



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

RESOLUCION N°

0717

SANTA FE, 16 AGO 2019

AUTOS Y VISTOS: Estos caratulados: "Aguas Santafesinas S.A. – Solicita ampliación de plazo para la presentación del Informe Anual de Avance del Período 2018" (Expediente N° 16501 - 0025557-7), de los que;

RESULTA:

Que la prestadora Aguas Santafesinas S.A., presentó el Informe Anual Año 2018, correspondiente al período comprendido entre el 01-01-2018 al 31-12-2018, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 3.4.5 del Régimen Transitorio (Decreto N° 1358/07 PEP – t.o. resolución N° 191/07 MOSPyV), art. 2° numeral 18 de las pautas complementarias del Decreto N° 2624/09 PEP, ratificatorio del citado precedentemente, y el N° 4000/17 PEP, que prorroga su vigencia;

Que han elaborado sus informes las distintas áreas internas del organismo, expidiéndose sobre las cuestiones atinentes a sus respectivas incumbencias; y ha dictaminado la Gerencia de Asuntos Legales;

Que mediante Resolución N° 492/19 EnReSS, este Directorio prorrogó por cuarenta y cinco días corridos, a partir del 5 de Julio del corriente año, el término establecido por el Numeral 3.4.5 del Régimen Transitorio, para la evaluación del aludido Informe Anual; y,



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

CONSIDERANDO:

I.- El régimen vigente

El art. 70 inc. II) de la ley 11220 establece la obligación de los prestadores de presentar anualmente al Ente Regulador de Servicios Sanitarios, de acuerdo con las Normas Aplicables, un informe detallado de las actividades desarrolladas y las planificadas para el año siguiente, y del cumplimiento de los Planes de Mejoras y Desarrollo. En dichos informes deberán justificarse fundadamente los incumplimientos incurridos, si los hubiere, y proponerse la manera de subsanarlos.

Correlativamente, el deber del Ente Regulador consiste en analizar y expedirse acerca de los informes que los Prestadores presenten, y dar a publicidad sus conclusiones (art. 66 inc. h).

Particularmente respecto de la prestación del servicio en el ámbito del Régimen para el Proceso de Transición (art. 1.3 del Anexo I del decreto n° 1358/07) correspondiente al llamado ámbito de la concesión definido por el art. 3 de la ley n° 11220, debe evaluarse dicha obligación recordando que ante la inminencia del abandono de la prestación del servicio por el entonces concesionario Aguas Provinciales de Santa Fe S.A., la ley N° 12.516 concedió al Poder Ejecutivo de la Provincia de Santa Fe la autorización para instrumentar un procedimiento de transición a los fines de garantizar la efectiva prestación del servicio público de agua potable y desagües cloacales otorgándole, entre otras facultades, la de constituir sociedades, fideicomisos, ejecutar obras y en general celebrar contratos, dictar normas reglamentarias y realizar todos los actos vinculados que fueran necesarios para el cumplimiento de los fines de una adecuada prestación de los servicios (Art. 3), así como constituir "...una Comisión de Seguimiento del Proceso de Transición" (Artículo



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

4°).

Que el decreto PEP N° 243/2006, declaró rescindido el Contrato de Concesión de Servicios de Agua y Desagües Cloacales, celebrado con Aguas Provinciales de Santa Fe S.A. por culpa de la concesionaria derivada de la disolución de la sociedad, resultante de una clara y contundente voluntad del concesionario y sus inversores extranjeros de retirarse del contrato, con posturas que no se ajustan a la realidad negocial y al sistema jurídico aplicable; además de graves incumplimientos de las obligaciones asumidas.

Que por el mismo acto, se designó a "Aguas Santafesinas Sociedad Anónima" constituida en virtud de decreto N° 193/06 y modificatorio, para que asuma la prestación del servicio en las localidades incluidas dentro del ámbito especificado en el art. 3° de la Ley N° 11220.

El decreto n° 2624/09 dispuso ratificar el Contrato de Vinculación Transitorio (Decreto N° 1358/07 y Resolución Ministerial 191/07-M.O.S.P.V. t.o.) y aprobar las Pautas Complementarias que lo reglamentan, siendo prorrogado por los decretos N° 2332/12, 0005/14, 123/16 y 4000/17.

Que en lo que respecta al tema en cuestión, el referido Régimen para el Proceso de Transición, en el numeral 3.4.5 establece que dentro de los dos (2) meses posteriores a la finalización de cada ejercicio económico financiero, el Prestador presentará al Ente Regulador un informe escrito denominado "Informe Anual de Avance", el que deberá contar con la aprobación del Organismo, dentro de los cuarenta y cinco (45) días corridos a partir de su presentación, prorrogables por igual término y única vez.

El Anexo del decreto n° 2624/09 "Pautas



Provincia de Santa Fe



0717

EnReSS
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Complementarias al Contrato de Vinculación Transitorio” en su numeral 18 prevé que: “... El informe anual deberá ser presentado dentro de los tres (3) meses posteriores a la finalización de cada ejercicio económico financiero. A los fines del cumplimiento de las previsiones en materia de información de obras y acciones, el Prestador deberá consignar: a) El grado de cumplimiento del Plan de Obras previsto en la Resolución 308/08 y sus modificaciones, a ejecutarse durante la vigencia de la prórroga del Contrato de Vinculación; b) En caso de que alguna de dichas acciones no hubiera podido ser ejecutada por insuficiencia presupuestaria o financiera, se procederá conforme lo establecido en el artículo 2 apartado 2do. de la presente...”.

II.- La valoración sustancial:

Corresponde hacer mérito de la evaluación realizada por las áreas especializadas del organismo, efectuada en base a la información suministrada por el prestador y la de fuente propia, como la proveniente de otras intervenciones del Ente Regulador, en las que se ha podido evaluar el estado del servicio durante el período bajo examen.

III.1.- Los informes de las Gerencias:

Los mismos obran como anexos de la presente resolución.

III.2- La valoración por el Directorio:

El período bajo examen cuenta como antecedentes para su evaluación, la Resolución N° 729/18 EnReSS, por la cual se aprobó en general, el Informe Anual 2017 de ASSA con las observaciones contenidas en los informes de las Gerencias y las Resoluciones N°120/18 y 1048/18 EnReSS, de Solicitudes de Revisión Tarifaria. La presente evaluación del



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ejercicio 2018 se efectúa a la luz de las recomendaciones y requerimientos realizados oportunamente.

Corresponde tener por presentado por Aguas Santafesinas S.A., el Informe Anual correspondiente al año 2018, previsto en el numeral 3.4.5 del Régimen Transitorio (Decreto N° 1358/07 PEP – t.o. resolución N° 191/07 MOSPyV- art. 2° numeral 18 de las Pautas Complementarias del Decreto N° 2624/09 PEP, ratificatorio del citado precedentemente, y sucesivas prórrogas establecidas por los Decretos N° 2332/12, N° 0005/14, N° 0123/16 y 4000/17 PEP).

Así también, prestarle aprobación, en general, al Informe Anual 2018 presentado por Aguas Santafesinas S.A., con las observaciones contenidas en los informes de las Gerencias del Organismo que corren como Anexos de la presente.

Concordantemente con lo expuesto, cabe insistir en las recomendaciones dadas a la Autoridad de Aplicación en las Resoluciones N° 1507/16 EnReSS y 1048/18 EnReSS. Y en cuanto a ASSA, cabe reiterar la necesidad de profundizar los requerimientos contenidos en la Resolución N° 041/16, 1507/16 EnReSS: a) plan trienal para mejorar la atención a los usuarios, incluyendo la reducción de tiempos a fin de alcanzar el cumplimiento de los plazos reglamentarios en materia de conexiones domiciliarias al servicio (art. 5°); b) colocación de un único medidor para todas las cuentas en edificios de propiedad horizontal donde los usuarios lo requieran de conformidad con sus respectivos reglamentos (art. 10°), tal cual lo recomendado por este Organismo en el último año; c) la no afectación del nivel de servicio existente frente a los trámites de factibilidad de nuevas urbanizaciones (art.11°).

Como está expresado más arriba, la GOIS informa



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

sobre los cortes de servicio en los quince (15) Distritos a cargo de ASSA y en el ACO en los que han tenido una fuerte incidencia las interrupciones producidas en el suministro eléctrico durante el periodo analizado. Por ello, se torna necesario poner en conocimiento de la Secretaría de Estado de Energía tal circunstancia, para que se adopten los recaudos necesarios a fin de prevenir los cortes del suministro de energía eléctrica en las plantas de ASSA, que afecten los servicios sanitarios de los distintos distritos.

En cuanto a Macromedición, GOIS ha señalado, que la ejecución del programa que ASSA propuso desarrollar en cumplimiento de la Resolución N° 1212/14 Enress, el que preveía la instalación de 26 nuevos caudalímetros y la renovación y/o calibración de los 37 restantes –comunicado a este Organismo mediante Nota N° 3976- R y SC (R), se ejecuta con las dificultades observadas en anteriores evaluaciones, donde se destaca que por deficiencias y falta de recursos técnicos, los valores suministrados por ASSA en lo que respecta a los volúmenes de agua entregados a la red se siguen calculando, en algunos casos, mediante estimaciones analíticas.

Este Ente autárquico ya ha recomendado en las Resoluciones N° 1007/15, N° 41/16, N.º 1507/16, y 1048/18 EnReSS, el dictado de un nuevo Régimen Tarifario actualizado, que contemple, entre otros aspectos, la eliminación de inequidades y una diferenciación tarifaria conforme a los usos residenciales, comerciales e industriales.

Habiendo receptado favorablemente la postulación, el Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIyT) dictó las Resoluciones N° 334 de fecha 29 de abril y N° 433 del 27 de mayo, ambas del 2018, constituyendo la Comisión Revisora de la Estructura Tarifaria.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

También se debe insistir en la necesidad de transformación de Aguas Santafesinas S.A. en una persona jurídica de naturaleza acorde a su pertenencia al sector público provincial y a su cometido esencial, tal cual lo establecido por este Organismo en la Res. 1048/2018.

Por ello, en uso de las facultades conferidas por el artículo 26 inciso k) y 66 inciso h) de la ley 11220, numeral 3.4.5 del Régimen Transitorio aprobado por Decreto PEP N° 1358/07 (t.o. Res. 191/07 MOSPyV) y artículo segundo apartado 18 de las Pautas Complementarias del Decreto PEP 2624/09, ratificado y prorrogado por Decretos PEP N° 2332/12, 0005/14, 123/16 y 4000/17;

**EL DIRECTORIO DEL ENTE REGULADOR
DE SERVICIOS SANITARIOS**

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Tener por presentado por Aguas Santafesinas S.A., el Informe Anual correspondiente al año 2018, previsto en el numeral 3.4.5 del Régimen Transitorio (Decreto N° 1358/07 PEP – t.o. resolución N° 191/07 MOSPyV- art. 2° numeral 18 de las pautas complementarias del Decreto N° 2624/09 PEP, ratificatorio del citado precedentemente, y sucesivas prórrogas establecidas por Decretos N° 2332/12, 0005/14, 0123/16 y 4000/17 PEP).-----

ARTICULO SEGUNDO: Aprobar, en general, el Informe Anual 2018 presentado



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

por Aguas Santafesinas S.A., con las observaciones contenidas en la presente.-----

ARTICULO TERCERO: Reiterar a la Autoridad de Aplicación las recomendaciones efectuadas respecto de la actualización del Régimen Tarifario vigente.-----

ARTICULO CUARTO: Reiterar la necesidad de intensificar las inversiones para la renovación, rehabilitación y ampliación de la infraestructura del servicio como así también para la concreción del plan de micromedición en ejecución planteado por Aguas Santafesinas S.A., asignando la Autoridad de Aplicación los recursos presupuestarios que correspondan.-----

ARTICULO QUINTO: Insistir en las siguientes recomendaciones dadas a Aguas Santafesinas S.A. a) plan trienal para mejorar la atención a los usuarios, incluyendo la reducción de tiempos a fin de alcanzar el cumplimiento de los plazos reglamentarios en materia de conexiones domiciliarias al servicio (art. 5°); b) colocación de un único medidor para todas las cuentas en edificios de propiedad horizontal donde los usuarios lo requieran de conformidad con sus respectivos reglamentos (art. 10°), tal cual lo recomendado por este Organismo en el último año; c) la no afectación del nivel de servicio existente frente a los trámites de factibilidad de nuevas urbanizaciones (art.11°).-----

ARTÍCULO SEXTO: Solicitar a Aguas Santafesinas S.A. arbitre los medios necesarios a los fines de intensificar las acciones necesarias para dar continuidad a la marcha de los trabajos correspondientes a la iniciación, avance y culminación de las obras en ejecución.-----

ARTICULO SÉPTIMO: Hacerle saber al Ministerio de Infraestructura y Transporte, como Autoridad de Aplicación (conf. numeral 1.2 del Régimen



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador de Servicios Sanitarios

Transitorio y Ley Orgánica de Ministerios N° 13509), los resultados que arrojó la evaluación por parte de este EnReSS de la información suministrada por la prestadora y la obtenida por gestión propia. -----

ARTICULO OCTAVO: Comunicar el contenido de esta evaluación anual al Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.-----

ARTICULO NOVENO: Regístrese, dése cumplimiento a lo establecido por resolución N° 007/06 TC (t.o. Resol. N° 52/18 TC, notifíquese. Hecho, archívese.-----

Arq. HORACIO BERTOGLIO
DIRECTOR
Ente Regulador de Servicios Sanitarios

Arq. OSCAR D. URRUTY
Director
Ente Regulador de Servicios Sanitarios

Dr. ANA PATRICIA ROJAS
PRESIDENTA
Ente Regulador de Servicios Sanitarios

Dr. OSCAR HUGO PINTOS
VICEPRESIDENTE
Ente Regulador de Servicios Sanitarios



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ANEXO I

GERENCIA DE ATENCIÓN AL USUARIO

A) ATENCIÓN DE USUARIOS.

Informa ASSA que durante el año 2018 llevaron adelante talleres de mejoras prácticas en la toma y tratamiento de los reclamos de los usuarios del servicio, para mejorar la eficiencia en su resolución.

Señala que continúa en funcionamiento su servicio de internet para usuario, durante las 24 horas, un canal permanente de atención telefónica y una oficina virtual en su website y que ha implementado nuevas funcionalidades como la recepción vía mail de una copia de la factura. Dice que en sus oficinas comerciales los usuarios disponen de la posibilidad de realizar una gran cantidad de requerimientos técnicos y comerciales, así como de recibir asesoramiento sobre cuestiones técnicas y comerciales.

Destaca que en los centros de atención personalizada del Distrito Rosario, fueron atendidos de forma personalizada 191.680 usuarios, mediante 20 asesores capacitados en 8 centros de atención al usuario a saber:

- Centro Municipal Distrito Centro "Antonio Berni" (Wheelwright 1486).
- Centro Municipal Distrito Centro Noroeste "Olga y Leticia Cossetini" (Avda. Provincias Unidas 150 Bis).
- Centro Municipal Distrito Centro Norte "Villa Hortensia" (Warnes 1917 P.A).
- Centro Municipal Distrito Centro Oeste "Felipe Moré" (Avda. Perón 4602).
- Centro Municipal Distrito Centro Sudoeste "Emilia Bertolé" Avda. (Francia 4435).
- Centro Municipal Distrito Centro Sur "Rosa Ziperovich" (Avda. Uruburu 637).
- Bv. Avellaneda 650 Bis (oficina comercial).
- San Lorenzo 950 (oficina comercial).

El centro más requerido por los usuarios fue el de calle San Lorenzo 950, que cuenta con cuatro asesores que, además de responder a los reclamos de los usuarios, realizan otro tipo de requerimientos que involucran devolución de dinero por diferentes motivos, como desacuerdo en facturación, fugas en medidor, desacuerdo QA, desacuerdo de QM, reducción de tarifa por falta de presión, pago duplicado diferido, solicitud de casos social, otros.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

En 2018 continuó la gestión de acceso de turnos programados a través de nuestra oficina virtual donde cada usuario puede seleccionar en el lugar y horario de atención. Como también permite acceder (con previo registro del correo electrónico) a recibir la factura, reimprimir las últimas facturas y liquidaciones que tenga el inmueble. Agrega que en el transcurso del año se incorporaron recursos humanos a la atención y continuaron con las capacitaciones internas hacia los asesores y supervisores de atención al usuario con respecto a la lectura e inspección de medidor, dice que trasladó la atención de **"usuarios especiales"** al Centro Municipal Distrito Centro "Antonio Berni", atendiendo a 11.171 usuarios por cuestiones referentes a Inmobiliarias, Escribanos, Administración de edificios, Empresas Constructoras y por pagos de servicios.

Agrega que continúan recibiendo desde la Dirección Gral. de Parques y Paseos solicitudes de conexiones de Agua, en diferentes puntos de la ciudad con el fin de colocar Fuentes de Hidratación Anti-vandálicas (Bebedores) en la Operatoria Tu Bici Mi Bici / Plazas y circuitos callejeros de recreación para la ciudad.

En materia de gestión de reclamos mediante las mesas de conciliación con este Ente, se lograron acuerdos muy positivos, tratando 485 casos, con 340 que resultaron en devoluciones por un importe de \$1.421.354,04.

B) CASOS SOCIALES.

Informa que, conforme lo resuelto por el Ministerio de Infraestructura y Transporte, se centralizó la operatoria de los casos sociales en las oficinas de ASSA que, luego de recibidas y catalogadas, son analizadas y resueltas en el ámbito de dicho Ministerio. En este orden, informa que se recibieron 1983 peticiones, resultando 1052 nuevas solicitudes y 1255 renovaciones.

C) ATENCIÓN TELEFÓNICA.

Esta Gerencia ha procedido a estudiar la información suministrada y realizado evaluaciones centradas en la cantidad de llamadas recibidas y las abandonadas, así la dotación de personal afectado a la tarea específica.

Conforme la información brindada reseñamos que en el período se recibieron 307.863 llamadas (282.595 en 2017, 280.301 en 2016, 277.584 en 2015; 312.066 en 2014, 375.295 en 2013, 325.508 en 2012, 286.434 en 2011, 507.226 en 2010, 406.106 en 2009, 391.805 en 2008 y 371.490 en 2007) de usuarios del servicio.

Por el sistema de auto-atención no se canalizó ninguna llamada, como viene sucediendo desde 2012. Se realizaron 11.997 gestiones por medio de la página Web del prestador.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Del total de las llamadas efectuadas, un total de 243.692 llamadas (237.334 en 2017, 236.969 en 2016, 238907 en 2015, 232606 en 2014, 244920 en 2013, 228.730 en 2012, 225.486 en 2011, 221671 en 2010, 192.629 en 2009, 251823 en 2008 y 283.794 en 2007) fueron atendidas por un operador, lo que representa un 79,16% del total (83,98 % en 2017, 85,07% en 2016, 76,07 % en 2015, 74,54% en 2014, 65,26% en 2013, 70,27% en 2012, 78,72% en 2011, 43,70 % en 2010, 47,43 % en 2009, 64,27% en 2008) del total de las llamadas recibidas.

