



AGUAS DE LA COSTA
S O C I E D A D A N O N I M A



INFORME ANUAL 2015

Abril de 2016

TABLA DE CONTENIDOS

LOS ACCIONISTAS	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	5
OPERACIONES E INFRAESTRUCTURA EN SERVICIO	6
• CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE	6
PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE	7
• DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE	9
• RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS	10
• TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS	11
CLIENTES Y FACTURACIÓN	13
• SERVICIO DE AGUA POTABLE	13
• SERVICIO DE SANEAMIENTO	14
VARIABLES OPERATIVAS	17
• EFICIENCIA EN CONTROL DE PÉRDIDAS	17
• ÍNDICES DE CALIDAD	18
• CONSUMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	19
• EMPLEADOS CADA 1.000 CONEXIONES Y SU EVOLUCIÓN	20
• SISTEMA COMERCIAL	20
• SISTEMA DE CALIDAD.....	20
• RESUMEN DE INDICADORES DEL AÑO 2015 Y COMPARACIÓN ÚLTIMOS DOS AÑOS	22
• OBRAS REALIZADAS	23
• OBLIGATORIEDAD DE CONEXIÓN AL SANEAMIENTO	24
ANEXO – AUDITORÍA DE LOS ESTADOS CONTABLES AL 31/12/2015	24

LOS ACCIONISTAS

Aguas de la Costa S.A es una sociedad anónima cerrada cuyo capital accionario está representado por acciones nominativas.

La Sociedad fue constituida el 13 de julio de 1993 e inició sus actividades el 16 de noviembre de dicho año. El plazo de la Sociedad es de 100 años a partir de la fecha de constitución.

La estructura del capital accionario de la sociedad al 31 de diciembre de 2013 es la siguiente:

Composición Accionaria

	2012	-	2013
OSE	60%	-	60%
STA Ingenieros SRL	40%	-	40%
Total	100%	-	100%

La actividad principal de la Sociedad consiste en el cumplimiento del contrato de concesión de Obra Pública para el suministro de agua potable y saneamiento en la zona limitada por el Océano Atlántico, Laguna Garzón, límite norte según planos (aprox. 1 km de la Ruta 10) y el Arroyo Maldonado, prestado anteriormente por las Obras Sanitarias del Estado (O.S.E).

Nuestra empresa cuenta con control y el respaldo del Estado a través de la empresa pública nacional O.S.E. (60% del capital societario a través de la U.G.D) y de la empresa STA Ingenieros S.R.L. (40% del capital) con amplia experiencia en materia de gestión y consultoría técnica en general y en consultoría sanitaria en particular.

O.S.E. U.G.D

O.S.E es la empresa pública encargada del abastecimiento de agua a todo el país y el saneamiento de todo el interior del país (se exceptúa la capital Montevideo), creada por Ley N° 11.907, del 19 de diciembre de 1952, y el Departamento de Maldonado donde la Unidad de Gestión Desconcentrada presta el servicio de saneamiento y abastecimiento de agua para consumo humano se presta se presta por la UGD de OSE creada por la Ley 17.902 del 23/09/2005 en el marco del cumplimiento de las disposiciones constitucionales aprobadas el 31/10/2004, a cuya administración se incorporará Aguas de la Costa si OSE adquiere el 100% de las acciones de acuerdo a la autorización otorgada por Ley 18.003 del 18/08/2006, por la cual adquirió en el 2006 el 60% del Capital Accionario.

STA Ingenieros S.R.L.

Es una empresa fundada en 1979, especializada en ingeniería de tratamiento de aguas, con amplia experiencia en el sector municipal e industrial en proyectos de pequeño y gran tamaño. Desde 1996 está desarrollando servicios en el exterior del país, con proyectos importantes en Brasil, Argentina, Venezuela, Costa Rica y Guatemala, entre otros.

Es también accionista de concesiones de agua potable y alcantarillado en los municipios de Cajamar (San Pablo, Brasil) y Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla (Izabal, Guatemala). Participó desde el inicio en la propiedad de la empresa y tuvo a cargo el diseño y supervisión de las obras necesarias para dotar de servicios de agua y saneamiento en la zona de concesión.

RESUMEN EJECUTIVO

Es necesario destacar los principales resultados en cuanto a las metas establecidas para el año 2015.

