

Gestión de Agua Potable y Saneamiento

GAD Municipales, 2019
Diciembre 2020

TU MEDIO AMBIENTE *Cuenta*

 **INEC** | ESTADÍSTICA GAD
MUNICIPALES

 **AME**

AGENCIA DE REGULACIÓN
Y CONTROL DEL AGUA

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 los servicios de la gestión de agua potable y saneamiento

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 agua potable y saneamiento, 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) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 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

- Marzo 2020 – Julio 2020

Periodo de Referencia

- 2019

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.

En el 2017

INEC , AME y ARCA suscriben un convenio de cooperación para fortalecer el Registro Administrativo a través de la información de los GAD Municipales Ecuatorianos.

Aplicativo

La información se registra en el Sistema Nacional de Información Municipal de la AME (SNIM), decisión adoptada en virtud de que este aplicativo recogía información solicitada hasta el 2013 de forma paralela por el INEC.

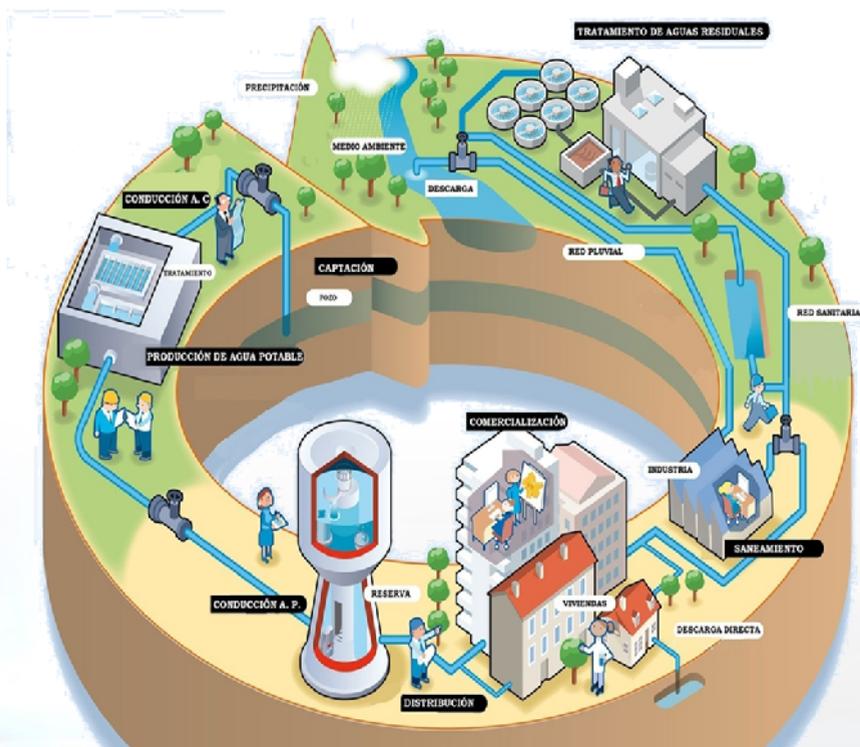
La Sinergia

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

Metodología



Metodología



Levantamiento de Información

Se determina al Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), como fuente única para los prestadores públicos en cumplimiento al Artículo 14 de la Regulación 003 ARCA. La información presentada hace referencia a los prestadores públicos.

Prestadores Públicos



Prestadores Comunitarios



Definiciones

- **Agua Potable :** Es el agua cuyas características físicas, químicas microbiológicas han sido tratadas a fin de garantizar que está sea apta para consumo humano, debe estar exenta de organismos capaces de provocar enfermedades, de elementos o sustancias que puedan producir efectos fisiológicos perjudiciales y cumplir los requisitos de calidad establecidos por la Norma Técnica NTE INEN 1108 (revisión vigente) en observancia de lo que dicta el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 023 "Agua Potable".
- **Alcantarillado:** Conjunto de obras para la recolección, conducción y disposición final de las aguas residuales o de las aguas lluvias.
- **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 alcantarilla 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.
- **Consumidor:** Persona natural, y/o jurídica que demanda bienes o servicios relacionados con el agua que son proporcionados por los prestadores de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento en cumplimiento de un contrato de prestación de servicios que será regulado por la ARCA.
- **Plantas de tratamiento de agua cruda:** es un elemento de infraestructura del sistema de agua, cuyo fin es brindar tratamiento al agua cruda captada para transformarla a través de procesos físicos – químicos en agua para consumo humano.
- **Plantas de tratamiento de aguas residuales:** son un conjunto de sistemas y operaciones unitarias de tipo físico, químico o biológico cuya finalidad es que a través de los equipamientos elimina o reduce la contaminación o las características no deseables de las aguas residuales.

