

# Gestión de Agua Potable y Alcantarillado

GAD Municipales, 2018

Diciembre

# Contenido

1. Importancia de los registros administrativos
2. Objetivo
3. Ficha Técnica
4. Antecedentes
5. Metodología
6. Definiciones
7. Resultados

# Importancia de los Registros

## Administrativos de los GAD Municipales

Permiten contar con información actualizada y optimizar recursos

Proporcionan medidas detalladas de las variables y resultados que contempla el proceso

Son una práctica creciente en los Institutos de Estadística del mundo

Optimizan el uso de registros de los GAD municipales en cuanto a la prestación de servicios de la gestión de agua potable y alcantarillado

Permiten tener información estadística de la misma fuente en periodos sucesivos y contar con datos unificados y validados en campo

# Objetivo



Generar información oportuna y confiable sobre la gestión de los GAD Municipales en cuanto a sus competencias relacionadas al manejo de residuos sólidos, agua potable y alcantarillado, a través del aprovechamiento estadístico de los registros administrativos, recopilados en conjunto con la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), permitiendo conocer el estado real de la prestación de dichos servicios a la población, así como, el seguimiento de las diferentes agendas de planificación nacional e internacional.

# Ficha técnica

## Población objetivo

- Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del Ecuador.

## Unidad de estudio

- Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

## Desagregación

- Nacional.
- Regional.
- Provincial.
- Cantonal.

## Periodo de Levantamiento

- Junio 2019 – Diciembre 2019

## Periodo de Referencia

- 2018

## Periodicidad

- Anual

## Fuente

- Sistema Nacional de Información Municipal – SNIM - AME

# Antecedentes

## Hasta el 2013

Hasta el 2013 el INEC mantenía los datos del Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

## Aplicativo

La información levantada se registra en un formulario digital mediante el aplicativo del sistema nacional de información municipal de la AME (SNIM), decisión adoptada en virtud de que este formulario recogía información solicitada hasta el 2013 de forma paralela por el INEC.

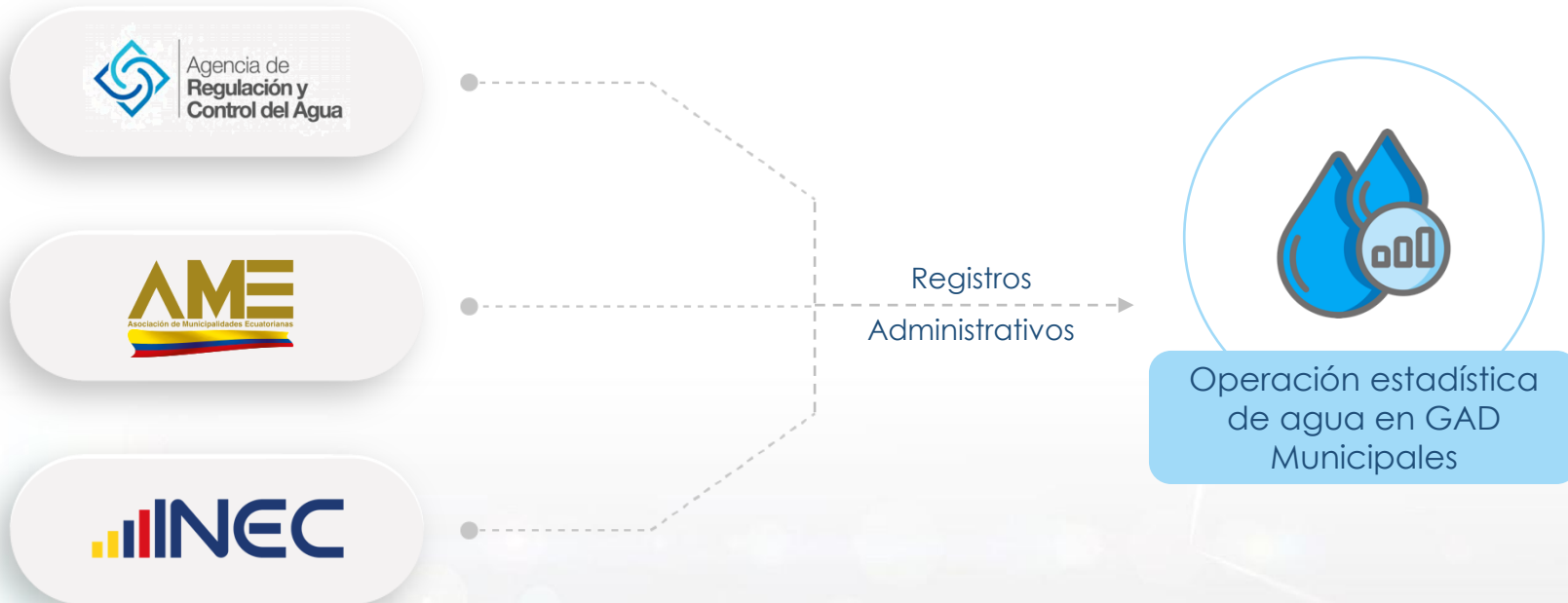
## En el 2014

INEC y AME suscriben un convenio de cooperación para fortalecer el Registro Administrativo a través de la información de los GAD Municipales Ecuatorianos. ARCA se unió a partir del 2017.