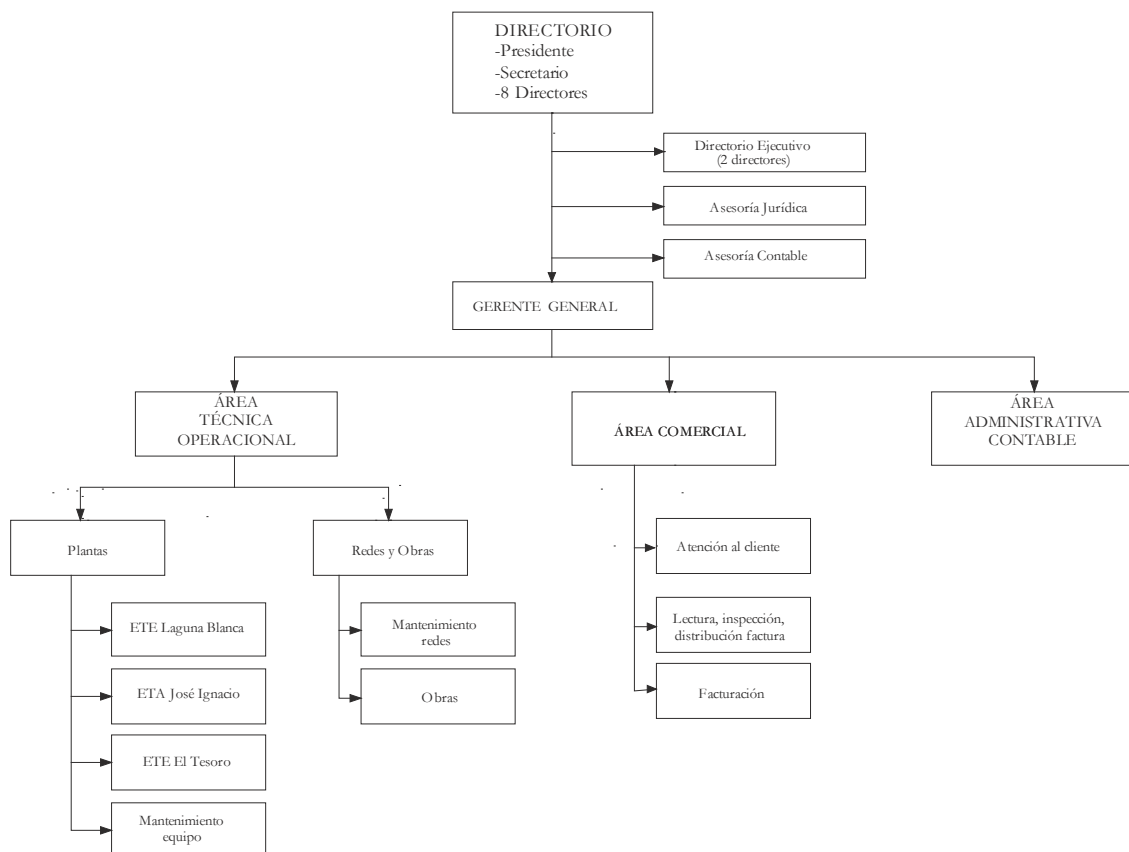
1. Se sigue observando un muy buen rendimiento de red medido por el indicador Agua Facturada / Agua Elevada manteniéndose por encima del 80%. Fue un año de mayor elevación y mayor facturación por consumo, el agua elevada aumentó un 10.8% respecto al 2014 mientras que el agua facturada aumentó un 14.7% por lo que el indicador terminó en 84.8%.
2. La contratación de conexiones de agua y saneamiento fue un 10.6% mayor respecto a las contratadas en el 2014 (469 conexiones contra 424 del año 2014, revertiendo el decrecimiento en la contratación del 2014 respecto al 2013), la contratación de conexiones de agua fue un 23.6% mayor a la registrada en el 2014.
3. Las unidades habitacionales- tanto de agua como de saneamiento- en funcionamiento al terminar el año crecieron: un 4.4% en materia de agua y un 5.2% en materia de saneamiento. Básicamente el crecimiento de las unidades de agua en funcionamiento se tuvieron en el Balneario Buenos Aires, mientras que las de saneamiento en la zona de El Chorro y Manantiales con las obras realizadas.
4. Se observó un aumento de los consumos unitarios facturados en el 2015 respecto al 2014 – 14.3 m³/conexión agua mes contra 12.96 m³/c.a.mes. El 2015 fue un año levemente seco con un valor acumulado en Laguna Blanca de 1.068 mm. (sobre todo el primer semestre con una lluvia acumulada de 351 mm).
5. Ha habido un normal abastecimiento de agua potable en el año 2015 tanto en calidad como en cantidad. El total de ingresos por el servicio de agua (cargos fijos más cargos variables) fue un 31.9% mayor al registrado en el 2014. Los ingresos por cargo fijo y variable de agua fueron de un 69.2% mientras que el 30.8% restantes correspondieron a cargo fijo y variable de saneamiento (en el año 2014 el porcentaje por saneamiento fue el 20.5% mientras que el porcentaje de ingresos por cargo fijo y variable de agua fue del 79.5%)
6. Los ingresos por servicios (cargos fijos y variables de agua y saneamiento) fueron M\$UY 113.026 mientras que los ingresos totales fueron de M\$UY 123.325.
7. El resultado del ejercicio antes de impuestos fue de 37.9 millones de pesos y el resultado después de impuestos fue de \$ 24.835.210 correspondiendo a un 21.9 % de los ingresos por servicios (el pasado año el resultado después de impuestos fue del 13.3% sobre los ingresos totales por cargos fijos y variables de agua y saneamiento).

ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

La dedicación, compromiso, profesionalismo y espíritu de superación son las características de los trabajadores de Aguas de la Costa: un equipo comprometido con vocación de servicio.

La estructura organizativa actual de Aguas de la Costa consta de un total de 25 funcionarios permanentes, sin incluir a la Dirección de la Empresa, que operan la totalidad de las instalaciones y administran los distintos servicios. Cuando la demanda circunstancial de trabajo lo amerita, se recurre a la contratación de personal temporal fundamentalmente para atención de plantas en el verano.

ORGANIGRAMA



Al finalizar el año 2015 el directorio está presidido por el Ing. Milton Machado y actúan como Directores Ejecutivos el Ing. Hugo Trías y el Ing. Francisco Gross siendo el Gerente General de la empresa el Ing. Germán Álvarez.

OPERACIONES E INFRAESTRUCTURA EN SERVICIO

Un equipo humano trabajando para entregar un producto de calidad, asegurando el suministro las 24 horas del día, todos los días del año, a los habitantes y usuarios al Este del Arroyo Maldonado.

• CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE

Sistema La Barra

La empresa utiliza como fuentes de agua la Laguna Blanca y el Arroyo San Carlos.

Laguna Blanca cuenta con un área de cuenca de 400 hectáreas, un espejo de agua de 40 hectáreas y un volumen de agua de un millón de metros cúbicos. A fin del año 2015 la cota de la laguna era de 4.80m (contra 5.29 a fin de 2014 y 5.11 m al terminar el año 2013) debido a la seca primavera de 2015 y obligando a un bombeo desde San Carlos mayor y que será fundamental para los primeros meses de 2016.

El criterio operacional que aplica la empresa para determinar los usos de las fuentes se basa en el objetivo de mantener el nivel de agua en Laguna Blanca en sus mayores valores posibles, y como la extracción de agua del arroyo San Carlos está limitada por las condiciones de la propia cuenca y las condiciones hidráulicas de la extracción y conducción, para satisfacer la demanda del sistema se recurre a:

- 1) si la Laguna Blanca está desbordando, extraer totalmente el agua de la propia Laguna.
- 2) si la Laguna Blanca no se encuentra desbordando, extraer agua del arroyo San Carlos en función de la demanda y si ésta no es suficiente, complementar con Laguna Blanca.

Todo esto se enmarca dentro de los estándares de calidad que marcan las normas vigentes en cuanto a la observancia de los parámetros que se controlan.

