

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO  
(CAASD)



# INFORME ESTADISTICO

CORRESPONDIENTE  
AL TRIMESTRE ABRIL-JUNIO  
AÑO 2019

# Contenido

<b>Introducción</b> .....	3
<b>Filosofía Institucional</b> .....	4
Misión.....	4
Visión.....	4
Valores.....	4
Objetivos Estratégicos.....	4
2. Gestión Comercial.....	6
3. Informaciones de Interés Ambiental.....	7
3.1 Población beneficiada con el agua suministrada.....	7
3.2 Tipos de Fuentes para los Sistemas de Producción más Importantes y Cuencas Hidrográficas a las que pertenecen:.....	7
<b>3 Producción de Aguas Residuales Domésticas:</b> .....	8
4 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Operadas por la CAASD.....	8
5 Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario:..	9
6 Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento.....	9

# Introducción

La Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo como parte del proceso de seguimiento a las ejecutorias y la producción institucional, genera informes estadísticos relacionados con los servicios básicos y el nivel de cobertura logrado en el transcurso del año en ejecución.

El propósito de su emisión es medir el avance del desempeño institucional en los principales indicadores, además de valorar las principales variables que ejercen influencia en el logro de los resultados.

# Filosofía Institucional

## Misión

La CAASD tiene por misión trabajar con la población del Distrito Nacional y la provincia de Santo Domingo para brindar servicio de agua potable, recolección y saneamiento de las aguas residuales, cubriendo sus necesidades y contribuyendo al cuidado del medio ambiente, como una empresa comprometida en la mejora continua, valorando su capital humano y utilizando con transparencia los recursos que administra.

## Visión

Ser una empresa estatal de agua potable y saneamiento con cobertura creciente de los servicios prestados, brindándolos con calidad, de manera rentable y sustentable.

## Valores

- Excelencia y calidad de servicio
- Compromiso con la calidad y satisfacción del ciudadano-cliente
- Respeto a los recursos naturales y a la gente
- Eficiencia en la producción y distribución del agua potable y la permanencia en las acciones de mejora continua
- Comunicación abierta y oportuna
- Integración con las comunidades, cooperar y ser amigable
- Recursos humanos empoderados y con alta capacidad técnica
- Trabajo en equipo

## Objetivos Estratégicos

- Garantizar la prestación del servicio de agua potable, con criterios de cantidad y calidad.
- Aumentar progresivamente la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario y tratamiento de las aguas residuales.
- Alcanzar la sustentabilidad económica y financiera de la institución
- Mejorar los macroprocesos y procesos de apoyo, así como la plataforma tecnológica.
- Promover y garantizar la educación y participación comunitaria.

# 1. Gestión Operativa

En este trimestre la producción promedio cerró en 384.61 Millones de galones diarios (MGD), una reducción en la producción fruto de los bajos niveles de los ríos. Como se puede apreciar en el cuadro No. 1; abril ha sido el mes con mayor cantidad de agua potable producida.

Cuadro No. 1

Gerencia Técnica	Producción de Agua (MGD)*			
	Abril	Mayo	Junio	Promedio
<b>Suroeste</b>	140.84	138.147	133.628	137.54
<b>Noroeste</b>	102.964	101.1	100.539	101.53
<b>Este</b>	111.307	109.914	105.058	108.76
<b>Norte</b>	36.961	36.363	37.023	36.78
<b>Total</b>	<b>392.072</b>	<b>385.524</b>	<b>376.248</b>	<b>384.61</b>

Fuente: Dirección de Operaciones

El siguiente cuadro refleja aspectos relacionados a la calidad del agua, y que es un indicador relacionado a la meta 6.1 del ODS 6<sup>1</sup>.

Cuadro No. 2

Gerencia Técnica	Índice de potabilidad**			
	Abril	Mayo	Junio	Promedio Trimestre
<b>Suroeste</b>	94.02	95.72	99.02	96.25
<b>Noroeste</b>	95	93.33	99.14	95.82
<b>Este</b>	95.44	91.6	97.2	94.75
<b>Norte</b>	88	88.24	95.34	90.53
<b>Total</b>	<b>**93.71</b>	<b>**93.15</b>	<b>**98.39</b>	

Área Bacteriológica	No. De Muestras		
	Abril	Mayo	Junio
<b>Número de muestras tomadas (sembradas)</b>	716	798	690
<b>Número de muestras contaminadas (Coliformes fecales)</b>	25	56	12

Fuente: Dirección de Control de la Calidad de las aguas

Notas:

\* Total de agua producida por los sistemas operados por la CAASD, no incluye la explotación en forma privada.