## La Sinergia

Los procesos de Planificación, Diseño, Recolección, Procesamiento, Análisis y Difusión se realizan de manera conjunta entre las tres instituciones: INEC, ARCA y AME.

# Metodología



# Definiciones

- **Agua Potable:** Es el agua que puede ser consumida por el ser humano y reúne las características establecidas por las normas de calidad promulgadas.
- **Potabilización de agua:** Proceso que se lleva a cabo sobre cualquier agua para transformarla en agua potable y de esta manera hacerla absolutamente apta para el consumo humano.
- **Norma INEN 1108:** Norma técnica ecuatoriana que establece los requisitos que debe cumplir el agua potable para consumo humano, se aplica al agua potable de los sistemas de abastecimiento públicos y privados a través de redes de distribución y tanqueros.
- **Alcantarillado:** Es la obra civil que conduce las aguas usadas y contaminadas con desechos domésticos, comerciales, industriales y las aguas pluviales.
- **Alcantarillado sanitario:** Sistema compuesto por todas las instalaciones destinadas a la recolección, transporte y tratamiento de las aguas residuales domésticas.
- **Alcantarillado pluvial:** Sistema de tuberías, sumideros e instalaciones que permiten el rápido desalojo de aguas de lluvia para evitar daños tales como inundaciones.
- **Agua residual:** Escorrentías o aguas de alcantarilla, que fluyen por la superficie del terreno y, finalmente, retornan a un curso de agua. La escorrentía puede recoger contaminantes de la atmósfera o el suelo y arrastrarlos hasta las aguas receptoras.
- **Plantas de tratamiento:** Son unidades destinadas a la separación de sustancias orgánicas, disminuyendo su capacidad de contaminación. Las plantas de tratamiento pueden ser naturales o mecanizadas. Son naturales cuando se trata de las lagunas de oxidación, y mecánicas las que funcionan en el sistema de lodos activados y filtros rociadores.

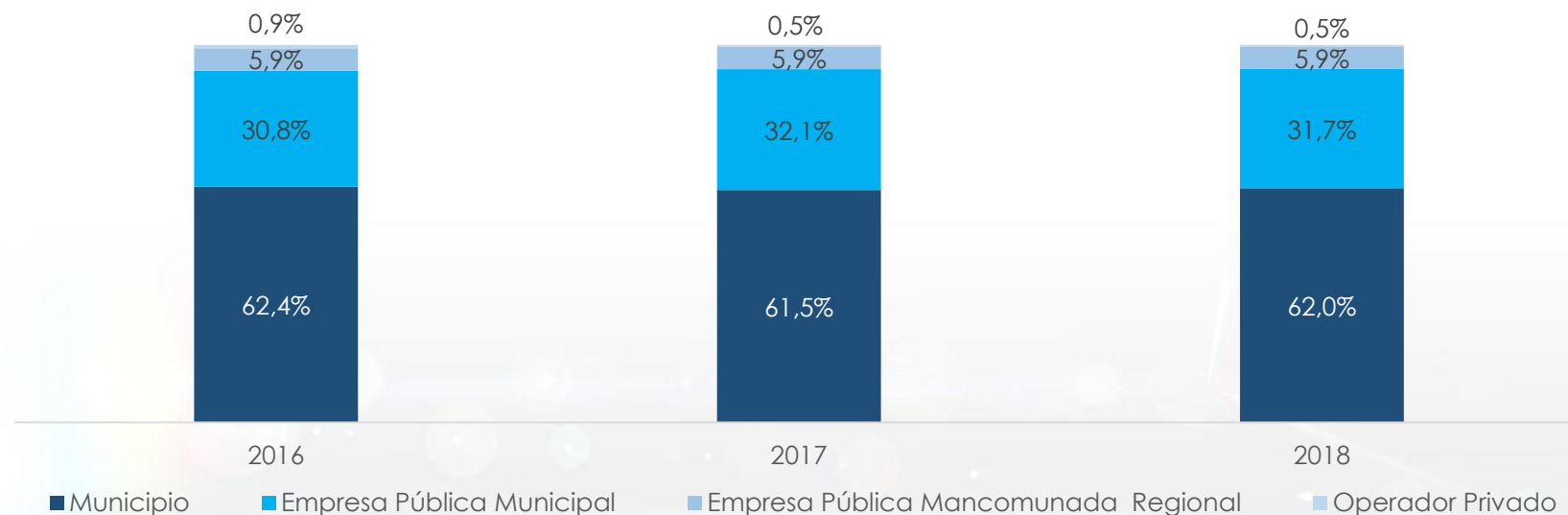


# Resultados

## A. Agua y Alcantarillado

# Modelo de Gestión para la Prestación del Servicio de Agua y Alcantarillado

En 2018, el 62 % de los GADM gestionaron la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado a través del Municipio, mientras que el 31,7 % lo gestionaron mediante empresas públicas municipales. Entre 2016 y 2018, se observa una estabilidad en la implementación de empresas públicas municipales.