Fueron abandonadas 64.171 llamadas (45.261 en 2017, 43.332 en 2016, 38.677 en 2015, 79460 en 2014, 130.375 en 2013, 96778 en 2012, 58212 en 2011, 228.728 en 2010, 182797 en 2009, 120.997 en 2008 y 87.696 en 2007) que representan un 20,84% del total (16,02 % en 2017, 15,45% en 2016, 13,93% en 2015, 25,46% en 2014, 43,74% en 2013, 29,73% en 2012, 20,32% en 2011, 45,09 % en 2010, 45,01% en 2009 y 30,88% en 2008) del total de las recibidas.

Como lo reflejan tanto los porcentajes como las cantidades absolutas, desde 2016 se observa un aumento progresivo y constante de llamadas abandonadas.

Si se analizan las cantidades de llamadas abandonadas divididas por períodos mensuales, puede observarse que en los meses de julio, agosto y diciembre los porcentajes y cantidades de llamadas abandonadas se elevan sensiblemente.

D) RECLAMOS DE USUARIOS.

Efectúa el área una evaluación comparativa de las cantidades de reclamos presentados.

1. Reclamos de usuarios-agua.(Total del área de la Prestación)

La suma de los valores parciales de los quince distritos arrojan que la cantidad de reclamos de agua verificados durante el año ascendió a 49916 (47488 en 2017, 48278 en 2016, 49004 en 2015, 47552 en 2014, 50278 en 2013, 51518 en 2012, 53719 en 2011, 51537 en 2010, 54841 en 2009 y 54427 reclamos en 2008) lo que representa una proporción del 9,62% (9,23% en 2017, 9,51% en 2016, 6,65% en 2015, 6,48 % en 2014, 7,02 % en 2013, 7,27% en 2012, 7,71 % en 2011, 11,02 en 2010, 11,86% en 2009 y 12,19 2008) de las conexiones existentes en el ámbito de prestación del servicio. Los datos reflejan un leve incremento de la cantidad de reclamos y su relación con las conexiones del servicio.

Se registraron 31251 (30542 en 2017, 32886 en 2016, 30637 en 2014, 35237 en 2013, 28437 en 2012, 30.151 en 2011, 29018 en 2010, 29915 en 2009, 25457 en 2008 y 27987 en 2007) intervenciones superiores a las cuarenta y ocho horas, un 62,61% (64,32% en 2017, 67,11% en 2016, 64,43 % en 2014, 70,06% en 2013, 55,20



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

% en 2012, 56,13% en 2011, 56,31 % en 2010, 54,55% en 2009, 46,77% en 2008 y 55,82% en 2007) del total.

De lo antes expresado surge que, la cantidad de intervenciones prolongadas y el porcentaje sobre el total de los reclamos, aunque son similares a los registros de 2017, sigue en niveles muy elevados.

2. Reclamos de usuarios-cloaca. (Total del área de la Prestación)

La suma de los valores parciales de los quince distritos permiten observar que los reclamos durante el año informado sumaron la cantidad de 39454, (38293 en 2017, 35920 en 2016, 34338 en 2014, 34412 en 2013, 35615 en 2012, 34297 en 2011, 31.882 en 2010, 30.600 en 2009, 27146 en 2008 y 29495 en 2007) lo que representa una proporción del 10,34% (10,23% en 2017, 6,48% en 2016, 6,375 en 2014, 6,57 en 2013, 6,89% en 2012, 6,79% en 2011, 10,36% en 2010, 10,23% en 2009, 9,51% en 2008 y 10,33% en 2007) de las conexiones existentes en el ámbito de la concesión.

La cantidad de reclamos, que en 2017 se había elevado sensiblemente respecto de la verificada en 2016, ha sufrido un nuevo incremento.

Se registraron 20937 (19450 en 2017, 22312 en 2016, 20774 en 2014, 17.473 en 2013, 18318 en 2012, 17099 en 2011, 15.357 en 2010, 14.670 en 2009, 15724 en 2008 y 19678 en 2007) intervenciones superiores a 48 hs. Esta cantidad representa un 53,07 % (50,79% en 2017, 62,12 % en 2016, 60,50% (50,78% en 2013, 51,41% (49,86% en 2011, 48,17% en 2010, 47,94% en 2009, 57,92% en 2008 y 66,72 % en 2007) del total.

La cantidad de intervenciones prolongadas se ha incrementado respecto del año 2017 y, aunque está por debajo de los registros de 2016, es muy significativa en términos absolutos y porcentuales.

3. Conexiones de agua y cloaca.

Del informe presentado surge que los tiempos promedio insumidos para la ejecución de conexiones de agua y cloaca, han disminuido en forma importante, pese a que exceden los dispuestos en el marco regulatorio en vigencia. Así el promedio de tiempo insumido para conexiones de agua fue de 25 días (56 días en 2017, 69 días en 2016, 90 días en 2014, 94 días en 2013, 54 días en 2012, 53 días en 2011, 109 días en 2010, 60 días en 2009, 53 días en 2008 y en 2007) y el insumido para conexiones de cloaca de 37 (79 días en 2017, 100 días en 2016, 145 días en 2014, 99 días en 2013, 68 días en 2012, 76 en 2011, 118 días en 2010, 71 días en 2009, 53 días en 2008 y 51 días el año 2007).



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

En Rosario el tiempo promedio para la ejecución de conexiones de agua fue de 28 días (37 días en 2017, 71 días en 2016, 139 días, 210 días en 2013, 102 en 2012, 108 en 2011, 191 días en 2010, 126 en 2009, 46 días en 2008 y 41 días en 2007) y para la ejecución de conexiones de cloaca 41 (58 días en 2017, 113 días en 2016, 145 en 2014, 213 en 2013, 103 días en 2012, 145 en 2011, 210 días en 2010, 125 en 2009, 50 días en 2008 y 45 días en 2007).

En Santa Fe el tiempo promedio para las conexiones de agua fue de 9 días (86 días en 2017, 149 días en 2016, 162 en 2014, 108 días en 2013, 84 días en 2012, 114 en 2011, 80 días en 2009, 73 días en 2008 y 130 días en 2007) y para las de cloaca 26 días (160 días en 2017, 190 días en 2016, 161 en 2014, 117 días en 2013, 97 días en 2012, 52 días en 2009, 91 días en 2008 y 93 días en 2007).

La situación del año bajo análisis demuestra una notable mejora de los tiempos medios de ejecución de conexiones servicio.

CONCLUSION: El servicio de atención telefónica ha desmejorado respecto del año anterior, en tanto se ha incrementado en forma importante la cantidad de llamadas abandonadas y también su relación porcentual sobre el total de las recibidas. Entre los problemas que presenta la prestación del servicio, se destaca que la cantidad de intervenciones que requirieron más de 48 horas para su solución, tanto en materia de reclamos de agua como de cloaca, ha aumentado respecto del año anterior y representan un porcentaje muy elevado del total de las intervenciones realizadas. No obstante lo expresado, los datos informados reflejan una mejora notable en los tiempos de respuesta para la ejecución de nuevas conexiones de agua y cloacas.

0717

Reclamos Técnicos total distritos año 2018

	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	Total Año
AGUA													
FALTA TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FALTA PRESION	1.942	1.982	1.479	1.223	1.159	1.674	987	1.052	905	943	1.064	1.205	15.615
FUGA EN VEREDA	2.284	2.001	2.216	2.071	2.122	2.286	1.793	2.012	1.616	1.586	1.757	1.686	23.430
FUGA EN CALZADA	551	497	546	472	508	552	391	474	354	374	359	316	5.394
FILTRACION SOTANO	13	7	8	6	16	6	5	8	4	10	7	7	97
REP. / CIERRE LLAVE MAESTRA	487	358	446	424	458	476	436	526	423	451	404	369	5.258
REP. / INSTALACION HIDRANTE	6	10	9	8	10	7	7	9	15	12	3	5	101
TOTALES	5.283	4.855	4.704	4.204	4.273	5.001	3.619	4.081	3.317	3.376	3.593	3.588	49.895
GLOACA													
OBSTRUC. CONEX. S/ DESBORDE	464	351	462	362	465	531	604	587	490	405	439	382	5.542
OBSTRUC. CONEX. C/ DESBORDE	1.800	1.267	1.513	1.818	2.179	2.317	2.690	2.978	2.499	2.253	2.101	1.808	25.223
OBSTRUC. COLECT. S/ DESBORDE	76	68	88	90	70	101	105	96	94	99	80	66	1.033
OBSTRUC. COLECT. C/ DESBORDE	554	390	453	522	584	612	596	778	592	672	644	508	6.905
DESBORDE / LIMP. SUMIDERO	44	14	13	58	65	9	23	35	46	99	123	149	678
FILTRACION SOTANO	7	1	7	12	10	5	6	4	2	7	6	6	73
TOTALES	2.945	2.091	2.536	2.862	3.373	3.575	4.024	4.478	3.723	3.535	3.393	2.918	39.454
OBRA VIAL													
REPARACION DE VEREDAS	125	80	109	119	112	80	104	112	100	102	122	88	1.253
REPARACION DE CALZADAS	16	15	15	12	18	10	8	9	9	12	15	7	146
TOTALES	141	95	124	131	130	90	112	121	109	114	137	95	1.399
CONTROL DE CALIDAD	121	115	102	63	79	38	59	67	83	83	79	71	960
MEDIDORES	399	347	417	414	361	454	341	394	319	344	365	300	4.455
NUEVOS SERVICIOS													
CONEXIÓN DE AGUA	178	159	167	146	124	187	190	220	192	201	158	153	2.075
CONEXIÓN DE CLOACA	98	86	100	80	72	110	97	103	88	114	100	97	1.145
INSTALACION DE MEDIDOR	220	205	187	162	176	222	204	205	249	247	275	170	2.522
CONEXIÓN POR EXT. DE AGUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONEXIÓN POR EXT. DE CLOACA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONEXIÓN C/ MEDIDOR	38	28	38	38	29	41	51	50	45	38	31	22	449
TOTALES	534	478	492	426	401	560	542	578	574	600	564	442	6.191
TOTAL	9.426	7.982	8.375	8.100	8.617	9.718	8.697	9.719	8.125	8.052	8.130	7.414	102.354

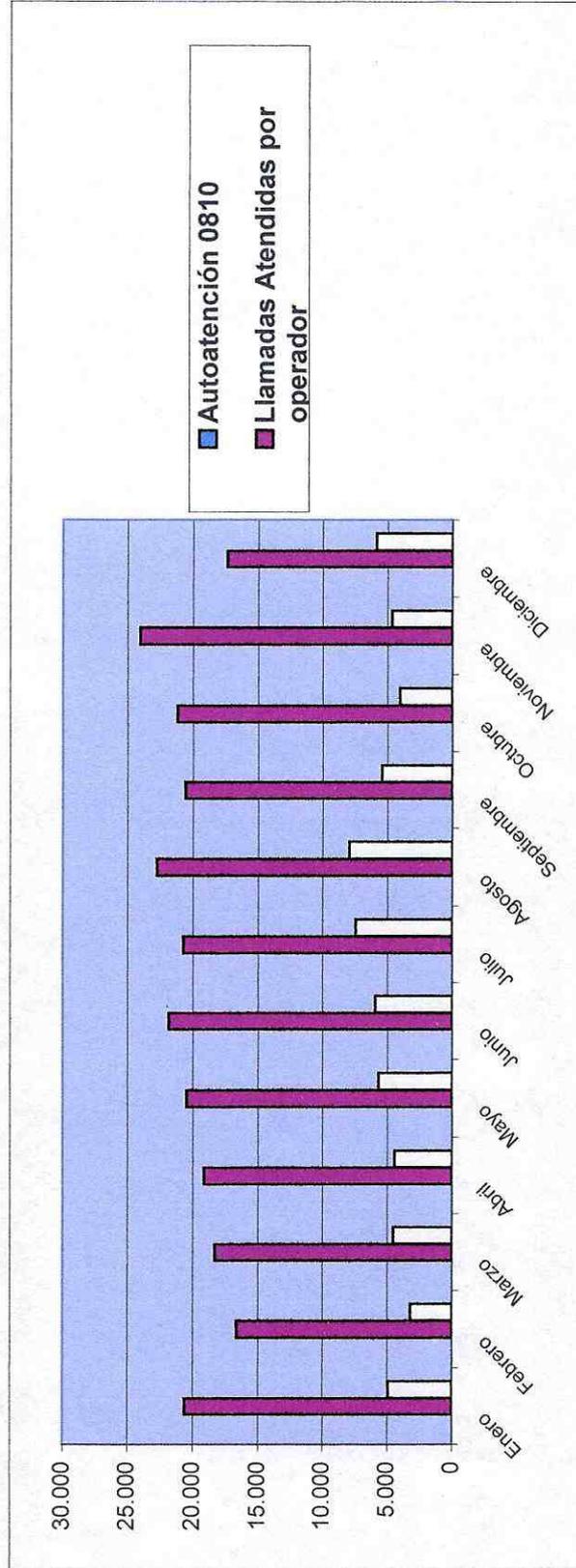
Comparación Reclamos entre 2017 y 2018

	2.017	2.018	Diferencia	Porcentaje
AGUA				
FALTA TOTAL	0	0		%
FALTA PRESION	14.361	15.615	1.254	8,73 %
FUGA EN VEREDA	22.508	23.430	922	4,10 %
FUGA EN CALZADA	5.322	5.394	72	1,35 %
FILTRACION SOTANO	89	97	8	8,99 %
REP. / CIERRE LLAVE MAESTRA	5.142	5.258	116	2,26 %
REP. / INSTALACION HIDRANTE	66	101	35	53,03 %
TOTALES	47.488	49.895	2.407	5,07 %
CLOACA				
OBSTRUC. CONEX. S/ DESBORDE	5.602	5.542	-60	-1,07 %
OBSTRUC. CONEX. C/ DESBORDE	24.403	25.223	820	3,36 %
OBSTRUC. COLECT. S/ DESBORDE	1.167	1.033	-134	-11,48 %
OBSTRUC. COLECT. C/ DESBORDE	6.493	6.905	412	6,35 %
DESBORDE / LIMP. SUMIDERO	511	678	167	32,68 %
FILTRACION SOTANO	117	73	-44	-37,61 %
TOTALES	38.293	39.454	1.161	3,03 %
OBRA VIAL				
REPARACION DE VEREDAS	1.184	1.253	69	5,83 %
REPARACION DE CALZADAS	159	146	-13	-8,18 %
TOTALES	1.343	1.399	56	4,17 %
CONTROL DE CALIDAD	1.049	960	-89	-8,48 %
MEDIDORES	2.945	4.455	1.510	51,27 %
NUEVOS SERVICIOS				
CONEXIÓN DE AGUA	1.841	2.075	234	12,71 %
CONEXIÓN DE CLOACA	1.101	1.145	44	4,00 %
INSTALACION DE MEDIDOR	2.575	2.522	-53	-2,06 %
CONEXIÓN POR EXT. DE AGUA	0	0	0	0,00 %
CONEXIÓN POR EXT. DE CLOACA	0	0	0	0,00 %
CONEXIÓN C/ MEDIDOR	423	449	26	6,15 %
TOTALES	5.940	6.191	251	4,23 %
TOTAL	97.058	102.354	5.296	5,46 %

0717

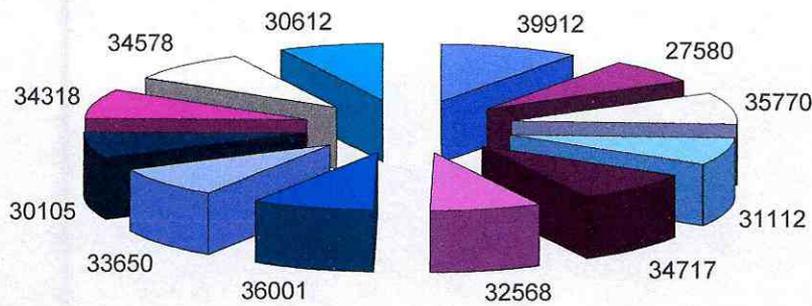
0717

2018	Autoatención 0810	Llamadas Atendidas por operador	Llamadas Abandonadas	Total llamadas ingresadas	Porcentaje de llamadas abandonadas	Puestos de Atención	llamadas atendidas por operador	Web
Enero	0	20.612	4.921	25.533	19,27 %	29	711	1.440
Febrero	0	16.659	3.231	19.890	16,24 %	29	574	1.169
Marzo	0	18.309	4.541	22.850	19,87 %	29	631	1.313
Abril	0	19.114	4.456	23.570	18,91 %	29	659	913
Mayo	0	20.484	5.679	26.163	21,71 %	29	706	773
Junio	0	21.849	5.938	27.787	21,37 %	29	753	805
Julio	0	20.734	7.466	28.200	26,48 %	29	715	1.492
Agosto	0	22.753	7.945	30.698	25,88 %	29	785	883
Septiembre	0	20.581	5.434	26.015	20,89 %	29	710	794
Octubre	0	21.204	4.038	25.242	16,00 %	29	731	761
Noviembre	0	24.030	4.663	28.693	16,25 %	29	829	714
Diciembre	0	17.363	5.859	23.222	25,23 %	29	599	940
Total	0	243.692	64.171	307.863	20,84 %			11.997



2018	Cantidad de Contactos
Enero	39912
Febrero	27580
Marzo	35770
Abril	31112
Mayo	34717
Junio	32568
Julio	36001
Agosto	33650
Septiembre	30105
Octubre	34318
Noviembre	30612
Diciembre	34578
TOTAL	400923

0717



0717

Aguas Santafesinas Sociedad Anonima Intervenciones superiores a 48 horas año 2018

