

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO
(CAASD)



INFORME ESTADÍSTICO

CORRESPONDIENTE
AL TRIMESTRE ENERO-MARZO
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

126
SG
dep

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

La producción de agua potable en el 1er. trimestre del año 2020 obtuvo un promedio de 365.87 Millones de galones diarios (MGD), superior al último trimestre del año 2019 cuyo registro fue de 361.43 MGD, como se puede apreciar en el cuadro No. 1, desde enero a marzo, la producción mejoró de forma positiva en el trimestre.

Cuadro No. 1

Gerencia Técnica	Producción de Agua (MGD)*			
	Enero	Febrero	Marzo	Promedio
Suroeste	131.71	133.00	126.64	130.45
Noroeste	102.48	108.30	108.75	106.51
Este	88.83	79.02	87.84	85.23
Norte	42.16	41.50	47.39	43.68
Total	365.18	361.81	370.62	365.87

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**			
	Enero	Febrero	Marzo	Promedio Trimestre
Suroeste	98.86	99.1	99.81	99.26
Noroeste	99.14	99.92	99.36	99.47
Este	96.83	97.21	100.00	98.01
Norte	89.73	97.5	99.38	95.54
Total	**97.25	**98.84	**99.64	

Área Bacteriológica	No. De Muestras		
	Enero	Febrero	Marzo
Número de muestras tomadas (sembradas)	712	741	673
Número de muestras contaminadas (Coliformes fecales)	27	14	8

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. Gestión Comercial

Los clientes comerciales activos de agua potable ascendieron a unos **389,553** al cierre del mes de marzo, mostrando unos **1,537** nuevos clientes en comparación con los 388,016 clientes registrados al término del año 2019. Mientras tanto, los clientes de alcantarillado sanitario terminaron en unos **147,385** que se traducen en **2,021** nuevos clientes para este trimestre en comparación con los 145,364 que existían al cierre del pasado año.

Cuadro no. 3

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Agua Potable		
	Enero	Febrero	Marzo
Suroeste	103,029	103,008	103,068
Noroeste	119,924	119,903	119,915
Este	125,154	125,190	125,175
Norte	41,188	41,244	41,395
Total	389,295	389,345	389,553

Fuente: Empresas Comercializadoras

Cuadro no. 4

Gerencia Técnica	Usuarios Activos Alcantarillado		
	Enero	Febrero	Marzo
Suroeste	54,419	54,411	54,410
Noroeste	56,898	56,942	56,948
Este	27,975	28,022	28,045
Norte	7,908	7,938	7,982
Total	147,200	147,313	147,385

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 3,735,023² 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 3,559,477 habitantes.

Es decir que la población con suministro de agua es 3,559,477 habitantes.

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

Mes de Marzo

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	133.766
Sub-Total Nizao	6.3	143.81	133.766
Haina – Manoguayabo / S	4	91	43.563
Duey / S	1.2	27.25	20.538
Isa / S	0.7	15.2	12.218
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.5	35.85	20.826
Sub-Total Haina	7.4	169.3	97.145
La Isabela / S	0.5	11.5	7.161
Sabana Perdida / P	0.4	8.35	4.772
Mata-Mamón / P	0.6	13.68	5.817
Los Marenos / P	1.5	35	21.683
La Joya / P	1.4	31.68	15.568
Acueducto Oriental / S (En construcción) *	4	91.31	47.267
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.1	24.86	37.440
Sub-Total Ozama	9.5	216.38	139.71
TOTAL PROMEDIO	23.2	529.49	370.618

Este trimestre reflejó mejoras en los sistemas de producción así como en los niveles de agua.

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

² 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.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "K26" and "ep".

3 Producción de Aguas Residuales Domésticas:

Cuadro no. 5

Enero	Febrero	Marzo
894,253.38	895,329.48	896,405.58

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

$PARD^3 = ((3,735,023 \text{ habitantes} \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.80) / 1000 = 896,405.58 \text{ M}^3/\text{Día}$, 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 = 896,405.58 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

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

K26.
SR
dap

5 Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario:

Cuadro no. 7

ENERO	FEBRERO	MARZO
236,823.05	237,047.18	237,380.62

El total de aguas residuales domésticas recolectadas en sistemas de alcantarillado sanitario: 237,380.62 M³/Día, para una proporción de 26.481% del total de aguas residuales generadas en la zona de influencia.

La cantidad de usuarios catastrados al mes de marzo 2020 es de 668,928 de los cuales 147,385 son clientes con acceso o reciben el servicio de Alcantarillado Sanitario, estos representan en términos de cobertura comercial el 22.033%.

La cantidad de viviendas que reciben el servicio es de 299,723 unidades, estas viviendas llevadas a población mediante el factor de habitantes por viviendas que actualmente es de 3.3, representan 989,086 habitantes, lo que significa que la cobertura de alcantarillado sanitario en la zona bajo jurisdicción de la CAASD es de 26.481%.