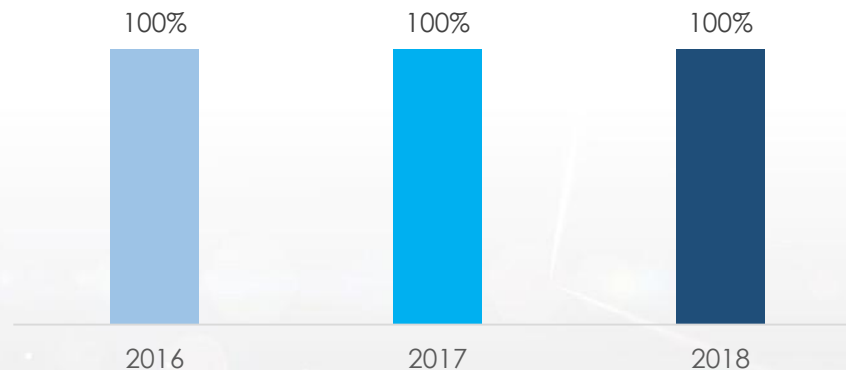


# Prestación del Servicio de Agua para Consumo

En 2018, todos los GADM del Ecuador prestaron el servicio de agua para consumo en el área urbana.



Prestación del servicio de agua para consumo, área urbana (%)



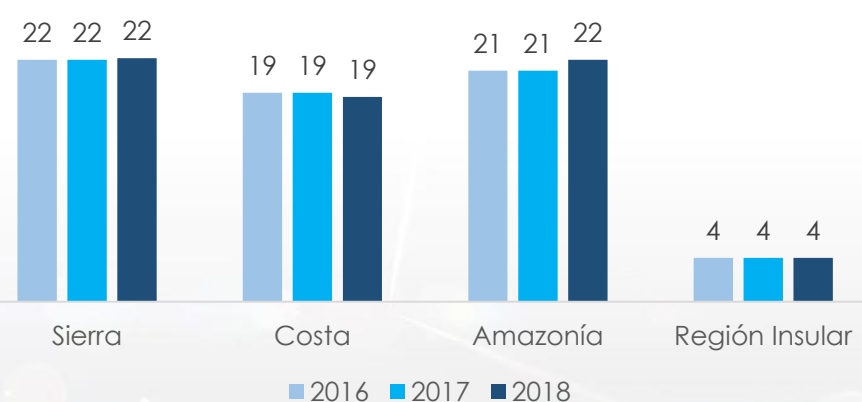
# Continuidad del Servicio de Agua por Red Pública

En 2018, en el Ecuador a nivel urbano, se observa que la Sierra y Amazonía cuenta con mayor continuidad del servicio (23 h/día) a diferencia de la región Insular donde el servicio se presta durante 13 horas al día en promedio.

Continuidad del servicio de agua por red pública, área urbana (horas/día)



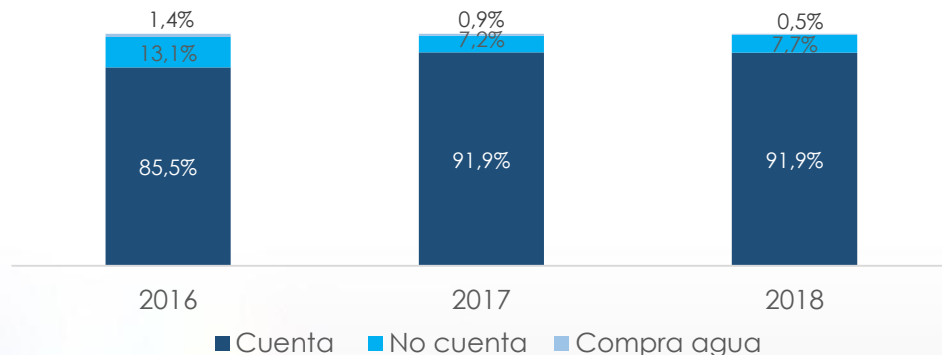
Continuidad del servicio de agua por red pública, área rural (horas/día)



# Sistemas de Tratamiento de Agua para Consumo

2016 - 2018

GADM que cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo, a nivel nacional (%)