	Reclamos												Porcentaje s/ reclamos		
	Ingresado	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18		12/18	Total
AGUA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 %
FALTA PRESION	15.615	952	971	689	585	562	842	570	359	408	372	439	459	7.208	46 %
FUGA EN VEREDA	23.430	1.604	1.451	1.533	1.552	1.491	1.701	1.592	1.320	1.115	1.048	1.088	1.098	16.593	71 %
FUGA EN CALZADA	5.394	409	340	443	367	369	495	396	374	308	301	269	279	4.350	81 %
FILTRACION SOTANO	97	7	3	10	4	11	6	5	6	5	3	8	7	75	77 %
REP. / CIERRE LLAVE MAESTRA	5.258	246	221	276	254	250	304	318	238	248	195	225	175	2.950	56 %
REP. / INSTALACION HIDRANTE	101	2	6	8	8	9	7	9	1	10	2	9	3	74	73 %
TOTALES	49.895	3.220	2.992	2.959	2.770	2.692	3.355	2.890	2.298	2.094	1.921	2.038	2.021	31.250	63 %
CLOACA															
OBSTRUC. CONEX. S/ DESBORDE	5.542	179	85	94	86	135	125	181	164	167	145	156	132	1.649	30 %
OBSTRUC. CONEX. C/ DESBORDE	25.223	1.019	572	602	1.029	1.271	1.188	1.647	1.963	1.684	1.630	1.258	1.111	14.974	59 %
OBSTRUC. COLECT. S/ DESBORDE	1.033	23	16	23	28	29	45	32	39	35	41	31	35	377	36 %
OBSTRUC. COLECT. C/ DESBORDE	6.905	279	166	162	278	339	284	326	466	357	363	349	293	3.662	53 %
DESBORDE / LIMP. SUMIDERO	678	21	9	7	13	19	6	5	17	25	19	36	48	225	33 %
FILTRACION SOTANO	73	6	3	4	9	6	3	6	3	3	2	2	3	50	68 %
TOTALES	39.454	1.527	851	892	1.443	1.799	1.651	2.197	2.652	2.271	2.200	1.832	1.622	20.937	53 %
OBRA VIAL															
REPARACION DE VEREDAS	1.253	71	67	85	112	87	66	81	88	88	84	93	68	990	79 %
REPARACION DE CALZADAS	146	8	9	8	12	9	9	8	5	8	5	11	6	98	67 %
TOTALES	1.399	79	76	93	124	96	75	89	93	96	89	104	74	1.088	78 %
CONTROL DE CALIDAD	960	65	79	85	24	55	25	42	31	57	71	31	47	612	64 %
MEDIDORES	4.455	212	214	271	273	287	262	268	233	212	180	201	270	2.883	65 %
NUEVOS SERVICIOS															
CONEXIÓN DE AGUA	2.075	133	112	293	150	134	136	149	205	167	225	231	193	2.128	103 %
CONEXIÓN DE CLOACA	1.145	90	79	106	68	124	96	86	78	137	104	100	81	1.149	100 %
INSTALACION DE MEDIDOR	2.522	303	183	226	166	136	192	163	140	232	291	201	266	2.499	99 %
CONEXIÓN POR EXT. DE AGUA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 %
CONEXIÓN POR EXT. DE CLOACA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 %
CONEXIÓN C/ MEDIDOR	449	34	32	44	27	48	39	51	43	42	46	64	29	499	111 %
TOTALES	6.191	560	406	669	411	442	463	449	466	578	666	569	569	6.248	101 %
TOTAL	102.354	5.663	4.618	4.969	5.045	5.371	5.831	5.935	5.773	5.308	5.127	4.802	4.603	63.045	62 %

0717

Conexiones al 31/12	ANO 2018 ASSA												Total anual reclamos	Porcentaje s/ conexiones	
	AGUA														
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18			
Cañada de Gómez	11.695	74	65	69	74	49	37	31	47	42	40	54	62	644	5,51
Capitán Bermudez	8.463	132	127	139	88	89	78	45	111	121	110	101	102	1.243	14,69
Casilda	13.972	129	137	136	107	96	85	70	86	101	86	86	77	1.196	8,56
Esperanza	18.057	167	130	143	117	138	107	124	125	114	109	126	93	1.493	8,27
Firmat	7.534	85	73	85	62	48	54	32	44	53	78	65	47	726	9,64
Funes	6.184	99	125	89	83	61	82	51	58	64	60	60	66	898	14,52
Galvez	8.688	92	83	70	75	92	103	87	76	62	73	74	57	944	10,87
Granadero Baigorria	10.093	270	220	200	192	165	181	143	184	141	157	156	186	2.195	21,75
Rafaela	29.785	344	284	346	287	332	308	279	282	279	271	298	244	3.554	11,93
Reconquista	15.879	128	139	89	139	169	138	98	195	87	94	87	96	1.459	9,19
Rosario	242.385	2.342	2.089	2.009	1.954	1.959	2.401	1.695	1.884	1.512	1.471	1.681	1.743	22.740	9,38
Rufino	7.940	90	94	71	71	66	81	58	66	65	85	61	53	861	10,84
San Lorenzo	14.061	187	107	135	107	111	121	127	135	87	108	115	109	1.449	10,31
Santa Fe	108.446	912	962	897	705	729	995	599	597	466	524	507	537	8.430	7,77
Villa G. Gálvez	15.614	232	220	226	162	169	230	180	191	123	110	122	119	2.084	13,35
TOTALES	518.796	5.283	4.855	4.704	4.223	4.273	5.001	3.619	4.081	3.317	3.376	3.593	3.591	49.916	9,62

0717

	Medidores	AÑO 2018 ASSA												Total Anual reclamos	Porcentaje s/ medidores
		Medidores													
		01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18		
Cañada de Gómez	11.199	43	37	43	50	23	30	26	31	23	35	28	8	377	3,37
Capitán Bermudez	9.167	53	41	35	19	21	34	16	56	36	23	28	24	386	4,21
Casilda	5.183	1	0	3	6	3	11	3	2	1	2	6	3	41	0,79
Esperanza	10.330	7	9	22	9	8	9	13	5	7	8	3	11	111	1,07
Firmat	6.302	6	4	0	3	2	1	3	4	2	4	9	2	40	0,63
Funes	3.049	3	2	5	12	3	4	5	6	1	6	0	4	51	1,67
Galvez	6.797	15	10	10	11	14	26	11	25	21	16	13	14	186	2,74
Granadero Baigorria	2.559	2	12	9	7	5	14	2	10	2	7	6	14	90	3,52
Rafaela	27.492	47	72	68	82	64	76	61	80	62	72	57	48	789	2,87
Reconquista	8.048	3	0	2	7	10	14	7	11	15	15	18	11	113	1,40
Rosario	66.853	156	98	172	143	146	154	148	118	117	123	160	113	1.648	2,47
Rufino	7.096	15	20	18	24	21	17	5	11	8	9	12	14	174	2,45
San Lorenzo	10.171	6	5	3	2	5	8	9	4	4	8	7	11	72	0,71
Santa Fe	23.821	37	28	22	35	32	52	29	31	18	16	17	19	336	1,41
Villa G. Gálvez	2.210	5	9	5	4	4	4	3	0	2	0	1	4	41	1,86
TOTALES	200.277	399	347	417	414	361	454	341	394	319	344	365	300	4.455	2,22

0717

	CLOACAS												AÑO 2018 ASSA												Total Anual reclamos	Porcentaje s/ conexiones
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18		
Cafada de Gómez	11.135	96	72	73	97	81	81	87	104	84	78	96	75	1.024	9,20											
Capitán Bermudez	2.689	5	3	5	3	6	11	3	4	10	3	5	8	66	2,45											
Casilda	11.260	118	111	110	150	167	191	180	192	115	137	174	113	1.758	15,61											
Esperanza	11.591	21	22	32	24	42	42	54	49	45	33	39	36	439	3,79											
Firmat	5.499	38	23	35	34	32	43	40	54	36	38	31	21	425	7,73											
Funes	1.140	3	0	1	2	2	1	3	7	0	0	2	0	21	1,84											
Galvez	7.903	70	66	53	79	89	79	121	106	86	98	95	79	1.021	12,92											
Granadero Baigorria	4.101	22	13	16	7	19	26	28	32	16	15	23	22	239	5,83											
Rafaela	22.661	196	163	205	202	240	252	290	323	240	231	249	193	2.784	12,29											
Reconquista	11.908	89	80	102	64	93	130	125	148	119	80	89	72	1.191	10,00											
Rosario	205.228	1.204	756	885	1.121	1.206	1.144	1.321	1.618	1.406	1.423	1.432	1.324	14.840	7,23											
Rufino	6.431	94	76	89	71	75	102	79	97	80	72	58	51	944	14,68											
San Lorenzo	10.980	149	96	118	120	131	132	142	152	121	102	99	88	1.450	13,21											
Santa Fe	64.595	829	608	807	884	1.182	1.336	1.549	1.584	1.355	1.216	995	833	13.178	20,40											
Villa G. Gálvez	4.523	11	2	5	4	8	5	2	8	10	10	6	3	74	1,64											
TOTALES	381.644	2.945	2.091	2.536	2.862	3.373	3.575	4.024	4.478	3.723	3.536	3.393	2.918	39.454	10,34											

Reclamos totales acumulados	AGUA INTERVENCIONES SUPERIORES A 48 HORAS												Total inter. > 48 hs	Porcentaje s/ total reclamos	
	AÑO 2018 ASSA														
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18			
Cañada de Gómez	644	40	44	50	52	44	36	27	30	26	21	25	45	440	68,32
Capitán Bermudez	1.243	65	87	79	78	56	47	26	59	70	81	53	68	769	61,87
Casilda	1.196	69	66	58	49	70	39	43	19	39	40	43	51	586	49,00
Esperanza	1.493	16	8	2	38	21	220	39	41	48	37	68	46	584	39,12
Firmat	726	21	12	36	18	20	21	11	15	13	10	19	12	208	28,65
Funes	898	39	14	52	41	25	10	36	13	29	20	20	28	327	36,41
Galvez	944	59	45	57	50	45	49	51	54	28	41	46	41	566	59,96
Granadero Baigorria	2.195	129	141	86	126	92	80	97	59	82	80	78	81	1.131	51,53
Rafaela	3.554	315	221	263	245	192	254	253	247	152	144	182	189	2.657	74,76
Reconquista	1.459	79	61	96	46	145	108	83	110	126	72	65	64	1.055	72,31
Rosario	22.740	1713	1595	1408	1372	1416	1728	1562	1078	1075	949	957	956	15.809	69,52
Rufino	861	25	15	25	35	13	51	17	18	18	49	32	25	323	37,51
San Lorenzo	1.449	82	78	55	72	55	54	61	56	32	38	51	32	666	45,96
Santa Fe	8.430	447	475	584	430	425	564	475	405	265	253	332	313	4.968	58,93
Villa G. Gálvez	2.084	121	130	108	118	73	94	109	94	91	87	67	70	1.162	55,76
TOTALES	49.916	3220	2992	2959	2770	2692	3355	2890	2298	2094	1.922	2.038	2.021	31.251	62,61

Reclamos totales acumulados	CLOACAS INTERVENCIONES SUPERIORES A 48 HORAS												Total inter. > 48 hs	Porcentaje s/ total reclamos	
	AÑO 2018 ASSA														
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18			
Cañada de Gómez	1.024	8	5	16	36	35	29	10	58	38	32	22	22	311	30,37
Capitán Bermudez	66	5	1	0	1	2	4	1	0	4	1	4	3	26	39,39
Casilda	1.758	18	8	7	10	12	31	21	18	14	31	41	26	237	13,48
Esperanza	439	8	1	4	11	15	20	9	8	6	8	6	6	102	23,23
Firmat	425	5	1	3	3	1	1	3	8	2	9	3	4	43	10,12
Funes	21	0	0	1	0	0	1	3	1	1	0	0	1	8	38,10
Galvez	1.021	6	12	3	7	18	25	30	10	6	7	13	13	150	14,69
Granadero Baigorria	239	11	9	6	5	10	12	14	14	8	11	10	14	124	51,88
Rafaela	2.784	172	64	111	165	155	153	239	246	186	286	213	249	2.239	80,42
Reconquista	1.191	11	8	19	9	13	17	8	26	40	29	20	15	215	18,05
Rosario	14.840	871	493	444	706	764	705	852	1068	895	775	847	793	9.213	62,08
Rufino	944	21	20	12	14	14	16	10	5	10	2	6	7	137	14,51
San Lorenzo	1.450	111	30	17	16	17	16	13	7	5	6	8	5	251	17,31
Santa Fe	13.178	276	198	247	457	739	617	982	1180	1049	995	633	460	7.833	59,44
Villa G. Gálvez	74	4	1	2	3	4	4	2	3	7	8	6	4	48	64,86
TOTALES	39.454	1527	851	892	1443	1799	1651	2197	2652	2271	2.200	1.832	1.622	20.937	53,07

AGUA	AGUA												TOTAL
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	
Cañada de Gómez	7	7	6	3	7	8	9	2	8	9	5	5	76
Capitán Bermudez	5	5	2	2	3	3	0	3	4	12	5	1	45
Casilda	15	16	12	7	8	10	7	12	11	17	3	3	121
Esperanza	12	8	12	12	6	19	10	18	21	13	8	9	148
Firmat	6	5	3	4	2	5	4	9	5	14	8	3	68
Funes	3	0	0	1	0	2	3	1	0	1	0	0	11
Galvez	6	11	5	3	2	8	7	3	8	3	2	4	62
Granadero Baigorria	5	6	5	3	1	4	3	2	11	0	4	6	50
Rafaela	28	20	24	22	31	39	42	37	39	26	33	19	360
Reconquista	10	14	11	7	6	14	7	22	11	6	6	15	129
Rosario	37	32	32	39	32	46	41	50	37	52	44	52	494
Rufino	7	3	16	8	3	8	4	12	3	12	9	7	92
San Lorenzo	11	2	8	7	6	4	3	11	7	4	2	7	72
Santa Fe	17	26	27	24	12	16	44	33	27	29	26	20	301
Villa G. Gálvez	9	4	4	4	5	1	6	5	0	3	3	2	46
TOTALES	178	159	167	146	124	187	190	220	192	201	158	153	2075

CLOACAS	CLOACAS												TOTAL
	01/18	02/18	03/18	04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	
Cañada de Gómez	4	5	5	6	4	4	8	3	4	4	4	3	54
Capitán Bermudez	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Casilda	12	8	7	12	7	7	6	3	8	21	9	8	108
Esperanza	8	6	0	3	2	8	3	3	2	3	3	4	45
Firmat	3	4	3	5	1	8	2	12	2	1	5	2	48
Funes	5	0	5	13	0	1	0	0	0	0	0	1	25
Galvez	6	7	6	3	3	5	9	1	9	2	2	4	57
Granadero Baigorria	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	1	0	7
Rafaela	6	4	11	7	5	9	7	17	12	10	10	5	103
Reconquista	6	7	10	7	4	7	4	8	7	15	10	10	95
Rosario	25	27	32	19	33	37	31	34	29	33	37	38	375
Rufino	5	1	3	1	0	6	4	3	3	4	2	1	33
San Lorenzo	7	5	7	4	3	6	2	2	4	5	4	5	54
Santa Fe	9	11	11	10	9	9	20	16	8	13	11	16	143
Villa G. Gálvez	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	0	8
TOTALES	98	86	100	92	72	110	97	103	88	114	100	97	1157

0717

Conexiones de Agua - Tiempo Resolución en Horas

	Enero			Febrero			Marzo			Abril		
	TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
	General	Rosario	Santa Fe									
Horas	1055	572,88	359	816,04	666,22	208,48	778,48	1080,3	297,63	700,73	962,78	214,31
Dias	44	24	15	34	28	9	32	45	12	29	40	9

	Mayo			Junio			Julio			Agosto		
	TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
	General	Rosario	Santa Fe									
Horas	707,58	966,61	214,54	461,01	540,95	214,55	440,77	538,31	229,82	395,09	610,63	139,9
Dias	29	40	9	19	23	9	18	22	10	16	25	6

	Septiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre		
	TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
	General	Rosario	Santa Fe									
Horas	410,09	647,5	156,42	432,86	496,27	130,17	497,43	556,95	188,27	470,96	356,57	194,47
Dias	17	27	7	18	21	5	21	23	8	20	15	8

2016		
TOTAL ACUMULADO		
General	597,17	666,33
Rosario	212,2967	
Santa Fe	25	28
		9

0717

Conexiones de Cloacas - Tiempo Resolución en Horas

		Enero			Febrero			Marzo			Abril		
TOTAL DE HORAS		TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
General	Rosario	Santa Fe	1369,3	1742,57	1084,54	951,94	1812,5	899,01	1025,3	855,55	1012,43	1584	768,25
Horas	68	57	73	45	40	76	37	43	36	42	66	32	
Dias													

		Mayo			Junio			Julio			Agosto		
TOTAL DE HORAS		TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
General	Rosario	Santa Fe	1110,1	109	763,86	935,4	332,38	856,42	849,03	479,78	723,58	838,82	249,39
Horas	1174,32	49	46	5	32	39	14	36	35	20	30	35	10
Dias													

		Septiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre		
TOTAL DE HORAS		TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS		
General	Rosario	Santa Fe	706,35	403,85	626,19	873,81	140,5	605,95	801,79	181,2	644,74	634	290
Horas	634,62	26	29	17	26	36	6	25	33	8	27	26	12
Dias													

2016		
TOTAL ACUMULADO		
General	Rosario	Santa Fe
887,806	973,32	613,7475
37	41	26

0717



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ANEXO II

0717

GERENCIA DE ANALISIS ECONOMICO-FINANCIERO

Expresa el área interviniente que el Informe Anual presentado contiene un detalle de las principales actividades desarrolladas durante el año 2018 con sustento en los Estados Contables referidos al mismo período. Este año, a diferencia de otros, los Estados ya fueron presentados y se encuentran a disposición de esa área, por lo cual su informe se apoyará también en la información allí contenida.

Efectuadas estas primeras aclaraciones, se informan a continuación los hechos y cifras que revela la documentación antes mencionada.

I - ASPECTOS GENERALES

ASSA presta el servicio de provisión de agua potable y desagües cloacales en el ámbito de la concesión, como así también, en su carácter de Operador Transitorio del Acueducto Centro Oeste y Desvío Arijón, brinda el servicio de agua potable a las localidades conectadas al Sistema de Acueductos.

El servicio se desenvuelve en el marco del Contrato de Vinculación Transitorio (Decreto N° 1358/07, Resolución Ministerial N° 191/07 T.O, Decreto N° 2624/09, Decreto N° 2332/12, Decreto N° 0005/14 y Decreto N° 123/16) y sus Pautas Complementarias (Anexas al Decreto N° 2624/09) donde todas las erogaciones que demanda la prestación del servicio son atendidas con fondos propios provenientes del Régimen Tarifario y de los Aportes del Tesoro Provincial.

En fecha 22 de Diciembre de 2017, el Poder Ejecutivo de la Provincia de Santa Fe, dictó el Decreto N° 4.000 por el cual se ratifica el Contrato de Vinculación Transitorio, prorrogándose el plazo fijado en el Numeral 1.6 por el término de un (1) año contado desde la fecha de su vencimiento, y disponiéndose que el mismo podrá ser prorrogado por un período similar de manera automática, siempre y cuando durante ese lapso no comience a regir la Ley Provincial de Saneamiento.

