

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO
(CAASD)



INFORME ESTADÍSTICO

CORRESPONDIENTE
AL TRIMESTRE ABRIL-JUNIO
AÑO 2020

Contenido

Introducción.....	3
Filosofía Institucional.....	4
Misión.....	4
Visión	4
Valores.....	4
Objetivos Estratégicos.....	4
1. Gestión Operativa.....	5
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
3 Producción de Aguas Residuales Domésticas:.....	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

dep
SP

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.

dep
SA
KLG

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.

dep
54
KLG

1. Gestión Operativa

En este trimestre la producción promedio cerró en 353.21 Millones de galones diarios (MGD), la sequía ha estado afectando a los distintos sistemas como se puede apreciar en el cuadro No. 1, no obstante a esto los sistemas de producción ubicados en el este han estado registrando mejorías a pesar de las condiciones.

Cuadro No. 1

Gerencia Técnica	Producción de Agua (MGD)*			
	Abril	Mayo	Junio	Promedio
Suroeste	132.006	119.884	113.816	121.90
Noroeste	106.742	101.022	92.816	100.19
Este	77.813	80.141	91.613	83.19
Norte	48.099	49.185	46.495	47.93
Total	364.66	350.232	344.741	353.21

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 6¹.

Cuadro No. 2

Gerencia Técnica	Índice de potabilidad**			
	Abril	Mayo	Junio	Promedio Trimestre
Suroeste	99.5	97.98	98.62	98.70
Noroeste	99.18	96.69	95.06	96.98
Este	98.42	94.79	92.74	95.32
Norte	100	86.09	76.27	87.45
Total	**99.13	**95.97	**92.45	

Área Bacteriológica	No. De Muestras		
	Abril	Mayo	Junio
Número de muestras tomadas (sembradas)	368 ²	377	482
Número de muestras contaminadas (Coliformes fecales)	8	8	24

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.

¹ Objetivo de Desarrollo Sostenible

² Fruto del estado de emergencia (por la crisis del COVID-19), el número de muestra se redujo: control sanitario en puntos críticos.

*dep
54
KMG*

2. Gestión Comercial

Los clientes comerciales activos de agua ascendieron a unos **389,827** en el mes de junio mostrando unos 274 nuevos clientes en comparación con los existentes al mes de marzo (389,553). Mientras tanto los clientes de alcantarillado sanitario terminaron en unos **147,441** que se traducen en unos 56 nuevos clientes, para este trimestre.

Cuadro no. 3

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Agua Potable ³		
	Abril	Mayo	Junio
Suroeste	103,085	103,089	103,078
Noroeste	119,956	119,956	119,959
Este	125,176	125,292	125,374
Norte	41,395	41,412	41,416
Total	389,612	389,749	389,827

Fuente: Empresas Comercializadoras

Cuadro no. 4

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Alcantarillado		
	Abril	Mayo	Junio
Suroeste	54,419	54,421	54,418
Noroeste	56,960	56,960	56,960
Este	28,052	28,072	28,085
Norte	7,981	7,975	7,978
Total	147,412	147,428	147,441

Fuente: Empresas Comercializadoras

dap

³ Las Gerencias suspendieron las actividades de Catastro desde el mes de marzo, hasta el mes de junio, por razones del Estado de Emergencia producto de la crisis del COVID-19.

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 3,748,475³ 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% (ENHOGAR,2016) que representa en la actualidad un total 3,572,297 habitantes.

Es decir que la población con suministro de agua es 3,572,297 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 ³ /S	CAPACIDAD NOMINAL MGD	CAPACIDAD PROMEDIO MGD
Valdesia. / S	6.3	143.81	132.731
Sub-Total Nizao	6.3	143.81	132.731
Haina – Manoguayabo / S	4	91	31.296
Duey / S	1.2	27.25	9.052
Isa / S	0.7	15.2	12.165
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.5	35.85	19.730
Sub-Total Haina	7.4	169.3	72.242
La Isabela / S	0.5	11.5	4.313
Sabana Perdida / P	0.4	8.35	5.010
Mata-Mamón / P	0.6	13.68	5.077
Los Marenos / P	1.5	35	18.268
La Joya / P	1.4	31.68	23.048
Acueducto Oriental / S (En construcción) *	4	91.31	46.772
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.1	24.86	37.279
Sub-Total Ozama	9.5	216.38	139.77
TOTAL PROMEDIO	23.2	529.49	344.741

Fuente: a) Datos documento Diagnóstico Ambiental y Análisis Económico/Físico de la Secretaría 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, 2

³ Para el año 2020, la Oficina Nac. De Estadísticas estimó en 3,775,377 Hab. Dicha estimación la hemos fragmentado mes tras mes, asumiendo un crecimiento lineal de 4,484 Habitantes.

3 Producción de Aguas Residuales Domésticas:

Cuadro no. 5

ABRIL	MAYO	JUNIO
897,481.68	898,557.78	899,633.88

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

$PARD^4 = ((3,748,475 \text{ habitantes} \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.80) / 1000 = 899,633.88 \text{ M}^3/\text{Día}$, 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 = 899,633.88 M3/Día

4 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Operadas por la CAASD

Cuadro no. 6

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

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

Nota 3: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Mirador Norte –La Zurza, se encuentra ya en operaciones, se está a la espera de los datos estadísticos de la capacidad de saneamiento actual.

