

INFORME ESTADÍSTICO

CORRESPONDIENTE

AL TRIMESTRE JULIO-SEPTIEMBRE

AÑO 2022

**Contenido**

[Introducción 3](#_Toc100671871)

[Filosofía Institucional 4](#_Toc100671872)

[**1.** **Gestión Operativa** 5](#_Toc100671873)

[2. Gestión Comercial 6](#_Toc100671874)

[3. Informaciones de Interés Ambiental 7](#_Toc100671875)

[3.1 Población beneficiada con el agua suministrada 7](#_Toc100671876)

[3.2 Tipos de Fuentes para los Sistemas de Producción más Importantes y Cuencas Hidrográficas a las que pertenecen: 7](#_Toc100671877)

[3.3 Producción de Aguas Residuales Domésticas: 8](#_Toc100671878)

[3.4 Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario: 9](#_Toc100671879)

[3 Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento 9](#_Toc100671880)

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

Somos una organización del sector público, comprometida con modelar formas de servicios eficientes que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población, de manera oportuna y con criterios de calidad en cada una de nuestras entregas, desde una perspectiva de protección al medio ambiente.

Visión

“Ser una referencia nacional en la prestación de servicios oportunos de agua potable y saneamiento, con un horizonte empresarial marcado por la excelencia y la satisfacción plena de sus usuarios”.

Valores

* **Eficiencia.**

Tenemos un compromiso moral y profesional con la eficiencia.

* **Respeto.**

El respeto a los colaboradores y clientes constituye nuestra manera de ser.

* **Responsabilidad.**

El rendimiento de cuenta es con transparencia es nuestra virtud.

* **Satisfacción del cliente.**

Las necesidades del cliente son nuestro horizonte de acción.

* **Calidad.**

La calidad constituye el sello distintivo de todo lo que hacemos.

Objetivos Estratégicos

* Prestación de los servicios de agua y saneamiento con criterio de calidad.
* Sostenibilidad económico-financiera.
* Fortalecimiento y desarrollo institucional
* Gestión ambiental y social sostenible.
1. **Gestión Operativa**

En este trimestre la producción promedio del mes de septiembre cerró en 426.88 Millones de galones diarios (MGD) y un promedio trimestral de 427.27 MGD.

Cuadro No. 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerencia Técnica** | **Producción de Agua (MGD)\*** |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** | **Promedio** |
| **Suroeste** | 152.19 | 155.36 | 150.88 | 152.81 |
| **Noroeste** | 109.63 | 116.13 | 113.26 | 113.00 |
| **Este** | 115.89 | 110.90 | 113.89 | 113.56 |
| **Norte** | 47.82 |  46.96 |  48.85 | 47.88 |
| **Total** | **425.52** | **429.35** | **426.88** | **427.25** |

 Fuente: Dirección de Operaciones

Gráfico no. 1

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[[1]](#footnote-1).

Cuadro No. 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerencia Técnica** | **Índice de potabilidad\*\*** |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** | **Promedio** |
| **Suroeste** | 95.04 | 97.07 | 95.16 |  95.76  |
| **Noroeste** | 93.38 | 95.20 | 92.19 |  93.59  |
| **Este** | 96.99 | 91.62 | 93.65 |  94.09  |
| **Norte** | 77.14 | 79.80 | 76.35 |  77.76  |
| **Total** | **\*\*92.86** | **\*\*93.11** | **\*\*91.47** |   |

Fuente: Dirección de Control de la Calidad de las aguas

Cuadro No. 3

|  |
| --- |
| **No. De Muestras** |
| **Área Bacteriológica** | **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| **Número de muestras tomadas (sembradas)** | **1,215** | **1,245** | **1,180** |
| **Número de muestras contaminadas (Coliformes fecales)** | **40** | **63** | **176** |

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.

# Gestión Comercial

Los clientes comerciales activos de agua ascendieron a unos **412,158** en el mes de septiembre mostrando unos 3,160 nuevos clientes en comparación con el trimestre anterior. Mientras tanto los clientes de alcantarillado sanitario terminaron en unos **226,733** que se traducen en unos 265nuevos clientes.

Cuadro no. 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerencia Técnica** | **Usuarios Activos Agua Potable[[2]](#footnote-2)[[3]](#footnote-3)** |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| **Suroeste4** | 109,044 | 109,101 |  109,408 |
| **Noroeste4** | 125,059 | 125,125 |  125,476 |
| **Este** | 133,301 | 133,797 | 133,817 |
| **Norte** | 43,448 | 43,452 | 43,457 |
| **Total** | **410,852** | **411,475** | **412,158** |

 Fuente: Empresas Comercializadoras

Cuadro no. 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Gerencia Técnica** | **Usuarios Activos Alcantarillado[[4]](#footnote-4)** |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| **Suroeste[[5]](#footnote-5)** | 84,455 | 84,455 | 84,455 |
| **Noroeste4** | 97,214 | 97,214 | 97,214 |
| **Este** | 34,964 | 35,190 | 35,222 |
| **Norte** | 9,835 | 9,838 | 9,842 |
| **Total** | **226,468** | **226,697** | **226,733** |

 Fuente: Empresas Comercializadoras

#  Informaciones de Interés Ambiental

# 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 3,867,549[[6]](#footnote-6) 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  3,685,774 habitantes.