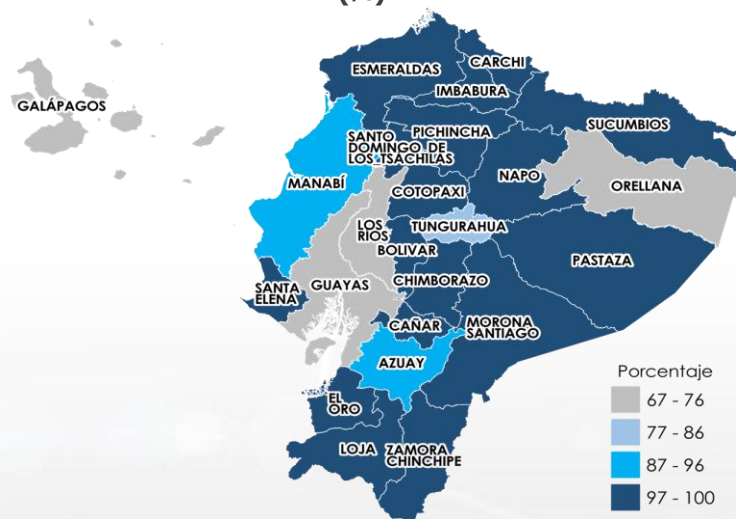


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018.

En 2018, el 91,9 % de municipios cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo. Entre 2016 y 2018 se observa un incremento en la implementación de sistemas de tratamiento de agua para consumo a nivel nacional.

Año 2018

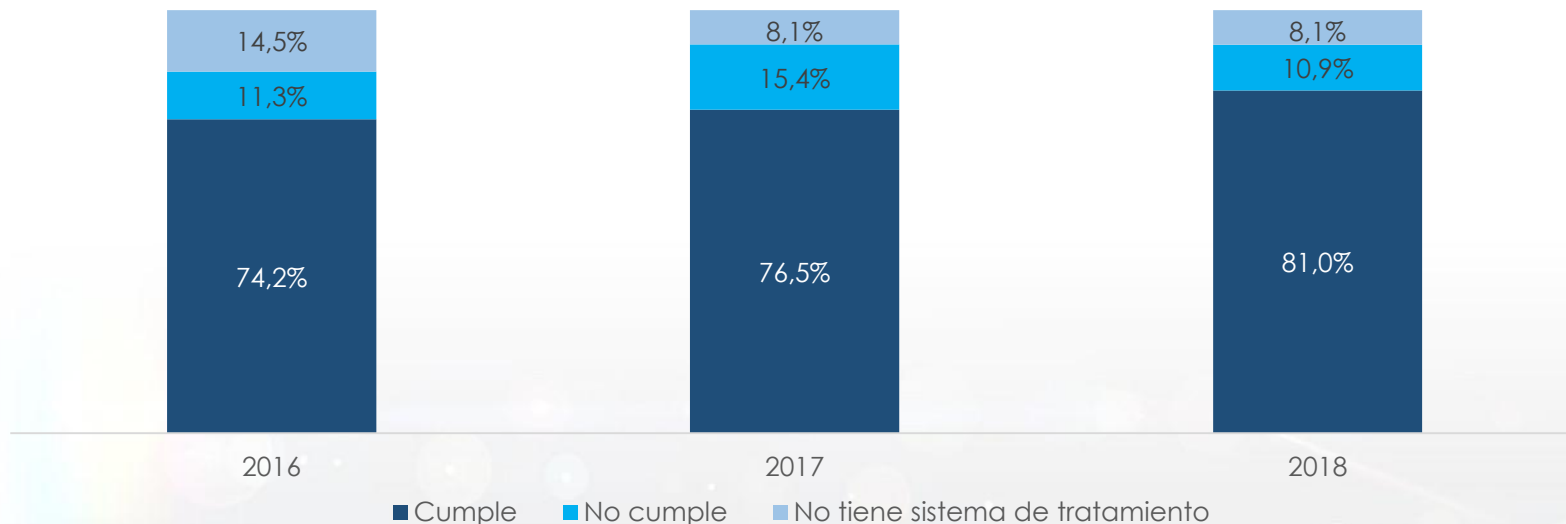
GADM que cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo, a nivel provincial (%)



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2018.

# GAD municipales que cumplen con la Norma INEN 1108

En 2019, a partir de la información declarada por los GADM, el 91,9 % de municipios cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo. De los 221 GADM del país, el 81 % cumple con la Norma INEN 1108, la cual establece los requisitos de calidad del agua apta para consumo humano. Entre 2016 y 2018, se observa un incremento de municipios que cumplen con dicha norma.



