

APORTE AL DESARROLLO AMAZÓNICO CON PROYECTOS DE AGUA POTABLE, SANEAMIENTO Y MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA TÉCNICA DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA EN EL AÑO 2019 - 2020

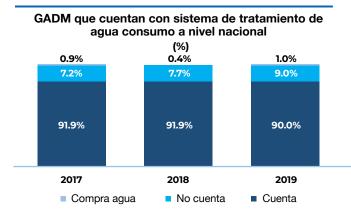


Estado Actual: Último Censo de Información Ambiental Económica en GADs 2019, fuente INEC

Sistemas de tratamiento de agua para consumo

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.

2017 - 2019



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

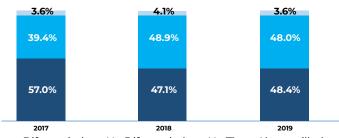
Formas de abastecimiento y distribución de agua a la población: 2019

Año	Desagregación	Red Pública		Pila/Pile púb		Carro re	Total				
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto			
2018	Nacional	221	100%	57	25,8%	51	23,1%	221			
REGIÓN	Sierra	93	100%	25	26,9%	14	15,1%	93			
	Costa	84	100%	18	21,4%	27	32,1%	84			
	Amazonía	41	100%	13	31,7%	9	22,0%	41			
	Región Insular	3	100%	1	33,3%	1	33,3%	3			
	Fuente: ARCA-AME-INEC, 2019, Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado										

*Los indicadores absolutos expresan cantidad y los relativos se obtienen de una relación de cálculo entre una variable respecto de otra de diferente magnitud. En este caso, el valor absoluto corresponde a número de municiplos.

Estado actual: 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.



■ Diferenciado ■ No Diferenciado ■ No Tiene Alcantarillado

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

GAD municipales que cuenta con alcantarillado sanitario: 2019

Año	Desagregación	Alcantarillado sanitario							tal
		Si		No		No tiene alcantarillado			
		Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o
2019	Nacional	172	77,83%	41	18,55%	8	3,62%	221	100%
	Sierra	59	63,44%	33	35,48%	1	1,08%	93	100%
REGIÓN	Costa	74	88,10%	4	4,76%	6	7,14%	84	100%
REG	Amazonía	37	90,24%	4	9,76%	-	-	41	100%
	Región Insular	2	66,67%	-	-	1	33,33%	3	100%

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

GAD municipales que cuenta con alcantarillado combinado: 2019

Año	Desagregación	Alcantarillado combinado							Total	
		Si		No		No tiene alcantarillado				
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
2019	Nacional	81	36,65%	132	59,73%	8	3,62%	221	100%	
	Sierra	54	58,06%	38	40,86%	1	1,08%	93	100%	
REGIÓN	Costa	14	16,67%	64	76,19%	6	7,14%	84	100%	
REG	Amazonía	13	31,71%	28	68,29%	-	-	41	100%	
	Región Insular	-	-	2	66,67%	1	33,33%	3	100%	

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

GAD municipales que cuenta con alcantarillado pluvial: 2019

Año	Desagregació n	Alcantarillado pluvial							Total	
		Si		No		No tiene alcantarillado				
		Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o	Absolut o	Relativ o	
2019	Nacional	110	49,77%	103	46,61%	8	3,62%	221	100%	
	Sierra	34	36,56%	58	62,37%	1	1,08%	93	100%	
REGIÓN	Costa	44	52,38%	34	40,48%	6	7,14%	84	100%	
REG	Amazonía	32	78,05%	9	21,95%	-	-	41	100%	
	Región Insular	-	-	2	66,67%	1	33,33%	3	100%	

*Los indicadores absolutos expresan cantidad y los relativos se obtienen de una relación de cálculo entre una variable respecto de otra de diferente magnitud. En este caso, el valor absoluto corresponde a número de municipios.

Proceso de tratamiento de Aguas Residuales

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.

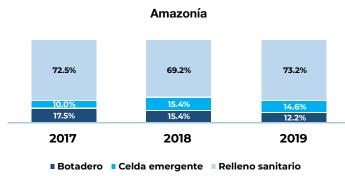


^{*}Los indicadores absolutos expresan cantidad y los relativos se obtienen de una relación de cálculo entre una variable respecto de otra de diferente magnitud. En este caso, el valor absoluto corresponde a número de municipio:

^{*}Los indicadores absolutos expresan cartidad y los relativos se obtienen de una relación de cálculo entre una variable respecto de otra de diferente magnitud. En este caso, el valor absoluto corresponde a número de municipios.

Disposición final de residuos sólidos Amazonía

En 2019 el 73,2 % de municipios cuentan con relleno sanitario, el 14,6% con celda emergente y el 12,2% cuentan con botaderos en la Amazonía.



