.1%</b>	<b>9%</b>	
Transferencias Corrientes al Sector Público	127.2	199.4	782.8	53.3	242.6	125.3	154.9	150.3	124.9	226.8	0.2%	5.8%	85%	
Transferencias Corrientes a Personas y Entidades	26.8	71.0	138.1	88.9	414.8	265.6	68.7	59.5	48.3	1,336.4	1.1%	506.0%	75%	
Gastos Derivados del Proceso Comercial	-	469.5	625.8	264.5	230.0	280.1	447.2	529.9	467.0	538.6	0.4%	25.4%	-12%	
Otros Gastos	915.6	98.5	468.0	1,059.0	1,235.3	2,247.5	2,063.0	2,275.4	2,723.9	3,637.9	2.9%	36.0%	137%	
<b>Gastos IVA sin crédito fiscal</b>										1,821.7	3,217.4	3%		
<b>Total Gastos antes de la Depreciación</b>	<b>74,799.2</b>	<b>€ 77,996.2</b>	<b>€ 86,156.2</b>	<b>€ 93,505.5</b>	<b>€ 102,810.7</b>	<b>€ 108,401.2</b>	<b>€ 111,899.4</b>	<b>€ 115,</b>						

### 1-AYA: FUENTES DE INGRESOS. PERIODO: 2012-2020



### 2-AYA: FUENTES DE GASTOS PERIODO: 2012-2020



CUADRO 33

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

RAZONES FINANCIERAS 2012-2020

-Cifras en Millones de colones-



Razones Financieras	Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia	VAR% 2012-2014	VAR% 2015-2019	
LIQUIDEZ	Solvencia o liquidez general	Activo Circulante o corriente	21,343	26,583	54,160	76,264	81,806	72,365	60,978	59,001	58,711	62,798		56.4%	-6.0%
		Pasivo Circulante o corriente	7,436	8,230	10,348	14,387	14,513	15,356	16,229	17,815	19,756	25,339		25.2%	15.9%
		A.C. / P.C	2.87	3.23	5.23	5.30	5.64	4.71	3.76	3.31	2.97	2.48		25.3%	-18.4%
	Prueba Ácida, Razón de Liquidez (Sin inventarios)	Activo Circulante o corriente	21,343	26,583	54,160	76,264	81,806	72,365	60,978	59,001	58,711	62,798		56.4%	-6.0%
		Inventarios	4,624	5,582	6,822	8,413	8,662	9,801	9,079	9,952	10,280	10,210		22.1%	4.5%
		Pasivo Circulante o corriente	7,436	8,230	10,348	14,387	14,513	15,356	16,229	17,815	19,756	25,339		25.2%	15.9%
	Capital NETO de Trabajo	(A.C.- Invent.) / P.C	2.25	2.55	4.57	4.72	5.04	4.07	3.20	2.75	2.45	2.08		32.0%	-19.8%
		Activo Circulante - Inventarios	16,719	21,001	47,338	67,852	73,144	62,565	51,899	49,049	48,431	52,588		64.8%	-7.4%
		Pasivo Circulante	7,436	8,230	10,348	14,387	14,513	15,356	16,229	17,815	19,756	25,339		25.2%	15.9%
		(A.C.- Invent.)- P.C	9,284	12,771	36,991	53,464	58,631	47,209	35,670	31,234	28,675	27,249		90.6%	-17.3%
ENDEUDAMIENTO	Solidez	Activo Total	330,873	347,549	388,039	462,746	507,227	666,479	744,362	809,789	965,939	945,695		12.0%	17.2%
		Pasivo Total	31,449	32,626	38,481	45,429	52,885	61,758	74,643	84,187	95,710	106,350		13.2%	19.2%
		A.T / P. T	10.52	10.65	10.08	10.19	9.59	10.79	9.97	9.62	10.09	8.89		-1.0%	-1.5%
	Endeudamiento	Pasivo Total	31,449	32,626	38,481	45,429	52,885	61,758	74,643	84,187	95,710	106,350		13.2%	19.2%
		Activo Total	330,873	347,549	388,039	462,746	507,227	666,479	744,362	809,789	965,939	945,695		12.0%	17.2%
		P.T / A.T	9.50%	9.39%	9.92%	9.82%	10.43%	9.27%	10.03%	10.40%	9.91%	11.25%		1.1%	2.2%
	Apalancamiento o Autonomía	Patrimonio	301,529	314,923	349,558	417,317	454,341	604,721	669,720	725,602	870,229	839,345		11.6%	17.0%
		Activo Total	330,873	347,549	388,039	462,746	507,227	666,479	744,362	809,789	965,939	945,695		12.0%	17.2%
		Patrim / A.T	91%	91%	90%	90%	90%	91%	90%	90%	90%	89%		-0.3%	-0.2%
	Deuda a Corto Plazo al Patrimonio, Apalancamiento	Pasivo Circulante	7,436	8,230	10,348	14,387	14,513	15,356	16,229	17,815	19,756	25,339		25.2%	15.9%
		Patrimonio	301,529	314,923	349,558	417,317	454,341	604,721	669,720	725,602	870,229	839,345		11.6%	17.0%
		P. C / Patrimonio	2.47%	2.61%	2.96%	3.45%	3.19%	2.54%	2.42%	2.46%	2.27%	3.02%		11.9%	-0.2%
	Apalancamiento Externo	Pasivo Total	31,449	32,626	38,481	45,429	52,885	61,758	74,643	84,187	95,710	106,350		13.2%	19.2%
		Patrimonio	301,529	314,923	349,558	417,317	454,341	604,721	669,720	725,602	870,229	839,345		11.6%	17.0%
		P.T / Patrimonio	10.4%	10.4%	11.0%	10.9%	11.6%	10.2%	11.1%	11.6%	11.0%	12.7%		1.5%	2.5%
RENTABILIDAD	Margen bruto de utilidad	Ventas	89,856	98,684	127,716	138,457	137,588	126,422	136,490	150,421	127,128	97,345		15.9%	-6.3%
		Costo Ventas	74,799	77,996	86,156	93,506	102,811	108,401	111,899	115,522	119,030	123,968		7.8%	4.8%
		(Ventas - Costo) / Ventas	17%	21%	33%	32%	25%	14%	18%	23%	6%	-27%		26.7%	-51.6%
	Margen utilidad neta	Utilidad neta	-2,329	3,363	23,512	27,176	15,294	-2,411	-20,205	-15,017	-14,412	-23,330		286.4%	-220.9%
		Ventas	89,856	98,684	127,716	138,457	137,588	126,422	136,490	150,421	127,128	97,345		15.9%	-6.3%
		Utilidad Neta / Ventas	-2.6%	3.4%	18.4%	19.6%	11.1%	-1.9%	-14.8%	-10.0%	-11.3%	-24.0%		226.1%	-225.2%
	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Neta	-2,329	3,363	23,512	27,176	15,294	-2,411	-20,205	-15,017	-14,412	-23,330		286.4%	-220.9%
		Patrimonio	301,529	314,923	349,558	417,317	454,341	604,721	669,720	725,602	870,229	839,345		11.6%	17.0%
		Utilidad Neta / Patrimonio	-0.8%	1.1%	6.7%	6.5%	3.4%	-0.4%	-3.0%	-2.1%	-1.7%	-2.8%		255.0%	-192.9%
	Rédito de Desarrollo	Utilidad de Operación	779	5,529	26,209	29,759	16,810	-497	-16,942	-8,496	-14,098	-17,482		332.6%	-867.4%
		Activo Fijo Neto(PPE-DepAc)	301,304.3	312,953.0	326,804.7	379,617.8	417,791.9	585,397.6	655,856.7	653,952.9	871,811.4	848,329.5		8.2%	20.4%
		U.Op. / A.F.N	0.3%	1.8%	8.0%	7.8%	4.0%	-0.1%	-2.6%	-1.3%	-1.6%	-2.1%		311.8%	-763.9%