Definiciones

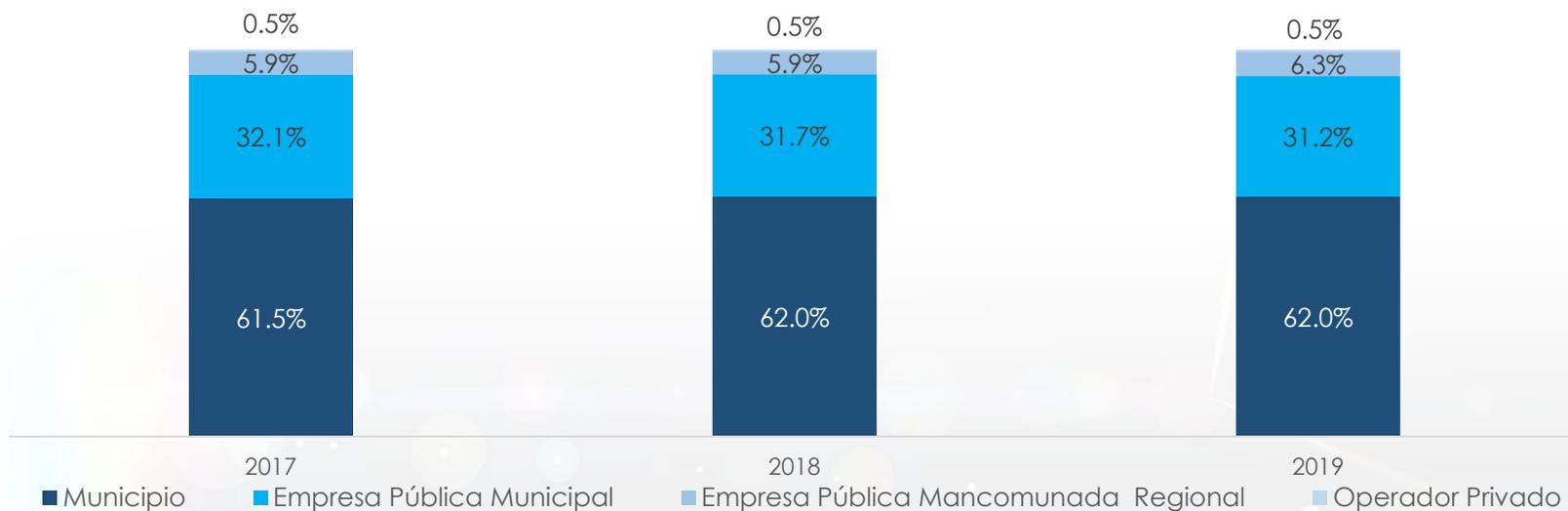
- **Pliego Tarifario:** es el conjunto de cargos asociados a la prestación de un servicio público básico, diferenciados por categorías de consumidor y bloques de consumo.
- **Potabilización de agua:** Proceso que se lleva a cabo sobre cualquier agua para transformarla en agua potable y de esta manera hacerla absolutamente apta para el consumo humano.
- **Prestador del servicio público de agua potable y/o saneamiento:** Es toda entidad reconocida por la Ley encargada de administrar operar y mantener los servicios de agua potable y/o saneamiento.
- **Prestadores Públicos:** Son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADMs) quienes prestan los servicios de manera directa y/o a través de una empresa pública que presta los servicios de agua potable y/o saneamiento.
- **Prestadores Comunitarios:** Son las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAPs) y/o saneamiento, comunas, pueblos y nacionalidades, el pueblo afro ecuatoriano y el pueblo montubio y sus organizaciones, que prestan servicios de agua potable y/o saneamiento.
- **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.
- **Saneamiento:** Contempla las actividades de recolección y conducción, tratamiento y disposición final de aguas residuales y derivados del proceso de depuración; y, recolección, conducción y disposición final de aguas lluvias.
- **Servicios públicos básicos:** De conformidad con lo establecido en el Artículo 37 de la LORHUyA, y para efectos de la presente regulación, se consideran servicios públicos básicos los de agua potable y saneamiento ambiental relacionados con el agua.

Resultados

A. Agua Potable

Modelo de Gestión para la Prestación del Servicio de Agua y Saneamiento

En 2019, el 62 % de los GADM gestionaron la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado a través del Municipio, mientras que el 31,2 % lo gestionaron mediante empresas públicas municipales. Entre 2017 y 2019, se observa una estabilidad en la implementación de empresas públicas municipales.



Prestación del Servicio de Agua para Consumo

En 2019, todos los GADM del Ecuador prestaron el servicio de agua para consumo en el área urbana a través de los prestadores públicos. Es importante recalcar que el indicador no hace referencia a la cobertura, ni calidad del servicio prestado por los municipios.



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



Fuente: ARCA -AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

Continuidad del Servicio de Agua por Red Pública

En 2019, 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 9 horas al día en promedio. En el área rural se refleja la información de los prestadores públicos donde existe su apoyo técnico - administrativo.

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



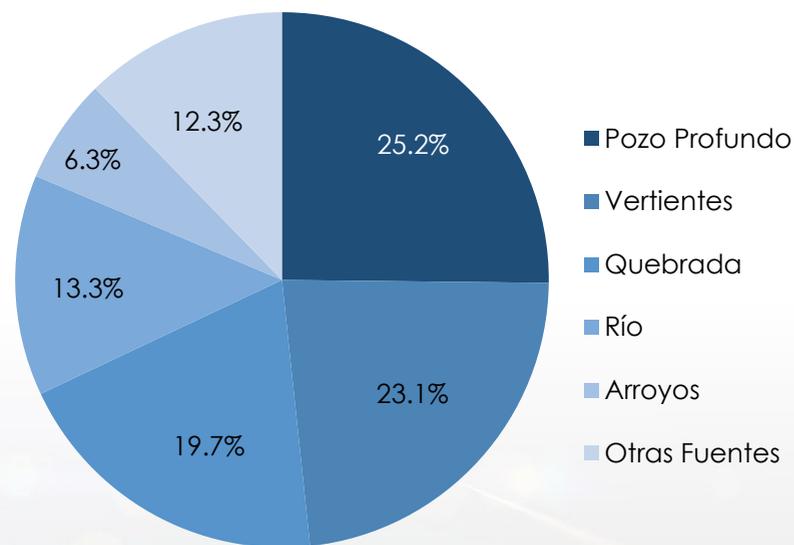
Continuidad del servicio de agua por red pública, área rural (horas/día)



Principales Fuentes de Captación de Agua

En 2019, en Ecuador existen un total de 1.184 fuentes de agua cruda registradas, el 45 % son fuentes superficiales y el 55% son fuentes subterráneas, entre las principales fuentes están Pozos profundos, Vertientes, Quebradas, Ríos y Arroyos.