Asimismo, por el artículo Tercero de dicho Decreto se aprueba el plan de Obras e Inversiones del Trienio 2018-2020 presentado por Aguas Santafesinas S.A.

Las inversiones en el servicio se desarrollan casi exclusivamente con aportes de la Provincia de Santa Fe mediante distintos programas que el Gobierno Provincial ha dispuesto se ejecuten a través de ASSA, con financiamiento público.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En cuanto a los programas de financiamiento de obras de expansión, que involucran la participación de municipios y usuarios del servicio dentro del marco institucional consagrado en los "Acuerdos Marcos del Programa Solidario", la empresa ha continuado cumpliendo con los compromisos establecidos mediante el aporte de los cargos solidarios aprobados en la tarifa, así como también la entrega de materiales.

Por último, el ordenamiento de las inversiones del servicio se completa con otras fuentes y herramientas derivadas del sistema de "Obras por Cuenta de Terceros" mediante acuerdos con distintos municipios del área prestacional.

III- ASPECTOS PARTICULARES

ASSA presenta sus Estados Contables a moneda homogénea al 31/12/2018, utilizando la metodología simplificada establecida en la RT.6, incluyendo los resultados financieros y por tenencia y RECPAM en una sola línea.

a) Situación Patrimonial

1. Estados Contables al 31/12/2018

El Estado de Situación Patrimonial se presenta comparativo con el ejercicio anterior, tal como lo exigen las normas contables.

En el Cuadro N° 5 - **Aportes de Fondos del Tesoro Provincial Presupuestados, Ejecutados y Transferidos al 31/12/2018** se exponen los importes presupuestados, ejecutados y transferidos en los últimos seis años a valores históricos.

Una forma de evaluar la Empresa es a través de indicadores, los que permiten emitir una opinión respecto de la Situación Patrimonial. No obstante, para obtener valores representativos, se detrajo del Pasivo y se agregó al Patrimonio Neto, los Aportes recibidos por parte del Tesoro Provincial para Inversiones, los cuales, luego de cumplimentar los requisitos legales, pasarán a formar parte del Patrimonio Neto como Aportes Irrevocables. A continuación se presentan los indicadores mas relevantes:

Indicadores (ajustados según Aportes p/Inversiones en el PN)	2017 (Moneda Homogénea)	2018
Endeudamiento (Pasivo Total / PN)	0,34	0,25
Calidad de Deuda (Pasivo No Corriente / Pasivo Total)	0,33	0,16
Calidad de Deuda (Pasivo Corriente / Pasivo Total)	0,67	0,84
Liquidez Corriente (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	1,16	1,20



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Del análisis de los antes citados indicadores se desprende:

- La razón de endeudamiento refleja que el Patrimonio Neto supera las deudas contraídas, por lo que se denota una baja dependencia del financiamiento de terceros.
- La solvencia aumentó significativamente, siendo el Activo Total 5 veces superior al Pasivo Total. Este valor el año anterior alcanzó 3,95. Los Aportes para Inversiones del Tesoro al capitalizarse, van incrementando el Activo y haciendo innecesaria la toma de deudas por parte de ASSA para financiarse, con la consecuente disminución del Pasivo. Podríamos decir que la Prestadora tiene una autonomía respecto del financiamiento de terceros, pero una gran dependencia de los Aportes de la Provincia.
- El índice Inmovilización es igual a 1, en otras palabras el Activo No Corriente (compuesto en un 99% por Bienes de Uso) iguala al Capital de la Empresa.

b) Estado de Resultado

1. Estados Contables al 31/12/2018

A continuación se expone el Estado de Resultado comparativo con el ejercicio anterior, ajustado a moneda de cierre.

Concepto	2017	2018	Variación %
INGRESOS POR FACTURACIÓN			
por Servicios	2.618.617	2.742.126	5%
por Cargos Compensatorios	105.989	152.282	44%
Subtotal Ingresos por Facturación	2.724.606	2.894.408	6 %
EGRESOS POR GASTOS			
de Explotación	2.427.119	2.567.084	6%
de Comercialización	673.457	658.223	-2%
de Administración	640.854	580.042	-9%
Subtotal Egresos Corrientes	3.741.430	3.805.349	2 %
RESULTADO OPERATIVO	-1.016.824	-910.941	-10 %
Financieros y por Tenencia más RECPAM	364.373	391.622	7%
Otros (Ingresos y Egresos)	53.268	-8.083	-115%
Subtotal Egresos por Gastos	4.159.071	4.188.888	1 %
RESULTADO FINAL	-1.434.465	-1.294.480	-10 %
Aportes del Estado Provincial para Gastos	612.474	509.599	-17 %
Resultados antes de Imp. a las Ganancias (Pérdidas)	-821.991	-784.881	-5%
Impuesto a las Ganancias	0	0	



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Del análisis del Cuadro anterior se desprende:

- Los Ingresos por Facturación se incrementaron en un 6% motivo de la anualización del incremento tarifario del año 2017 y el impacto parcial de los otorgados en el año 2018. Si bien en términos nominales los aumentos tarifarios aplicados son mayores (2017 70% y 2018 39%), debe tenerse en cuenta que el Estado de Resultados se encuentra expresado en moneda homogénea al 31/12/2018.
- Los Gastos Operativos experimentaron un aumento de apenas el 2%. En el Cuadro N° 6 – Gastos Operativos se expone la composición de los mismos, su participación en el total de gastos y la variación de cada uno.
- La composición del total de Gastos Corrientes prácticamente no varió de un año a otro y los rubros que mayor participación tienen en el total, representando el 69%, son: “Sueldos y cargas sociales”, “Energía”, “Mantenimiento y reparación” e “Insumos Químicos”.
- Los Resultados Financieros y por Tenencia reflejan en una sola línea, los Resultados Financieros y por Tenencia propiamente dichos y RECPAM.
- Los Aportes del Estado Provincial para Gastos Corrientes disminuyeron un 17% respecto del año 2017.
- Finalmente el Estado de Resultado arrojó una pérdida de \$/m 784.881, lo que implicó una disminución del déficit del ejercicio anterior en un 5%.

En el Cuadro N° 7 – Margen por Distrito - Incluido ACO se expone el total de ingresos, gastos directos y gastos indirectos separados por distrito para evaluar en detalle el desempeño de cada uno.

De un primer análisis, donde se cotejan los ingresos contra los costos directos y de producción, surge que la mitad de los distritos presentan resultados positivos, y la otra mitad pérdidas.

Luego del prorrateo de los costos indirectos, se obtiene el resultado final de cada Distrito. Del mismo se desprende que todos los distritos, excepto Rosario, muestran pérdidas, las que en algunos casos resultan muy abultadas en comparación con sus ingresos, como ser Firmat (-131%), Capitán Bermúdez (-121%), Rufino (-135%), Villa Gobernador Gálvez (-91%) y Acueductos (-304%). Como se mencionó, Rosario fue el único que arrojó un resultado positivo, equivalente al 10% de sus ingresos.

Cabe realizar una mención especial respecto del resultado de los Acueductos, donde los gastos superan a los ingresos en un 304%, observándose claramente que las tarifas resultan insuficientes para cubrir los gastos en que efectivamente se incurren.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Por último, se muestra el resultado final (antes de Aportes del Tesoro Provincial para Gastos Corrientes), del que surge un déficit, donde los gastos totales superan a los ingresos en un 10,87%.

En un último renglón se expone el ajuste por inflación (\$/m -50.363), dado la imposibilidad de asignar ajustes parciales a cada distrito. El Resultado Final que se obtiene en el presente cuadro, no incluye gastos indirectos no distribuibles, los cuales se detallan a continuación:

- Amortizaciones \$/m 383.980
- Previsiones \$/m 245.440
- Imprevistos \$/m 27.853
- Otros ingresos y egresos \$/m 8.083
- Resultados Financieros y por Tenencia (RECPAM) \$/m 391.622

III- CUESTIONES A DESTACAR

a) Facturación vs. Recaudación

La Prestadora desarrolla en el Informe Anual, Tomo 3, Apartado 3.1.1. Administración y Finanzas, los diversos incrementos tarifarios solicitados por Aguas Santafesinas S.A.

Los Ingresos de la Prestadora se incrementaron, aunque en términos nominales dicho aumento no se refleja en la misma proporción, y ello obedece, como ya se mencionó, a que en la elaboración de los Estados Contables se realizó el ajuste por inflación, expresando todas las partidas a valores de cierre (31/12/2018).

Del mismo modo que se analizan los ingresos por facturación, corresponde el análisis de la recaudación de la Empresa.

La siguiente información de Facturación y Recaudación surge de los Formatos GAEF Nros. 1, 2, 3 y 4, la cual se encuentra expresada a valores históricos.

Concepto/Años	2014	2015	2016	2017	2018
Facturación	757.790	1.003.143	1.377.295	2.228.969	3.170.878
Recaudación	664.874	882.061	1.189.709	1.864.393	2.623.837
% Cobrabilidad	88 %	88 %	86 %	84 %	83 %

Dicho cuadro demuestra que, en comparación con los últimos cuatro años, durante el 2018 el porcentaje de cobranza disminuyó.

En el Apartado 2.2.1. del Informe Anual, en lo que refiere a Facturación y Recaudación se desarrollan las principales actividades realizadas:

- Necesidad de seguimiento del nuevo cuadro tarifario.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

- Gestión del plan de instalación masiva de medidores, con clara injerencia en los ingresos de ASSA.
- Implementación del nuevo cuadro tarifario del Acueducto Centro Oeste.
- Planificación de la facturación a los prestadores del Acueducto de Desvío Arijón.
- Se adicionaron gestiones para evitar el impacto que podría generar la variación del factor K, el plan de instalación masiva de medidores y el efecto de la inflación.
- Se continuó con el envío de Estado de Deuda actualizado para todos los usuarios que posean hasta 2 débitos adeudados y con las diversas gestiones de recupero de deuda: llamadas telefónicas, notas de invitación a regularizar mediante planes de pago, gestiones extrajudiciales, demandas vía judicial y cortes de servicios en aquellos casos técnicamente factibles.

b) Gastos en Personal

La información referida a Personal, presentada en el Informe Anual, supera y amplía la existente en la Contabilidad Regulatoria.

De un análisis de la información suministrada se puede concluir que:

- El incremento de personal, en los últimos seis años, fue de un 7%, lo que representa un total de 80 personas. Estos valores deben leerse teniendo en cuenta: crecimiento del área servida, cantidad de cuentas y mayores servicios a cargo de la Prestadora (Operador Provisorio de los Acueductos).
- La relación cantidad de personal/cantidad de cuentas se mantiene relativamente estable en el período analizado.
- La agrupación de empleados por años de antigüedad demuestra una muy buena política de gestión de ingresos y egresos del personal.

c) Sistema de Acueductos

Aguas Santafesinas S.A. es el Operador Provisorio de los Sistemas de Acueductos Centro Oeste y Desvío Arijón.

Al respecto, el Informe Anual en el punto 1. "Resumen Ejecutivo Informe Anual Año 2018" expresa:



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

“... Se ha continuado también atendiendo a una política progresiva de auto-sostenimiento operativo de la empresa así como de los sistemas vinculados a la prestación (Acueductos Administrados) mediante un programa de reestructuración tarifaria apto para generar condiciones de equilibrio económico – financiero.

La regulación del servicio de Acueductos Provinciales se ha completado con el dictado del Decreto del PEP N° 4486/17 por el cual se aprueban las pautas necesarias para la definición de las tarifas a aplicarse por la prestación del servicio de provisión de agua potable a través de este sistema, sobre la base del cálculo del “Costo Medio Ponderado” (C.M.P.) de la captación, producción y transporte de los distintos sistemas de agua proveniente de acueductos que se encuentran en operación y los que a futuro se incorporen. Las resolución de la Autoridad de Aplicación (Ministerio de Infraestructura y Transporte) N° 500/18 aprobó la metodología de cálculo del Costo Medio Ponderado para su aplicación al servicio mayorista de provisión de agua potable a través de los sistemas que integran el Programa de Acueductos y la posterior resolución N° 896/18 M.I.T. fijó el nuevo valor del CMP aplicable al metro cúbico de agua potable...”

Durante el 2018, el Sistema de Acueductos generó ingresos por \$/m 23.910 y gastos por \$/m 96.734. El déficit final alcanzó \$/m 72.824, lo que representa el 6% del déficit total de la Empresa.

d) Medidores

Con el fin de dimensionar el impacto en la facturación, se analizó la evolución del número de cuentas.

Concepto	2015	2016	2017	2018
QA	592.377	603.480	601.134	584.877
QM	141.301	145.379	159.023	179.377
Total	733.678	748.859	760.157	764.254
Participaciones	2015	2016	2017	2018
QA	81%	81%	79%	77%
QM	19%	19%	21%	23%
Evolución respecto año anterior		2016	2017	2018
QA		2%	0%	-3%
QM		3%	9%	13%
Total		2%	2%	1%

Claramente puede observarse la tendencia del incremento de cuentas medidas y la disminución de las no medidas, pero a un ritmo menor al esperado con el Plan de Instalación de Micromedidores.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

e) Ratios Económicos

Indicadores	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Resultado Financiero (Resultados Financieros / Ingresos por Servicios)	0,02	0,02	-0,01	-0,06	0,03	-0,14
Costos de Operación (Costos Operativos / Ingresos por Servicios) *	1,25	1,38	1,36	1,40	1,19	1,08
Rentabilidad (Resultados Ordinario / Ingresos por Servicios)	-0,38	-0,53	-0,54	-0,61	-0,31	-0,45
Rentabilidad (Resultados Ordinario / Patrimonio Neto)	-0,46	-0,97	-0,98	-0,36	-0,22	-0,35
Personal (Gastos Personal / Ingresos por Servicios)	0,75	0,80	0,80	0,76	0,64	0,56
Personal (Gastos Personal / Gastos Operativos)	0,60	0,58	0,62	0,54	0,54	0,51

A los efectos de confeccionar estos indicadores, los valores considerados de 2013 a 2017 son históricos y los del año 2018 son los reexpresados a moneda de cierre.

El primero de los indicadores arroja para 2018 el peor coeficiente de todo el período en análisis, dado que los resultados financieros incluyen el resultado por exposición a la inflación (Recpam).

El segundo indicador muestra la evolución de los Costos Operativos en relación a los Ingresos, siendo en 2018 el índice más bajo, resultando los Costos un 8% superiores a los Ingresos. La política de recuperación tarifaria permitió reducir este índice, además de la reexpresión a moneda de cierre de los ingresos y costos.

La Rentabilidad desde el inicio de ASSA es negativa. No obstante, se denotó una mejora en el 2017 que no pudo mantenerse en el 2018, también a causa de los ya expuesto en párrafos anteriores, ajuste por inflación de las partidas expuestas en los Estados Contables.

En el primero de estos índices de Rentabilidad, el Resultado Ordinario alcanzó una pérdida equivalente al 45% de los Ingresos.

En la relación Resultados Ordinarios/Patrimonio Neto, las pérdidas soportadas alcanzaron el 35% del mismo.

En los indicadores de Personal se observa una reducción del Gasto de Personal en los Ingresos, en 2014 y 2015 representaban un 80%, en 2017 esta participación se redujo a un 64% y en 2018 al 56%. La relación Gastos de Personal sobre Gastos Operativos, en 2013 representaba el 60% y en 2018 un 51%.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

IV- CONCLUSIÓN

La presentación efectuada por ASSA, Estados Contables Ejercicio finalizado el 31/12/2018 e Informe Anual, además de la documentación que acompaña a los mismos, fue realizada dentro de los plazos previstos y cumple satisfactoriamente con las Normas Aplicables, representando razonablemente la situación de la Empresa al 31/12/2018.

No obstante, las diversas opiniones vertidas en el seno del presente Informe, cabe realizar algunas consideraciones finales, las que a continuación se desarrollan.

El ejercicio económico cerrado el 31/12/2018 reflejó nuevamente pérdidas, las cuales alcanzaron los \$/m 1.294.480 antes de los Aportes para Gastos del Tesoro Provincial. Se obtiene este Resultado de la siguiente forma:

+ Ingresos		\$/m 2.894.408
- Gastos Operativos		\$/m -3.805.349
- Resultados Financieros		\$/m -391.622
- Otros Egresos Ordinarios	\$/m	-8.083

Si se compara el mismo con el ejercicio anterior, se observa que el déficit disminuyó en \$/m 139.985, significando una reducción del 10%. Esta mejoría encuentra su mayor explicación, en los ajustes aplicados a las tarifas, las cuales aumentaron en los últimos años siempre por sobre la inflación, salvo en 2018, donde el aumento aplicado del 39% fue menor a la inflación anual registrada por el IPEC en la Provincia, la cual trepó al 49%.

Si bien es importante esta reducción del déficit, aún continúa siendo elevado, alcanzando el 45% de los Ingresos por Servicios. A su vez, estos últimos logran absorber el 69% de los Gastos, presentando un leve aumento comparado contra el 66% del año anterior.

Como se remarcó en otros informes de esa Gerencia, el criterio de amortizaciones utilizados por ASSA resulta adecuado desde el punto de vista contable/impositivo, pero genera una distorsión en los resultados que no se condice con la realidad económica de la Empresa. La aceleración en la amortización producto de considerar como vida útil máxima los años restantes de concesión del servicio, carga de enormes pérdidas a los ejercicios actuales, mostrando así una situación desmejorada de la salud económica de ASSA.

Con la aplicación del ajuste por inflación se incrementó el valor de las pérdidas por amortizaciones. En 2018 dicho gasto fue de \$/m 383.980 y en el ejercicio anterior fue de \$/m 266.642. Este incremento significa una suba del 44%; ocasionando que las amortizaciones, rubro que no significa una erogación de fondos, alcance el 10% del total de gastos. Respecto a los ingresos, en 2018 la relación amortizaciones/ingresos es de un 13%, mientras que en 2017 fue del 10%.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En síntesis, el décimo tercer ejercicio económico cierra con mejores indicadores respecto de años anteriores en lo referido a reducción de pérdidas, reducción del principal rubro de gastos (Personal) y muestra una evolución porcentual mayor en los ingresos que en los gastos. Claramente el incremento en los Ingresos de 2018 se basó en gran parte en la anualización de los aumentos tarifarios del 2017 (70%), puesto que durante 2018 la inflación superó a los incrementos.

No obstante, resulta fundamental reforzar las acciones que permitan optimizar Gastos y Costos de la Empresa, siempre en pos de mantener las condiciones de máxima eficiencia y calidad en el servicio, para lograr el equilibrio económico-financiero.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ANEXO III

GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD

SERVICIOS DE AGUA POTABLE

OBSERVACIONES GENERALES

La valoración del nivel de calidad de los Servicios de Agua prestados por ASSA se realizó a partir de la normativa de calidad vigente que incluye Pautas Complementarias, establecidas en el Anexo 1.2.2-C del Contrato de Vinculación Transitorio, que difieren en algunos casos considerablemente de los valores paramétricos establecidos en el Anexo A de la Ley Nº 11220 y que son de aplicación hasta tanto se finalicen las obras de mejoras en el marco de las previsiones de los Planes de Obras.