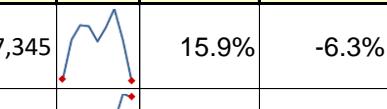
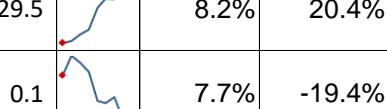
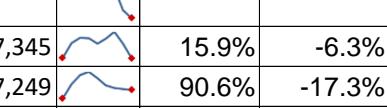
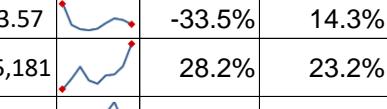
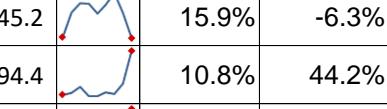
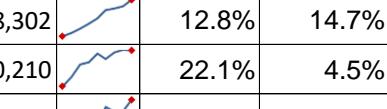
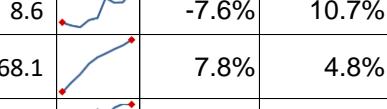
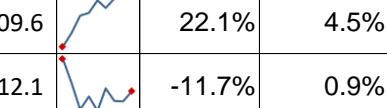
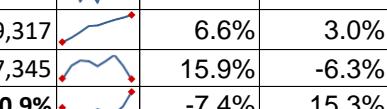
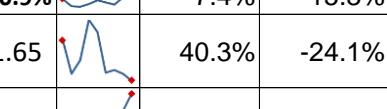
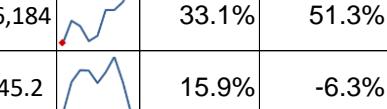
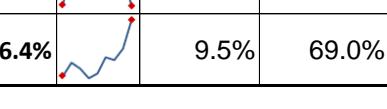
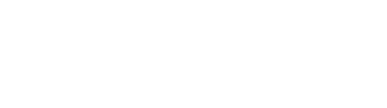
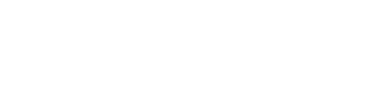
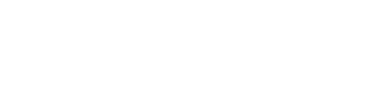
Fuente: Dirección de Planificación estratégica, Estados Financieros del Sistema SAP, Dirección Financiera, período: 2012-2018