**Es decir que la población con suministro de agua es 3,685,774 habitantes**

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

**Mes de Septiembre**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SISTEMA DE ABASTECIMIENTO /** | **CAPACIDAD NOMINAL M3/S** | **CAPACIDAD NOMINAL MGD** | **CAPACIDAD PROMEDIO MGD**  |
| **TIPO DE FUENTE (S/P)** |
| **Valdesia. / S** | 6.8 | 155.22 | 147.759 |
| **Sub-Total Nizao** | **6.8** | **155.22** | **147.759** |
|  |   |   |  |
| **Haina – Manoguayabo / S** | 4.0 | 91 | 56.634 |
| **Duey / S** | 1.2 | 27.4 | 20.863 |
| **Isa / S** | 0.8 | 18.3 | 11.743 |
| **Otros Sistemas Sectoriales / P** | 1.8 | 41.5 | 22.768 |
| **Sub-Total Haina** | **7.8** | **178.1** | **112.009** |
|  |   |   |  |
| **La Isabela / S** | 0.5 | 11.5 | 7.323 |
| **Sabana Perdida / P** | 0.3 | 7.59 | 4.844 |
| **Mata-Mamón / P** | 0.4 | 9.432 | 2.152 |
| **Los Marenos / P** | 1.6 | 37.52 | 24.714 |
| **La Joya / P** | 1.4 | 32.25 | 20.960 |
| **Acueducto Oriental / S (En construcción) \*** | 4.0 | 91.31 | 64.829 |
| **Otros Sistemas Sectoriales / P** | 2.8 | 62.802 | 42.291 |
| **Sub-Total Ozama** | **11.06** | **252.40** | **167.11** |
| **TOTAL PROMEDIO** | **25.7** | **585.76** | **426.879** |

**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**

**c) Capacidad Nominal actualizada, por la Dirección de operaciones de esta Institución, Memo No. 2.0/148 de fecha 6 de octubre de 2020**

# Producción de Aguas Residuales Domésticas:

Cuadro no. 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
|  926,110.11  |  927,160.93  |  928,211.75  |

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

PARD[[7]](#footnote-7) = ((3,867,549 habitantes x 300 l/hab./día x 0.80) / 1000 = 928,211.75 M3/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 = 928,211.75 M3/Día

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Operadas por la CAASD

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SISTEMA** | **UBICACIÓN** | **CAPACIDAD DE NOMINAL M3/DIAS** |
| **Colinas de Arroyo Hondo II** | Arroyo Hondo |  203.90  |
| **Residencial Carmen Renata (Pantoja)** | Carretera La Isabela, Urb. Carmen Renata Pantoja |  7,197.12  |
| **Planta Ciudad Real II**  | Avenida República de Colombia casi Esq. Av. Monumental |  3,714.34  |
| **El Olimpo, Herrera** | C/ Zeus, Olimpo de Herrera |  432.00  |
| **La Barquita (A1 Sur)** | Sabana Perdida |  1,088.64  |
| **La Barquita (A2)** | Sabana Perdida |  616.90  |
| **La Barquita (A1 Norte)** | Sabana Perdida |  535.68  |
| **Planta Los Jardines** | C/ Jardines Encantados Jardines del Norte |  3,456.00  |
| **Planta Los Ríos** | Av. Paseo del Arroyo, Altos de Arroyo Hondo III |  6,652.00  |
| **Planta La Ciénaga** | C/ Francisco del Rosario Sánchez, Guachapita |  14,402.88  |
| **Planta Ciudad Satélite** | C/ Principal al final, Km. 23 Autopista Duarte |  6,912.00  |
| **Planta Los Tres Brazos** | Av. Prolongación Venezuela, Los Tres Brazos |  8,640.00  |
| **INVI la Virgen** |   |  302.40  |
| **Planta Caballona** | Carretera Palavé, Ciudad del Niño, Cabayona |  701.57  |
| **Planta Prado de la Caña** | Carretera Mella, Guerra |  20,736.00  |
| **Planta Prado de San Luis** |   |  3,551.04  |
| **Planta Villas de Pantoja** | Carretera De Pantoja Km. 14 1/2 Autopista Duarte |  1,002.24  |
|  | **Total** |  **80,144.71**  |

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 es un indicador que se estima a partir de la capacidad instalada de las plantas.

Nota 3: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Mirador Norte –La Zurza, se encuentra en operaciones, se esperan los datos estadísticos del volumen de agua saneado en la actual.