Tipo de fuente	Número de fuentes	%
Quebrada	233	19.7%
Río	158	13.3%
Arroyos	75	6.3%
Esteros	32	2.7%
Embalse o Canal	28	2.4%
Lago	7	0.6%
Fuente Superficial	533	45.0%
Pozo Profundo	298	25.2%
Vertientes	274	23.2%
Pozo Perforado	42	3.5%
Pozo Somero	15	1.3%
Pozo Excavado	10	0.8%
Manantiales	6	0.5%
Galerías	6	0.5%
Fuente Subterráneo	651	55.0%
Total Fuentes	1184	100%

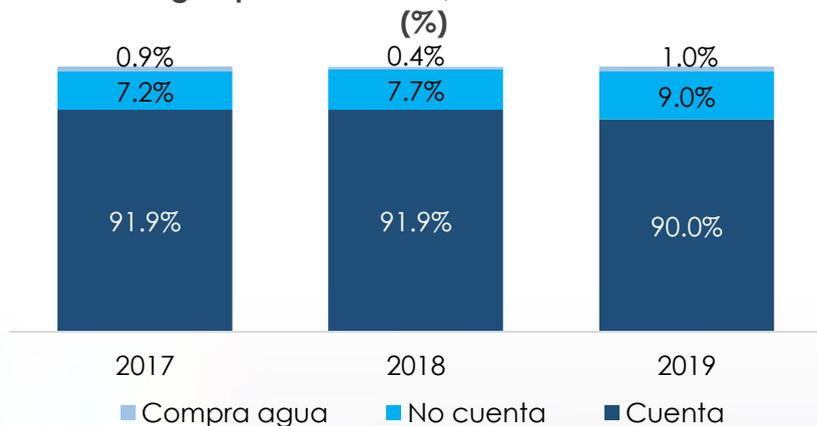


* Otras Fuentes: Esteros, Embalse o Canal, Lago, Pozo perforado, Pozo somero, Pozo excavado, Manantiales y Galerías

Sistemas de Tratamiento de Agua para Consumo

2017 - 2019

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

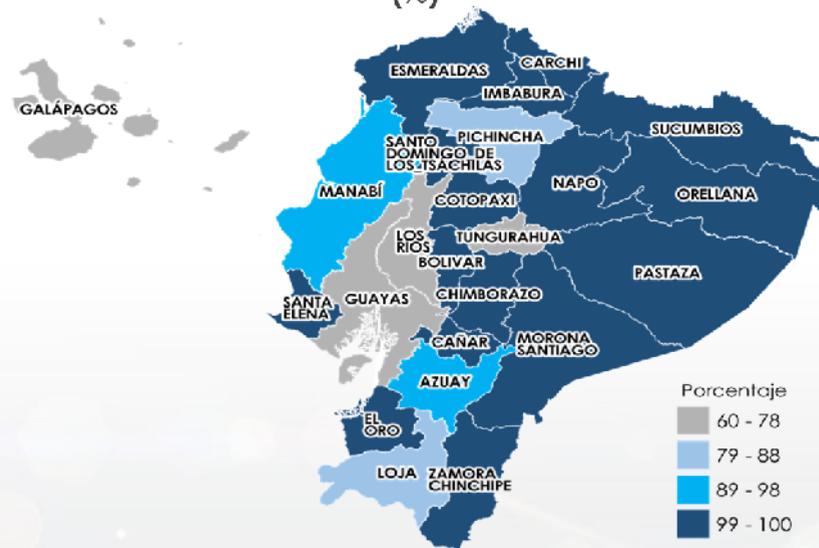


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

En 2019, el 90 % de municipios cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo. Entre 2017 y 2019 se observa un decrecimiento en la implementación de sistemas de tratamiento de agua para consumo a nivel nacional.

Año 2019

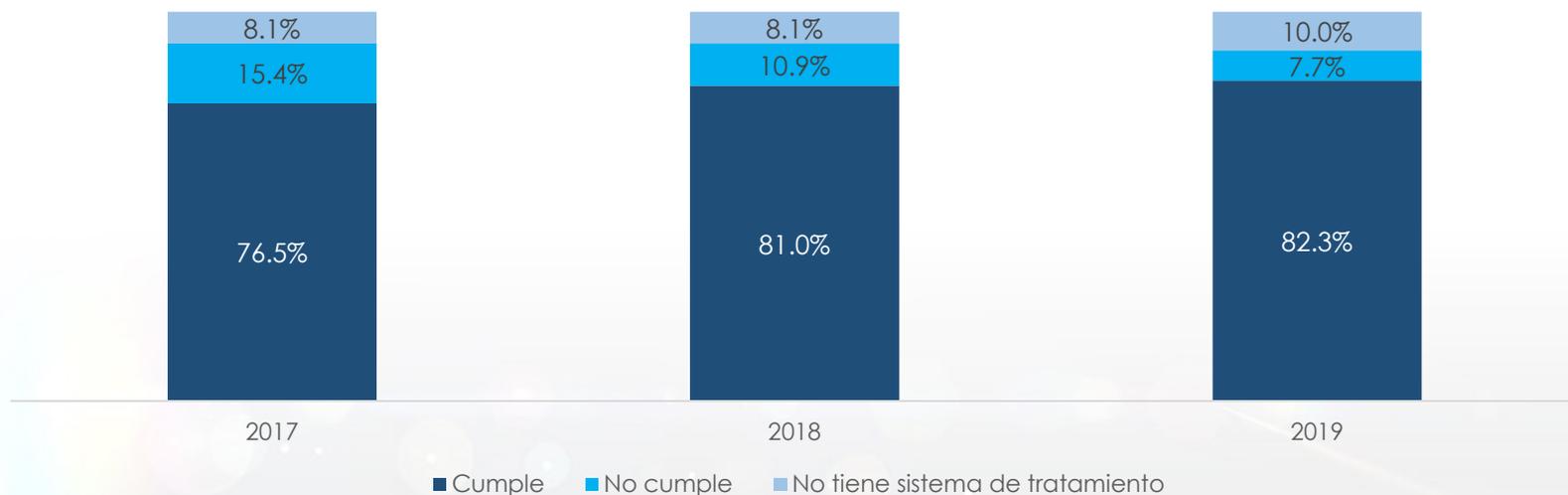
GADM que cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo, a nivel provincial (%)



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019.

GAD municipales que cumplen con la Norma INEN 1108

En 2019, a partir de la información declarada por los GADM, el 90,0 % de municipios cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo. De los 221 GADM del país, el 82,4 % cumple con la Norma INEN 1108, la cual establece los requisitos de calidad del agua apta para consumo humano. Entre 2017 y 2019, se observa un incremento de municipios que cumplen con dicha norma.