Utilización de fuentes de agua									
Fuente (m3)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Laguna Blanca	449.243	461.271	538.250	573.804	516.996	621.774	638.282	901.489	599.059
A° San Carlos	528.949	573.066	445.947	425.009	506.262	521.934	464.984	163.493	539.126
Total Sistema LB	1.213.626	978.192	1.034.337	984.197	998.813	1.023.258	1.103.266	1.064.982	1.138.185
Laguna Escondida	168.311	179.567	180.847	191.383	187.977	67.763	77.561	70.310	75.356
TOTAL ÁREA	1.384.660	1.146.503	1.213.904	1.165.044	1.190.196	1.211.235	1.180.827	1.135.292	1.213.541
Variación Anual	-7%	-17%	6%	-4%	2%	2%	-3%	-4%	7%

Cuando se indica "Total Sistema LB" hay que tomar en cuenta que parte de lo que se toma del arroyo San Carlos y de la Laguna Blanca se utiliza para abastecer a la zona de José Ignacio.

Sistema José Ignacio

La fuente de agua es la Laguna Escondida en la zona de José Ignacio con un área de cuenca de 400 hectáreas y volumen de reserva de 400 mil metros cúbicos.

Como se indicó, se abastece - fuera de temporada - el Sistema José Ignacio desde el Sistema Laguna Blanca.

PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE

Se destaca que a fin de 2015 las dos plantas potabilizadoras de Aguas de la Costa, cuentan con sistema de tratamiento de los lodos producidos (sistema de deshidratación de lodos con tubos geotextiles) no descargándose los lodos de los procesos de tratamiento de agua a cuerpos hídricos receptores.

Planta Potabilizadora de Laguna Blanca

En base a proceso de floculación y floto filtración, incluye las unidades de toma, reserva de agua filtrada y estación elevadora de agua tratada.

Tiene una capacidad máxima actual de 400 m³/hora ampliable en 50%, y un caudal medio de tratamiento de 250 m³/h.



Planta Potabilizadora de José Ignacio

En base a proceso de floto filtración Planta Potabilizadora de Laguna Escondida con capacidad de producción de 50m³/hora, con sus obras civiles principales previstas para 100 m³/hora.

Durante el mes de diciembre de 2005, entró en funcionamiento un nuevo módulo contenedor con proceso DAF, aumentando al doble la producción actual, alcanzando los 140 m³ por hora, casi el triple de la capacidad teórica inicial.



En el año 2015, el volumen suministrado discriminado por sistema fue de 1.141.476 metros cúbicos, lo que representa un incremento de un 10.8% respecto al año anterior.

Año 2015			
Volumenes suministrados por Sistema (m3)	L. Blanca	José Ignacio	Totales
Enero	154.505	39.282	193.787
Febrero	117.334	27.385	144.719
Marzo	87.170	18.362	105.532
Abril	72.251	11.753	84.004
Mayo	61.151	7.851	69.002
Junio	53.804	7.179	60.983
Julio	51.402	10.271	61.673
Agosto	47.660	10.012	57.672
Septiembre	48.944	11.225	60.169
Octubre	55.651	11.171	66.822
Noviembre	72.863	16.312	89.175
Diciembre	117.305	30.633	147.938
Totales	940.040	201.436	1.141.476

A partir del mes de abril de 2015 y hasta octubre inclusive se abasteció José Ignacio desde el Sistema Laguna Blanca (a menos de un pequeño bombeo en julio).

Lo que se indica en el cuadro anterior son los volúmenes “suministrados” a cada sistema y no necesariamente lo producido por cada planta potabilizadora. Lo que se potabilizó en cada planta en el año 2015 se presenta en el siguiente cuadro:

Año 2015			
Producción por Planta Potabilizadora (m3)	Planta L. Blanca	Planta José Ignacio	Totales
Enero	165.101	28.686	193.787
Febrero	127.703	17.016	144.719
Marzo	99.339	6.193	105.532
Abril	84.004	0	84.004
Mayo	69.002	0	69.002
Junio	60.983	0	60.983
Julio	61.427	246	61.673
Agosto	57.672	0	57.672
Septiembre	60.169	0	60.169
Octubre	66.822	0	66.822
Noviembre	88.129	1.046	89.175
Diciembre	133.305	14.633	147.938
Totales	1.073.656	67.820	1.141.476

La relación del mes de máxima respecto al mes de mínima es de 3.4, mientras que el mes de máxima es 2 veces mayor que el promedio y el mes de mínima es 0,6 el mes promedio.

• DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Sistema La Barra

Las instalaciones de distribución de agua potable incluyen:

- Depósitos reguladores principales en Balneario El Chorro, dos depósitos cada uno con capacidad de 800 m³ cota de fondo +41m., cota de rebalse +51m.
- Depósito regulador de La Barra (construido por OSE en la década de los 80) de 300m³, equipado con válvula de control de nivel, cota fondo de cuba +41m, cota de rebalse +46m.
- Estación Presurizadora de El Chorro
- Estación Presurizadora de la Barra
- Estación Presurizadora Miramar
- Estación Presurizadora Polo Country (se está usando para levantar la presión para conducir agua hasta José Ignacio y no al fraccionamiento que hay solo dos conexiones).
- 183.4 kilómetros de tuberías aductoras y de distribución con diámetros variando entre 50 y 355 milímetros.
- 4.953 conexiones con diámetros variando entre 20 y 50 mm.



Sistema José Ignacio

- Depósito regulador principal de 500 metros cúbicos, cota de fondo +41m., cota de rebalse +43.5m.
- Estación Presurizadora Pinar del Faro
- Estación Presurizadora La Puesta
- 50 kilómetros de tuberías aductoras y de distribución.
- 812 conexiones en PEAD de 20 mm.

Evolución de longitud de red de agua (km)								
Sistema	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Laguna Blanca	121,9	151,7	156,9	162,4	169,7	175,8	180,5	183,4
José Ignacio	42,2	44,3	46,8	48,5	49,0	49,5	49,8	50,0
Total	127,5	164,1	196,0	203,7	210,9	225,3	230,3	233,4

Nota: no están incluidos los veinte kilómetros en funcionamiento que traen agua del arroyo San Carlos hasta la Planta Potabilizadora de Laguna Blanca.