AGUAS DE FUENTES SUPERFICIALES

ESTABLECIMIENTO ROSARIO

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la Planta Potabilizadora de Rosario que abastece también a Funes y Villa Gobernador Gálvez:

Calidad Físico-Química

La calidad fisicoquímica del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en el Contrato de Vinculación Transitorio, excepto para los parámetros: pH (53% de conformes) y Oxidabilidad (94,3 % de conformes).

En relación al parámetro **Turbiedad**, considerado como un parámetro operativo indicador de eficiencia del proceso de clarificación, cumple el 95% de conformes en todos los meses del periodo analizado, observándose una mejora con respecto a lo informado en el periodo 2017.

Se observa que persisten las dificultades para adecuar el pH del agua tratada a los niveles establecidos por la normativa de calidad vigente. Niveles bajos de pH pueden provocar corrosión en las instalaciones domésticas y efectos adversos en su sabor.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

En cuanto a la oxidabilidad, no se supera en ningún caso el límite obligatorio de 5 mg/l.

Calidad Microbiológica

El parámetro Fito y Zooplancton en el agua a la salida de la planta no cumple la normativa vigente. De acuerdo a lo informado por ASSA, en los meses de junio a agosto se cumplió con el 95% de conformes del valor de Plancton Total < 1 org/l, siendo los meses de verano los de menor porcentaje de cumplimiento.

Analizado el porcentaje de remoción de organismos planctónicos, se alcanza el 99.9 % de remoción en los meses de enero, setiembre, octubre y noviembre.

En lo referente a los exámenes Parasitológicos, se alcanza el porcentaje de cumplimiento en los meses de enero, febrero, mayo y diciembre, con un 83% de cumplimiento en el periodo anual, no alcanzando el nivel de calidad fijado en la Normativa Vigente.

De acuerdo a los controles efectuados por el ENRESS además de los Parásitos y Zooplancton informados por ASSA se ha detectado en el agua distribuida en Rosario, Funes y Villa Gobernador Gálvez, con cierta frecuencia, presencia de Nematodes, organismos que pueden vehiculizar microorganismos patógenos, por lo cual la GCC intimó a ASSA a que se adopten las acciones que correspondan destinadas a corregir dichos desvíos mediante Notas GCC del año 2018 números 0106/18 y 0319/18 .

En fecha 12 y 13 de noviembre se detectaron desvíos en el pH, Turbiedad e inadmisibles valores de Fito y Zooplancton en el agua en red de distribución en el domicilio del laboratorio Rosario, lo cual fue informado a la Empresa ASSA mediante comunicación telefónica y por Nota N° 0522/18, a lo cual el Prestador responde que resultó una salida de las condiciones normales de operación por cambios bruscos en la calidad del agua cruda.

En dicha Nota se solicita al Prestador dar cumplimiento del artículo 80 inc b) de la Ley N° 11.220 e Inc. 2.3.2 del Contrato de Vinculación Transitorio, que dispone: "en caso de producirse una falla de la calidad por encima de los límites tolerables, los Prestadores deben informar de inmediato al Ente Regulador de Servicios Sanitarios, describiendo las causas, indicando las medidas y proponiendo acciones necesarias para restablecer la calidad exigida."



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Asimismo, mediante Notas N° 0410/18 y 0524/18, obrantes en el Expte N° 16501-0012542-7, se elevaron informes al H. Directorio relacionados a deficiencias observadas en Inspecciones Sanitarias realizadas por personal de la Gerencia de Control de Calidad a la Planta Potabilizadora de Rosario y anomalías en la calidad microbiológica, Plancton Total.

CONCLUSIONES

El agua suministrada por la Planta Potabilizadora Rosario cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad físico-química, presentando recurrentes desvíos en el pH.

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua cumple la calidad bacteriológica con 100 % de conformes, no cumpliendo el porcentaje de conformes para Plancton Total y Parásitos (*Giardia*).

ESTABLECIMIENTO SANTA FE

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la planta potabilizadora de Santa Fe:

Calidad Físico-Química

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua a la salida de la planta cumplen con la calidad exigida por la normativa vigente, excepto para los parámetros Turbiedad (91 % de conformes), Oxidabilidad (92 % de conformes) y Hierro (91% de conformes).

Los desvíos en Turbiedad, indican que el proceso de clarificación del agua no se ha cumplimentado adecuadamente, no habiéndose alcanzado el 95% de conformes en los meses de febrero, marzo, julio, agosto y diciembre.

Los valores de hierro informados, en promedio no superan el límite recomendado, con un valor máximo levemente superior al límite obligatorio, no representando, en dichos niveles, importancia sanitaria.

En cuanto a la oxidabilidad, no se supera en ningún caso el límite obligatorio de 5 mg/l.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Calidad Microbiológica

El parámetro Fito y Zooplancton en el agua a la salida de la planta no cumple la normativa vigente. De acuerdo a lo informado por ASSA, solamente en el mes de marzo se cumplió con el 95% de cumplimiento de valor de Plancton Total < 1 org/l, siendo los meses de verano los de menor porcentaje de cumplimiento.

Si se analiza el porcentaje de remoción de organismos planctónicos, se alcanza el 99.9 % de remoción en los meses de enero, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre.

En lo referente a los exámenes Parasitológicos cumplió las Normativas de calidad vigentes con el 100 % de conformes en todos los meses del periodo estudiado, excepto en el mes de julio con un 75% de conformes.

CONCLUSIONES: El agua suministrada por la Planta Potabilizadora de Santa Fe cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad fisicoquímica presentando desvíos en turbiedad, oxidabilidad y hierro. Los desvíos en Turbiedad, podrían indicar deficiencias en el proceso de clarificación.

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua cumple la calidad bacteriológica y parasitológica en el periodo analizado.

La calidad protistológica (Fito y Zooplancton) del agua a la salida de la planta no cumple la normativa vigente.

El Prestador debe adoptar las acciones que correspondan para corregir este problema que compromete la aptitud del agua para la bebida.

ESTABLECIMIENTO RECONQUISTA

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la planta potabilizadora de Reconquista:

Calidad Físico-Química

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación Transitorio, excepto para los parámetros: pH (80% de conformes), Turbiedad (94% de conformes), Oxidabilidad (69% de conformes) y Manganeso (74% de conformes).



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

En los meses de febrero, marzo, abril y mayo se observa incumplimiento en la Turbiedad del agua tratada, registrándose valores que superan el Límite Obligatorio establecido en el Anexo A de la Ley 11.220. Los desvíos en Turbiedad, indican que el proceso de clarificación del agua no se ha cumplimentado eficientemente.

El incumplimiento en la Oxidabilidad del agua tratada, se dió en los meses de enero a junio y en el mes de diciembre, coincidente con valores mayores en el agua cruda, no superándose en ningún caso el límite obligatorio de 5 mg/l.

En relación al incumplimiento del parámetro Manganeseo, a partir del día 5 de febrero se detectan valores de Manganeseo en agua cruda mayores a 0,20 mg/l (límite establecido como criterio de aptitud de fuentes de agua superficiales destinadas a potabilización por procesos convencionales), hasta llegar a un valor máximo de 1,0 mg/l el día 10 de febrero, retornando a valores normales a partir del 20 de febrero.

Este cambio en las condiciones del agua cruda resultó en un aumento de Manganeseo en agua tratada, acompañado de turbiedad y color, lo que ocasionó inmediatos reclamos de los usuarios.

La Gerencia de Control de Calidad conjuntamente con la Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio efectuaron una Auditoría Técnica a la Planta Potabilizadora de Reconquista, cuyo informe se elevó al H. Directorio mediante Nota N° 0259/18.

Calidad Microbiológica

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua cumple la calidad bacteriológica con 100 % de conformes,

Con relación al Plancton Total, de acuerdo a lo informado por ASSA, en los meses de mayor calor, enero a marzo y mes de diciembre se superó la media geométrica para el valor de 1 org/l, no alcanzando el 99,9% de remoción de Plancton en todo el periodo.

Los resultados de los controles llevados a cabo por el EnReSS son coincidentes con los de ASSA.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

CONCLUSIONES

El agua suministrada por la Planta Potabilizadora de Reconquista cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad fisicoquímica, presentando desvíos en los valores de pH, Turbiedad, Manganeseo y Oxidabilidad . Los desvíos en Turbiedad y Oxidabilidad indican inadecuadas condiciones de operación de la planta potabilizadora, con baja eficiencia en el proceso de clarificación.

Con relación al Manganeseo el evento ocurrido en el mes de febrero de 2018, resultó en una salida de las Condiciones Normales de Operación de la Planta Potabilizadora de Reconquista. Luego de la Auditoría técnica realizada por el ENRESS el prestador adecuó las instalaciones de medición en línea de la calidad del agua cruda, acorde a lo establecido en el Contrato de Vinculación Transitorio y agregó la dosificación de dióxido de cloro en cámara de carga como oxidante de materia orgánica.

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua cumple la calidad bacteriológica y parasitológica con 100 % de conformes en el periodo analizado.

La calidad protistológica (Fito y Zooplanton) del agua a la salida de la planta no cumple la normativa vigente.

El Prestador debe adoptar las acciones que correspondan para corregir este problema que compromete la aptitud del agua para la bebida.

ESTABLECIMIENTO MONJE

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la planta potabilizadora de Monje que mediante el ACO abastece a las localidades de Monje, Díaz, San Genaro, Clason, Totoras, Las Parejas, Montes de Oca, Las Rosas, Los Cardos, Bouquet y Maria Susana:

Calidad Físico-Química

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación transitorio, excepto para el parámetro pH (87% de conformes) y Oxidabilidad (55% de conformes).



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Los incumplimientos en el parámetro Oxidabilidad se han detectado en todos los meses del año, excepto los meses de enero y octubre, no superándose en ningún caso el límite obligatorio de 5 mg/l.

Los controles llevados a cabo por el EnReSS determinaron incumplimientos a la normativa vigente con relación al parámetro Trihalometanos Totales en localidades abastecidas por el ACO, las cuales fueron informadas a la empresa mediante Nota N° 0348/18.

Sin perjuicio de ello, acorde a lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, en ningún caso debe comprometerse la correcta desinfección del agua en pos de corregir los desvíos en la concentración de THMs.

Calidad Microbiológica

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua cumple la calidad bacteriológica con 100 % de conformes en el periodo analizado.

La calidad protistológica (Fito y Zooplanton) y parasitológica del agua a la salida de la planta cumple en general la normativa vigente, detectándose anomalías en el Plancton Total en el mes de Febrero.

CONCLUSIONES: El agua suministrada por la Planta Potabilizadora de Monje, que abastece el Acueducto Centro Oeste cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad físico-química, presentando desvíos en el pH y Oxidabilidad, que no comprometen la aptitud del agua para consumo humano.

De acuerdo a lo informado por ASSA y a los controles realizados por el Enress la calidad microbiológica del agua suministrada, cumple con la normativa vigente.

ESTABLECIMIENTO GRANADERO BAIGORRIA

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la planta potabilizadora de Granadero Baigorria que mediante el ACUEDUCTO GRAN ROSARIO abastece también a parte de la Zona Norte de Rosario y Capitán Bermudez.

Calidad Físico-Química



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación transitorio, excepto para el parámetro pH (92% de conformes).

Calidad Microbiológica

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua suministrada cumple la calidad bacteriológica con 100 % de conformes en el periodo analizado.

La calidad protistológica (Fito y Zooplancton) del agua en salida de planta alcanza el 100 % de cumplimiento con relación al valor de 1 org/litro en los meses de abril, julio, agosto y setiembre. En el resto de los meses del periodo, no alcanza el 95% de conformes pero las medias geométricas se encuentran por debajo de 1 org/l, a excepción del mes de febrero.

No se han detectado presencia de parásitos en las muestras analizadas en todo el periodo estudiado.

Los resultados de los controles llevados a cabo por el EnReSS son coincidentes con los de ASSA.

CONCLUSIONES

El agua suministrada por la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria, que abastece el Acueducto ACGRO, cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad fisicoquímica, presentando desvíos en el pH, que no comprometen la aptitud del agua para consumo humano.

De acuerdo a lo informado por ASSA y a los controles realizados por el ENRESS la calidad microbiológica del agua suministrada, cumple con la normativa vigente.

ESTABLECIMIENTO DESVÍO ARIJÓN

Evaluación de la calidad del agua a la salida de la planta potabilizadora del Acueducto Desvío Arijón que abastece a las localidades de Desvío Arijón, Sauce Viejo y Santo Tomé, a partir de Mayo del 2018 .

Calidad Físico-Química



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación transitorio, excepto para el parámetro pH (73% de conformes).

Calidad Microbiológica

Con respecto a la calidad microbiológica, el agua suministrada cumple la calidad bacteriológica en todos los meses del periodo analizado a excepción del mes de mayo en el cual el cumplimiento del parámetro Coliformes totales alcanza el 94%.

La calidad protistológica (Fito y Zooplancton) del agua a la salida de la planta no alcanza el 95% de cumplimiento con relación al valor de 1 org/litro en la mayoría de los meses evaluados, pero con valores medios debajo de dicho límite a excepción de los meses de junio y noviembre.

No se han detectado presencia de parásitos protozoarios en las muestras analizadas en todo el periodo estudiado.

Los resultados de los controles llevados a cabo por el ENRESS son coincidentes con los de ASSA.

CONCLUSIONES

El agua suministrada por la Planta Potabilizadora de Desvío Arijón, que abastece el Acueducto de igual nombre, cumple en general con la normativa vigente en relación a la calidad fisicoquímica, presentando desvíos en el pH, que no comprometen la aptitud del agua para consumo humano.

De acuerdo a lo informado por ASSA y a los controles realizados por el ENRESS la calidad microbiológica del agua suministrada cumple en general con la normativa vigente.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LA RED DE DISTRIBUCION

De acuerdo a lo informado por ASSA los no conformes en las redes de distribución fueron:

ROSARIO: Turbiedad (90 % de conformes), con un valor medio de 0,7 UNT, mínimo de 0,1 UNT y máximo de 5,5 UNT.



Provincia de Santa Fe

0717 **EnReSS**
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Según los controles realizados por el EnReSS, se han detectado valores elevados de Fito y Zooplancton en muestras de agua extraídas en red de distribución, con presencia de Nematodos. Estas anomalías fueron informadas a ASSA mediante Notas N° 0106/18, 0319/18 del 21/05/18 y 30/10/18 ,

A partir de un reclamo por parte de un usuario, se detectó déficit de cloración y presencia de *Pseudomonas aeruginosa* en muestra en red de distribución, informada a ASSA mediante Nota N° 0215/18 del 09/03/18.

SANTA FE : Turbiedad (94 % de conformes), con un valor medio de 0,5 UNT, mínimo de 0,1 UNT y máximo de 17 UNT. Se informa un valor máximo de Trihalometanos de 188 ug/l.

De acuerdo a controles del EnReSS y a partir de reclamos de usuarios, se detectó déficit de cloración y anomalía en Color en muestra en red de distribución, informada a ASSA mediante Nota N° 0243/18 del 26/03/18; Anomalía en Hierro total y Turbiedad, informado a ASSA mediante Nota N° 0476/18 del 16/10/18 ; Anomalías en Color, Turbiedad, Hierro y Manganeso, informado a ASSA mediante Nota N° 0484/18 del 18/10/18 y en B° Los Troncos, Anomalías en Cloro activo, Color, Hierro, Turbiedad y presencia de *Ps. aeruginosa*, Nota a ASSA N° 0518/18 en fecha 13/11/18 y Anomalía en Cloro y presencia de *Ps. aeruginosa*, Nota a ASSA N° 0532/18 del 30/11/18.

RECONQUISTA: Turbiedad (94 % de conformes), con un valor medio de 0,5 UNT, mínimo de 0,1 UNT y un máximo de 5,3 UNT, Color (90% de conformes) con un valor medio de 6 mg/l, mínimo de 2 mg/l y máximo de 25 mg/l. Se informa un valor máximo de Trihalometanos de 237 ug/l.

De acuerdo a controles del EnReSS, se detectó déficit de cloración y presencia de *Pseudomonas aeruginosa* en muestra en red de distribución, informado a ASSA mediante Nota N° 0296/18, del 04/05/18.

VILLA GOBERNADOR GALVEZ: Turbiedad (94 % de conformes), con un valor medio de 0,5 UNT, mínimo de 0,2 UNT y un máximo de 3,2 UNT.

Según los controles realizados por el EnReSS, se ha detectado valores elevados de Fito y Zooplancton en muestras de agua extraídas en red de distribución, con presencia de Nematodos. Estas anomalías fueron informadas a ASSA mediante Nota N° 0319/18 del 21/05/18.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

FUNES: La empresa ASSA no informa anomalías en red de distribución, sin embargo, de los controles realizados por el EnReSS, se ha detectado déficit en la cloración, presencia de *Ps aeruginosa*, anomalías en Fito y Zooplancton y en Trihalometanos, informadas a ASSA mediante Notas N° 0322/18 y 0345/18 del 23/05/18 y 11/06/18 respectivamente.

SERVICIOS DESVINCULADOS

RECONQUISTA (PLANTA PUERTO RECONQUISTA)

Calidad Físico-Química

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación transitorio, excepto para los parámetros: Turbiedad (79% de conformes), Color (89 % de conformes), pH (91 % de conformes), Aluminio (89% de conformes), Manganeso (91 % de conformes) y Oxidabilidad (56% de conformes).

Calidad Microbiológica

De acuerdo a lo informado por ASSA los parámetros microbiológicos cumplen con la normativa vigente.

Los resultados de los controles llevados a cabo por el ENRESS son coincidentes con los de ASSA.

CONCLUSIONES:

Los incumplimientos observados en la calidad fisicoquímica del agua demuestran baja eficiencia en el proceso de potabilización, con presencia de materia orgánica en el agua tratada, manganeso y Aluminio, lo cual compromete la aptitud de la misma para consumo humano. Deberá la prestadora realizar las acciones necesarias para adecuar el tratamiento a fin de cumplir con la normativa de calidad vigente.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

SANTA FE (PLANTA LA BOCA)

La calidad del agua a la salida de planta cumple con los requerimientos establecidos en Contrato de Vinculación transitorio, excepto para los parámetros: Cloro Libre (90% de conformes), Turbiedad (41% de conformes), Aluminio (67% de conformes) y pH (63% de conformes).