CUADRO 32

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

RAZONES FINANCIERAS 2012-2018

-Cifras en Millones de colones-

Razones Financieras		Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tendencia	Variación % 2012-2014	VAR% 2015-2019
EFICIENCIA	Rotación activo fijo	Ventas AyA	89,856	98,684	127,716	138,457	137,588	126,422	136,490	150,421	127,128	97,345		15.9%	-6.3%
		Activo Fijo Neto	301,304.3	312,953.0	326,804.7	379,617.8	417,791.9	585,397.6	655,856.7	653,952.9	871,811.4	848,329.5		8.2%	20.4%
		Ventas / Activo Fijo	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1		7.7%	-19.4%
	Rotación capital de trabajo neto	Ventas Netas	89,856	98,684	127,716	138,457	137,588	126,422	136,490	150,421	127,128	97,345		15.9%	-6.3%
		Capital de trabajo neto	9,284	12,771	36,991	53,464	58,631	47,209	35,670	31,234	28,675	27,249		90.6%	-17.3%
		Ventas / Capital Neto	9.68	7.73	3.45	2.59	2.35	2.68	3.83	4.82	4.43	3.57		-33.5%	14.3%
	Periodo medio de cobranza	Cuentas por cobrar	8,214	9,296	12,942	17,092	12,389	11,247	14,191	14,510	17,360	25,181		28.2%	23.2%
		Ventas AyA	89,856.2	98,683.9	127,716.3	138,456.9	137,587.7	126,421.7	136,490.4	150,420.9	127,128.2	97,345.2		15.9%	-6.3%
		CC / (Ventas / 365 )	33.4	34.4	37.0	45.1	32.9	32.5	38.0	35.2	49.8	94.4		10.8%	44.2%
	Periodo medio de pago (días)	Cuentas y documentos por pagar	30,832	31,626	36,711	43,970	51,338	59,862	72,328	74,827	77,856	88,302		12.8%	14.7%
		Costo bienes o inventario(Compras)	4,624	5,582	6,822	8,413	8,662	9,801	9,079	9,952	10,280	10,210		22.1%	4.5%
		CyDP / Inventario(Compras)	6.7	5.7	5.4	5.2	5.9	6.1	8.0	7.5	7.6	8.6		-7.6%	10.7%
	Rotación de inventarios	Costo Ventas	74,799.2	77,996.2	86,156.2	93,505.5	102,810.7	108,401.2	111,899.4	115,521.7	119,029.9	123,968.1		7.8%	4.8%
		Inventario(Compras)	4,623.7	5,582.1	6,821.6	8,412.8	8,661.9	9,800.5	9,079.0	9,952.0	10,280.0	10,209.6		22.1%	4.5%
		(CV / Inventario)	16.2	14.0	12.6	11.1	11.9	11.1	12.3	11.6	11.6	12.1		-11.7%	0.9%
	Impacto gastos administrativos	Gasto Administrativos	40,441	42,989	45,884	48,996	52,762	53,045	54,639	56,316	57,700	59,317		6.6%	3.0%
		Ventas	89,856	98,684	127,716	138,457	137,588	126,422	136,490	150,421	127,128	97,345		15.9%	-6.3%
		Gasto Adm / Ventas	45.0%	43.6%	35.9%	35.4%	38.3%	42.0%	40.0%	37.4%	45.4%	60.9%		-7.4%	15.3%
	Cobertura de Intereses	Utilidad operación / gastos financieros	2.06	4.70	2.19	3.19	6.26	5.34	2.26	2.48	2.19	1.65		40.3%	-24.1%
	Impacto carga financiera	Gasto Financieros	2,250	1,187	3,108	2,634	1,383	1,837	4,010	4,010	4,700	6,184		33.1%	51.3%
		Ventas	89,856.2	98,683.9	127,716.3	138,456.9	137,587.7	126,421.7	136,490.4	150,420.9	127,128.2	97,345.2		15.9%	-6.3%
		Gasto Fin / Ventas	2.5%	1.2%	2.4%	1.9%	1.0%	1.5%	2.9%	2.7%	3.7%	6.4%		9.5%	69.0%

Fuente: Dirección de Planificación estratégica, Estados Financieros del Sistema SAP, Dirección Financiera, período: 2012-2018