⁴ PARD, se refiere a la Producción Total de Aguas Residuales Domesticas generadas en la zona de influencia.

dep
SZ
KLG

5 Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario:

Cuadro no. 7

ABRIL	MAYO	JUNIO
237,458.23	237,462.98	237,454.27

El total de aguas residuales domésticas recolectadas en sistemas de alcantarillado sanitario: 237,454.27 M³/Día, para una proporción de 26.39% del total de aguas residuales generadas en la zona de influencia.

La cantidad de usuarios catastrados al mes de junio 2020 es de **676,468** de los cuales **147,434** son clientes con acceso o reciben el servicio de Alcantarillado Sanitario, estos representan en términos de cobertura comercial el 21.79%.

La cantidad de viviendas que reciben el servicio es de 299,816 unidades, estas viviendas llevadas a población mediante el factor de habitantes por viviendas que actualmente es de 3.3, representan **989,393 habitantes**, lo que significa que la cobertura de alcantarillado sanitario en la zona bajo jurisdicción de la CAASD es de **26.39%**.

Luego, la cantidad de aguas residuales domésticas recolectadas, será aproximadamente: $989,393 \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.8 = 237,454.27 \text{ M}^3/\text{Día}$.

6 Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento

Cuadro no. 8

ABRIL	MAYO	JUNIO
23.710%	23.714%	23.720%

La cantidad de agua doméstica recolectada por la CAASD es de 237,454.27 M³/Día, de los cuales reciben tratamiento 56,312.89 m³/día.

Por tanto, el **23.72%** de las aguas que se recolectan a través del sistema de alcantarillado recibe tratamiento.

$$\%ARRT^5 = 56,312.89 \text{ m}^3/\text{día} / 237,454.27 \text{ M}^3/\text{día} = 23.72\%$$

⁵ %ARRT es el porcentaje de Aguas Residuales Recolectadas que reciben tratamiento.

dep
SA
KLG.

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 899,633.88 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: 6.260%

Calculo:

$$\%ARGT^6 = 56,312.89 \text{ m}^3/\text{día} / 899,633.88 \text{ m}^3/\text{día} = 6.260\%$$

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

Cuadro no. 9

ABRIL	MAYO	JUNIO
6.270%	6.267%	6.26%

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

SITUACION DE LAS AGUA RESIDUALES M3/DIA

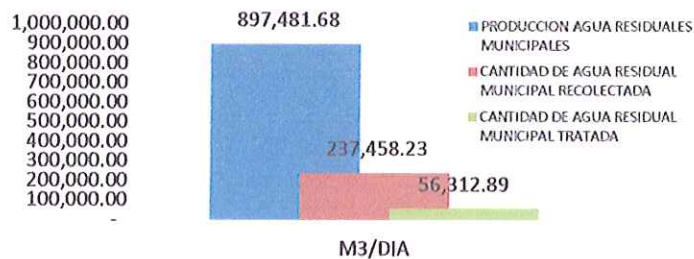


Gráfico extraído del informe mensual.

⁶ %ARGT es el porcentaje de Aguas Residuales Generadas en la zona de influencia que reciben tratamiento.

dep
SV
1246

Gráfica 2. Mayo

SITUACION DE LAS AGUA RESIDUALES M3/DIA

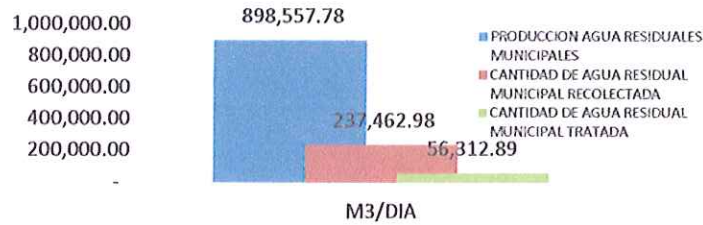


Gráfico extraído del informe mensual.

Gráfica 3. Junio

SITUACION DE LAS AGUA RESIDUALES M3/DIA

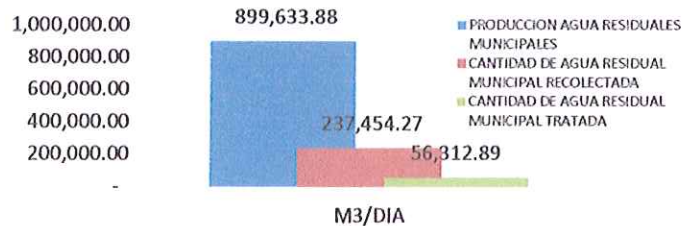


Gráfico extraído del informe mensual.

Elaborado Por:

Lic. Juan Alexander Pascual
Analista de Datos

Revisado por:

Ing. Sergio Polanco
Enc. Depto. PPP

Aprobado Por:

Lic. Katibisca Ledesma
Directora Planificación y Desarrollo