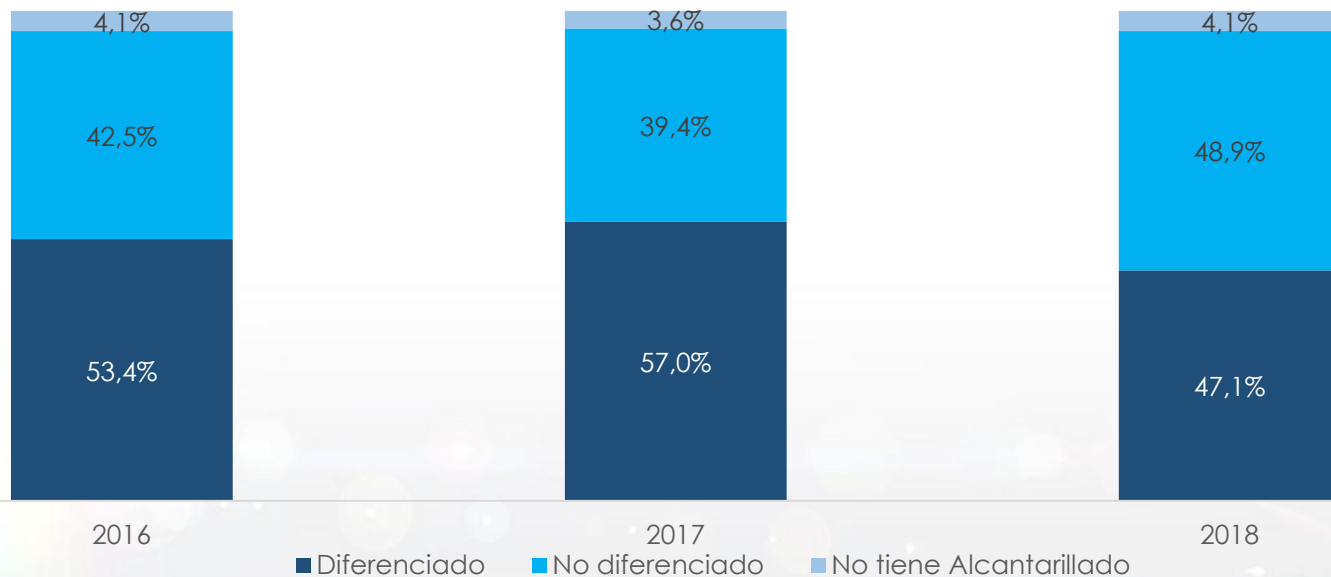
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018.

# Resultados

## B. Agua Residual

# Tipos de Alcantarillado en los GAD Municipales

En 2018, el 47.1 % de municipios cuentan con alcantarillado diferenciado, es decir, tienen alcantarillado sanitario y pluvial, mientras que el 4.1 % no poseen alcantarillado.

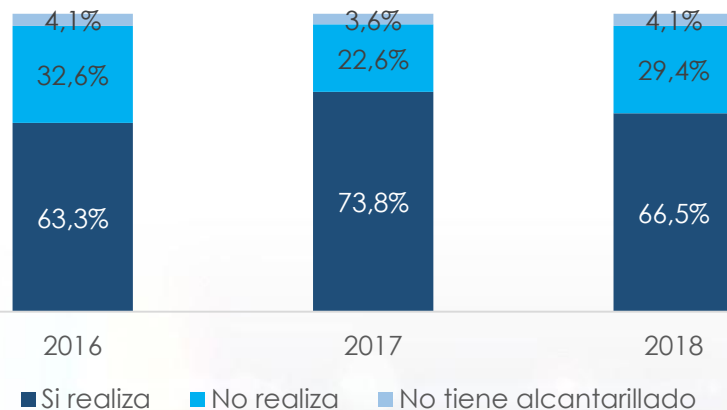




# Procesos de Tratamiento de Aguas Residuales

2016 - 2018

GAD Municipales que realizan procesos de tratamiento de aguas residuales, a nivel nacional (%)

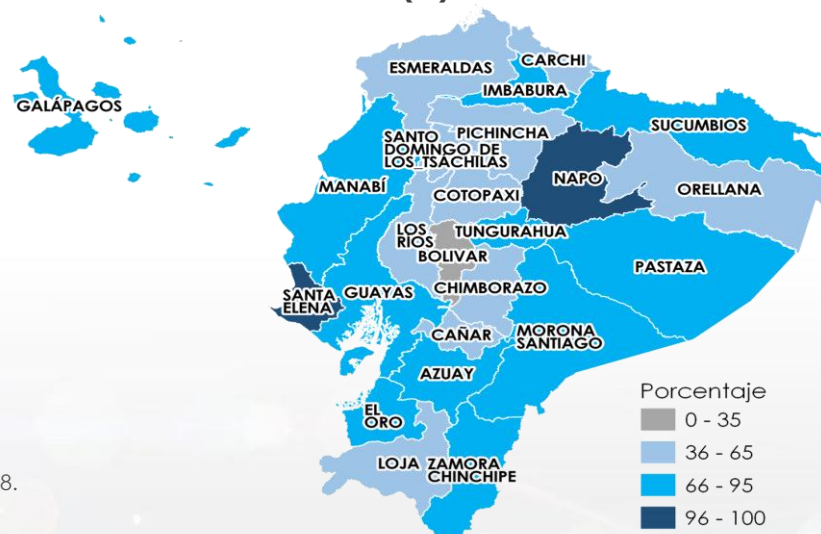


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018.