SERVICIO / DETALLE	AÑO 2017								AÑO 2018								AÑO 2019								AÑO 2020								VAR(̄x) %
	TOTAL	GAM	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	CENTRAL	CHORO-TEGA	HUETAR CARIBE	TOTAL	GAM	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	CENTRAL	CHORO-TEGA	HUETAR CARIBE	TOTAL	GAM	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	CENTRAL	CHORO-TEGA	HUETAR CARIBE	TOTAL	GAM	PACÍFICO CENTRAL	BRUNCA	CENTRAL	CHORO-TEGA	HUETAR CARIBE					
Acueducto	Total Ingresos Oper. Acueducto (mil)	₡ 112.7	₡ 65.0	₡ 12.2	₡ 7.6	₡ 7.0	₡ 10.8	₡ 10.0	₡ 120.6	₡ 68.1	₡ 13.2	₡ 8.2	₡ 8.1	₡ 12.3	₡ 10.7	₡ 130.87	₡ 73.2	₡ 11.3	₡ 9.2	₡ 11.6	₡ 13.9	₡ 11.8	₡ 125.7	₡ 69.8	₡ 10.1	₡ 9.6	₡ 11.6	₡ 12.3	₡ 12.3	8.5			
	Total Gastos Operativos Acued.(mil)	₡ 115.9	₡ 59.3	₡ 10.9	₡ 13.9	₡ 9.1	₡ 12.8	₡ 9.9	₡ 121.3	₡ 63.6	₡ 11.4	₡ 12.6	₡ 10.2	₡ 13.1	₡ 10.5	₡ 127.95	₡ 70.4	₡ 9.9	₡ 11.8	₡ 11.7	₡ 13.4	₡ 10.7	₡ 141.2	₡ 72.2	₡ 12.1	₡ 12.5	₡ 12.4	₡ 17.4	₡ 14.6	5.5			
	% de gastos operacionales	103%	91%	89%	181%	131%	119%	99%	153%	126%	106%	99%	86%	93%	88%	129%	101%	97%	91%	103%	119%	130%	108%	142%	119%	119%	119%	119%					
	Producción de Agua (millones M3)	337.6	183.98	34.92	23.72	22.79	29.71	42.48	345.5	187.3	35.1	24.6	22.8	31.7	44.0	347.3	186.35	28.2	25.2	29.9	32.7	45.0	351.6	187.35	28.1	24.3	31.2	37.1	43.6	0.5			
	Consumo Acueducto (millones M3)	153.1	86.73	11.5	11.2	13.9	15.2	14.6	158.1	89.81	16.7	11.4	10.4	15.0	14.7	153.1	86.73	11.5	11.2	13.9	15.2	14.6	146.7	82.71	10.3	11.3	13.7	13.9	14.7	(3.1)			
	Costo medio Producción M3 Aguas	₡ 343.3	₡ 322.2	₡ 312.7	₡ 584.0	₡ 400.3	₡ 430.2	₡ 233.7	₡ 351.2	₡ 339.4	₡ 323.9	₡ 515.1	₡ 446.5	₡ 411.9	₡ 239.0	₡ 368.4	₡ 377.8	₡ 350.0	₡ 469.6	₡ 391.0	₡ 410.2	₡ 238.8	₡ 401.7	₡ 385.4	₡ 431.2	₡ 513.4	₡ 398.9	₡ 469.8	₡ 334.9	4.9			
Alcantarillado	Agua NO contabilizada(%)	55%	53%	67%	53%	39%	49%	66%	54%	52%	52%	53%	54%	53%	67%	56%	53%	59%	56%	53%	53%	68%	58%	56%	63%	53%	56%	62%	66%	7.9			
	Precio medio M3 Venta Agua(₡/m³)	₡ 333.8	₡ 353.5	₡ 350.2	₡ 322.4	₡ 305.8	₡ 362.6	₡ 236.4	₡ 349.1	₡ 363.5	₡ 376.5	₡ 335.7	₡ 355.1	₡ 389.2	₡ 241.9	₡ 376.8	₡ 392.7	₡ 399.8	₡ 364.2	₡ 386.4	₡ 424.9	₡ 262.0	₡ 357.6	₡ 372.7	₡ 361.2	₡ 395.8	₡ 370.8	₡ 330.6	₡ 282.3	7.9			
	Total Ingresos Oper. Alcantarillado	₡ 20.7	₡ 17.98	₡ 1.0	₡ 0.3	₡ 0.05	₡ 0.8	₡ 0.6	₡ 27.2	₡ 23.4	₡ 1.1	₡ 0.5	₡ 0.2	₡ 1.2	₡ 0.8	₡ 34.6	₡ 29.9	₡ 1.4	₡ 0.7	₡ 0.2	₡ 1.4	₡ 1.0	₡ 40.8	₡ 35.5	₡ 1.6	₡ 0.81	₡ 0.12	₡ 1.6	₡ 1.20	25.9			
	Total Gastos Operativos Alcant.	₡ 33.9	₡ 28.41	₡ 1.99	₡ 0.82	₡ 0.30	₡ 0.85	₡ 1.56	₡ 38.8	₡ 32.6	₡ 2.1	₡ 0.8	₡ 0.4	₡ 1.0	₡ 1.9	₡ 44.7	₡ 37.8	₡ 2.4	₡ 1.0	₡ 0.4	₡ 1.1	₡ 1.9	₡ 46.4	₡ 39.8	₡ 1.8	₡ 1.4	₡ 0.4	₡ 1.2	₡ 1.8	46.2			
	% de gastos operacionales vs nigresos	158%	189%	249%	658%	111%	277%	139%	189%	155%	244%	88%	230%	126%	171%	157%	188%	79%	190%	112%	116%	171%	317%	78%	149%								
	Consumo Alcant. (millones M3) /J1.	52.07	29.49	3.90	3.81	4.74	5.18	4.95	53.75	30.54	5.68	3.89	3.54	5.11	4.99	52.07	29.49	3.90	3.81	4.74	5.18	4.95	49.86	28.12	3.50	3.85	4.66	4.74	5.00				
Hidrantes	Costo medio M3 Evacuación Alca	₡ 0.7	₡ 1.0	₡ 0.5	₡ 0.2	₡ 0.1	₡ 0.2	₡ 0.3	₡ 0.7	₡ 1.1	₡ 0.4	₡ 0.2	₡ 0.1	₡ 0.2	₡ 0.4	₡ 0.9	₡ 1.3	₡ 0.6	₡ 0.3	₡ 0.1	₡ 0.2	₡ 0.4	₡ 0.9	₡ 1.4	₡ 0.5	₡ 0.4	₡ 0.1	₡ 0.3	₡ 0.4	48.2			
	Precio medio Venta Alcantarillado	₡ 0.4	₡ 0.6	₡ 0.3	₡ 0.1	₡ 0.0	₡ 0.1	₡ 0.5	₡ 0.8	₡ 0.2	₡ 0.1	₡ 0.0	₡ 0.2	₡ 0.2	₡ 0.7	₡ 1.0	₡ 0.4	₡ 0.2	₡ 0.0	₡ 0.3	₡ 0.2	₡ 0.8	₡ 1.3	₡ 0.5	₡ 0.2	₡ 0.0	₡ 0.3	₡ 0.2	27.1				
	Ingresos Operat. Hidrantes(mil millon)	₡ 3.1	₡ 1.7	₡ 0.32	₡ 0.24	₡ 0.20	₡ 0.29	₡ 0.28	₡ 3.5	₡ 2.0	₡ 0.37	₡ 0.27	₡ 0.23	₡ 0.35	₡ 0.32	₡ 3.76	₡ 2.1	₡ 0.28	₡ 0.29	₡ 0.37	₡ 0.38	₡ 3.69	₡ 2.1	₡ 0.26	₡ 0.31	₡ 0.34	₡ 0.35	₡ 0.36	14.7				
	Total gastos Operat. Hidrantes(mil m)	₡ 2.3	₡ 1.0	₡ 0.41	₡ 0.16	₡ 0.24	₡ 0.30	₡ 0.22	₡ 2.5	₡ 1.0	₡ 0.45	₡ 0.18	₡ 0.29	₡ 0.33	₡ 0.24	₡ 3.24	₡ 1.4	₡ 0.50	₡ 0.29	₡ 0.36	₡ 0.39	₡ 0.27	₡ 3.36	₡ 1.48	₡ 0.53	₡ 0.30	₡ 0.41	₡ 0.37	₡ 0.27	29.8			
	Consumo Hidrantes (millones M3) /J2.	35,869.0	19,984	4,882	2,181	2,385	4,202	2,235	20,357	10,618	2,774	1,753	1,526	2,238	1,448	20,357	10,618	2,774	1,753	1,526	2,238	1,448	20,357	10,180	2,350	1,807	2,103	2,379	1,538				
	Número de Hidrantes /J2.	6,693.0	3,729	911	407	445	784	417	8,269.0	4,313	1,127	712	620	909	588	8,269	4,313	1,127	712	620	909	588	9,371	4686	1082	832	968	1095	708	-			
Total	Costo(₡) medio por Hidrante	342	256	449	387	549	382	529	304	236	403	250	473	368	401	392	334	440	402	583	424	462	359	316	490	359	423	341	381	22.8			
	Ingresos	₡ 136.5	₡ 84.8	₡ 13.6	₡ 8.2	₡ 7.2	₡ 11.8	₡ 10.9	₡ 151.4	₡ 93.5	₡ 14.7	₡ 9.0	₡ 8.5	₡ 13.8	₡ 11.8	₡ 169.2	₡ 105.2	₡ 12.9	₡ 10.1	₡ 12.1	₡ 15.7	₡ 13.2	₡ 170.2	₡ 107.4	₡ 12.0	₡ 10.7	₡ 12.0	₡ 14.2	₡ 13.9	10.2			
	Gastos	₡ 152.1	₡ 88.7	₡ 13.3	₡ 14.8	₡ 9.7	₡ 13.9	₡ 11.7	₡ 162.6	₡ 97.1	₡ 14.0	₡ 13.6	₡ 10.9	₡ 14.4	₡ 12.6	₡ 175.9	₡ 109.6	₡ 12.7	₡ 13.2	₡ 12.4	₡ 14.9	₡ 13.0	₡ 191.0	₡ 11									