Calidad Microbiológica

De acuerdo a lo informado por ASSA los parámetros microbiológicos cumplen con la normativa vigente.

CONCLUSIONES:

La Empresa ASSA deberá realizar las acciones correctivas necesarias para disminuir la Turbiedad y la concentración de Aluminio del agua provista a los usuarios, que reflejan un déficit en el proceso de potabilización.

ESTACIONES ELEVADORAS ACUEDUCTO CENTRO OESTE (ACO)

Para las estaciones Elevadoras del ACO N° 2, 3 y 4, ASSA informa que la calidad del agua cumple con la normativa vigente, excepto para el parámetro Trihalometanos Totales (THMs).

EEN° 2: Coliformes totales (92% de cumplimiento: 1 muestra positiva de 12 totales) y Cloro libre (92% de conformes) con un valor medio de 0,9 mg/l, mínimo de 0,5 mg/l y máximo de 2,0 mg/l, no comprometiéndose la desinfección.

Se informa un valor máximo de THMs totales de 130 ug/l.

EEN° 3: THMs, con un valor medio de 102 ug/l, un mínimo de 71 ug/l y un máximo de 142ug/l y Cloro libre (83% de conformes) con un valor medio de 1,0 mg/l, mínimo de 0,6 mg/l y máximo de 1,7 mg/l, no comprometiéndose la desinfección.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

EEN° 4: Se cumple con el porcentaje de conformidad tanto en calidad fisicoquímica como bacteriológica.

CONCLUSIONES

Los valores de Trihalometanos totales en el agua provista mediante el Acueducto Centro Oeste, superan generalmente el límite obligatorio de 100 ug/l pero sin superan el valor de referencia dispuesto por la OMS. De acuerdo al criterio de la OMS, nunca debe verse comprometida la desinfección del agua en pos de cumplir con los valores de Trihalometanos.

AGUAS DE FUENTES SUBTERRÁNEAS

Evaluación de la calidad del agua tratada a la salida de Establecimientos

CAÑADA DE GOMEZ

Salida Cisterna

Según lo informado por ASSA el agua distribuida cumple con los requerimientos de calidad excepto para el parámetro Magnesio, que presentó un valor medio de 29 mg/l, con un valor máximo de 39 mg/l, el cual no supera el límite obligatorio dispuesto por la Ley 11.220, no revistiendo importancia sanitaria.

Cabe aclarar que desde el mes de enero de 2018 se ha instalado un tercer módulo de tratamiento por ósmosis inversa que ha dado como resultado un mejoramiento de la calidad del agua suministrada en general y una reducción de las concentraciones de arsénico a valores menores al límite vigente.

La calidad microbiológica del agua distribuida cumple con la normativa vigente.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

CASILDA

Evaluación de la calidad del agua en salida de establecimiento

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen la calidad exigida por la normativa vigente, excepto para los parámetros Sulfatos (0 % de conformes) y Manganeso (75 % de conformes).

Cabe aclarar que el agua distribuida en Casilda presenta altas concentraciones de Sodio (valor medio de 389 mg/l, con un máximo de 420 mg/l), que si bien cumple el porcentaje de cumplimiento con relación al límite establecido en las Pautas Complementarias establecidas en el Anexo 1.2.2.C del Contrato de Vinculación Transitorio, debería la Empresa ASSA contemplar obras u acciones tendientes a reducir la salinidad del agua suministrada.

La calidad microbiológica del agua distribuida cumple con la normativa vigente.

ESPERANZA

Evaluación de la calidad del agua en salida de establecimiento

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen la calidad exigida por la normativa vigente, excepto para Nitratos (94% de conformes) y Sodio (75 % de conformes).

Con respecto al valor máximo de Nitratos hallado en el agua distribuida por ASSA en Esperanza, se considera que no compromete la aptitud del agua para la bebida, puesto el Valor Guía establecido por la Organización Mundial de la Salud para Nitratos es de 50 mg/l y no supera el Límite Obligatorio establecido en el Anexo A de la Ley 11.220 de 45 mg/l.

Con relación a la concentración de Sodio, deberá la empresa ASSA contemplar obras o acciones tendientes a reducir la salinidad del agua suministrada.

La calidad microbiológica del agua distribuida cumple con la normativa vigente.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

FIRMAT

Evaluación de la calidad del agua en salida de establecimiento

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen la calidad exigida por la normativa vigente en todo el período informado.

GÁLVEZ

Evaluación de la calidad del agua en salida de establecimiento

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen la calidad exigida por la normativa vigente, excepto: Fósforos (80 % de conformes).

Con relación al incumplimiento en el parámetro Fósforo, presente en forma natural en el agua, no es un parámetro tóxico y los valores detectados representan un leve desvío con relación al Límite Recomendado, sin superar el Límite Obligatorio, establecido en el Anexo A de la ley 11.220, no suponiendo riesgo para la salud de la población.

La calidad microbiológica del agua distribuida cumple con la normativa vigente.

RAFAELA

Evaluación de la calidad del agua en salida de establecimiento

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen con la calidad exigida por la normativa vigente, en todo el período informado.

RUFINO

Evaluación de la calidad del agua distribuida en salida de establecimiento

Los siguientes parámetros físico-químicos analizados en el agua en la salida del establecimiento no alcanzan el 95% requerido de cumplimiento con relación a los límites de calidad vigentes: Turbiedad (88% de conformes), Cloruros (20% de conformes), Residuos Secos (0% de conformes), Sodio (20%



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

de conformes), Oxidabilidad (80% de conformes) y Magnesio (75% de conformes).

Los valores informados por ASSA no difieren sustancialmente con los informados para el año 2017, por lo cual no se verifica mejora en la calidad del agua suministrada a los usuarios

Observaciones: Por Nota GCC N° 0481/18 se informó a ASSA sobre anomalías en la calidad fisicoquímica del agua suministrada en la localidad de Rufino, detectadas por la GCC y se requirió adopten las acciones que correspondan destinadas a corregir dichos desvíos, informando al Enress sobre los resultados obtenidos.

La calidad microbiológica del agua distribuida cumple con la normativa vigente.

CONCLUSIONES:

La calidad química del agua suministrada por ASSA a los usuarios de la localidad de Rufino no cumple con los requisitos de calidad vigente. El tratamiento de ósmosis inversa del agua subterránea implementado, no resulta suficiente para alcanzar el nivel de calidad dispuesto por la normativa vigente.

SAN LORENZO

Evaluación de la calidad del agua distribuida

Acueducto Sur

Los siguientes parámetros físico-químicos analizados en el agua en la salida del Establecimiento Acueducto Sur, no alcanzan el 95% requerido de cumplimiento con relación a los límites de calidad vigentes: Cloruros (0% de conformes), Residuos Secos (0% de conformes), Sodio (0% de conformes), Hierro (91% de conformes), Magnesio (50% de conformes), Sulfatos (50% de conformes).

Los valores informados como anomalías químicas resultan superiores a los del periodo 2017, por lo que la calidad del agua suministrada a los usuarios ha desmejorado en cuanto al contenido de sales.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

La elevada concentración de sales afectan el sabor y en particular, la alta concentración de Sodio la tornan no recomendable para ser consumida por personas hipertensas.

Con relación a la calidad microbiológica, no se ha alcanzado el 95% de conformidad para el parámetro Bacterias Aerobias (94% de conformes). La presencia de estas bacterias en el agua de consumo son indicadores de deficiencia en la desinfección del agua, así como también deterioro de la limpieza e integridad del sistema de distribución, existencia de zonas muertas y desarrollo de biopelículas.

Deberá el Prestador realizar un estudio de las causas de esta anomalía bacteriológica a fin de tomar las medidas correctivas para la reducción del riesgo de contaminación del agua para consumo humano.

Bajada de Tanque

Los siguientes parámetros físico-químicos analizados en el agua en la salida del establecimiento, bajada de tanque, no alcanzan el 95% requerido de cumplimiento con relación a los límites de calidad vigentes: Residuos Secos (50% de conformes), Manganeseo (75% de conformes), Magnesio (50% de conformes) y Nitratos (94% de conformes).

Los valores informados como anomalías químicas no difieren de los verificados en el periodo 2017, por lo cual no se han alcanzado mejoras en la calidad del agua suministrada a los usuarios.

La elevada concentración de sales afectan el sabor y la aceptabilidad por parte de los usuarios.

Con respecto al valor máximo de Nitratos hallado, se considera que no compromete la aptitud del agua para la bebida puesto que no supera el Límite Obligatorio establecido en el Anexo A de la Ley 11.220 de 45 mg/l ni el Valor Guía establecido por la Organización Mundial de la Salud para Nitratos de 50 mg/l.

CONCLUSIONES:

El agua distribuida por ASSA en la localidad de San Lorenzo no cumple con la calidad fisicoquímica establecida en la normativa vigente, principalmente en parámetros que afectan la calidad organoléptica del agua.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Con la culminación de la obra del acueducto Capitán Bermúdez – San Lorenzo, financiado por el ENHOSA, que llevará agua proveniente de la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria, se solucionarán los problemas de calidad de agua de dicho Servicio.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN

Cabe aclarar que en la información aportada por ASSA en el control de calidad de agua realizado en red de distribución, no se informan incumplimientos en relación a los parámetros Nitratos, Arsénico, Cloruros y Alcalinidad, pues estos parámetros no están incluidos en el anexo 8 del Contrato de Vinculación Transitorio -ítem 8.3.2.2: Muestreo y evaluación sobre redes de distribución.

De acuerdo a lo informado por ASSA los no conformes en las redes de distribución fueron:

ESPERANZA: Turbiedad (93% de conformes), con un valor medio de 0,3 UNT.

GÁLVEZ: Aerobias Totales (91% de conformes). Se repite esta condición con relación al periodo 2017, deberá la empresa ASSA evaluar las causas de dicha anomalía bacteriológica y realizar las acciones correctivas y preventivas necesarias.

RAFAELA: Turbiedad (94% de conformes), con un valor medio de 0,3 UNT.

RUFINO: Turbiedad (75% de conformes), con un valor medio de 0,5 UNT.

SAN LORENZO: Turbiedad (82% de conformes) con un valor medio de 0,8 UNT.

SERVICIOS DESVINCULADOS – AGUA SUBTERRÁNEA

SERVICIOS DESVINCULADOS NO ASSA - REGIÓN NORTE – DISTRITO RECONQUISTA

De acuerdo a los controles de calidad de agua realizados por ASSA durante el año 2018 en los Servicios de : B° Friar, B° Las Flores, B° San Francisco de Asís, Com. Aborigen Rahachaglate – La Lola, B° Zulema, B° Don Carlos, la calidad bacteriológica no cumple con la normativa vigente (Coliformes fecales),



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

El agua suministrada por red en estos servicios no es apta para consumo humano.

La desinfección del agua en dichos Servicios es deficiente, con valores medios de cloro libre menor a 0,05 mg/l en todos los Servicios.

En los servicios de Loteo Martelossi, Callejón La Cortada hay incumplimiento en el parámetro Coliformes Totales y/o *Pseudomonas aeruginosa*, con deficiencias en la cloración.

El servicio del B° San José Obrero presenta valor medio de Cloro libre de 0,40 mg/l cumplimiento en relación a Coliformes totales y *Pseudomonas aeruginosa* y un 92% de cumplimiento en relación a Coliformes totales. De los servicios desvinculados del Distrito Reconquista es el de mejor calidad bacteriológica.

SERVICIOS DESVINCULADOS NO ASSA - REGIÓN SUR

DISTRITO SAN LORENZO

De acuerdo a los controles de calidad de agua realizados por ASSA durante el año 2018 en los Servicios de

B° Bouchard: Calidad bacteriológica: No alcanza el 95% de conformes en Coliformes totales y *Pseudomonas aeruginosa*, con 100% de conformes para Coliformes fecales. En relación a la calidad química, se informa un valor medio de cloro libre de 0,70 mg/l y de 0,20 UNT de Turbiedad.

De acuerdo a los controles del ENRESS, el servicio se encuentra en el Nivel 3 de acuerdo a su calidad fisicoquímica, cumpliendo con la calidad bacteriológica.

B° Las Quintas: Calidad bacteriológica: No se alcanzó el 95% de conformidad para los parámetros Coliformes totales y *Pseudomonas aeruginosa*, En relación a la calidad química, se informa un valor medio de cloro libre de 0,30 mg/l y de 0,70 UNT de Turbiedad

DISTRITO GRANADERO BAIGORRIA

De acuerdo a los controles de calidad de agua realizados por ASSA durante el año 20187 en el Servicio de B° Litoral, la calidad bacteriológica no



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

cumple con la calidad vigente (Coliformes Fecales, Coliformes Totales, *Pseudomonas Aeruginosa*) tornando el agua NO APTA para consumo humano.

DISTRITO CAPITÁN BERMÚDEZ

De acuerdo a los controles de calidad de agua realizados por ASSA durante el año 2018 en el Servicio de B° Copello, la calidad bacteriológica no cumple con la calidad vigente (Coliformes fecales, Coliformes totales y *Pseudomonas aeruginosa*) tornando el agua NO APTA para consumo humano.

De acuerdo a los registros del ENRESS, el B° Copello posee una canilla pública de agua que cumple la normativa vigente proveniente del ACGRO para provisión mediante bidones.

SERVICIOS DESVINCULADOS ASSA – REGIÓN SUR

DISTRITO ROSARIO

B° TÍO ROLO: Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen con la calidad exigida por la normativa vigente, excepto Cloro Libre (91% de conformes).

Los valores de cloro libre < 0,20 mg/l comprometen la calidad bacteriológica del agua suministrada, no alcanzándose el 95 % de cumplimiento para el parámetro *Pseudomonas Aeruginosa* (92% de conforme).

B° CABIN 9:

Los parámetros físico-químicos analizados en el agua de la red cumplen con la calidad exigida por la normativa vigente, excepto: Cloro Libre (61% de conformes), Turbiedad (46% de conformes) y Nitratos (0 % de conformes)

Los valores de cloro libre < 0,20 mg/l comprometen la calidad bacteriológica del agua suministrada, no se ha alcanzado el 95% de conformidad para el parámetro Aerobias Totales (81% de conformes).

Con relación a las concentraciones de Nitratos informadas por ASSA en el agua provista en el B° Cabín 9, de acuerdo a lo recomendado por la OMS, valores de Nitratos superiores a 50 mg/l pueden provocar metahemoglobinemia infantil en menores de 3 meses alimentados con biberón.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

La Resolución ENRESS N° 550/11 establece en su ARTICULO PRIMERO: *Otorgar a Aguas Santafesinas S.A., para el servicio desvinculado del Barrio Cabín 9 de la localidad de Pérez, las siguientes pautas diferenciales hasta tanto pueda vincularse al servicio de redes de ASSA, conforme a lo previsto en el numeral 1.5.4, último párrafo del Régimen de Transición aprobado por Decreto N° 1358/07 PEP (t.o. resolución N° 191/07 MOSPYV) y su prórroga Decreto N° 2624/09 PEP):*

- Será admitida la distribución del agua con las características físico-químicas existentes en las respectivas fuentes subterráneas, debidamente desinfectadas, de manera de mantener la mejor calidad del agua alcanzada, salvo para los parámetros Nitratos, Arsénico y Fluoruros que deberán cumplir la normativa vigente.

La empresa ASSA no ha cumplido lo establecido por dicha Resolución en el periodo estudiado.

Cabe aclarar, que los usuarios del B° Cabin 9 cuentan con un servicio alternativo de agua que cumple la normativa vigente, para retiro en bidones, proveniente de una planta de ósmosis inversa a cargo de la Municipalidad de Pérez.

CONCLUSIONES GENERALES

El informe Anual 2018 presentado por ASSA, certificado por la Auditoría Técnica, contiene información completa de la calidad del agua provista en los servicios a su cargo, acorde a lo establecido en el contrato de Vinculación Transitorio.

La Empresa ASSA ha cumplido en general con la frecuencia de análisis de calidad de agua cruda, agua tratada y en red de distribución.

Del análisis de los datos estadísticos de calidad de agua presentados por ASSA y de los controles realizados por la Gerencia de Control de Calidad del ENRESS durante el año 2018, se puede concluir en general lo siguiente:

Calidad de las Aguas de Fuentes Superficiales:

El agua provista por las Plantas Potabilizadoras de Granadero Baigorria, Monje y Desvío Arijón cumple en general la normativa de calidad de agua,



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

abarcando los servicios de agua de Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, parte de zona norte de Rosario y servicios abastecidos por el ACO y Acueducto Desvío Arijón.

El agua tratada en los establecimientos potabilizadores de Santa Fe y Reconquista cumple en general la calidad fisicoquímica y bacteriológica presentando incumplimientos en la calidad protistológica: Fito y Zooplancton.

El agua proveniente de la Planta Potabilizadora Rosario, abarcando los servicios de Rosario, Funes y Villa Gobernador Gálvez), ha cumplimentado en general la calidad fisicoquímica y bacteriológica, presentando incumplimientos en Fito y Zooplancton y Párasitos (Giardias).

De acuerdo al Informe anual 2018, informes mensuales y antecedentes, los servicios de agua más comprometidos desde el punto de vista de la calidad microbiológica son aquellos abastecidos por la Planta Potabilizadora Rosario, cuya agua presenta recurrentemente presencia de parásitos protozoarios (quistes de Giardias y ocasionalmente Cryptosporidium). Esto no ocurre en las otras plantas potabilizadoras de tipo convencional a cargo de ASSA.

Durante el año 2018, se informa presencia de parásitos protozoarios en muestras extraídas en los meses de marzo, abril, junio, julio, agosto, setiembre, octubre y noviembre, alcanzando el 100 % de cumplimiento en los meses de enero, febrero, mayo y diciembre.

Si bien en la mayoría de las muestras positivas se informan como quistes no viables, su presencia es un indicador de déficit en la remoción de dichos organismos durante las etapas de clarificación puesto que provienen de la fuente de agua.

Calidad de las Aguas de Fuentes Subterráneas:

El agua provista en los servicios de Cañada de Gómez, Casilda, Gálvez, Firmat, Esperanza y Rafaela, cumple en general la normativa de calidad vigente.

Los Servicios de Agua brindados en Firmat y Cañada de Gómez han mejorado notablemente la calidad fisicoquímica del agua con la incorporación de nuevos módulos de tratamiento por ósmosis inversa, implementados a principios de 2018.



Provincia de Santa Fe



De acuerdo al Informe anual 2018, informes mensuales y antecedentes, los servicios de agua que resultan más comprometidos desde el punto de vista de la calidad química, son los de Rufino y San Lorenzo.