- **RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS**

Sistema La Barra

- Estación de bombeo de La Barra para 54 litros/s. próxima a la Posta del Cangrejo, equipada con dos bombas sumergibles. Bombea por una tubería de impulsión de 250 mm de diámetro.
- Estación de bombeo de Manantiales, próxima al Hotel Dunas, para 53 litros/s. y altura manométrica de bombeo de 15 m, equipada con dos bombas sumergibles. Bombea por una tubería de impulsión de agua residual de 250 mm y 1.550 m de longitud.
- Ambas estaciones de bombeo incluyen un equipo generador de corriente eléctrica para caso de cortes con transferencia automática y sistema de seguridad de alarma por fallo en la instalación.
- Sobre fin de año se habilitó el nuevo pozo de bombeo para el saneamiento del Balneario Buenos Aires equipado con dos bombas sumergibles de 11 litros por segundo contra 22 mca, tubería de impulsión en PE 110 de 970 m de longitud
- Red colectora con 59.2 kilómetros de colectores secundarios y principales con diámetros variando entre 110 y 450 mm.
- 2.128 conexiones individuales o colectivas con diámetros variando entre 50 y 150 mm.

Sistema José Ignacio

- Estación de bombeo Este (Capitán Hook) con capacidad para 9 litros/s., altura de bombeo de 27 metros y 650 metros de tubería de impulsión de 160 mm.
- Estación de bombeo Oeste ("Posada del Faro" con capacidad para 20 litros/s., altura manométrica de 18 metros y 250 metros de tubería de impulsión de 200 mm.
- Estación de bombeo "Zirolli" con capacidad para 2.6 litros/seg, altura manométrica de 18 mca y 1000 metros de tubería de impulsión en PVC 75mm.
- Las dos estaciones principales de bombeo (este y oeste) incluyen un equipo generador de corriente eléctrica para caso de cortes con transferencia automática y sistema de seguridad de alarma por fallo en la instalación.
- Red colectora con 28.9 kilómetros de colectores secundarios y principales con diámetros variando entre 160 y 250 mm.
- 483 conexiones individuales o colectivas con diámetros variando entre 110 mm.

Evolución de longitud de red de saneamiento (km)								
Sistema	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Laguna Blanca	38,9	39,5	41,2	44,4	49,7	52	52,8	59,2
José Ignacio	18,0	19,5	19,6	20,0	27,5	27,8	27,9	28,9
Total	51,4	56,9	59,0	60,8	64,4	79,8	80,7	88,1

- **TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**

Planta Depuradora El Tesoro

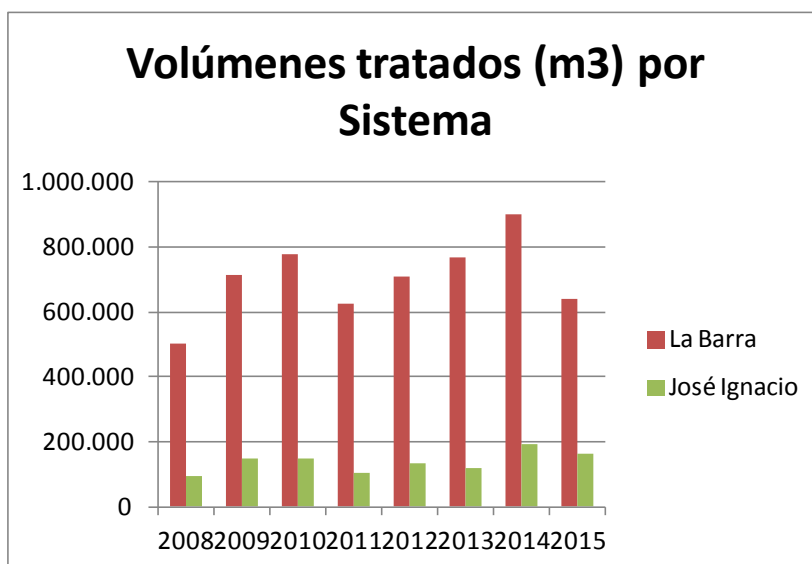
Está equipada con estación de bombeo para 84 litros/s. con altura de bombeo de 8,5 metros, desarenador, cámara receptora de barométricas, decantador primario, filtro biológico de alta tasa, aireación de contacto, decantador secundario, cámara de cloración y colector emisario de efluentes tratados al Arroyo Maldonado. El sistema de deshidratación de lodos se realiza con un filtro de bandas con aplicación de un poli electrolito para llevar adelante el proceso. Para incrementar la capacidad de tratamiento en pico, se habilitó en diciembre un tratamiento físico químico previo al sedimentador primario.



Planta Depuradora La Juanita

Para la zona de José Ignacio, la planta de efluentes consiste en una serie de tres lagunas (una facultativa y dos de maduración en serie) y vertido final del efluente tratado a la Laguna de José Ignacio.

Al cierre del ejercicio 2015, el volumen total de tratamiento de aguas servidas fue de 800.598 metros cúbicos, lo que representó una disminución de un 26.8% respecto al año anterior (relacionada esta disminución por tratarse de un año mucho más seco respecto al 2014).



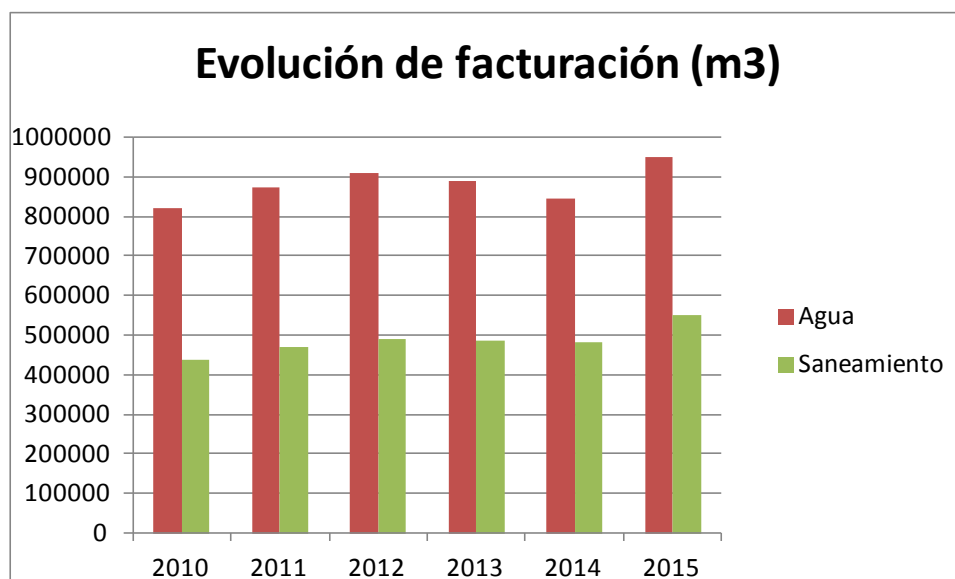
Los valores dados para el sistema La Barra fueron extraídos de los horímetros de funcionamiento de las bombas elevadoras de la Planta de El Tesoro multiplicado por el aforo de dichas bombas.