**CUADRO 35**  
**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO**  
**PERIODO: 2011 A 2019**  
**(expresado en millones de colones)**



MONTO EN COLONES	Año											VARX%	VARX%
TIPO DE ACTIVIDAD	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
OPERACIÓN	₡16,065.7	₡20,850.3	₡42,009.6	₡41,351.3	₡37,721.3	₡20,405.2	₡24,626.9	₡34,908.3	₡38,081.8	₡37,906.3	6.4	43.2	
Cobros	₡89,674.8	₡98,455.8	₡128,041.5	₡138,497.8	₡140,642.6	₡129,372.8	₡136,830.4	₡152,109.2	₡165,541.3	₡170,757.0	4.4	16.0	
Pagos	-₡73,609.1	-₡77,605.6	-₡86,031.9	-₡97,146.4	-₡102,921.3	-₡108,967.6	-₡112,203.4	-₡117,200.9	-₡127,459.6	-₡132,850.7	(5.5)	(9.7)	
INVERSIÓN	-₡10,053.5	-₡14,123.1	-₡16,492.2	-₡24,355.3	-₡21,315.4	-₡26,890.1	-₡29,144.6	-₡40,040.3	-₡24,476.0	-₡30,108.7	(8.3)	(35.0)	
Cobros	₡1,158.0	₡864.6	₡0.0	₡24.2	₡17,251.6	₡37,024.7	₡25,730.6	₡11,448.3	₡17,060.0	₡8,587.0	19.4	-	
Pagos	-₡11,211.5	-₡14,987.7	-₡16,492.2	-₡24,379.5	-₡38,567.1	-₡63,914.9	-₡54,875.2	-₡51,488.6	-₡41,536.0	-₡38,695.7	(6.5)	(30.5)	
FINANCIACIÓN	-₡4,172.4	-₡2,876.3	-₡3,528.6	-₡4,285.9	-₡6,120.4	-₡5,353.1	-₡7,067.7	-₡8,549.8	-₡8,485.5	-₡10,562.7	(9.9)	(4.4)	
Cobros	₡790.0	₡786.0	₡956.0	₡1,693.8	₡827.6	₡665.2	₡93.8	₡91.5	₡91.5	₡82.0	(27.0)	32.8	
Pagos	-₡4,962.4	-₡3,662.3	-₡4,484.6	-₡5,979.7	-₡6,948.0	-₡6,018.3	-₡7,161.5	-₡8,641.3	-₡8,577.0	-₡10,644.7	(6.4)	(9.9)	
VARIACIONES	₡7,479.2	₡11,192.9	₡33,467.9	₡49,103.9	₡59,680.2	₡48,416.4	₡36,561.8	₡22,525.0	₡25,919.0	₡25,018.8	(16.7)	98.5	
VARIACIONES	₡7,479.2	₡11,192.9	₡33,467.9	₡49,103.9	₡59,680.2	₡48,416.4	₡36,561.8	₡22,525.0	₡25,919.0	₡25,018.8	(16.7)	98.5	