El Servicio de Agua brindado en San Lorenzo presenta incumplimientos en la calidad fisicoquímica, producto de la alta salinidad del agua de la fuente. Esta situación, que se viene reiterando desde hace años, se corregirá con la obra en ejecución del acueducto Capitán Bermúdez – San Lorenzo que aportará agua proveniente del Establecimiento Potabilizador de Granadetro Baigorria. Se estima se habilitará en el transcurso de este año.

El Servicio de Agua brindado en Rufino presenta incumplimientos en la calidad fisicoquímica, producto de la alta salinidad del agua de la fuente. A pesar de contar con tratamiento por ósmosis inversa, el mismo no resulta suficiente para alcanzar la calidad exigida por la normativa vigente. No se observan mejoras en relación al período 2017, ni se vislumbra una mejora en la calidad en el mediano plazo.

Por último, en el caso del servicio desvinculado prestado por ASSA en el B° Cabin 9 de la localidad de Pérez, correspondiente al Distrito Rosario, resultan inadmisibles las altas concentraciones de Nitratos verificadas en el agua provista por red, incumpliendo lo establecido en la Resolución ENRESS N° 550/11.

Cabe aclarar, que los usuarios del B° Cabin 9 cuentan con un servicio alternativo de agua que cumple la normativa vigente, para retiro en bidones, proveniente de una planta de ósmosis inversa a cargo de la Municipalidad de Pérez.

EFLUENTES CLOACALES Y BIOSOLIDOS.

Con relación al Informe Anual correspondiente al período del 01/01/2018 al 31/12/2018 y conforme a las exigencias de calidad vigentes para dicho período, se informa:

DISTRITO CAÑADA DE GÓMEZ (Tratamiento Secundario)

- De acuerdo a los análisis realizados por ASSA y los controles efectuados por la Gerencia de Control de Calidad del ENRESS, en el período evaluado el



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

efluente no cumple en el parámetro DQO (valor medio: 142 mg/l), fijado en la Normativa Vigente.

- El prestador informa en el punto 7.2.1. sobre diferentes tareas de mantenimiento, reparaciones y rehabilitaciones ejecutadas en la PTLC.
- Respecto a la evaluación de los biosólidos cumplen con la calidad fijada en las normativas vigentes. No obstante cabe aclarar que los digestores primario y secundario requieren de obras de reparación en sus cubiertas.
- Las Sustancias de Vertimiento Prohibido a Sistemas Cloacales analizadas por ASSA no superan los Límites establecidos en las normativas vigentes.

Obra: Ampliación PDLC

La obra se encuentra retrasada 2 años con respecto a lo previsto en la Resolución N°024 MASPOMA. El Plan Trienal 2018-2020 preveía su inicio en el año 2019.

Obra: Reemplazo cubiertas digestores PDLC

La obra se encuentra retrasada 4 años con respecto a lo previsto en la Resolución N°024 MASPOMA. El Plan Trienal 2018-2020 preveía su inicio en el año 2018.

CONCLUSIÓN: el Prestador **NO CUMPLIÓ** en el parámetro señalado (DQO) con el requerimiento de calidad del vertido.

DISTRITO CASILDA (Tratamiento Secundario)

CONCLUSIÓN: el Prestador **CUMPLIÓ** con el requerimiento de calidad del vertido.

Las condiciones de operación de la planta de tratamiento se encuentran al límite de su capacidad de depuración.

DISTRITO ESPERANZA (Tratamiento Secundario)

CONCLUSIÓN: el Prestador **CUMPLIÓ** con el requerimiento de calidad del vertido.

Las condiciones de operación de la planta de tratamiento se encuentran al límite de su capacidad de depuración.

DISTRITO FIRMAT (Tratamiento Secundario)

CONCLUSIÓN: el Prestador **CUMPLIÓ** con el requerimiento de calidad del vertido.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

DISTRITO GÁLVEZ (Tratamiento Secundario)

- De acuerdo a los análisis realizados por ASSA y los controles efectuados por la Gerencia de Control de Calidad del ENRESS, en el período evaluado el efluente no cumple en el parámetro Total Sólidos Suspendidos (valor medio: 133 mg/l), fijado en la Normativa Vigente.
- El prestador informa en el punto 7.2.7.4 sobre diferentes tareas de mantenimiento, reparaciones y rehabilitaciones ejecutadas en la PTLC.
- Las Sustancias de Vertimiento Prohibido a Sistemas Cloacales analizadas por ASSA no superan los Límites establecidos en las normativas vigentes.

Obra: Adecuación PDLC p/reducción olores

La obra se encuentra retrasada 9 años con respecto a lo previsto en la Resolución N°308 MASPOMA y 3 años con respecto a lo previsto en la Resolución N°024 MASPOMA. El Plan Triannual 2018-2020 preveía su inicio en el año 2018.

CONCLUSIÓN: el Prestador **NO CUMPLIÓ** en el parámetro señalado (TSS) con el requerimiento de calidad del vertido.

DISTRITO RAFAELA (Tratamiento Secundario)

- De acuerdo a los análisis realizados por ASSA y los controles efectuados por la Gerencia de Control de Calidad del ENRESS, en el período evaluado el efluente no cumple en el parámetro DQO (valor medio: 137 mg/l), fijados en la Normativa Vigente.
- El prestador informa a fs.010015 sobre obras ejecutadas en la PTLC:
Nuevo ingreso PTLC (se finalizó ejecución de una nueva cámara de ingreso, una EE, reja, desarenador, descarga camiones atmosféricos, pavimentos para la maniobra de los camiones y todas las instalaciones asociadas)
- El prestador informa en el punto 7.2.9.5. sobre diferentes tareas de mantenimiento, reparaciones y rehabilitaciones ejecutadas en la PTLC.
- Respecto a la evaluación de biosólidos cumplen con la calidad fijada en las normativas vigentes.
- Las Sustancias de Vertimiento Prohibido a Sistemas Cloacales analizadas por ASSA no superan los Límites establecidos en las normativas vigentes.

Obra: Ampliación PDLC 4to Módulo

La obra se encuentra retrasada 2 años con respecto a lo previsto en la Resolución N°024 MASPOMA. El Plan Triannual 2018-2020 preveía su inicio en el año 2018.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

CONCLUSIÓN: el Prestador **NO CUMPLIÓ** en el parámetro señalado (DQO) con el requerimiento de calidad del vertido. Se considera que el prestador debería incrementar el número de análisis en los barros de la PTLC

DISTRITO RUFINO (Tratamiento Secundario)

CONCLUSIÓN: el Prestador con el requerimiento de calidad del vertido, con las observaciones correspondientes respecto a los parámetros Nitrógeno y Fósforo.

DESCARGAS CLOACALES SIN TRATAMIENTO

DISTRITO ROSARIO

Cuerpo receptor Río Paraná

Emisario Norte Calle Velez Sarfield	1 muestras
Calle Rioja	1 muestras
Calle Montevideo	1 muestras
Calle 27 de Febrero	0 muestras
Emisario Sur Calle 24 de setiembre	1 muestras

De acuerdo a los controles realizados por ASSA en el Emisario Norte el parámetro DQO (valor medio: 580 mg/l) supera el límite de calidad exigido en las normativas vigentes, mientras que para el resto de las descargas analizadas se alcanzó la calidad exigida en las normativas vigentes.

Conclusión: el efluente cloacal crudo en el Emisario Norte **NO ALCANZÓ** en el parámetro DQO el nivel de calidad vigente, mientras que para el resto de las descargas los efluentes cloacales crudos **ALCANZARON** el nivel de calidad vigente. Se observa un bajo número de muestras realizadas, además no se observan muestreos en la descarga de calle 27 de Febrero.

DISTRITO VILLA GOBERNADOR GÁLVEZ

Cuerpo receptor Río Paraná – Descarga Cloacal - 1 muestra



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

De acuerdo a los controles realizados por ASSA en el colector cloacal general el parámetro DQO (valor medio: 740 mg/l) supera el límite de calidad exigido en las normativas vigentes.

Conclusión: el efluente cloacal crudo NO ALCANZÓ en el parámetro DQO el nivel de calidad vigente. Se observa un bajo número de muestras realizadas.

DISTRITO SAN LORENZO

Cuerpo receptor Río Paraná – Descarga Cloacal - 12 muestras

De acuerdo a los controles realizados por ASSA en el colector cloacal general la calidad del efluente cloacal crudo alcanzó el nivel exigido por las normativas vigentes.

Conclusión: el efluente cloacal crudo ALCANZÓ el nivel de calidad vigente.

DISTRITO SANTA FE

Cuerpo receptor Río Colastiné - Santa Fe - Descarga Cloacal - 12 muestras

De acuerdo a los controles realizados por ASSA en el colector cloacal general la calidad del efluente cloacal crudo alcanzó el nivel exigido por las normativas vigentes.

Conclusión: el efluente cloacal crudo ALCANZÓ el nivel de calidad vigente.

DISTRITO RECONQUISTA

Cuerpo receptor: Arroyo El Rey - Descarga Cloacal 12 muestras

De acuerdo a los controles realizados por ASSA en el colector cloacal general la calidad del efluente cloacal crudo alcanzó el nivel exigido por las normativas vigentes.

Conclusión: el efluente cloacal crudo ALCANZÓ el nivel de calidad vigente.

MONITOREO DE CURSOS RECEPTORES DE EFLUENTES CRUDOS Y TRATADOS

Fueron muestreados los siguientes cursos:

- A° Cañada de Gómez – Cañada de Gómez (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

- A° La Candelaria – Casilda (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)
- Canal de los Llanos – Gálvez (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)
- Río Salado – Esperanza (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)
- Río Paraná – Rosario – VGG (entorno descarga emisarios)

No fueron muestreados los siguientes cursos:

- A° El Rey – Reconquista (aguas arriba y aguas debajo de la descarga cloacal)
- Canal Fredickson – Firmat (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)
- Canal Rufino – Rufino (entrada a la laguna La Salada)
- Río Colastiné – Santa Fe (entorno descarga cloacal)
- Canal Sur – Rafaela (aguas arriba y aguas debajo de la descarga de la PTLC)

Representan monitoreos fuera de las exigencias contractuales.

MONITOREO DE EFLUENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE OSMOSIS INVERSA

Se muestrearon las siguientes localidades:

- Gálvez

Representan monitoreos fuera de las exigencias contractuales.

Gestión de Plantas Depuradoras de Líquidos Cloacales

Se realizaron los muestreos programados para efluentes, líquidos crudos, etapas de proceso y barros generados, según el Plan de Muestreo establecido.

Gestión de los Vertidos Industriales a la red cloacal

El Registro incluye 889 empresas controladas, habiéndose llevado a cabo 373 inspecciones a establecimientos conectados a la red cloacal y se extrajeron 407 muestras de efluentes industriales vertidos a la red cloacal y 133 muestras de redes cloacales

Se cursaron 47 intimaciones por efluentes fuera de norma, se realizaron 203 inspecciones a establecimientos que solicitaron admisibilidad de vertido a la red colectora cloacal y que no estaban registrados, se atendieron 115 reclamos por posible incidencia industrial.

Se asistió en 7 episodios de contaminación por derrames industriales.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Gestión de Camiones Atmosféricos

Se recibieron 38.438 camiones atmosféricos que descargaron un volumen total de 257.804 m³ en las instalaciones de las Plantas Depuradoras de Cañada de Gómez, Casilda, Esperanza, Gálvez, Firmat, Rafaela, Rufino y en los centros de recepción de Santa Fe, Granadero Baigorria y Rosario.

Se observa la reducción de descargas de empresas desagotadoras en Cañada de Gómez y Gálvez.

Se recibieron líquidos sanitarios procedentes de pozos absorbentes provenientes de establecimientos industriales y de usuarios localizados fuera de las ciudades de prestación cercanas a Rosario a saber: Pérez, Pueblo Esther, Alvear, Soldini, Arroyo Seco, General Lagos, Roldán, Piñero, Ibarlucea, Timbúes, Puerto General San Martín, Fray Luis Beltrán y Roldán, entre otras.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ANEXO IV

GERENCIA DE OPERACIÓN E INFRAESTRUCTURA DEL SERVICIO

1 - CUMPLIMIENTO del Plan de Obras e inversiones – Años 2018-2020

1.1 - OBRAS DEL CONTRATO DE VINCULACIÓN PROVISORIO

CASILDA – CLOACAS – Ampliación Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales y Aliviador cloacal

Situación al 31/dic/18 : **Obra paralizada con un avance físico del 45 %**

La obra a ejecutar en esta primera etapa contemplaba la construcción, montaje y puesta en marcha de un sedimentador primario (correspondiente al tercer módulo de tratamiento), la instalación de equipos de bombeo de mayor capacidad en la estación elevadora de líquido crudo y nuevas instalaciones para el rebombeo de barros provenientes de la sedimentación secundaria.

Se trata de una obra a ejecutar bajo el régimen de “Obra por Cuenta de Terceros” a cargo de emprendedores privados y que fuera iniciada en el mes de mayo de 2014, previéndose originalmente un plazo de ejecución de ocho meses.

Conforme la reprogramación efectuada, las siguientes etapas de la ampliación se desarrollarían en el período 2018-2020, previéndose la construcción de las restantes instalaciones (lecho percolador y sedimentador secundario) para aumentar la capacidad de tratamiento actual en un 50 %, incorporado unos 15000 habitantes equivalentes a su capacidad de depuración.

Con ello se pretende compensar el incremento de la demanda producido en los últimos años como consecuencia de las obras de expansión realizadas y mejorar la calidad del líquido tratado antes de su descarga al A° La Candelaria, para encuadrarlo dentro de las normas.

Cabe señalar que la obra que se iniciara en mayo de 2014 y que actualmente se encuentra paralizada con un avance del 45 %, estaba destinada básicamente a absorber el incremento de carga afluente a la planta de tratamiento originada en la incorporación de los barrios abiertos Tierra de Sueños de 824 lotes y Casilda Town de 120 lotes.

En el presente Informe Anual ASSA da cuenta de la terminación de los trabajos que llevara a cabo en la etapa de digestión primaria y en las bombas y booster de barros.

ESPERANZA – AGUA – Refuerzo agua Zona Norte y Este

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La obra a ejecutar tiene por objeto resolver el déficit de presiones en las zonas Norte y Este de la ciudad y atender las solicitudes de expansión del servicio de agua potable formulados para el sector, entre ellas las del área en ejecución por parte de la Municipalidad, denominado “Plan 193 cuadras”.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ESPERANZA – CLOACAS – Ampliación (PDLC) Planta Depuradora de Líquidos Cloacales, estación de bombeo y renovación cloaca máxima
Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

La ampliación de la Planta Depuradora estaba basada originalmente en la ejecución de una obra que contemplaba mantener en funcionamiento las lagunas anaeróbicas existentes e instalar nueve aereadores en cada una de las actuales lagunas facultativas. Además, se preveía construir una nueva cámara de rejas, una estación de bombeo del líquido afluente y la cloración del líquido tratado, con el objeto de alcanzar una capacidad de tratamiento acorde a las necesidades.

En el Informe Anual 2017 la Prestadora ha informado que se optó finalmente por construir una tercera línea de tratamiento secundario en el terreno emplazado frente a la PDLC actual, pero dicha obra de ampliación aún no ha tenido principio de ejecución.

En lo que respecta a la Cloaca Máxima, la misma tiene una extensión de 6560 m y está constituida por caños de H° S° de 600 mm de diámetro, presentando deterioros en distintos sectores de su desarrollo producidos por la corrosión microbiológica que ha sufrido a lo largo del tiempo.

Para resolver esta problemática, ASSA ha iniciado la construcción de la primera etapa de la obra de reemplazo, consistente en la instalación de 330 m de colector cloacal de PRFV de 700 mm de diámetro, la construcción de una estación elevadora de 300 lts/seg en la zona de calles Almafuerte y Maipú y el tendido de su cañería de impulsión (1964 m de cañerías de PVC clase 10 de 500 mm de diámetro) a lo largo de calle Rivadavia hasta llegar a calle Cursak.

Dicha obra que se inició en setiembre de 2017, se encontraba en su etapa final de ejecución al concluir el período.

La segunda etapa de las obras consiste en la instalación de un colector de PRFV de 700 mm de diámetro y 4453 m de longitud desde Cursak y Rivadavia, con traza por calle Rivadavia, Paso Vinal y calle 1ro. de Mayo hasta el predio de las lagunas y 564 m de cañería de impulsión de 500 mm de diámetro por calle Rivadavia hacia el Norte.

Los trabajos se iniciaron en el mes de febrero de 2018 y cuentan a la fecha con un avance del 10 %, estando paralizada.

Y finalmente una tercera etapa en la que se contempla la construcción de una estación elevadora de 70 lts/seg de capacidad en la zona de calle Bosch y Rivadavia, la que recogerá los líquidos de la zona Norte, y su cañería de impulsión de 200 mm de diámetro.

Además se prevé en el ingreso del nuevo colector de 700 mm a las lagunas, la construcción de otra estación elevadora de 370 lts/seg y un desarenador.

RAFAELA – AGUA – Protección catódica Acueducto Esperanza-Rafaela
Situación al 31/dic/18 : **Obra paralizada con un avance del 33%.**

La obra a ejecutar consistía en la instalación de protección catódica en los tramos del acueducto identificados como de mayor riesgo, ubicados entre los kilómetros 11,3 a 11,8 (500 m) y entre 16,3 a 17,5 (1200 m), de su traza

Los trabajos fueron iniciados por la Empresa SisProCat en noviembre de 2011 y se suspendieron en enero de 2012, con un avance del 33 %, por la negativa del propietario del terreno donde está instalado el acueducto a permitir el ingreso del personal de la Contratista para la realización de los trabajos, con



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

el argumento que afectaban los campos sembrados. En estas condiciones el contrato fue rescindido y la obra nunca fue reiniciada.

Se trata de una obra crítica postergada en reiteradas oportunidades, debiendo advertirse una vez más que los riesgos de daños por corrosión que se quieren evitar con la concreción de la misma son crecientes con el transcurrir del tiempo, ya que dicha conducción transporta gran parte del agua consumida por la ciudad de Rafaela, y los efectos que tendría en la prestación del servicio una falla o rotura del mismo serían de mucha gravedad.

GALVEZ – CLOACAS – Adecuación y ampliación Planta Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) y nuevo desagüe.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Las obras de adecuación previstas originalmente en las lagunas de estabilización de GÁLVEZ consistían en la eliminación de la laguna anaeróbica existente y su transformación en facultativa, la construcción de un desarenador y una estación elevadora al ingreso del líquido afluente y la ejecución de diversas reformas en vertederos, cámaras y cañerías existentes, que tienen por objeto la de mejorar la eficiencia del tratamiento de depuración y controlar la producción de olores.