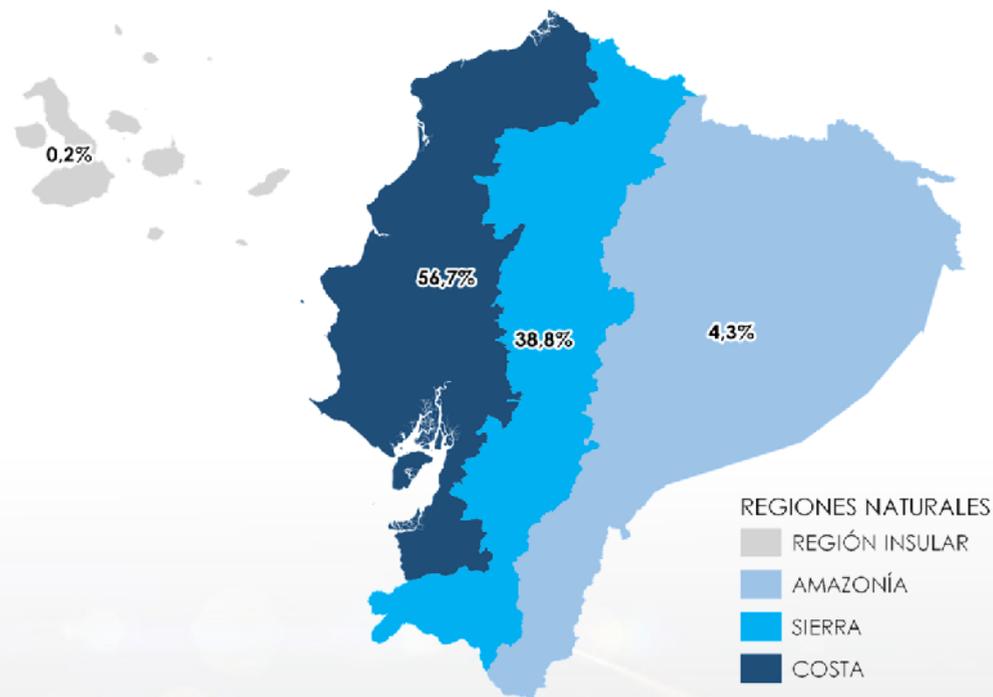
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

Volumen Total

de Agua distribuida m³/mes

Año 2019

A nivel nacional, la distribución de agua fue de **112.199.699 m³/mes** por los GAD Municipales. La mayor distribución se la realiza en la Región Costa con un 56,7% del total distribuida.



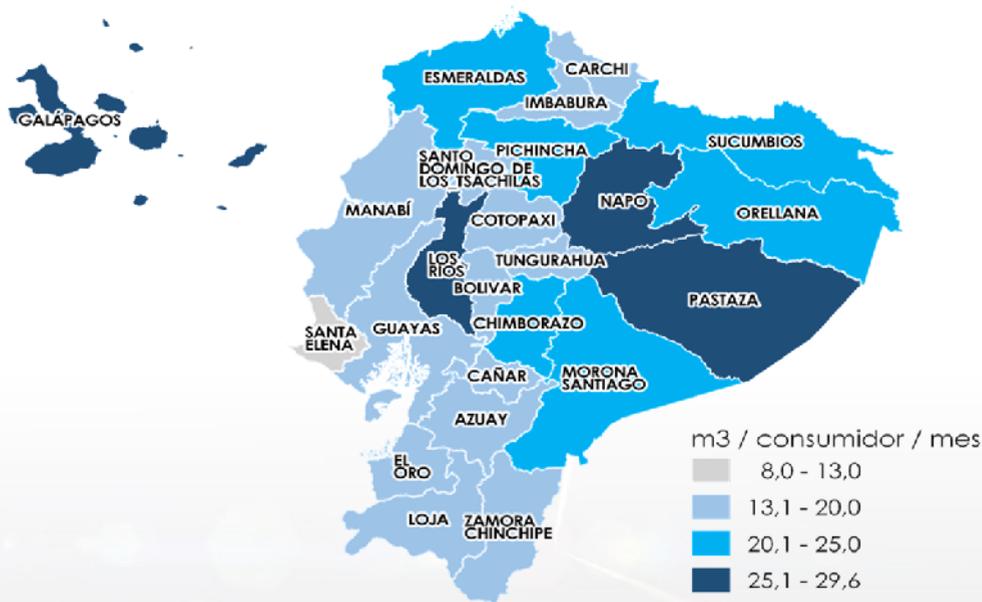
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019.

Volumen Promedio de Agua por consumidor m3/mes



Año 2019

A nivel nacional, el promedio de agua por consumidor*, de red pública, es de 19,34 m3/mes. En la provincia de Napo es el promedio mayor de consumo con 29,61 m3/mes.



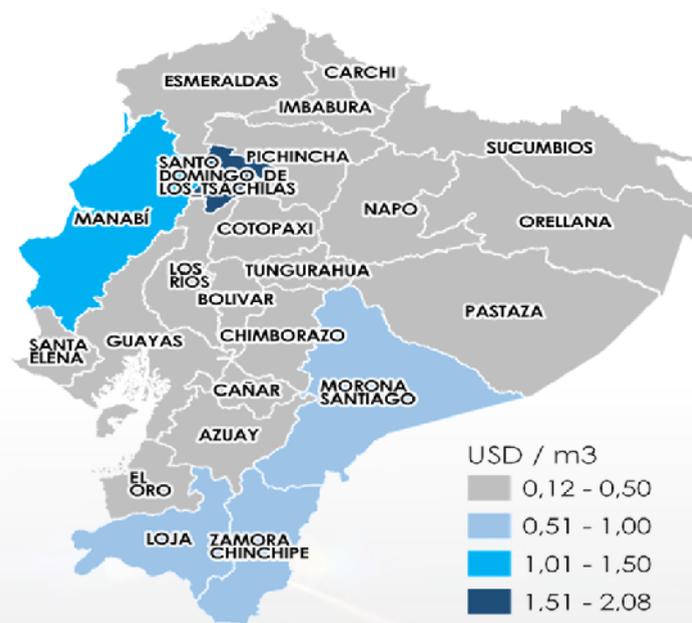
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019.