## CUADRO 36

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## TARIFAS PARA AYA SEGÚN GRUPO Y BLOQUE DE CONSUMO POR PERÍODO

PERÍODO: Octubre 2012- Diciembre 2021



## ACUEDUCTOS

TARIFA / CONSUMO	Variación porcentual periodica														Razón categorías Domiciliar vs
	201208- 201210	201211- 201303	201304- 201306	201307- 201406	201407- 201412	2012- 2014	201501- 201506	201507- 201603	201604- 201606	201607- 201712	201801- 201812	201901- 201912	202001- 202012	202101- 202112	
	201210	201303	201306	201406	201412	2012- 2014	201501- 201506	201507- 201603	201604- 201606	201607- 201712	201801- 201812	201901- 201912	202001- 202012	202101- 202112	
<b>Domiciliar</b>															
00-15	330	330	330	330	396	5.0	396	293	293	309	346	387	433	409	1.4
16-25	661	661	661	661	793	5.0	793	587	587	619	692	775	867	819	1.4
26-40	661	727	727	727	872	7.5	872	646	646	681	762	853	954	901	1.4
41-60	661	861	861	861	1034	12.6	1034	765	765	806	902	1010	1130	1066	1.3
61-80	661	1582	1415	1582	1822	38.9	1898	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
81-100	661	1582	1415	1582	1822	38.9	1898	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
101-120	661	1582	1415	1582	1822	38.9	1898	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
121+	661	1663	1488	1663	1920	42.1	1996	1477	1440	1556	1742	1949	2182	2058	1.4
Tarifa Fija	8110	10238	10238	10238	12286	11.6	12286	9091	9091	8453	9459	10587	11849	11188	-0.4
Cargo fijo								1500	1500	1500	1500	1500	2000		
<b>Empresarial</b>															
00-15	744	1304	1166	1304	1488	22.7	1564	1158	1120	1220	1366	1528	1711	1614	1.4
16-25	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
26-40	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
41-60	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.4
61-80	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.0
81-100	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.0
101-120	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.0
121+	826	1663	1488	1663	1920	29.5	1996	1477	1440	1556	1742	1949	2182	2058	1.4
Tarifa Fija	38681	36962	36962	36962	44349	3.9	44349	32818	32818	28672	32085	35911	40192	37924	-1.2
Cargo fijo								1500	1500	1500	1500	1500	2000		
<b>Gobierno</b>															
00-15	744	1304	1166	1304	1488	22.7	1564	1158	293	309	346	387	433	409	-9.3
16-25	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	587	619	692	775	867	819	-7.0
26-40	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	587	619	692	775	867	819	-7.0
41-60	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	587	619	692	775	867	819	0.9
61-80	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	646	681	762	853	954	901	-6.4
81-100	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	646	681	762	853	954	901	-6.4
101-120	826	1582	1415	1582	1822	27.0	1899	1405	646	681	762	853	954	901	-6.4
121+	826	1663	1488	1663	1920	29.5	1996	1477	646	681	762	853	954	901	-6.7
Tarifa Fija	142787	130300	130300	130300	156363	2.8	156363	115709	24353	24817	27771	31083	34789	32854	-10.4
Cargo fijo								1500	1500	1500	1500	1500	2000		
<b>Preferencial</b>															
00-15	330	330	330	330	396	5.0	396	293	1120	1220	1366	1528	1711	1614	42.2
16-25	661	661	661	661	793	5.0	793	587	1370	1481	1657	1854	2075	1959	2.4
26-40	661	661	661	661	793	5.0	793	587	1370	1481	1657	1854	2075	1959	2.2
41-60	661	661	661	661	793	5.0	793	587	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.8
61-80	661	727	727	727	872	7.5	872	646	1370	1481	1657	1854	2075	1959	17.8
81-100	661	727	727	727	872	7.5	872	646	1370	1481	1657	1854	2075	1959	1.0
101-120	661	727	727	727	872	7.5	872	646	1370	1481	1657	1854	2075	1959	17.8
121+	661	727	727	727	872	7.5	872	646	1440	1556	1742	1949	2182	2058	19.3
Tarifa Fija	34550	27424	27424	27424	32902	-0.2	32902	24353	115709	107994	120850	135258	151385	142907	53.2
Cargo fijo								1500	1500	1500	1500	1500	2000		