\*\* El índice de potabilidad (Negatividad de Coliformes Totales) se calcula sobre la base del número de tubos positivos (no representa el promedio).

Definiciones Utilizadas:

1. Producción de Agua: Millones de Galones Diarios Promedio producido en el mes.
2. Índice de Potabilidad: Porcentaje de muestras negativas a la presencia de coliformes fecales durante el mes. (Normas: Agua apta para consumo el índice de potabilidad >95.0%)
3. Usuarios Activos: No. de clientes catastrados a los que se les facturan los servicios.

<sup>1</sup> Objetivo de Desarrollo Sostenible

## 2. Gestión Comercial

Los clientes comerciales activos de agua ascendieron a unos 385,032 en el mes de junio mostrando un incremento de 1,889 nuevos clientes comparado contra el mes de abril, en tanto que los clientes de alcantarillado sanitario terminaron con unos 142,475 más que los registrados en abril traduciéndose esto en unos 1,481 nuevos clientes, para este trimestre.

Cuadro no. 3

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Agua Potable		
	Abril	Mayo	Junio
<b>Suroeste</b>	101,852	102,622	102,909
<b>Noroeste</b>	119,286	119,305	119,351
<b>Este</b>	121,206	121,541	121,824
<b>Norte</b>	40,799	40,899	40,948
<b>Total</b>	<b>383,143</b>	<b>384,367</b>	<b>385,032</b>

Fuente: Empresas Comercializadoras

Cuadro no. 4

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Alcantarillado		
	Abril	Mayo	Junio
<b>Suroeste</b>	53,966	54,245	54,277
<b>Noroeste</b>	55,546	55,557	55,600
<b>Este</b>	24,300	24,598	24,868
<b>Norte</b>	7,182	7,681	7,730
<b>Total</b>	<b>140,994</b>	<b>142,261</b>	<b>142,475</b>

Fuente: Empresas Comercializadoras

### 3. Informaciones de Interés Ambiental

#### 3.1 Población beneficiada con el agua suministrada

Según datos de los Censos de Población y Vivienda del 2010, la población del Distrito Nacional y la Provincia Santo Domingo (excluyendo el Municipio de Boca Chica) es de 3,197,391 habitantes; en la actualidad se estima una población de 3,694,312<sup>2</sup> en la cual de acuerdo a análisis del comportamiento del abastecimiento de agua a través del acueducto según datos del censo 2010 y el crecimiento habitacional la cobertura de agua potable por fácil acceso (dentro y fuera de la vivienda más llave pública) es de 95.3% (ENOGHAR,2016) que representa en la actualidad un total 3,520,679 habitantes.

Es decir que la población con suministro de agua es 3,520,679 habitantes.

#### 3.2 Tipos de Fuentes para los Sistemas de Producción más Importantes y Cuencas Hidrográficas a las que pertenecen:

##### Mes de Junio

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO / TIPO DE FUENTE (S/P)	CAPACIDAD NOMINAL M <sup>3</sup> /S	CAPACIDAD NOMINAL MGD	CAPACIDAD PROMEDIO MGD
Valdesia. / S	6.3	143.81	134.375
Sub-Total Nizao	6.3	143.81	134.375
Haina – Manoguayabo / S	4	91	50.432
Duey / S	1.2	27.25	14.540
Isa / S	0.7	15.2	12.003
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.5	35.85	19.412
Sub-Total Haina	7.4	169.3	96.386
La Isabela / S	0.5	11.5	6.094
Sabana Perdida / P	0.4	8.35	3.775
Mata-Mamón / P	0.6	13.68	2.604
Los Marenos / P	1.5	35	22.204
La Joya / P	1.4	31.68	22.766
Acueducto Oriental / S (En construcción) *	4	91.31	56.777
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.1	24.86	31.268
Sub-Total Ozama	9.5	216.38	145.49
TOTAL PROMEDIO	23.2	529.49	376.248

Fuente: a) Datos documento *Diagnostico Ambiental y Análisis Económico/Físico de la Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2001*

b) Datos documento del Sistema de Información de Vigilancia Sanitaria de la Calidad del Agua de la CAASD, 2003

<sup>2</sup> Para el año 2019, la Oficina Nac. De Estadísticas estimó en 3,721,572 Hab. Dicha estimación la hemos fragmentado mes tras mes, asumiendo un crecimiento lineal de 4,543 Habitantes.