Los valores para el Sistema José Ignacio fueron obtenidos de igual forma, pero tomando en cuenta la cantidad de unidades habitacionales que llegan a los pozos y las no servidas por esos pozos.

Año 2015			
Tratamiento de Efluentes Volúmenes por Sistema (m3)	L. Blanca	José Ignacio	Totales
Enero	117.367	46.573	163.940
Febrero	71.860	26.728	98.588
Marzo	38.807	6.998	45.805
Abril	27.603	4.894	32.497
Mayo	26.633	6.805	33.438
Junio	28.224	3.845	32.069
Julio	37.426	2.995	40.421
Agosto	88.597	28.903	117.500
Septiembre	49.146	10.209	59.355
Octubre	40.671	6.169	46.840
Noviembre	38.426	6.036	44.462
Diciembre	73.951	11.732	85.683
Totales	638.711	161.888	800.599

CLIENTES Y FACTURACIÓN

El desarrollo inmobiliario y turístico en Este del Arroyo Maldonado crece año tras año, aumentando por tanto las necesidades de abastecimiento de agua potable y del servicio de saneamiento.

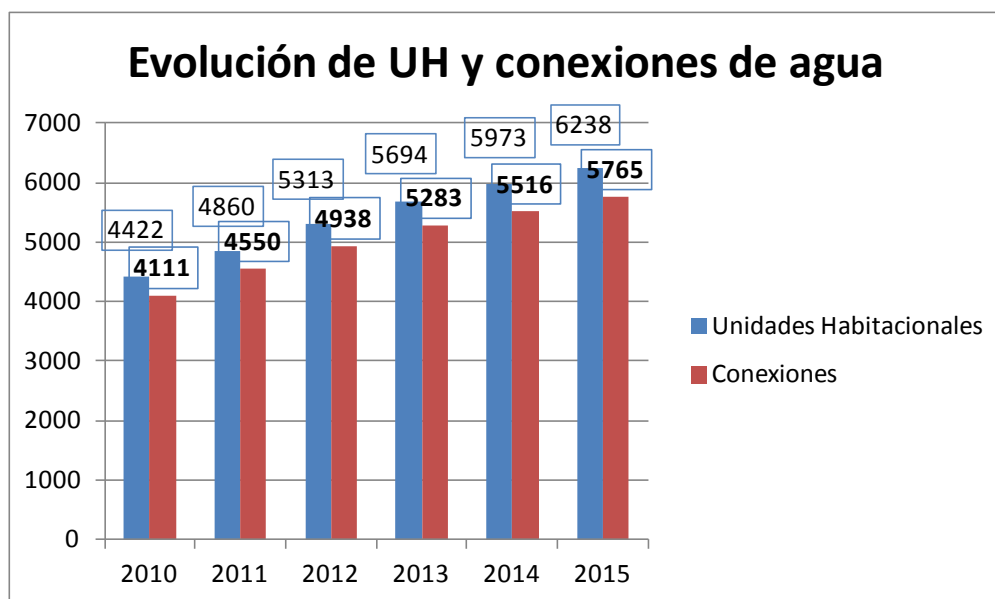


En la gráfica presentada se puede observar la evolución de los volúmenes facturados - tanto de agua como de saneamiento a lo largo de estos últimos años.

Se destaca que con bastante más conexiones en funcionamiento (prácticamente el doble), aún no se alcanzó a facturar los metros cúbicos de agua de los años 2005 y 2006 (978.509 y 983.081 m³ respectivamente). Eso es motivado porque antes de adquirir OSE la mayoría del paquete accionario, la tarifa - en lo que se refiere a cargo variable era lineal - mientras que luego a partir del 2007 se penaliza el alto consumo.

- **SERVICIO DE AGUA POTABLE**

Al cierre del año 2015, el número de clientes de Aguas de la Costa con servicio de agua potable, en nuestro sistema comercial, llegó a la suma de 6.238, registrando un crecimiento del 4.4% con respecto al año anterior.



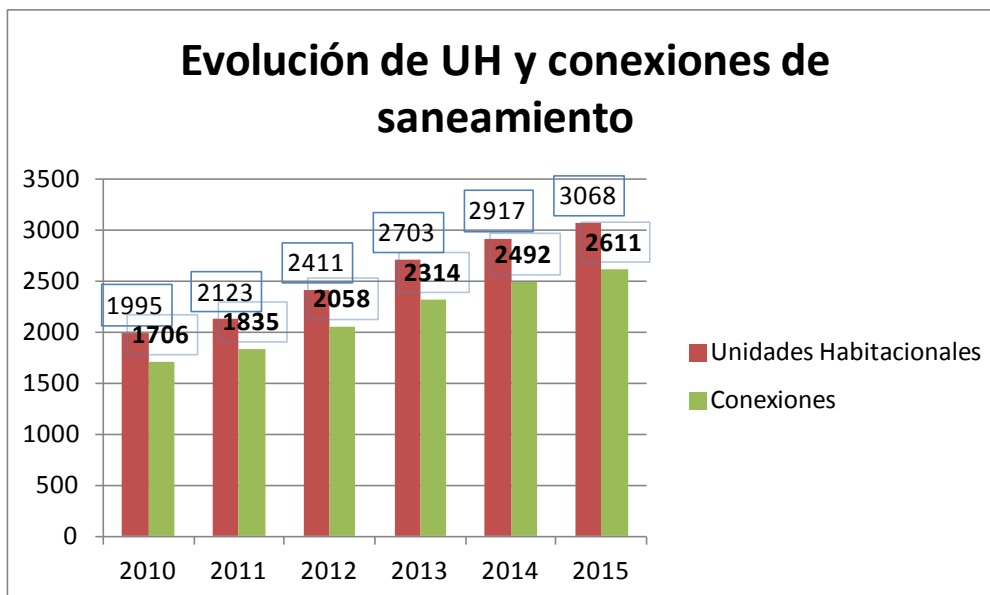
Respecto al año anterior, los metros cúbicos facturados de agua potable crecieron un 14.8% mientras que la elevación aumentó menos - un 10.8% aumentando por consiguiente la relación de agua facturada/agua elevada.