Fuente: Dirección de Planificación estratégica. Periodo: 2012-2017

## CUADRO 34

## INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

## TARIFAS PARA AYA SEGÚN GRUPO Y BLOQUE DE CONSUMO POR PERÍODO

PERÍODO: Octubre 2012- Diciembre 2021

## ALCANTARILLADO

continuación

TARIFA / CONSUMO	201208-201210	201211-201303	201304-201306	201307-201406	201407-201412	VAR% 2012-2014	201501-	201507-	201604-	201607-	201710-	201901-	202001-	202101-	VAR% 2015-2021
							201506	201603	201606	201709	201812	201912	202012	202112	VAR% 2015-2021
<b>Domiciliar</b>															
00-15	132	132	132	132	132	0.0	132	115	115	133	191	273	392	562	25.2
16-25	264	264	264	264	264	0.0	264	230	230	265	380	545	781	1119	25.1
26-40	264	289	289	289	289	2.4	289	251	251	289	414	594	851	1220	25.0
41-60	264	342	342	342	342	7.4	342	298	298	344	493	707	1013	1453	25.1
61-80	264	629	500	629	571	33.6	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
81-100	264	629	500	629	571	33.6	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
101-120	264	629	500	629	571	33.6	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
121+	264	662	527	662	605	36.8	662	576	555	664	952	1365	1956	2804	25.2
Tarifa Fija	3235	3828	3828	3828	3828	4.6	3828	3330	3330	3322	4776	6841	9796	14043	22.9
Cargo fijo								600			1200	1200	1200	1200	
<b>Empresarial</b>															
00-15	296	521	414	521	463	17.5	521	453	431	522	748	1073	1538	2204	25.2
16-25	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
26-40	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
41-60	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
61-80	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
81-100	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
101-120	329	629	500	629	571	21.8	629	547	525	631	905	1297	1859	2665	25.2
121+	329	662	527	662	605	24.5	662	576	555	664	952	1365	1956	2804	25.2
Tarifa Fija	12459	14110	14110	14110	14110	3.3	14110	12276	12276	11871	17011	24402	34963	50120	22.4
Cargo fijo								600			1200	1200	1200	1200	
<b>Gobierno</b>															
00-15	296	521	414	521	463	17.5	521	453	115	522	748	1073	1538	2204	62.8
16-25	329	629	500	629	571	21.8	629	547	230	631	905	1297	1859	2665	39.5
26-40	329	629	500	629	571	21.8	629	547	230	631	905	1297	1859	2665	39.5
41-60	329	629	500	629	571	21.8	629	547	230	631	905	1297	1859	2665	39.5
61-80	329	629	500	629	571	21.8	629	547	251	631	905	1297	1859	2665	36.8
81-100	329	629	500	629	571	21.8	629	547	251	631	905	1297	1859	2665	36.8
101-120	329	629	500	629	571	21.8	629	547	251	631	905	1297	1859	2665	36.8
121+	329	662	527	662	605	24.5	662	576	251	664	952	1365	1956	2804	38.4
Tarifa Fija	67309	65704	65704	65704	65704	-0.6	65704	57163	13666	55782	79954	114714	164429	235714	56.1
Cargo fijo								600			1200	1200	1200	1200	
<b>Preferencial</b>															
00-15	132	132	132	132	132	0.0	132	115	431	133	191	273	392	562	52.3
16-25	264	264	264	264	264	0.0	264	230	525	265	380	545	781	1119	34.2
26-40	264	264	264	264	264	0.0	264	230	525	265	380	545	781	1119	34.2
41-60	264	264	264	264	264	0.0	264	230	525	265	380	594	781	1220	36.2
61-80	264	289	289	289	289	2.4	289	251	525	289	414	594	851	1220	32.1
81-100	264	289	289	289	289	2.4	289	251	525	289	414	594	851	1220	32.1
101-120	264	289	289	289	289	2.4	289	251	525	289	414	594	851	1220	32.1
121+	264	289	289	289	289	2.4	289	251	555	289	414	594	851	1220	33.3
Tarifa Fija	23660	15708	15708	15708	15708	-8.4	15708	13666	57163	13559	19466	27839	39920	57227	57.5
Cargo fijo								600			1200	1200	1200	1200	

Fuente: Dirección de Planificación estratégica. Periodo: 2012-2017

Balance Agua AYA:

Producción-demanda 2018-2035 por Región - sistema

Región	litros/segundo		Proyección Superávit con (en diseño)	Déficit/ con (en blanco)
	Producción proyecto (l/s)	con demanda (l/s)		
Pacífico Central	1,249.61	1,864.44	283.96	
Central	710.20	555.50	154.70	
Brunca	713.10	576.90	136.00	
Chorotega	1,041.50	831.60	209.70	
Huetar Caribe (en blanco)	1,530.60	1,404.30	126.30	
<b>Total general</b>	<b>5,245.01</b>	<b>5,232.74</b>		<b>910.66</b>