* Consumidor: se hace referencia a la conexión de agua por medidor

Costo Unitario Promedio del m³ de Agua Potable

Año 2019

A nivel nacional, el costo unitario promedio del m³ por la prestación del servicio de agua potable a nivel domiciliario es de 46 centavos de dólar. La mayor tasa se observa en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas (2,08 USD / m³).

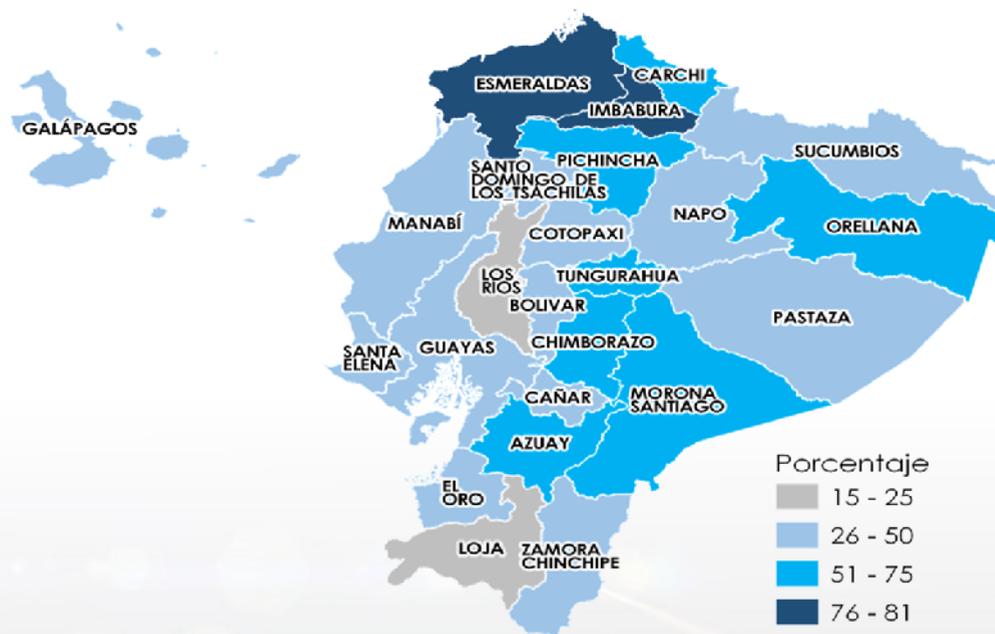


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019.

Agua Facturada por los GAD Municipales

Año 2019

A nivel nacional, se facturó el 48,4 % del agua distribuida por los GAD Municipales, siendo Esmeraldas e Imbabura las provincias que presenta mayor porcentaje de facturación.



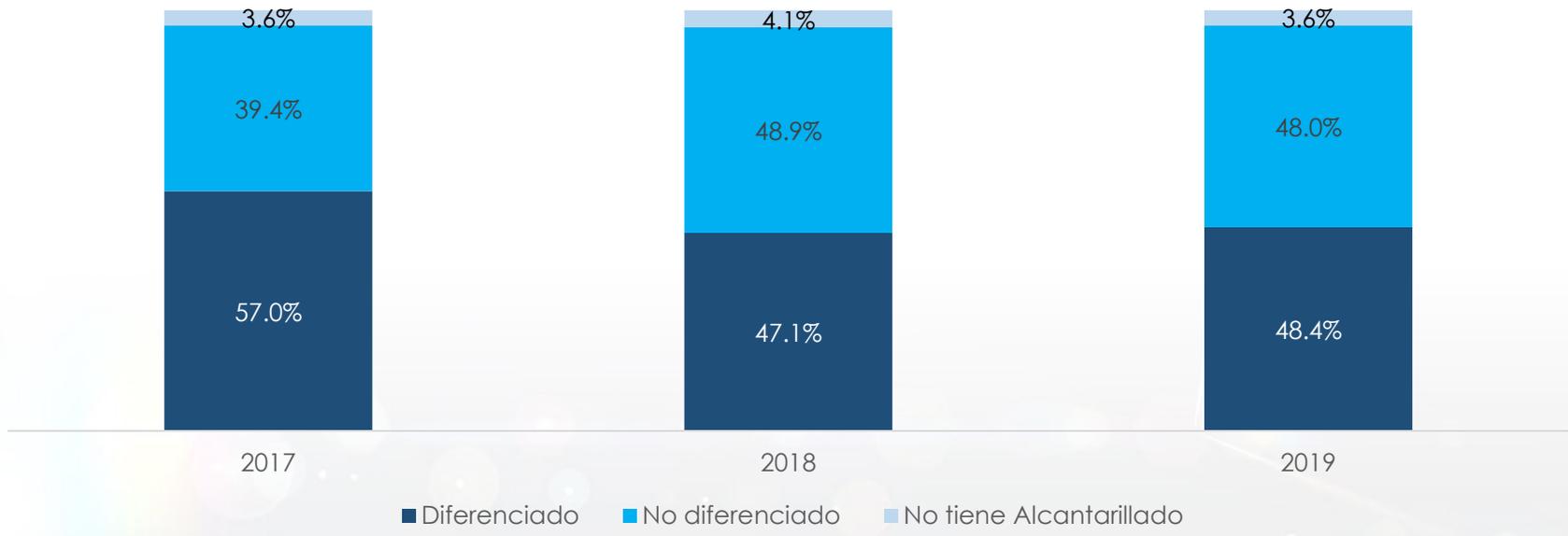
Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019

Resultados

B. Saneamiento

Tipos de Alcantarillado en los GAD Municipales

En 2019, el 48.4 % de municipios cuentan con alcantarillado diferenciado, es decir, tienen alcantarillado sanitario y pluvial, mientras que el 3.6 % no poseen alcantarillado.