Año 2015			
Facturación m3 de agua	L. Blanca	José Ignacio	Totales
Enero	156.626	39.149	195.775
Febrero	113.806	21.509	135.315
Marzo	77.517	15.054	92.571
Abril	71.103	11.757	82.860
Mayo	44.427	6.774	51.201
Junio	38.200	6.500	44.700
Julio	39.017	7.392	46.409
Agosto	35.766	5.513	41.279
Septiembre	35.020	6.847	41.867
Octubre	41.645	7.861	49.506
Noviembre	55.010	12.139	67.149
Diciembre	77.889	24.075	101.964
Totales	786.026	164.570	950.596

- **SERVICIO DE SANEAMIENTO**

Al cierre del año 2015, el número de clientes de Aguas de la Costa con servicio de alcantarillado ascendió a 3.068, registrando un crecimiento del 5.2% con respecto al año anterior.

El número de conexiones de saneamiento alcanzó a 2.611, lo que representa un aumento del 4.8% en relación al 2014.



El volumen facturado por saneamiento aumentó un 14.7% - ya que pasó a 550.925 m³ facturados en el 2015 respecto a los 480.297 m³ facturados en el año 2014.

Año 2015			
Facturación m3 de saneamiento	L. Blanca	José Ignacio	Totales
Enero	96.970	28.369	125.339
Febrero	69.241	16.492	85.733
Marzo	42.738	10.779	53.517
Abril	38.384	8.114	46.498
Mayo	22.243	4.612	26.855
Junio	18.700	4.492	23.192
Julio	18.204	4.957	23.161
Agosto	18.150	3.689	21.839
Septiembre	17.903	4.615	22.518
Octubre	20.583	5.237	25.820
Noviembre	28.060	8.343	36.403
Diciembre	42.144	17.905	60.049
Totales	433.320	117.604	550.924

CONSUMOS PROMEDIOS

Se presenta información para el año 2015 sobre los metros cúbicos elevados y facturados por unidad habitacional de agua, y los metros cúbicos tratados y facturados por unidad habitacional de saneamiento.

Los valores fueron obtenidos con el total acumulado anual dividido por el número de unidades acumuladas al año. En el caso de los metros cúbicos tratados los mismos son los registrados en la Planta de El Tesoro y por los pozos de bombeo de José Ignacio con las correcciones del caso para las conexiones que descargan directamente al sistema de tratamiento. Los volúmenes son estimados en función de las horas de funcionamiento de los equipos de bombeo.

Consumos Promedios año 2015				
	Agua		Saneamiento	
Sistema	m ³ elev/U.H.	m ³ fact/U.H.	m ³ trat/U.H.	m ³ fact/U.H.
La Barra	14,76	12,34	25,44	14,38
José Ignacio	21,07	17,21	20,70	20,59
Totales	15,58	12,97	24,69	15,37

Consumos Promedios año 2014				
	Agua		Saneamiento	
Sistema	m ³ elev/U.H.	m ³ fact/U.H.	m ³ trat/U.H.	m ³ fact/U.H.
La Barra	13,93	11,53	27,16	13,57
José Ignacio	19,20	14,92	21,61	17,78
Totales	14,63	11,98	26,26	14,26

Los valores del pasado año se presentan a modo de comparación, se observa el crecimiento en los metros cúbicos tanto de agua como de saneamiento facturados por unidad habitacional.

VARIABLES OPERATIVAS

- **EFICIENCIA EN CONTROL DE PÉRDIDAS**

La empresa ha seguido una política de control de pérdidas de agua a través de la búsqueda de fugas, reparación oportuna de roturas de redes, control sobre conexiones clandestinas, sustitución de medidores parados y en tiempo de cambio y sustitución de ramales de agua. Gracias a estos procedimientos y el buen estado de nuestras redes de distribución, la eficiencia en control de pérdidas se ha mantenido dentro de los estándares de calidad a nivel internacional.

	LA BARRA					JOSÉ IGNACIO				
Agua (m ³)	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Elevada	858.730	913.328	865.363	851.618	940.040	187.977	194.062	187.824	178.129	201.436
Facturada	719.241	751.601	734.221	704.704	786.026	153.443	158.035	154.170	138.402	164.570
Rendimiento (%)	83,8%	82,3%	84,8%	82,7%	83,6%	81,6%	81,4%	82,1%	77,7%	81,7%

	TODA EL ÁREA				
Agua (m ³)	2011	2012	2013	2014	2015
Elevada	1.046.707	1.107.390	1.053.187	1.029.747	1.141.476
Facturada	872.684	909.636	888.391	843.106	950.596
Rendimiento (%)	83,4%	82,1%	84,4%	81,9%	83,3%

En el año 2015 volvió a subir el indicador. Se destaca que en el cuadro anterior no se ha incluido el agua que se entrega a OSE-UGD para abastecer a sus clientes y que están fuera de la zona de concesión pero contigua a ésta así como el agua medida para los propios locales de ADLC y para los ducheros y bebederos públicos instalados como servicio a la comunidad. En el año 2015 esos volúmenes fueron de 14.296 y 2.735 respectivamente totalizando 17.031 m³ por lo que el indicador global del año es de 84.8%.

Se destaca que se sigue siempre con los mismos criterios de evaluación de estos datos, tanto en lo que se refiere a la macromedición como a la micromedición. Si se analiza el indicador internacional de pérdida (pérdida diaria por conexión) se obtienen los siguientes resultados para los sistemas de La Barra y José Ignacio.

	Índice de pérdida unitaria (l/conex./día)				
	2011	2012	2013	2014	2015
La Barra	103.04	108.5	81,3	86,4	87,0
José Ignacio	145.63	140.4	125,1	142,6	128,4

Analizado este indicador, se observa un leve deterioro en el Sistema Laguna Blanca y una mejora en el Sistema José Ignacio. Se aclara que a efectos de mantener la comparación interanual, se consideraron los valores facturados a los clientes de ADLC no incluyéndose el agua facturada a los clientes OSE-UGD ni los registros medidos propios de nuestra empresa.

• ÍNDICES DE CALIDAD

Se presentan a continuación los índices de calidad del agua potabilizada así también como los resultados de los efluentes finales vertidos.