Nota 4: Existen 23 sistemas de saneamientos recibidos del sector privado a través del servicio de recepción de sistemas de agua potable y saneamiento, los cuales están en revisión para fines de incorporación al reporte estadístico.

# Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario:

Cuadro no. 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
|  **359,491.58**  |  **359,715.07**  |  **359,741.18**  |

El total de aguas residuales domésticas recolectadas en sistemas de alcantarillado sanitario: **359,741.18 M3/Día**, para una proporción de **38.76%** del total de aguas residuales generadas en la zona de influencia.

La cantidad de usuarios catastrados al mes de septiembre 2022 es de **569,346** de los cuales **226,733** son clientes con acceso o reciben el servicio de Alcantarillado Sanitario, estos representan en términos de cobertura comercial el **39.82%**

La cantidad de viviendas que reciben el servicio o tienen acceso es de 468,413 unidades, estas viviendas llevadas a población mediante el factor de habitantes por viviendas que actualmente es de 3.2[[8]](#footnote-8), representan **1,498,922 habitantes**, lo que significa que la cobertura de alcantarillado sanitario en la zona bajo jurisdicción de la CAASD es de **38.76%**

Luego, la cantidad de aguas residuales domésticas recolectadas, será aproximadamente: 1,498,922 x 300 l/hab./día X 0.8 = 359,741.18 M3/Día.

# Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento

Cuadro no. 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| **22.29%** | **22.28%** | **22.28%** |

La cantidad de agua doméstica recolectada por la CAASD es de 359,741.18 M3/Día, de los cuales reciben tratamiento 80,144.71 m3/día[[9]](#footnote-9).

Por tanto, el **22.28%** de las aguas que se recolectan a través del sistema de alcantarillado recibe tratamiento.

%ARRT[[10]](#footnote-10) = 80,144.71 m3/día / 359,741.18 M3/día = **22.28%**

**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 928,211.75 M3/día, de este volumen la institución cuenta con la capacidad para tratar 80,144.71 M3/día.**

Por tanto, el porcentaje real que recibe tratamiento de las aguas es:8.63%

Calculo:

%ARGT [[11]](#footnote-11)= 80,144.71 m3/día / 928,211.75 m3/día = **8.63%**

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

Cuadro no. 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** |
| 8.65% | 8.64% | 8.63% |

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.

**Gráfica 1. Julio**

Gráfico extraído del informe mensual.

**Gráfica 2. Agosto**

Gráfico extraído del informe mensual.

**Gráfica 3. Septiembre**

Gráfico extraído del informe mensual.

Elaborado Por: Revisado por:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **Lic. Juan Alexander Pascual** **Ing. Sergio Polanco**

 Analista de Planificación y Desarrollo Enc. Depto. PPP

Aprobado Por:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Lic. Katihusca Ledesma**

Directora Planificación y Desarrollo

1. Objetivo de Desarrollo Sostenible [↑](#footnote-ref-1)
2. Las estadísticas del trimestre están en proceso de revisión, por lo que los datos pueden cambiar. [↑](#footnote-ref-2)
3. Un cambio en el programa no está permitiendo que podamos dividir los usuarios por gerencia técnica, por eso se estimó conforme al mes de abril 2022 [↑](#footnote-ref-3)
4. Las estadísticas del trimestre están en proceso de revisión, por lo que los datos pueden cambiar [↑](#footnote-ref-4)
5. **Los datos estadísticos comerciales correspondientes a los Municipios Santo Domingo Oeste, Los Alcarrizos, Pedro Brand y el Distrito Nacional, los cuales conforman la gerencia comercial Noroeste/Suroeste, están en proceso de revisión debido a cambios en el sistema, razón por la cual las informaciones se corresponden a abril 2022.** [↑](#footnote-ref-5)
6. Para el año 2021, la Oficina Nacional De Estadísticas estimó en 3,828,143 Hab. Dicha estimación la hemos fragmentado mes tras mes, asumiendo un crecimiento lineal de 4,397 Habitantes. [↑](#footnote-ref-6)
7. PARD, se refiere a la Producción Total de Aguas Residuales Domesticas generadas en la zona de influencia. [↑](#footnote-ref-7)
8. La Oficina Nacional De Estadística estima un promedio de habitantes de 3.2 personas por hogar. [↑](#footnote-ref-8)
9. La Planta Depuradora Mirador Norte-La Zurza a pesar de que está en operación no está incluido en el cálculo del indicador, hasta obtener el valor del volumen de agua que actualmente está tratando, a razón de que aún no opera a plena capacidad. [↑](#footnote-ref-9)
10. %ARRT es el porcentaje de Aguas Residuales Recolectadas que reciben tratamiento. [↑](#footnote-ref-10)
11. %ARGT es el porcentaje de Aguas Residuales Generadas en la zona de influencia que reciben tratamiento. [↑](#footnote-ref-11)