### 3 Producción de Aguas Residuales Domésticas:

Cuadro no. 5

ABRIL	MAYO	JUNIO
884,453.92	885,544.34	886,634.76

Esta cifra se estima, asumiendo un 80.0% del total de agua producida y la dotación por persona, lo cual representa:

$PARD^3 = ((3,694,312 \text{ habitantes} \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.80) / 1000 = 886,634.76 \text{ M}^3/\text{Día}$ , que representa la producción de aguas residuales domesticas basada en la dotación de agua por persona. Para la población del Distrito Nacional y la Provincia Santo Domingo (excluyendo el Municipio de Boca Chica).

Total, de Aguas Residuales Generadas = 886,634.76 M3/Día

### 4 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Operadas por la CAASD

Cuadro no. 6

Estado	Cantidad	Capacidad (M <sup>3</sup> /Día)
En Operación	14	56,312.89
Fuera de Servicio	5	38,308.07
En construcción (Ampliación Planta en Operación)	7	-
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>94,620.96</b>

Nota 1: No incluye la solución de saneamiento de agua residual por el sector privado

Nota 2: La capacidad de tratamiento de las plantas en operación se encuentra actualmente en revisión debido a cambios experimentados fruto de la rehabilitación y readecuación de varias plantas

<sup>3</sup> PARD, se refiere a la Producción Total de Aguas Residuales Domesticas generadas en la zona de influencia.



## 5 Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario:

Cuadro no. 7

ABRIL	MAYO	JUNIO
229,412.30	230,116.39	231,156.29

El total de aguas residuales domésticas recolectadas en sistemas de alcantarillado sanitario: 231,156.29 M<sup>3</sup>/Día, para una proporción de 26.07% del total de aguas residuales generadas en la zona de influencia.

La cantidad de usuarios catastrados al mes de Junio 2019 es de 626,006 de los cuales 142,475 son clientes con acceso o reciben el servicio de Alcantarillado Sanitario, estos representan en términos de cobertura comercial el 22.76%

La cantidad de viviendas que reciben el servicio es de 291,864 unidades, estas viviendas llevadas a población mediante el factor de habitantes por viviendas que actualmente es de 3.3, representan 963,151 habitantes, lo que significa que la cobertura de alcantarillado sanitario en la zona bajo jurisdicción de la CAASD es de 26.07%

Luego, la cantidad de aguas residuales domésticas recolectadas, será aproximadamente:  $963,151 \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.8 = 231,156.29 \text{ M}^3/\text{Día}$

## 6 Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento

Cuadro no. 8

ABRIL	MAYO	JUNIO
24.55%	24.47%	24.36%

La cantidad de agua doméstica recolectada por la CAASD es de 231,156.29 M<sup>3</sup>/Día, de los cuales reciben tratamiento 56,312.89 m<sup>3</sup>/día.

Por tanto, el 24.36% de las aguas que se recolectan a través del sistema de alcantarillado recibe tratamiento.

$$\%ARRT^4 = 56,312.89 \text{ m}^3/\text{día} / 231,156.29 \text{ M}^3/\text{día} = 24.36\%$$

<sup>4</sup> %ARRT es el porcentaje de Aguas Residuales Recolectadas que reciben tratamiento.

Ahora bien, la cantidad total de agua que se genera en la zona del Distrito Nacional, la Provincia Santo Domingo y sus Municipio se calcula en 886,634.76 M3/día, de este volumen solo se trata 56,312.89 M3/día.

Por tanto, el porcentaje real que recibe tratamiento de las aguas es: 6.35%

Calculo:

$$\%ARGT^5 = \frac{56,312.89 \text{ m}^3/\text{día}}{886,634.76 \text{ m}^3/\text{día}} = 6.35\%$$