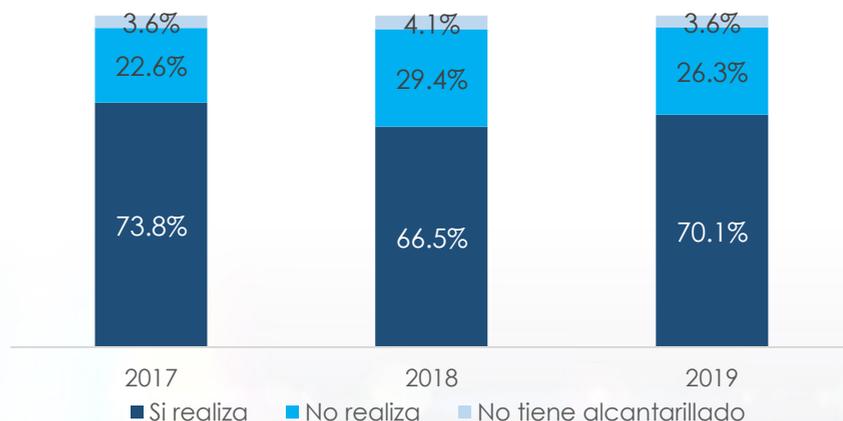


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

Procesos de Tratamiento de Aguas Residuales

2017 - 2019

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

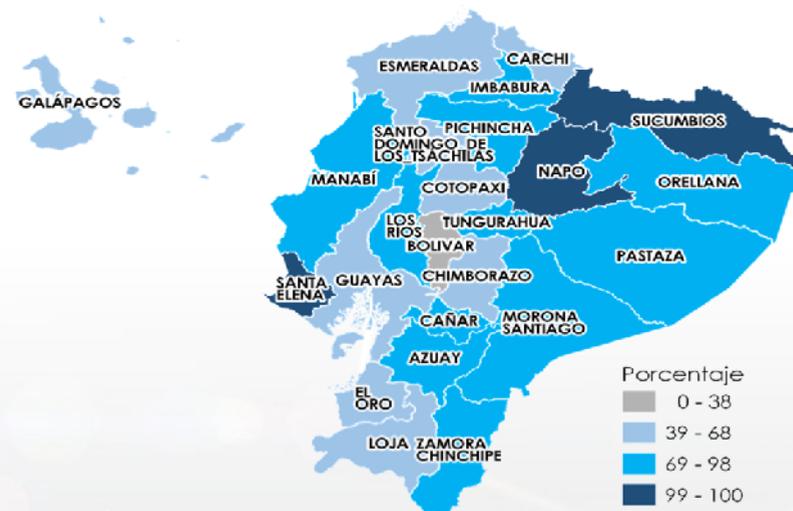


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 - 2019.

En 2019, el 70,1 % de los GADM cuentan con una o más plantas de tratamientos para sus aguas residuales urbanas, mientras que el 26,3 % no realizan tratamiento alguno.

Año 2019

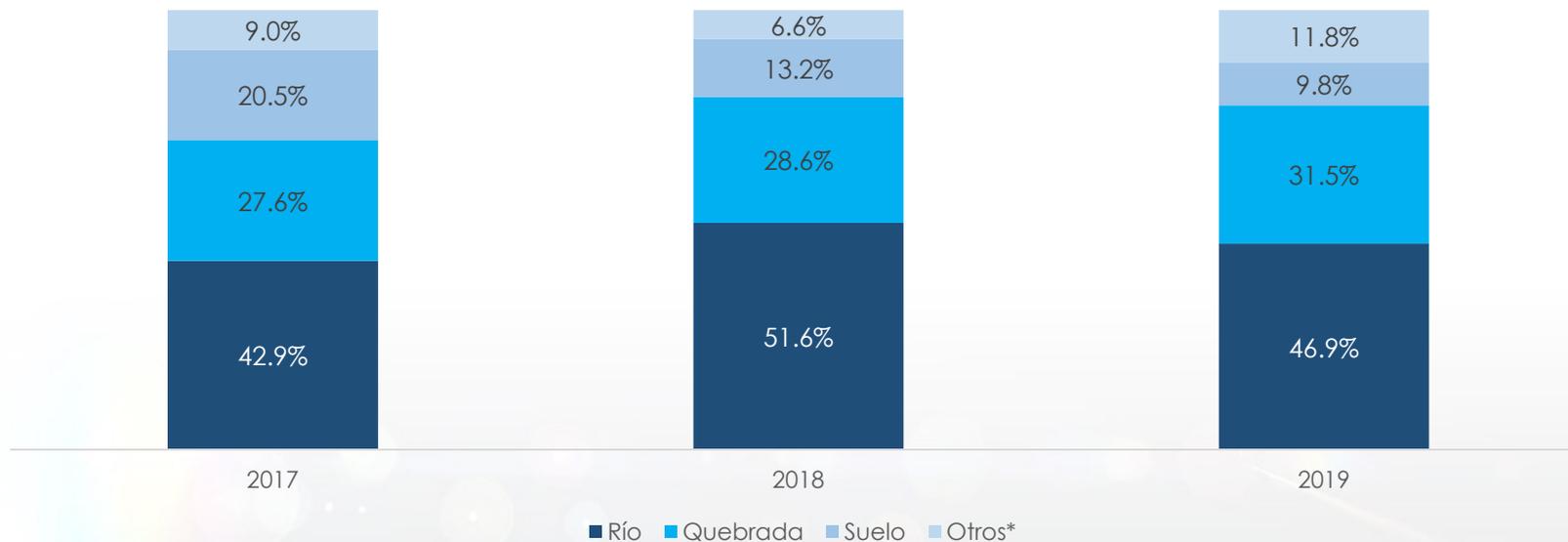
GADM que realizan procesos de tratamiento de aguas residuales, a nivel provincial (%)



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019.