Cabe mencionar que los valores aquí presentados corresponden a los muestreos realizados por Aguas de la Costa y analizados por Laboratorio Técnico independiente –Laboratorio Cristar-Zerbi- no presentándose aquí información de análisis realizados por la propia empresa.

Con respecto al agua potable se presenta el siguiente cuadro:

Sistema	Elevada			Distribuída			Total		
	T.P.A	T.P.Ac	%	T.P.A	T.P.Ac.	%	T.P.A	T.P.Ac.	%
Laguna Blanca	254	254	100%	474	474	100%	728	728	100%
José Ignacio	89	89	100%	238	237	98.4%	327	326	99.7%
Total empresa	343	343	100%	712	711	99.8%	1055	1054	99.9%

Donde:

T.P.A.= total de parámetros analizados

T.P.Ac.= total de parámetros aceptables (dentro de la norma)

En José Ignacio una muestra del 19/3 fue analizada con exceso de Manganeseo (0.35 mg/l). Llamó la atención ya que tanto en color como en hierro arrojó un resultado aceptable, no hubo problema con la elevación ni con el resto de las muestras de distribución ni problemas en la siguiente extracción por lo que se interpretó como un resultado dudoso aunque se lo coloca como no aceptable.

Con respecto a los efluentes de las plantas de tratamiento se presenta la siguiente información:

Efluentes	T.P.A.	T.P.Ac.	%
El Tesoro	70	70	100%
Lagunaje José Ignacio	55	55	100%
Total Empresa	125	125	100%

Rigen iguales consideraciones respecto a la información presentada a nivel de agua.

Tanto en ETE Tesoro como en las Lagunas de José Ignacio todas las muestras fueron aceptables.

• CONSUMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Se presentan los consumos energéticos específicos tanto de agua como de saneamiento del año 2015:

	Año 2012			Año 2013			Año 2014			Año 2015		
	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total
Agua												
KWH consum	735.330	40.288	775.618	594.212	36.862	631.074	351.558	37.978	389.536	673.307	41.092	714.399
m ³ elevados	1.039.627	67.763	1.107.390	865.363	187.824	1.053.187	851.618	178.129	1.029.747	1.073.656	67.820	1.141.476
KWH/m ³	86,8%	34,1%	77,3%	70,7%	59,5%	70,0%	41,3%	21,3%	37,8%	62,7%	60,6%	62,6%

	Año 2012			Año 2013			Año 2014			Año 2015		
	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total	La Barra	J. Ignacio	Total
Saneamiento												
KWH consumi	290.607	17.564	308.171	594.212	36.862	631.074	299.883	30.306	330.189	274.878	20.255	330.189
m ³ tratados	709.750	133.101	842.851	865.363	187.824	1.053.187	902.491	192.060	1.094.551	638.711	161.888	1.094.551
KWH/m ³	40,9%	13,2%	36,6%	68,7%	19,6%	59,9%	33,2%	15,8%	30,2%	43,0%	12,5%	30,2%

- **EMPLEADOS CADA 1.000 CONEXIONES Y SU EVOLUCIÓN**

El indicador de número de empleados/1000 conexiones al finalizar el año 2015 asciende a 3.08, de acuerdo al siguiente detalle:

Conexiones de agua		Conexiones de alcantarillado		Total de Conexiones	Total de Empleados	Indicador
La Barra	J. Ignacio	La Barra	J. Ignacio			
4.953	812	2.128	483	8.376	25	2.98

Evolución del indicador Empleados/1000 conexiones	
Año	Indicador
2001	5,38
2002	6.06
2003	5.78
2004	5,43
2005	4.98
2006	4,81
2007	3.88
2008	4.30
2009	4.15
2010	3.78
2011	3.60
2012	3.29
2013	3.03
2014	3.08
2015	2.98

Se toman los empleados permanentes y no los zafrales por refuerzo de bombeo de verano.

- **SISTEMA COMERCIAL**

Como se ha indicado en los sucesivos informes anuales, desde el año 2007 entró en plena vigencia la nueva estructura tarifaria del resto del departamento de Maldonado (zona turística) y un nuevo software para el Sistema Comercial.

Año a año se van produciendo mejoras en el mismo y mayores automatismos para los diferentes procesos (módulos de cuencas, manejo de cortes por servicios impagos, débitos automáticos de diferente índole, etc). Asimismo se maneja información como para analizar cuencas y distritos de medición y por consiguientes un análisis cuidadoso del agua que se suministra y del agua que se factura.

- **SISTEMA DE CALIDAD**

La empresa logró su certificación de calidad tal cual el objetivo perseguido. Con fecha 14/8/2013 el organismo certificación emitió la constancia de ello.

En el año 2015, con una auditoría externa que analizó la situación, se mantuvo la certificación de calidad.



La política de calidad de Aguas de la Costa S.A. es la siguiente:

POLÍTICA DE CALIDAD

Visión: Ser ejemplo y referencia regional en materia de avance tecnológico, y de gestión moderna y eficiente de servicios sanitarios de mediano porte.

Misión: Proveer servicios de Agua Potable y Saneamiento de excelencia a los clientes de los balnearios de La Barra, El Tesoro, Manantiales, El Chorro, Buenos Aires, José Ignacio, La Juanita y urbanizaciones adyacentes, cumpliendo todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Política de Calidad: Apoyamos el desarrollo urbano responsable de la costa al Este del arroyo Maldonado, satisfaciendo a nuestros clientes y promoviendo la prevención de la contaminación de las playas y la protección de las fuentes de agua.

Nos comprometemos a cumplir con los requisitos legales y reglamentarios vigentes.

Para lograr esto apuntamos a un desarrollo continuo de los recursos humanos valorando el trabajo en equipo, la capacitación y el involucramiento del personal.

Nos comprometemos a proveer servicios de Agua Potable y Saneamiento con los estándares aplicables, en cantidad suficiente y con la calidad requerida. Mejoramos continuamente la eficacia y eficiencia de nuestros procesos y del Sistema de Gestión de la Calidad, cumpliendo los requisitos de la Norma ISO 9001/2008.