Fuente: AME-INEC.2019, Registro de Gestión de Residuos Sólidos

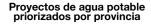
Municipios que realizaron recolección diferenciada de residuos sólidos, según regiones naturales

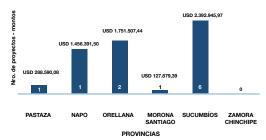
Municipios que realizarón Recolección Diferenciada de Residuos Sólidos, Según Regiones Naturales										
Regiones Naturales	5	Si	N	lo	Nacional					
Regiones Naturales	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo				
Nacional	79	35,9%	141	64,1%	220	100%				
Región Sierra	49	52,7%	44	47,3%	93	100%				
Región Costa	6	7,1%	78	92,9%	84	100%				
Región Amazónica	22	53,7%	19	46,3%	41	100%				
Región Insular	2	100,0%	-	-	2	100%				

*Los indicadores absolutos expresan cantidad y los relativos se obtienen de una relación de cálculo entre una variable respecto de otra de diferente magnitud. En este caso, el valor absoluto corresponde a número de municipios.

Principales resultados A: Agua potable

Aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA- Proyectos priorizados por provincia periodo 2019-2020. Se han priorizado en la CTEA un total de 11 proyectos de construcción de sistemas de agua potable, con un monto total de inversión de USD 6.017.314,38 como aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA, detallado por provincia en el siguiente gráfico:





Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública -ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021 Elaborado por: Dirección de Gestión de Gestión de la Información y Estadística Territorial - ST CTEA-2021 De los 11 proyectos priorizados 7 se encuentran en estado transferido es decir se ha realizado la respectiva transferencia de recursos para la ejecución de la obra a cada GAD ejecutor, y 4 se encuentran en trámite.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-STCTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Los 11 proyectos priorizados de agua potable se encuentran situados en zonas de influencia ya sea hidrocarburífera, minera e hidroeléctrica.



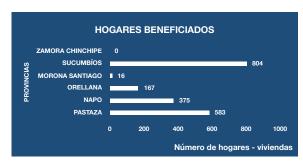
Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

10 proyectos serán ejecutados por parte de GAD Municipales de la región y 1 por un GAD parroquial, mediante delegación de competencias.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Mediante la ejecución de los 11 proyectos de construcción de sistemas de agua potable se logrará beneficiar a un total de 1.946 hogares, lo que significa un aproximado de 8.251 habitantes, desglosado por provincias en el siguiente gráfico:



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

B. Saneamiento básico

Aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA -Proyectos priorizados por provincia periodo 2019-2020. Se han priorizado en la CTEA un total de 39 proyectos de saneamiento, con un monto total de inversión de USD 19.103.503,23 como aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA, detallado por provincia en el siguiente gráfico:

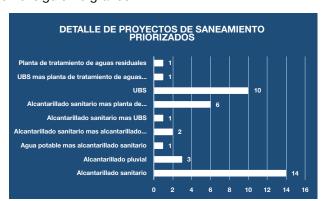
PROYECTOS DE SANEAMIENTO PRIORIZADOS POR PROVINCIA



PROVINCIAS

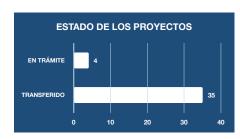
Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Se detalla el tipo de proyecto de saneamiento priorizado, en el siguiente gráfico:



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-STCTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

De los 39 proyectos priorizados 35 se encuentran en estado transferido es decir se ha realizado la respectiva transferencia de recursos para la ejecución de la obra a cada GAD ejecutor, y 4 se encuentran en trámite.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

De los 39 proyectos priorizados de saneamiento 27 se encuentran situados en zonas de influencia ya sea hidrocarburífera, minera e hidroeléctrica.



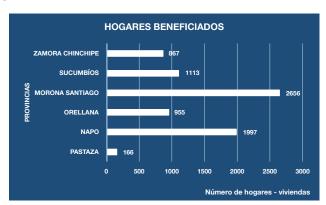
Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

30 proyectos serán ejecutados por parte de GAD Municipales de la región y 9 por GAD parroquiales, mediante delegación de competencias exclusivas.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Mediante la ejecución de los 39 proyectos de saneamiento se logrará beneficiar a un total de 8.430 hogares, lo que significa un aproximado de 32.878 habitantes, desglosado por provincias en el siguiente gráfico:

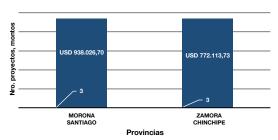


Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

C: Manejo de desechos sólidos

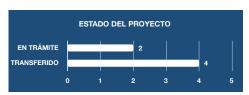
Aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA- Proyectos priorizados por provincia periodo 2019-2020. Se han priorizado en la CTEA un total de 6 proyectos para el adecuado manejo de desechos sólidos, con un monto total de inversión de USD 1.710.140,43 como aporte de la Secretaría Técnica de la CTEA, detallado por provincia en el siguiente gráfico:

PROYECTOS DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS PRIORIZADOS POR PROVINCIA



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

De los 6 proyectos priorizados 4 se encuentran en estado transferido es decir se ha realizado la respectiva transferencia de recursos para la ejecución de la obra a cada GAD ejecutor, y 2 se encuentran en trámite.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

De los 6 proyectos priorizados de manejo de desechos sólidos 5 se encuentran situados en zonas de influencia ya sea hidrocarburífera, minera e hidroeléctrica.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Los 6 proyectos serán ejecutados por parte de GAD Municipales de la región.