En 2018, el 66,5 % de los GADM cuentan con una o más plantas de tratamientos para sus aguas residuales urbanas, mientras que el 29,4 % no realizan tratamiento alguno.

Año 2018

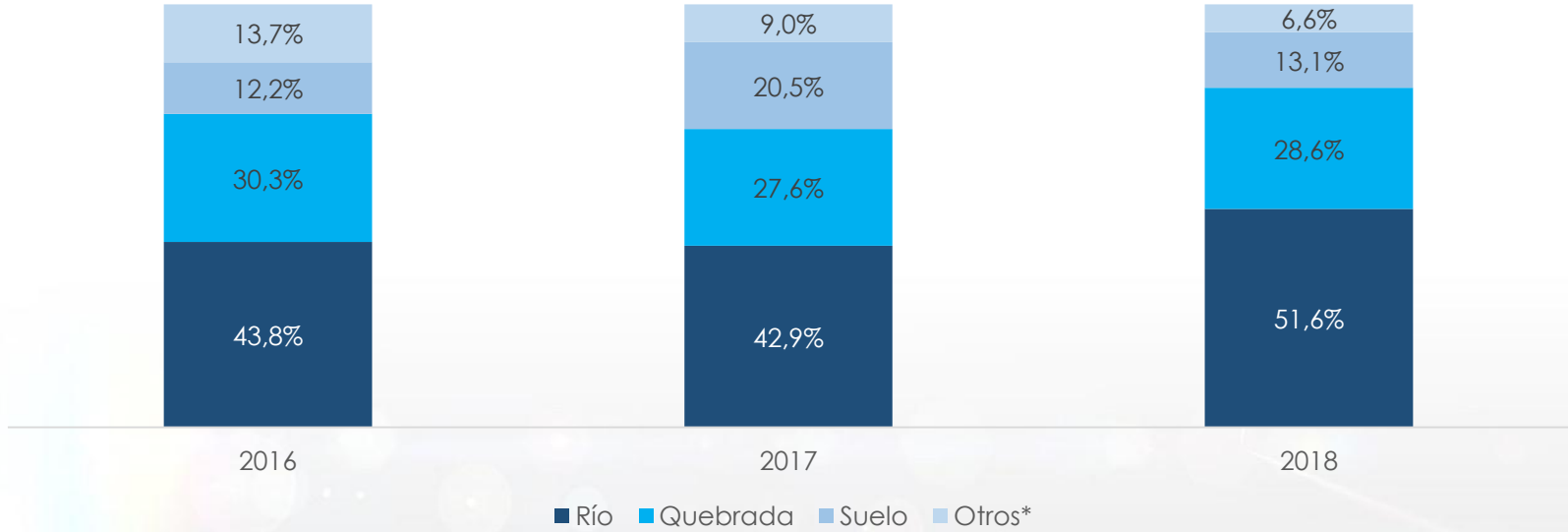
GADM que realizan procesos de tratamiento de aguas residuales, a nivel provincial (%)



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2018.

# Disposición Final del Agua Residual Tratada

En 2018, el 51,6 % de los GADM disponen el agua residual tratada en los ríos, mientras que el 28,6 % lo descarga en quebradas. Entre 2016 y 2018, se observa un incremento en la disposición en ríos.

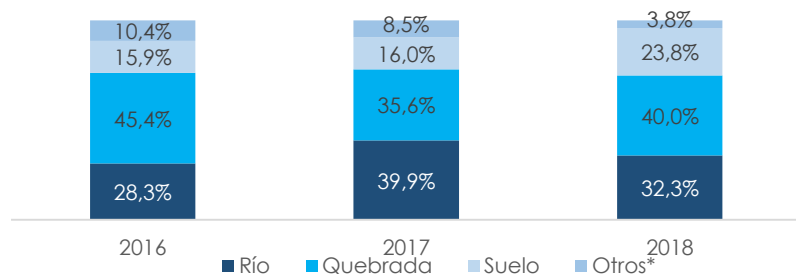


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018. Otros se refiere a pantanos, lagos, acequias de riego, cajón de riego, canal, mar, entre otros.