Luego, la cantidad de aguas residuales domésticas recolectadas, será aproximadamente: $989,086 \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.8 = 237,380.62 \text{ M}^3/\text{Día}$.

6 Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento

Cuadro no. 8

ENERO	FEBRERO	MARZO
23.778%	23.756%	23.723%

La cantidad de agua doméstica recolectada por la CAASD es de 237,380.62 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.

$$\%ARRT^4 = 56,312.89 \text{ m}^3/\text{día} / 237,380.62 \text{ M}^3/\text{día} = 23.72\%$$

⁴ %ARRT es el porcentaje de Aguas Residuales Recolectadas que reciben tratamiento.

Kilo
5
dep

Ahora bien, la cantidad total de agua que se genera en la zona del Distrito Nacional, la Provincia Santo Domingo y sus Municipios se calcula en 896,405.58 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: 6.282%

Calculo:

$$\% \text{ARGT}^5 = 56,312.89 \text{ m}^3/\text{día} / 896,405.58 \text{ m}^3/\text{día} = 6.282\%$$

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

Cuadro no. 9

ENERO	FEBRERO	MARZO
6.297%	6.290%	6.282%

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. Enero

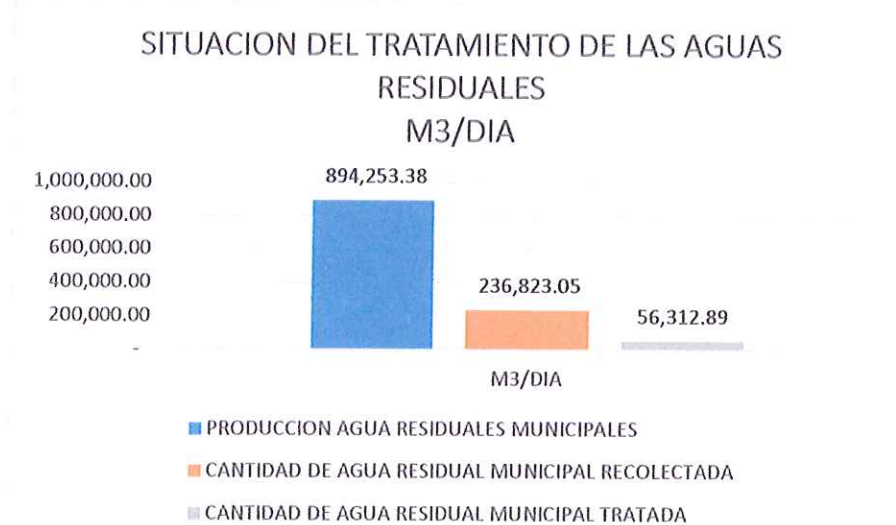


Gráfico extraído del informe mensual.

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

Vto.
SY
dap

Gráfica 2. Febrero

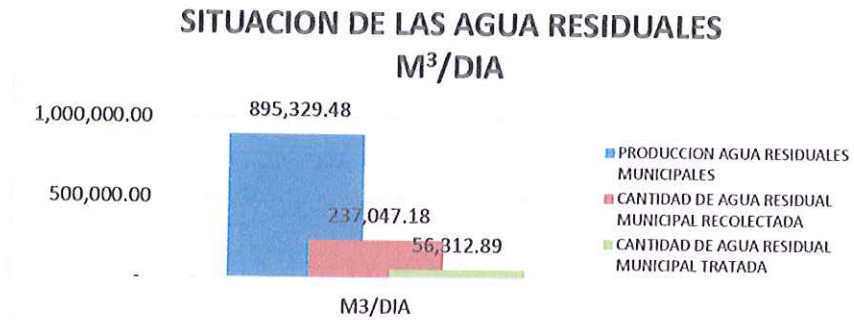


Gráfico extraído del informe mensual.

Gráfica 3. Marzo

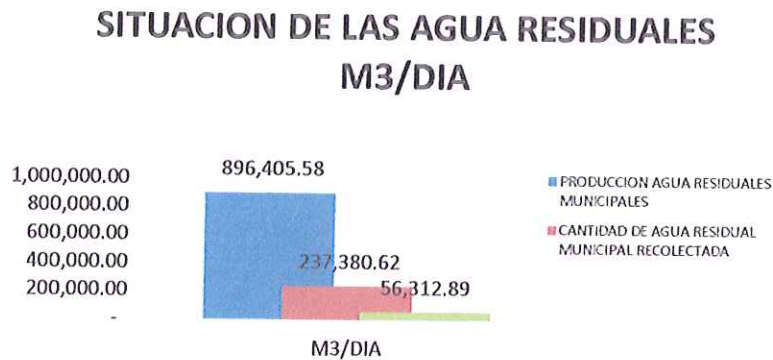


Gráfico extraído del informe mensual.

Elaborado Por:

Lic. Juan Alexander Pascual
Analista de Datos

Revisado por:

Ing. Sergio Polanco
Enc. Depto. PPP

Aprobado Por:

Lic. Katiusca Ledesma
Directora Planificación y Desarrollo Institucional