A DICIEMBRE 2016

Indicadores	Categorías	Total	%	Junta Directiva	Presidencia Ejecutiva	Gerencia General	SUBGERENCIA GAM		SUBGERENCIA PERIFÉRICOS						Subgerencia Sistemas Delegados
							Ambiental, Investigación y Desarrollo	Gestión de Sistemas GAM	Periféricos	Pacífico Central	Brunca	Central	Chorotega	Atlántica	
PLAZA	Propiedad	3105	76.9%	40	158	300	228	1118	31	239	204	185	256	211	135
	Interino	201	5.0%	0	16	19	43	36	2	3	5	9	34	12	22
	Contrato	4	0.1%	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ocasional	730	18.1%	0	136	21	19	222	2	28	79	36	15	40	132
PUESTO	Jefe	166	4.1%	8	36	29	24	29	4	5	4	4	4	4	15
	Profesional	876	21.7%	22	179	162	121	150	14	37	36	19	47	20	69
	Técnico	1976	48.9%	9	94	114	118	784	14	152	141	121	198	165	66
	Otro	1022	25.3%	1	5	35	27	413	3	76	107	86	56	74	139
TIEMPO DE LABORAR PARA LA EMPRESA	0 a 5	1304	32.3%	1	124	58	77	421	8	60	127	77	123	67	161
	6 a 10	542	13.4%	8	35	52	56	169	11	37	48	30	36	40	20
	11 a 15	581	14.4%	5	25	43	28	259	9	31	25	41	36	66	13
	16 a 20	284	7.0%	3	24	32	28	90		22	17	9	27	18	14
	21+	1329	32.9%	23	106	155	101	437	7	120	71	73	83	72	81
SEXO	Hombre	3296	81.6%	21	191	204	214	1224	27	229	263	199	259	231	234
	Mujer	744	18.4%	19	123	136	76	152	8	41	25	31	46	32	55
GRUPO EDAD AÑOS	≤20	13	0.3%	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	1	7
	21 a 30	679	16.8%	2	50	35	42	235	6	28	78	36	60	44	63
	31 a 40	1025	25.4%	7	90	82	79	330	11	56	82	53	85	83	67
	41 a 50	844	20.9%	5	72	71	54	297	8	67	58	49	53	60	50
	51 a 60	1201	29.7%	23	85	121	85	428	8	102	62	63	82	62	80
	61+	278	6.9%	3	17	31	30	83	2	17	6	29	25	13	22
<b>Total</b>		<b>4,040</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>314</b>	<b>340</b>	<b>290</b>	<b>1,376</b>	<b>35</b>	<b>270</b>	<b>288</b>	<b>230</b>	<b>305</b>	<b>263</b>	<b>289</b>
ADMINISTRATIVO PROFESIONALES	ADMINISTRACIÓN	504	48.4%	25	56	123	21	91	6	33	35	15	42	17	40
	INGENIERÍA	351	33.7%	0	69	32	108	75	10	7	3	8	8	4	27
	LEGAL	62	6.0%	4	55	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	PLAZAS SALUD	49	4.7%	0	24	8	8	4	1	1	0	0	1	1	1
	SISTEMAS	30	2.9%	1	0	20	0	5	0	1	2	0	0	1	0
	SOCIAL	45	4.3%	0	11	5	8	4	1	0	0	0	0	0	16
	OTROS	2	0.2%	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Profesionales</b>		<b>1,042</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>215</b>	<b>190</b>	<b>145</b>	<b>179</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>84</b>

Fuente: AyA, Dirección de Talento Humano, A diciembre 2016

El cuadro 35 muestra que en el AyA a diciembre 2016 teníamos 3/4 del personal en plazas en propiedad y con apenas un 5% interina, sin embargo también tenemos a casi 1/5 parte de nuestro personal como ocasionales. Además 1/4 parte entre jefes y profesionales, y el restante técnicos y otros. Por otra parte tenes 1/3 del personal con mas de 20 años de trabajar para la empresa, mas otra tercera parte tienen no mas de 5 años y la tercera parte restante entre esas edades. También se evidencia una presencia masculina 4 A 1.

## CUADRO 38

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

NÚMERO TOTAL DE PLAZAS FIJAS DE LA INSTITUCIÓN POR AÑO

Periodo 2012-2020



Censo

Nivel del puesto	AÑO										VAR% anual
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 %	
Superior	9	9	9	10	9	9	9	9	9	0.2%	0.3%
Directores	141	141	142	145	146	148	148	148	148	4.1%	1.0%
Profesional	627	630	655	709	766	812	841	841	841	23.3%	6.5%
Técnico/Operativo	1953	2032	2,022	2,122	2,147	2,294	2,279	2,279	2,279	63.1%	3.1%
Administrativo /1	453	377	363	353	339	331	333	333	333	9.2%	-2.1%
<b>Total Puestos</b>	<b>3,183</b>	<b>3,189</b>	<b>3,191</b>	<b>3,339</b>	<b>3,407</b>	<b>3,594</b>	<b>3,610</b>	<b>3,610</b>	<b>3,610</b>	<b>100%</b>	<b>3.2%</b>
Servicios especiales	83	70	77	91	97	265	296	296	296		
Puestos Variación %				0.2%	0.1%	4.6%	2.0%	5.5%	6.0%	6.0%	4.1%

Fuente: AyA, Dirección de capital humano, mayo 2019

Nota: /1: Hace referencia al gestor de apoyo

## CUADRO 39

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

CARACTERIZACIÓN DE LA FLOTA VEHICULAR INSTITUCIONAL SEGÚN POR AÑO DE FABRICACIÓN  
A DICIEMBRE 2019

TIPO DE VEHÍCULO	Total	%	AÑO DEL VEHÍCULO						2015+	
			<2000	2000 2004	a 2005 2009	a 2010 2014	a 2015+ 2015+			
Pickup, 4x4, rural, sedan	670	63%	68	55	123	226	198	198		
Pesado	134	13%	7	10	46	10	61	61		
Equipo Especial	66	6%	5	2	10	18	31	31		
Moto/Cuadras	182	17%	0	1	102	37	42	42		
Bus/Microbús	4	0%	2	0	2	0	0	0		
<b>TOTAL</b>	<b>1056</b>	<b>100%</b>	<b>82</b>	<b>68</b>	<b>283</b>	<b>291</b>	<b>332</b>	<b>332</b>		
<b>TOTAL%</b>									<b>31%</b>	

Fuente: AyA, Dirección de Talento Humano, febrero 2019