Disposición Final del Agua Residual Tratada

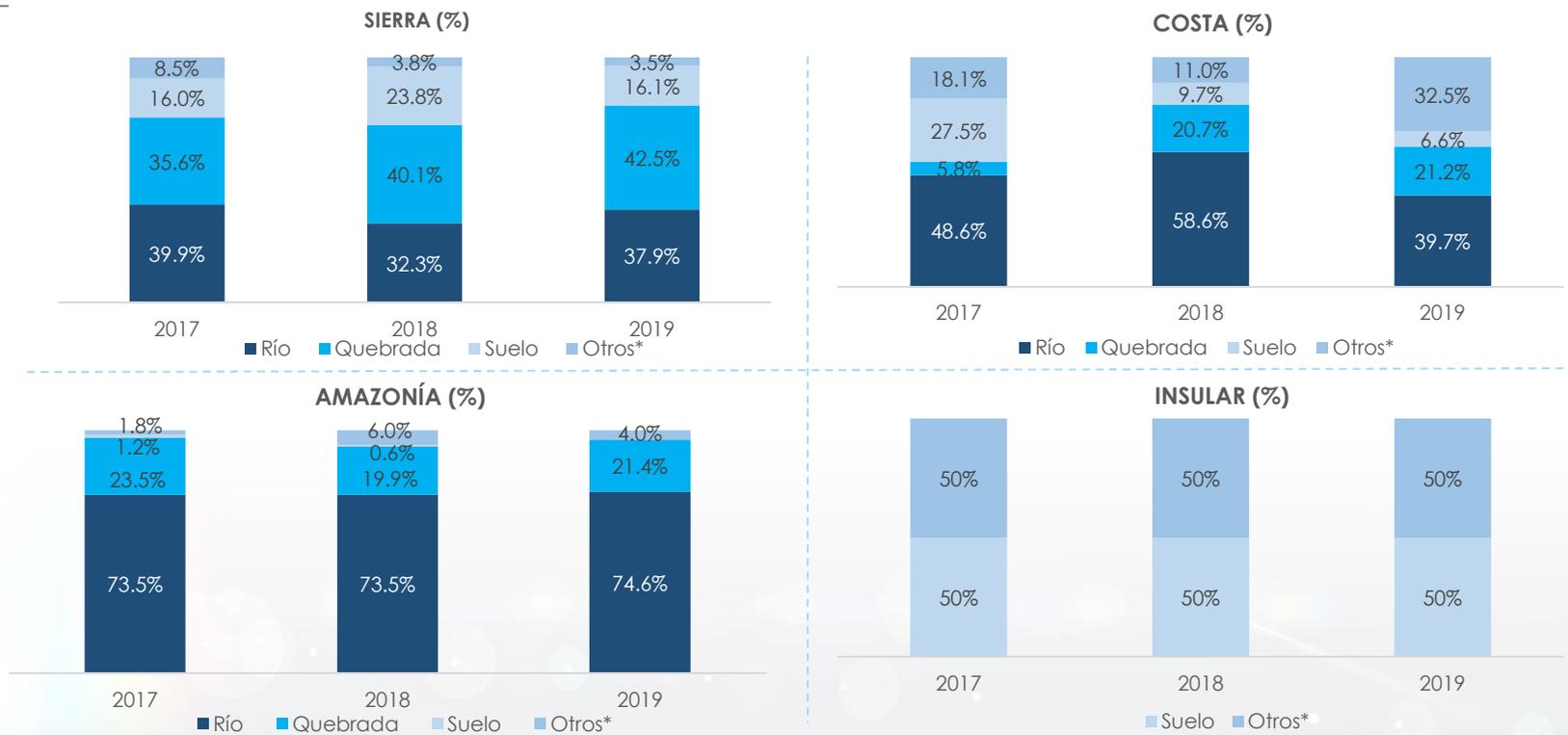
En 2019, el 46,9 % de los GADM disponen el agua residual tratada en los ríos, mientras que el 31,5 % lo descarga en quebradas. Entre 2018 y 2019, se observa un decrecimiento en la disposición en ríos en relación al periodo anterior.



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

* Otros se refiere a pantanos, lagos, acequias de riego, cajón de riego, canal, mar, esteros, entre otros.

Disposición Final del Agua Residual Tratada, por Región

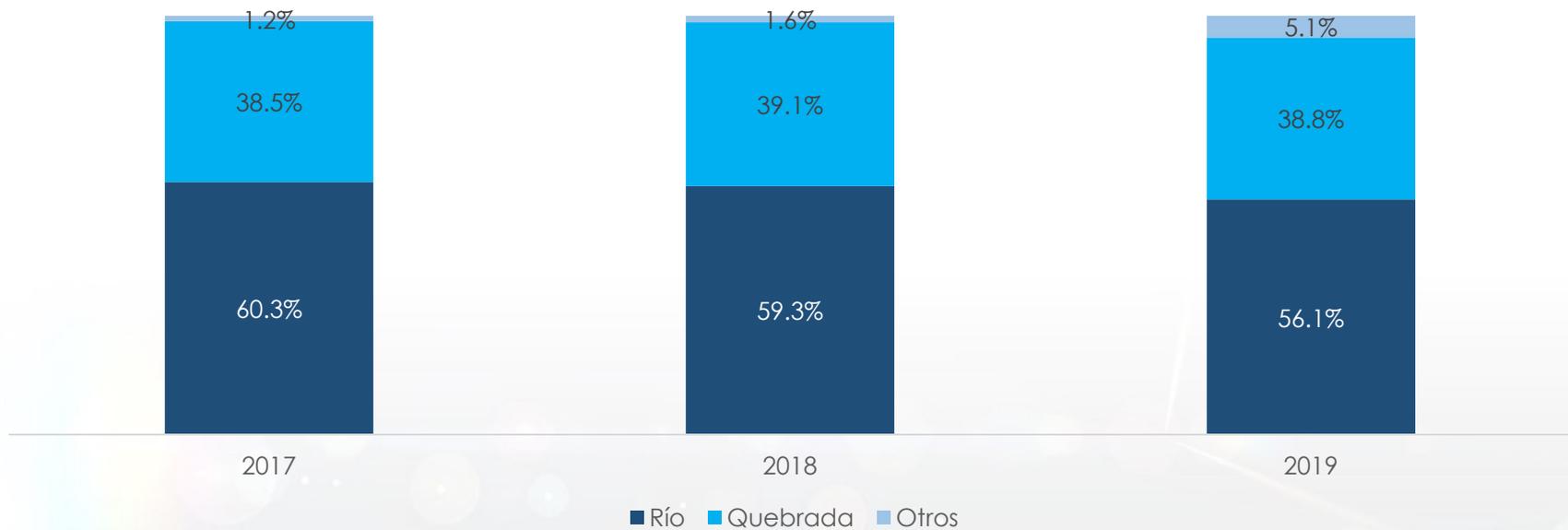


Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

* Otros se refiere a pantanos, lagos, acequias de riego, cajón de riego, canal, mar, esteros entre otros. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado 2019

Disposición Final del Agua Residual No Tratada

En 2019, el 56,1 % de municipios dispone el agua residual no tratada en los ríos, mientras que el 38,7 % en quebradas. Se observa un decrecimiento de la disposición en ríos en relación al periodo anterior.