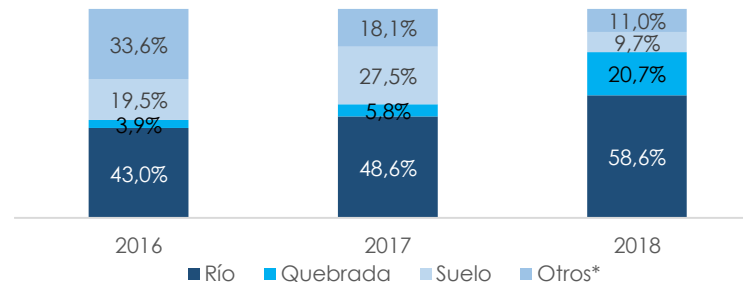
# Disposición Final del Agua

## Residual Tratada, por Región

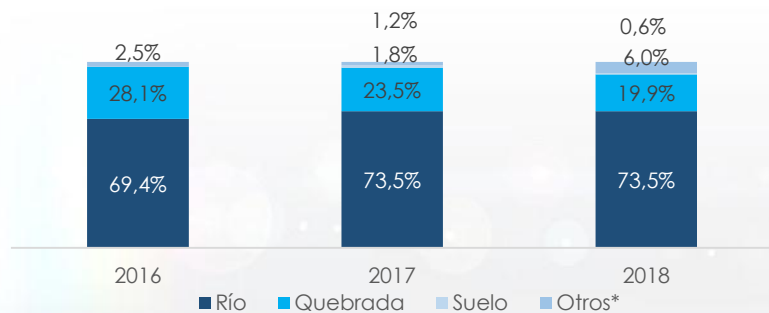
### SIERRA (%)



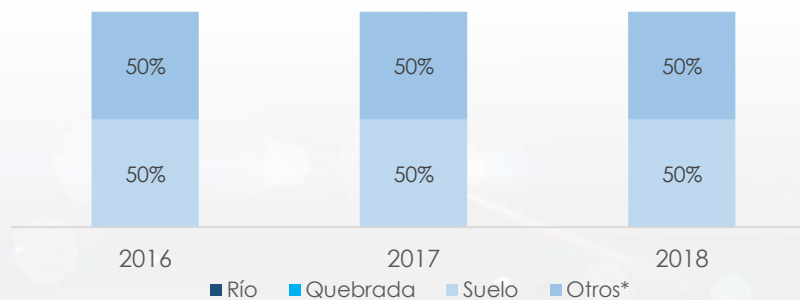
### COSTA (%)



### AMAZONÍA (%)



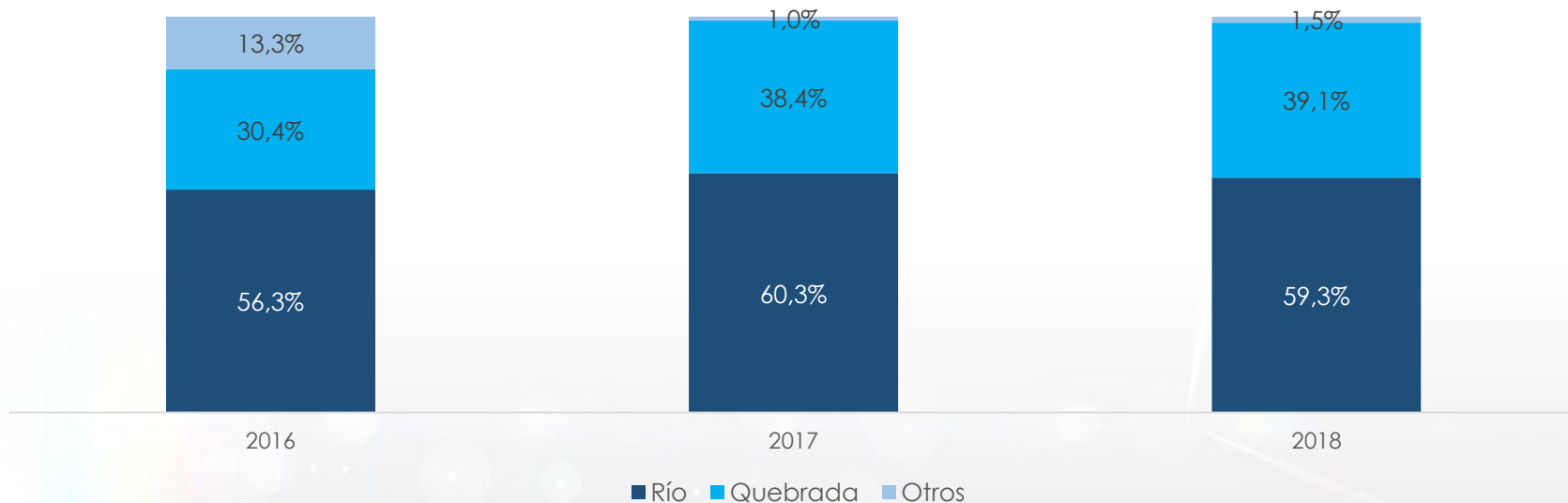
### REGIÓN INSULAR (%)



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018.  
Otros\* se refiere a pantanos, lagos, acequias de riego, cajón de riego, canal, mar, entre otros.

# Disposición Final del Agua Residual No Tratada

En 2018, el 59,3 % de municipios dispone el agua residual no tratada en los ríos, mientras que el 39,1 % en quebradas. Se observa un incremento de la disposición en quebradas.