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

Mediante la ejecución de los 6 proyectos de manejo de desechos sólidos se logrará beneficiar a un total de 15.019 hogares, lo que significa un aproximado de 63.680 habitantes, desglosado por provincias en el siguiente gráfico:



Fuente: Base de datos de proyectos priorizados de la Dirección de Inversión Pública-ST CTEA, con corte al 21 de enero de 2021. Elaborado por: Dirección de Gestión de la Información y Estadística Territorial-ST- CTEA-2021

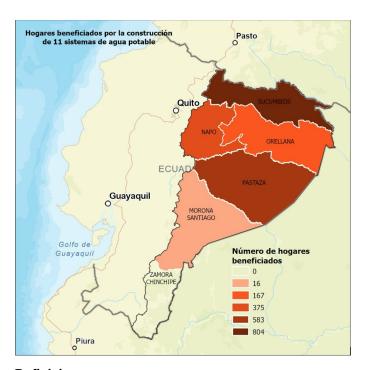
Notas importantes

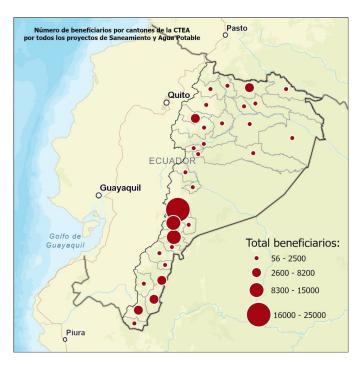
Según, ARCA-AME-INEC. 2019, Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, en la Amazonía 41 Municipios se abastecen de agua potable por red pública, esto en el área urbana, sin embargo el área rural, la población carecen de éste servicio vital, ante lo cual la Secretaría Técnica de la CTEA, ha priorizado durante el periodo 2019-2020, 11 proyectos para la construcción de sistemas de agua potable para 11 GADs Municipales y 1 GAD Parroquial.

Según, ARCA-AME-INEC. 2019, Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, en la Amazonía únicamente 38 municipios si realizan monitoreo de calidad de agua apta para el consumo humano, mientras que 3 Municipios no lo hacen, ante lo cual la Secretaría Técnica de la CTEA, ha priorizado durante el periodo 2019-2020, 11 proyectos para la construcción de sistemas de agua potable para 11 GADs Municipales y 1 GAD Parroquial.

Según, ARCA-AME-INEC. 2019, Registro de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, en la Amazonía únicamente 37 Municipios tienen alcantarillado sanitario, 13 Municipios tienen alcantarillado combinado, y 32 Municipios cuentan con alcantarillado pluvial, ante lo cual la Secretaría Técnica de la CTEA ha priorizado durante el periodo 2019-2020, 39 proyectos para la construcción de sistemas de saneamiento de diferente tipificación tales como: alcantarillado sanitario y pluvial, UBS unidades básicas de saneamiento, letrinas, baterías sanitarias y plantas de tratamiento de aguas residuales, para 30 GADs Municipales y 9 GADs Parroquiales.

Según, AME-INEC. 2019, Registro de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en la Amazonía únicamente 22 Municipios realizan Recolección Diferenciada de Residuos Sólidos, y 19 Municipios no realizan recolección diferenciada, ante lo cual la Secretaría Técnica de la CTEA ha priorizado durante el periodo 2019-2020, 6 proyectos para la construcción y mejoramiento de plantas para manejo de desechos sólidos, para 6 GADs Municipales.





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 substancias 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.

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.

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.

Botadero: Sitio utilizado para depositar desechos sólidos sin que se apliquen normas para la protección del ambiente. También se denomina vertedero, vertedero abierto.

Desecho: Son las sustancias sólidas, semisólidas, líquidas, gaseosas o materiales compuestos resultantes de un proceso de producción, extracción, transformación, reciclaje, utilización o consumo, a cuya eliminación o disposición final se procede conforme a lo dispuesto en la legislación ambiental nacional e internacional aplicable y no es susceptible de aprovechamiento o valorización.

Disposición final: Es la acción de depósito permanente de los desechos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a la salud y el ambiente.

Residuo: Son las sustancias sólidas, semisólidas, líquidas o gaseosas, o materiales compuestos resultantes

de un proceso de producción, extracción, transformación, reciclaje, utilización o consumo, a cuya eliminación o disposición final se procede conforme a lo dispuesto en la legislación ambiental nacional o internacional aplicable y es susceptible de aprovechamiento o valorización.

Relleno sanitario: Es una técnica para la disposición de los desechos sólidos en el suelo sin causar perjuicio al medio ambiente y sin causar molestia o peligro para la salud y seguridad pública.

Fuente: Código Orgánico Ambiental / Instituto Ecuatoriano de Normalización, Norma Técnica Ecuatoriana. Regulación 003 ARCA: Normativa para la Evaluación de los Servicios Públicos de Agua Potable.