

CORPORACION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO

**CAASD**



***INFORME  
ESTADISTICO***

CORRESPONDIENTE  
AL MES DE ABRIL 2012



## Información Correspondiente al mes de Abril del 2012

Gerencia Técnica	Producción de Agua (MGD)*	Índice de potabilidad**	Usuarios Activos	
			Agua Potable	Alcantarillado
<b>Suroeste</b>	105.82	98.08	98,001	40,967
<b>Noroeste</b>	83.40	97.86	107,992	41,294
<b>Este</b>	126.32	98.60	124,999	5,795
<b>Norte</b>	23.70	100.00	36,305	219
<b>Total</b>	<b>339.24</b>	<b>**98.25</b>	<b>367,297</b>	<b>88,275</b>

### 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.

## Informaciones de Interés Ambiental

### 1. Población beneficiada con el agua suministrada: 3,072,257 habitantes.

Según datos de los Censos de Población y Vivienda del 2010, la población del Distrito Nacional y la Provincia Santo Domingo es de 3,339,410.00 habitantes, en la cual de acuerdo a análisis del comportamiento del abastecimiento de agua a través del acueducto según datos del censo 2002 y el crecimiento habitacional la cobertura de agua potable por fácil acceso (dentro y fuera de la vivienda mas llave pública) para el año es del 92%, que representa en la actualidad un total 3,072,257 habitantes.

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

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	116.89
<b>Sub-Total Nizao</b>	<b>6.3</b>	<b>143.81</b>	<b>116.89</b>
Haina – Manoguyabo / S	4.0	91.00	33.46
Duey / S	1.2	27.25	11.26
Isa / S	0.7	15.20	12.67
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.5	35.85	12.66
<b>Sub-Total Haina</b>	<b>7.4</b>	<b>169.30</b>	<b>70.05</b>
La Isabela / S	0.5	11.50	4.62
Sabana Perdida / P	0.4	8.35	4.33
Mata-Mamón / P	0.6	13.68	1.86
Los Marenos / P	1.5	35.00	18.30
La Catalina / P	0.4	9.14	5.82
La Joya / P	1.4	31.68	16.59
La Caleta / P	0.3	6.19	4.89
Brujuelas – Casuí / P	1.1	24.00	13.28
Acueducto Oriental / S (En construcción) *	4.0	91.31	62.75
Otros Sistemas Sectoriales / P	1.1	24.86	19.86
<b>Sub-Total Ozama</b>	<b>11.3</b>	<b>255.71</b>	<b>152.30</b>
<b>TOTAL PROMEDIO</b>	<b>25.0</b>	<b>568.82</b>	<b>339.24</b>

\*Terminado el sistema Acueducto Oriental su capacidad nominal será de 4.0 M3/S

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

### 3. Producción de Aguas Residuales Domésticas: 801,458.40 M<sup>3</sup>/Día

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

$(3,339,410 \text{ habitantes} \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.80) / 1000 = 801,458.40 \text{ M}^3/\text{Día}$ , 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.

Total de Aguas Residuales Generadas = **801,458.40 M<sup>3</sup>/Día**

### 4. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Operadas por la CAASD: 18

Estado	Cantidad	Capacidad (M <sup>3</sup> /Día)
En Operación	9	30,600
Fuera de Servicio	9	53,960
En construcción (Ampliación Planta en Operación)	1	-
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>84,560</b>

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

### 5. Aguas Residuales Domésticas Recolectadas en Sistemas de Alcantarillado Sanitario: 127,143.68 M<sup>3</sup>/Día (15.86% del total de aguas residuales generadas).

La cantidad de usuarios catastrados al mes de Abril del 2012 es de 577,993 de los cuales 88,275 son clientes con acceso o reciben el servicio de Alcantarillado Sanitario, estos representan en términos de cobertura comercial el 15.27%.

La cantidad de viviendas que reciben el servicio es de 172,562 unidades, estas viviendas llevadas a población mediante el factor de habitantes por viviendas que actualmente es de 3.07, representan **529,765** habitantes, lo que significa que la cobertura de alcantarillado sanitario en la zona bajo jurisdicción de la CAASD es de **15.86%**.

Luego, la cantidad de aguas residuales domésticas recolectadas, será aproximadamente:

$529,765 \times 300 \text{ l/hab./día} \times 0.8 = 127,143.68 \text{ M}^3/\text{Día}$

**6. Aguas Residuales Domésticas que reciben tratamiento: 24.07% de las aguas recolectadas en sistemas de alcantarillado sanitario.**

La cantidad de agua doméstica recolectada por la CAASD es de 127,143.68 m<sup>3</sup>/día, de los cuales reciben tratamiento 30,600 m<sup>3</sup>/día.

Por tanto el porcentaje de agua que recibe tratamiento de la que se recolecta es:

$$30,600 \text{ m}^3/\text{día} / 127,143.68 \text{ m}^3/\text{día} = 24.07\%$$

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 801,458.40 m<sup>3</sup>/día, de este volumen solo se trata 30,600 m<sup>3</sup>/día.

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

$$30,600 \text{ m}^3/\text{día} / 801,458.4 \text{ m}^3/\text{día} = 3.82\%$$

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.