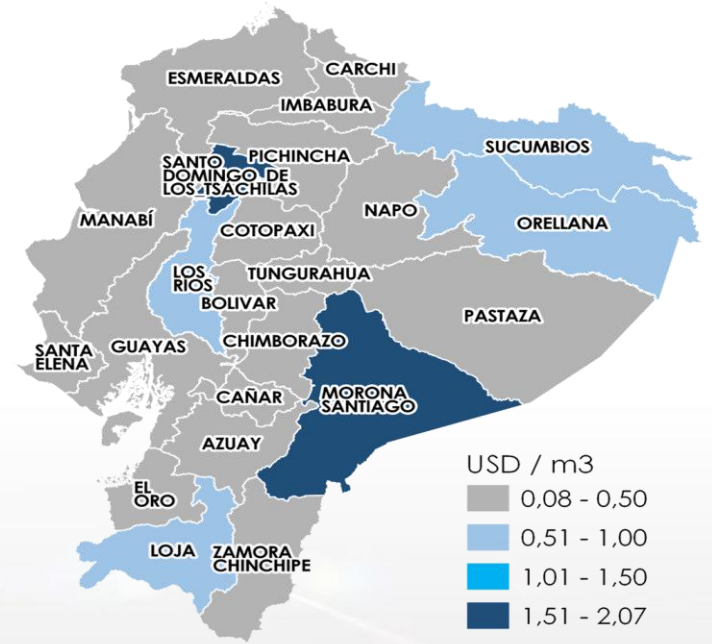
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2016 – 2018.

\* Otros se refiere a acequias de riego, canal, mar, entre otros.

# Costo Unitario del m<sup>3</sup> de Agua Potable

**Año 2018**

A nivel nacional, el costo unitario del m<sup>3</sup> por la prestación del servicio de agua potable a nivel domiciliario es de 0,47 centavos de dólar. La mayor tasa se observa en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas (2,07 USD / m<sup>3</sup>).

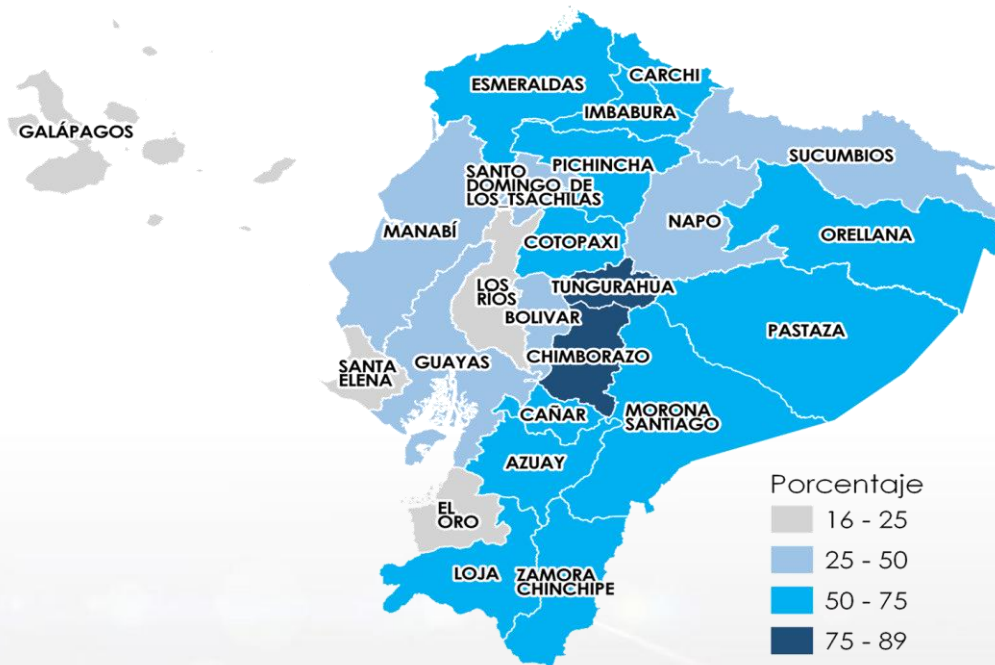


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2018.

# Agua Facturada por los GAD Municipales

**Año 2018**

A nivel nacional, se facturó el 47,7 % del agua distribuida por los GAD Municipales, siendo Tungurahua la provincia que presenta mayor porcentaje de facturación.



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2018

# Agua Residual que Ingresa a Plantas de Tratamiento de los GADM



## Año 2018

Del total de agua distribuida a nivel nacional, el 27,3 % ingresa a plantas de tratamiento. La Amazonía es la región que mayor porcentaje presenta con el 41,5 %.



Fuente: AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2018



Toda la información está disponible en

**[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)**

y georreferenciada en el aplicativo

**VDatos**



A black and white photograph of water being poured from a glass pitcher into a container, creating ripples and splashes. The background is dark and slightly blurred.

# INEC | ESTADÍSTICA GAD MUNICIPALES



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador



t.me/equadorencifras