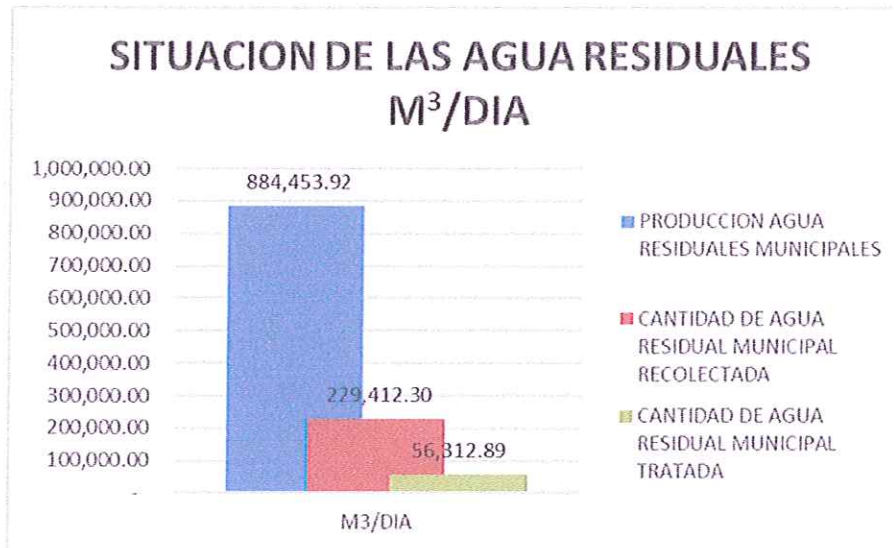
En el trimestre esta estadística se comportó de la siguiente forma:

Cuadro no. 9

ABRIL	MAYO	JUNIO
6.37%	6.360%	6.35%

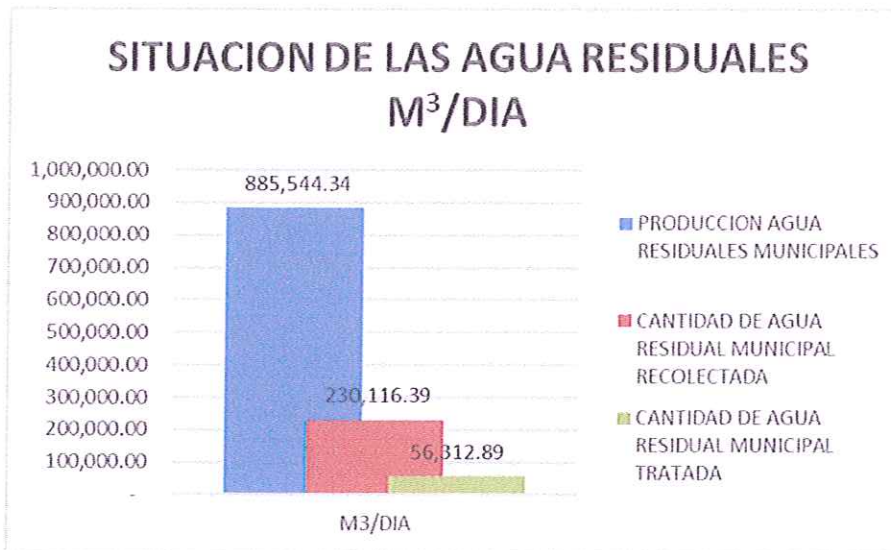
El grafico a continuación muestra la situación actual de la producción, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domesticas en el Distrito Nacional, La Provincia Santo Domingo y sus Municipios.

Grafica 1. Abril

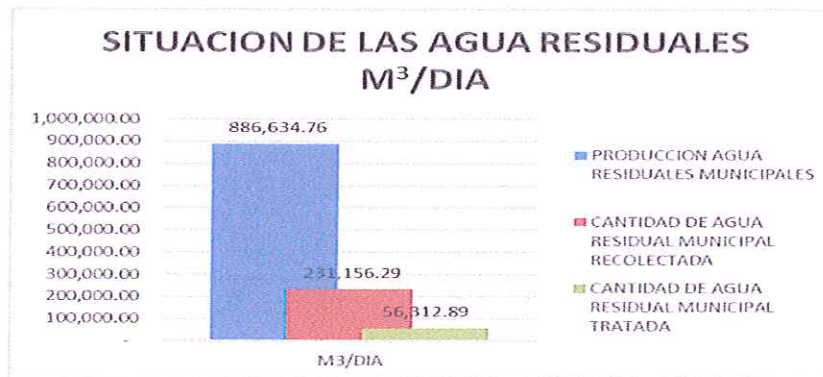


<sup>5</sup> %ARGT es el porcentaje de Aguas Residuales Generadas en la zona de influencia que reciben tratamiento.

Gráfica 2. Mayo



Gráfica 3. Junio



Elaborado Por:

**Lic. Juan Alexander Pascual**  
Analista de Datos

Revisado por:

**Ing. Sergio Polanco**  
Enc. Depto. PPP

Aprobado Por:

**Lic. Katiusca Ledesma**  
Directora Planificación y Desarrollo