- **RESUMEN DE INDICADORES DEL AÑO 2015 Y COMPARACIÓN ÚLTIMOS DOS AÑOS**

Indicadores Globales	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Unidad
Tarifa media de agua- Sistema LB	68.97	77.9	80.69	\$/m ³
Tarifa media de agua- Sistema JI	76.73	85.3	89.67	\$/m ³
Tarifa media alcantarillado- Sistema LB	35.03	38.75	61.21	\$/m ³
Tarifa media alcantarillado- Sistema JI	39.03	42.33	70.75	\$/m ³
Índice de empleados	3.03	3.08	2.98	empl./1000 conex
Índice de pérdida- Sistema LB	15.6	17.3	16.4	%
Índice de pérdida- Sistema JI	18	22.3	18.3	%
Índice de pérdida unitaria-Sistema LB	81	86	87	L/conexión día
Índice de pérdida unitaria-Sistema JI	125	143	128	L/conexión día

Los valores monetarios se expresan en pesos uruguayos de cada año - no se presentan ajustados por ningún índice.

Tarifa media de agua

Indica el precio medio del servicio de agua por m³ facturado (el total facturado por concepto de cargo fijo más cargo variable dividido el total de metros cúbicos facturados), en el Sistema La Barra o José Ignacio.

Tarifa media de alcantarillado

Indica el precio medio del servicio de alcantarillado por m³ facturado (el total facturado por concepto de cargo fijo más cargo variable dividido el total de metros cúbicos facturados de saneamiento), en el Sistema La Barra o José Ignacio.

Índice de empleados

Indica el número de empleados cada 1000 conexiones, tomando en cuenta el Sistema La Barra y José Ignacio.

Índice de pérdida

Evalúa el nivel de pérdidas (agua no facturada), comparando el volumen facturado con el producido. Se aclara que se trata de los metros cúbicos facturados a los clientes de ADLC, no se

incluyó los metros cúbicos que se entregan a los clientes de OSE-UGD ni los consumos medidos propios de ADLC.

Índice de pérdida unitario

Evalúa el nivel de pérdida en litros y por conexión día.

• **OBRAS REALIZADAS**

En el año 2015 se dio comienzo a la importante obra de instalar el sistema de saneamiento para el Balneario Buenos Aires. Se realizó un censo de viviendas y se definió un criterio de clientes cada 250 metros y en función de ello se seleccionó las cuadras en que se hacía la red en esta primer etapa.

Todo el sistema vuelca en un pozo de bombeo que se construyó a la altura de la calle 13 y la ruta en un predio de propiedad municipal.

El sistema se habilitó antes de fin de año y se comenzó a dar servicio a aquellas clientes que solicitaron la conexión.

En el año 2016 se culminará la obra ya que faltaban terminar varias calles laterales dentro del balneario (redes secundarias).

Se continuaron también trabajos de saneamiento en otras zonas como ser El Tesoro y Manantiales fundamentalmente.

Se comenzaron trabajos en el pozo Hook para tener un sistema de aviso por celular similar al ya realizado para los pozos Dunas y Posta que se encuentran trabajando adecuadamente.

En materia de plantas de saneamiento funcionó un tratamiento físico-químico durante el verano en ambas plantas, tanto en El Tesoro como en La Juanita.

Tanto en enero-febrero 2015 como en diciembre 2015 funcionaron las plantas de tratamiento con un sistema adicional de tratamiento físico-químico para aumentar la capacidad de tratamiento.

En la planta de El Tesoro se puso el otro equipo nuevo de bombeo, sustituyendo el último equipo colocado desde el inicio de la concesión. Se realizaron también trabajos sobre el sistema de cinta transportadora para deshidratación de barros y se adquirió un nuevo equipo motriz y una nueva cinta. Se realizó un nuevo bypass de la planta por bombeo con el fin de derivar aguas pluviales en momentos de intensa precipitación y con ingreso de ese tipo de aguas a la planta.

En materia de agua potable se destaca que ambas plantas potabilizadoras que posee la empresa cuentan con sistema de deshidratación de lodos, existe como siempre preocupación de no contaminar las fuentes de agua y por eso hay recuperación de líquidos y deshidratación de lodos.

Se realizó una impulsión de saneamiento de 900 m para una zona de Arenas de José Ignacio que no sale por gravedad permitiendo dar servicio a una zona de complejos hoteleros.

Se instaló un sistema de señal a distancia de altura del depósito principal de agua en José Ignacio y se aumentó la capacidad de conducción de agua del sistema Laguna Blanca al sistema José Ignacio con un nuevo equipo de recalque ubicado en el fraccionamiento Polo Country.

Se procedió a instalar una nueva válvula de 315 sobre la tubería que abastece a La Barra así como la realización de un cambio de pieza metálica que se venía deteriorando y ubicada al lado de la válvula de 355 frente al complejo Pino Dorado. Asimismo también se realizó una tarea sobre la tubería de 355 y derivación de 150 a la altura de Manantiales.

En el último cuatrimestre del año se comenzaron trabajos para instalar servicios de agua y saneamiento para un fraccionamiento "La Bonita" a la altura del kilómetro 171.5 de la Ruta N° 10. Asimismo a finales de año se pautaron condiciones para la realización de servicios de agua y saneamiento para otro fraccionamiento.

Se observa que se va activando los trabajos para fraccionamientos y hay algunos previstos para el 2016.

- **OBLIGATORIEDAD DE CONEXIÓN AL SANEAMIENTO**

A fin del año 2011 (9 de noviembre) el Poder Legislativo decretó la Ley N° 18.840 sobre la obligatoriedad de conexión a colector cuando éste pasa frente a la propiedad. La referida ley puede verse en nuestra página web www.aguasdela costa.com.uy.

Aunque ya se cumplió el tiempo establecido para que las viviendas frentistas se conectaran, aún no se aplicó la penalidad prevista a aquellas viviendas que no se vincularon a la red.

Con respecto al impacto de la medida, se observa que va disminuyendo ya que cada vez el universo es menor. Con la entrada de las nuevas obras para el Balneario Buenos Aires se incrementará la contratación de conexiones de saneamiento. En el 2014 fueron 166 contra 227 solicitudes del 2013 y en el 2015 se contrataron 150. Es de esperar entonces que con las obras previstas se incremente la contratación de conexiones de saneamiento para el 2016.

ANEXO – AUDITORÍA DE LOS ESTADOS CONTABLES AL 31/12/2015

Se presenta a continuación los estados contables de Aguas de la Costa correspondiente al período comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2015, junto con el dictamen de los auditores independientes CPA Ferrere.