Fuente: ARCA-AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2017 – 2019.

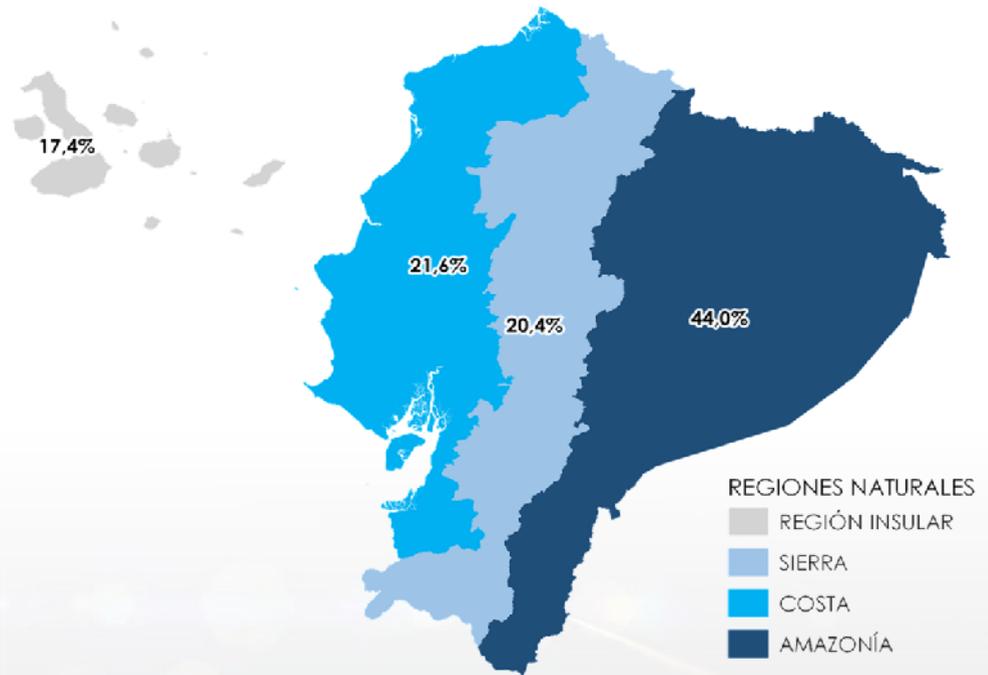
* Otros se refiere a acequias de riego, canal, mar, esteros, entre otros.

Agua Residual que Ingresa a Plantas de Tratamiento de los GADM

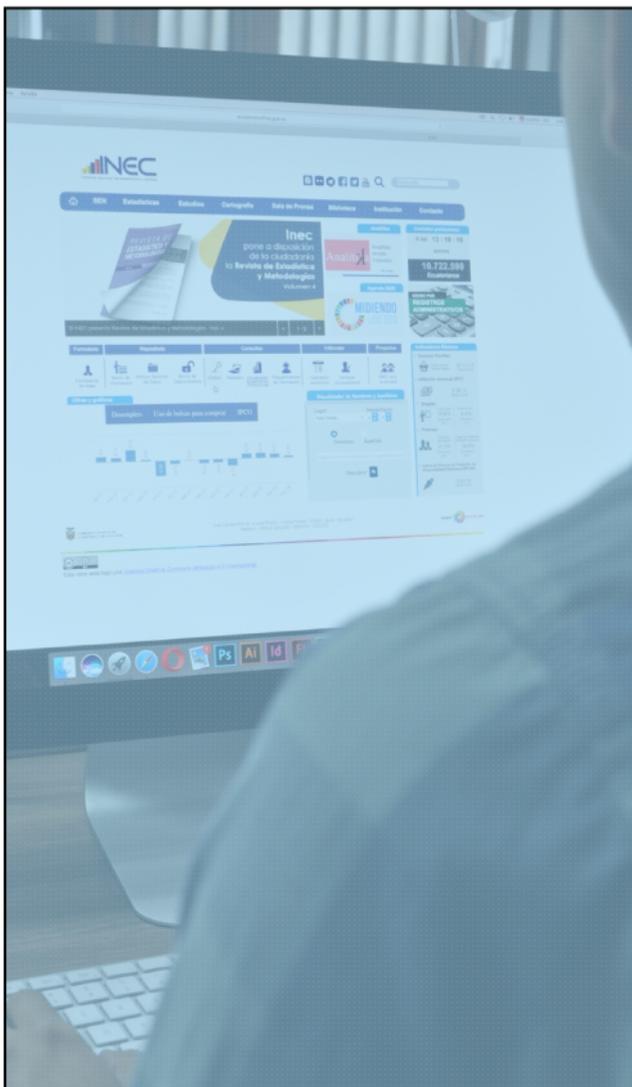


Año 2019

Del total de agua distribuida a nivel nacional, el 22 % ingresa a plantas de tratamiento de aguas residuales . La Amazonía es la región que mayor porcentaje presenta con el 44%.



Fuente: AME-INEC. Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, 2019



Toda la información está disponible en

www.ecuadorencifras.gob.ec

y georreferenciada en el aplicativo

VDatos



INEC | ESTADÍSTICA GAD MUNICIPALES



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador



t.me/equadorencifras