RECONQUISTA – AGUA – Reubicación Toma de Agua

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución a cargo del MI y T**

La reubicación de la toma de agua sobre el Río Correntoso, aguas arriba de la descarga del Arroyo El Rey, tiene por objeto mejorar la calidad del agua cruda captada reduciendo con ello los costos de explotación del sistema, pero fundamentalmente el de eliminar los riesgos inherentes al carácter de toma expuesta que detenta por su actual ubicación.

El A° El Rey, recibe numerosas descargas cloacales e industriales tanto de RECONQUISTA como de AVELLANEDA, con escaso o nulo tratamiento, y si bien este curso superficial escurre habitualmente en dirección al Río San Javier, bajo condiciones singulares de precipitación en las cuencas de aporte de éste y del Correntoso, invierte su flujo afectando la toma emplazada aguas abajo de la confluencia con dicho arroyo.

Una falla accidental del proceso de potabilización bajo tales condiciones, tendría consecuencias muy graves, fundamentalmente por sus implicancias sanitarias.

El proyecto original de reubicación debió ser reformulado para que la nueva toma sirva también como obra de captación para el sistema “Acueducto Regional Noroeste 2”, también denominado Acueducto Regional Reconquista.

Por esa causa, la mencionada obra no está a cargo de ASSA, sino que se ha incorporado a los desarrollos encarados por el Ministerio de Infraestructura y Transporte, incluyendo además de la construcción de la nueva toma, las cañerías de aducción, la estación elevadora a emplazar en el predio de la toma actual y la cañería de impulsión hasta el sitio de emplazamiento de la nueva planta potabilizadora.

Una vez concluidas dichas obras, las mismas serán cedidas a ASSA para su operación y mantenimiento.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

RECONQUISTA – CLOACAS – Nueva Planta Depuradora, Colectores Principales y Vaciadero de Camiones Atmosféricos.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Los objetivos de dicha obra son los de alcanzar una calidad de los efluentes tratados que cumpla con los límites fijados por las normas, dotando a la planta de una capacidad de tratamiento para 60.000 habitantes equivalentes, de modo de minimizar el impacto ambiental que su vertido está produciendo en la actualidad.

La postergación de esta obra impedirá cumplir con los objetivos planteados, y mitigar los efectos que actualmente tiene la descarga de líquido cloacal sin tratar en el curso receptor y en toda la zona circundante al punto de volcamiento.

Al respecto ASSA ha informado que cuenta con el proyecto definitivo para licitar la obra a emplazar en un predio de 45 Has adquirido a tal efecto.

ROSARIO – PLUVIOCLOACAL – Conducto Pluviocloacal VERA MUJICA III

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Esta obra constituye la etapa final de la que se ejecutara para transportar los desagües pluviocloacales de la zona urbana donde está emplazado el Hospital de Emergencias “Clemente Álvarez” (HECA) y que consiste en la instalación de un conducto de 2800 mm de diámetro y una longitud de 2035 m, desde calle Córdoba hasta el Río Paraná, teniendo por objeto además, el de captar los túneles del Radio Antiguo que comienzan en Bv. Avellaneda y transportar sus caudales directamente a dicho curso superficial.

Con la habilitación de esta obra se aliviará considerablemente los tramos inferiores desde calle Vera Mujica hacia el Este, mejorando el servicio también en la zona del Macrocentro, y se dejarán fuera de servicio las estaciones de bombeo regulado, existentes en calles 3 de Febrero y Córdoba, habilitando el uso a gravedad de las dos primeras etapas del túnel ya construido entre Av. Pellegrini y Córdoba.

El volcamiento final al Río Paraná se produce en las proximidades de la descarga del Emisario 9.

Las obras fueron contratadas por el Ministerio de Infraestructura y Transporte, e incluyeron la construcción de dos secundarios pluviocloacales por calle Santa Fe de 1300 mm de diámetro y por calle Bordabehere / Salta de 1300 y 1500 mm de diámetro.

RUFINO – CLOACAS – Abatimiento de nutrientes en el efluente de la nueva Planta

Depuradora.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La obra a ejecutar contempla la remoción de nutrientes (fósforo y nitrógeno) en el efluente de la Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales puesta en funcionamiento durante el año 2012, interponiendo un tratamiento terciario, con el objeto de mitigar el impacto que la descarga de los efluentes cloacales genera actualmente sobre el medio ambiente y fundamentalmente sobre el cuerpo receptor final constituido por la laguna La Salada.

0717

1.2 - OBRAS PARA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

CAÑADA DE GOMEZ – CLOACAS – Ampliación Planta Depuradora

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La obra comprende la construcción de un 3er. módulo de tratamiento que complementará los dos módulos existentes, los que están emplazados en paralelo y responden al esquema convencional de depuración de una etapa, con sedimentación primaria y secundaria, lechos percoladores y doble recirculación, estabilización anaeróbica de barros y cloración del efluente, lo que le permitirá alcanzar una capacidad de depuración correspondiente a unos 50.000 habitantes equivalentes.

Cabe recordar que la planta existente fue construida y librada al servicio en el año 1997 y tiene como objetivo la de acondicionar los líquidos para su descarga al Arroyo Cañada de Gómez.

Conforme el programa aprobado por Decreto N° 4000 del año 2017 la ejecución de dicha obra resulta exigible a partir del año 2019.

FIRMAT – CLOACAS – Rehabilitación y ampliación planta de tratamiento

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra en cuestión comprendió la construcción del tercer módulo de tratamiento, basado en la utilización de lagunas facultativas primarias y secundarias en serie, además de la realización de tareas de rehabilitación en las instalaciones existentes, como es la reparación de los taludes de las lagunas correspondientes a los módulos 1 y 2 .

Durante el año 2018 se ejecutó la primera etapa de la obra consistente en la excavación y ejecución de los taludes perimetrales, restando contratar el revestimiento con membranas de la superficie interior de la laguna para su impermeabilización y la realización de obras complementarias menores.

La habilitación de este tercer módulo posibilitará vaciar una línea completa de tratamiento sin afectar la calidad del efluente y proceder a una reparación integral de los taludes de las lagunas existentes.

GÁLVEZ – AGUA – Ampliación nuevo módulo de POI

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra de ampliación ejecutada, que se iniciara en octubre de 2017 y finalizara en mayo de 2018, comprendió la instalación de un tercer módulo de ósmosis inversa de una capacidad de 50 m3/hora y un filtro de bolsa para la producción total de la planta.

Los trabajos contemplaron además la renovación del sistema de bombeo de la cisterna al tanque elevado, reemplazando las bombas sumergibles existentes por bombas tipo pozo profundo de mayor capacidad y la adecuación eléctrica del tablero general para poder soportar las nuevas cargas.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

RAFAELA – CLOACAS – Rehabilitación Establecimiento de Depuración, desarenador y vaciadero.
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Como primera etapa de rehabilitación, la obra comprendió la construcción de un nuevo desarenador y un vaciadero de camiones atmosféricos. Además contempló un nuevo ingreso a la planta del Colector Sur con cañería de 600 mm de diámetro a una cámara partidora y a una nueva estación elevadora de líquido crudo.

RAFAELA – CLOACAS – Ampliación Planta Depuradora (4to. módulo).
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La obra comprende la construcción de un 4to. módulo de tratamiento que complementará los tres módulos existentes, los que están emplazados en paralelo y responden al esquema convencional de depuración de una etapa, con sedimentación primaria y secundaria, lechos percoladores y doble recirculación, estabilización anaeróbica de barros y cloración del efluente, lo que le permitirá alcanzar una capacidad de depuración de unos 80.000 habitantes equivalentes.

La planta existente fue construida por O.S.N y librada al servicio en el año 1970, teniendo como objetivo la de acondicionar los líquidos para su descarga al Canal Sur que los transporta al Arroyo Las Prusianas.

RECONQUISTA – AGUA – Adecuación instalaciones de dosificación de flúor en la Planta Potabilizadora.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Programada para ser ejecutada en el bienio 2018-2019, ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

RECONQUISTA – AGUA – Rehabilitación barredores y extracción barros de decantación en la Planta Potabilizadora.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Programada para ser ejecutada en el bienio 2018-2019, ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

ROSARIO – AGUA – Adecuación instalaciones de dosificación de flúor en el Establecimiento de Potabilización.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra reprogramada para ser ejecutada en el bienio 2018-2019. ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de la misma.

ROSARIO – AGUA – Instalación seditubos y canaletas en decantadores del Establecimiento de Potabilización.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

- 0717

Prevé la instalación de módulos de seditubos en 6 decantadores existentes, cubriendo el último tercio de cada uno de ellos (14 m de longitud) la instalación de canaletas de salida con vertederos triangulares.

Dicha obra tiene por objeto el de aumentar la eficiencia de la etapa de sedimentación en el proceso de clarificación.

ROSARIO – AGUA – Construcción de dos nuevos saturadores de cal en el Establecimiento de Potabilización.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra reprogramada para ser ejecutada en el bienio 2018-2019. ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

1.3 - OBRAS POR NECESIDADES DE LOS SERVICIOS

ACUEDUCTO CENTRO OESTE – AGUA – Entubado desagües de efluentes Monje

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución incierta**

La obra a ejecutar contempla el entubado del desagüe de la planta potabilizadora hasta el río Coronda, que actualmente se efectúa a través de un canal a cielo abierto.

ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra. Sin embargo en el Informe Anual 2017 expresa a fs. 100245 que “ En el camino a la toma se está construyendo la continuidad del desagüe de efluentes, cuyo final será a corto plazo, desembocando en el Río Coronda, sin utilizar el espacio a cielo abierto del desagüe pluvial existente.”

En el presente informe no se hace referencia alguna sobre el avance y continuidad de dicha obra.

ACUEDUCTO CENTRO OESTE – AGUA – Dosificación insumos químicos Monje

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Esta obra tiene por objeto el de introducir mejoras en la confiabilidad del proceso y en la calidad de la dosificación de los productos químicos utilizados en el proceso de potabilización en la Planta Potabilizadora de Monje.

En el plan trianual la ejecución de esta obra está prevista iniciarse en el año 2019.

ACUEDUCTO ESPERANZA-RAFAELA – Mejorado caminos de acceso a los pozos

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Durante el período analizado se ejecutaron 3100 m de acceso enripiado a los Pozos N° 9, 10, 11, 29 y 30 y a la Estación Elevadora N° 1. Además ASSA procedió a la readecuación de 1300 m de ripio en mal estado.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ACUEDUCTO GRAN ROSARIO – Etapa II – Proyecto ampliación obra existente
Situación al 31/dic/18 : **Proyecto elaborado**

Comprendió el proyecto de ampliación de la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria (módulo de tratamiento de 6250 m³/hora), la extensión del acueducto existente desde la cabecera de la Autopista Rosario-Santa Fe hasta la zona de Av. Presidente Perón y Av. de Circunvalación donde además se construirá una cisterna y una estación de bombeo (Av. Provincias Unidas al 3900).

CAÑADA DE GOMEZ - AGUA – Refuerzo de agua zona Sureste
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Contempla la construcción de un booster para mejorar el régimen de presiones en la zona Sureste ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

FIRMAT - AGUA – Construcción galpón deposito en la planta de ósmosis inversa existente.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de la obra que se propuso ejecutar, destinada al almacenamiento de insumos y membranas para la planta de ósmosis inversa.

GRANADERO BAIGORRIA - AGUA – Instalación de refuerzos de presión de agua
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Contempló la ejecución de un refuerzo de presión para la zona Norte, en especial a los barrios San Fernando y Santa Rita, mediante la instalación de 1080 m de cañerías de PVC DN 250 mm desde la cañería de bajada del tanque de distribución de Capitán Bermudez ubicado en la zona de calles Mitre y Ecuador hasta empalmar en calles Pablo Richieri y San Martín de Granadero Baigorria.

GALVEZ - AGUA – Booster de agua zona Norte
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Se prevé la construcción de un booster para mejorar el régimen de presiones en la zona Norte de la localidad, reduciendo el bombeo desde la planta.
ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra, programada en su ejecución durante el año 2018.

RECONQUISTA – AGUA – Aumento aducción agua cruda por Acueducto Sistema Reconquista
Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

Obra en ejecución a cargo del Ministerio de Infraestructura y Transporte con finalización programada originalmente para el año 2016. En diciembre de 2018 el avance registrado era del 91 %



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

RECONQUISTA – AGUA – Torre de neutralización gas cloro en la Planta Potabilizadora.

Situación al 31/may/18 : **Obra sin iniciar**

ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra, la que se propuso ejecutar originariamente durante el año 2018.

RECONQUISTA – AGUA – Ampliación Planta Potabilizadora.

Situación al 31/may/18 : **Obra en ejecución**

Nueva Planta Potabilizadora con ejecución a cargo del MI y T, con un avance al finalizar el período del 65 %. El Gobierno Provincial está construyendo la nueva Obra de Toma, Acueducto de Agua Cruda y Planta Potabilizadora para la región Reconquista, que una vez finalizadas serán cedidas a ASSA para su operación y mantenimiento.

Las nuevas obras posibilitarán la prestación del servicio al Distrito sin las restricciones actuales y permitirán dejar fuera de servicio instalaciones obsoletas.

ROSARIO – AGUA – Eliminación polvo de cal (ciclones) en Establecimiento de Potabilización.

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

El objetivo de dicha obra es el de mejorar las condiciones ambientales en el proceso de dosificación de cal hidratada. Actualmente las condiciones de trabajo en el área no son adecuadas, por la dispersión de material pulverulento durante la operación de descarga y dosificación de cal. Dicha dispersión, bajo ciertas condiciones de la dirección e intensidad del viento, afecta a las viviendas linderas con la planta.

La obra a ejecutar comprende el sistema de extracción de las partículas de cal incluidas las campanas, la construcción de la torre soporte de ciclones, la construcción de pasarela de acceso y mantenimiento, la provisión y colocación de ciclones y ventiladores y las obras complementarias.

En noviembre de 2017 ASSA inició la construcción de la obra denominada "Optimización sistema de dosificación y extracción de cal en Planta Potabilizadora Rosario", la que se encontraba prácticamente terminada al finalizar el período.

ROSARIO – AGUA – Confiabilización sistema de cloración en el Establecimiento de Potabilización.

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

La obra tiene por objeto mejorar las instalaciones de dosificación de gas cloro y construir una pantalla de protección medianera ante eventuales fugas producidas en la planta y que pudieran incidir sobre viviendas linderas.

Comprende la construcción de una nueva torre de neutralización y demolición de la existente, la instalación de nuevos conductos de evacuación de gas cloro, construcción de un nuevo acceso a los silos de cal, colocación de una nueva red de sensores de cloro y automatismo y otras obras complementarias.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En julio de 2017 con un plazo de seis (6) meses, se inició la ejecución de la obra denominada "Construcción de Nuevo Galpón N° 3 y Ampliación Galpón N° 1"(Código 2045-01-OPC-OT), alcanzando en diciembre de 2018 un avance del 90 %.

La obra en ejecución consiste en el techado y cierre de un sector de la playa Norte (Galpón N° 3), la instalación de nueva Sala de Tablero y grupo generador y la ampliación y cierre del Galpón N° 1 mediante un nuevo portón tipo cortina eléctrica.

ROSARIO – AGUA – Construcción de 2 tanques y bombas dosificadoras de PAC en el Establecimiento de Potabilización.
Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

El informe 2017 consigna la construcción y montaje de un nuevo sistema de dosificación de PAC constituido por un tanque de nivel constante, una bomba de llenado con control automático y dos bombas dosificadoras.

Por su parte en el informe del año 2018, ASSA da cuenta de la adquisición de una bomba a diafragma dosificadora de PAC.

ROSARIO – AGUA – Construcción 3ra. cámara de coagulación en el Establecimiento de Potabilización.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Comprende la construcción de una tercera cámara de coagulación en el canal de carga y la instalación de un agitador a turbina con motor de 10 HP con su correspondiente variador de velocidad.

ROSARIO – AGUA – Construcción cámara partidora y canales a decantadores en el Establecimiento de Potabilización.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Consiste en la construcción de una cámara partidora, instalación de vertederos de longitud variable y canales de conducción a cada uno de los ocho decantadores existentes.
La ejecución de dicha obra estaba prevista en el Plan Trianual desarrollarse a partir del año 2020.

RUFINO – CLOACAS – Construcción 3ra. línea de tratamiento en la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra, cuya ejecución programaba realizar en el bienio 2018-2019.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

SANTA FE – AGUA – Protección de costa Toma Hernández

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

Consiste en la construcción y montaje de una barrera flotante metálica contra camalotes y antiderrames, con boya de fondeo y boya de señalización para la protección de la Toma Hernández, emplazada sobre el Riacho Santa Fe.

La obra se inició en el mes de agosto de 2017 y en octubre de 2018 se informó “neutralizada” con un avance del 60 %.

SANTA FE – AGUA – Ampliación de la Planta Potabilizadora.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La misma consiste en la construcción de un sistema de dos módulos conformados cada uno por sendas unidades de coagulación y decantación de alta tasa más ocho filtros rápidos, con una capacidad total de 6250 m3/hora, similar al 1er. módulo construido para el Acueducto Gran Rosario.

La capacidad de la planta existente una vez remodelada se fijó en 8250 m3/hora, totalizando entre ambas una capacidad de tratamiento de 14500 m3/hora.

Dado el estado actual de las instalaciones, se prevé construir nuevos sistemas de dosificación, desinfección y alcalinización para el tratamiento de 14500 m3/hora, junto a la remodelación de las demás instalaciones de servicio necesarias.

SANTA FE – AGUA – Nuevo bombeo B° Las Flores (reemplazo de tanque elevado)

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

La obra en ejecución contempla la demolición del tanque elevado existente deteriorado por corrosión, reemplazándolo por tres cisternas de almacenamiento de 100 m3 de capacidad cada una y un rebombeo a la red distribuidora con bombas de velocidad variable, mediante variadores de frecuencia. La instalación se está llevando a cabo en el predio del tanque del barrio Las Flores I y contaba con un avance del 98 % al finalizar el período.

SANTA FE – AGUA – Eliminación Planta La Boca y abastecimiento desde Santa Fe

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Comprende la instalación del acueducto de vinculación de Alto Verde con Planta La Boca para poder desafectar y sacar de servicio la planta instalada, por incumplimiento de los parámetros de calidad y su difícil acceso para el personal operativo.

1.4 - OBRAS DE EXPANSIÓN Y OBRAS BÁSICAS QUE FACILITAN LA EXPANSIÓN

CAÑADA DE GÓMEZ - CLOACAS – Aliviador cloacal Zona Oeste.

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Debido a los frecuentes desbordes en la red de colectoras que se producen en la zona Norte y Oeste del área servida, ASSA ha proyectado un aliviador cloacal de 400 mm de diámetro y una longitud de 1100



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

m, con un nuevo cruce de vías a la altura de la calle Independencia, para descargar sus líquidos en el Colector Principal de 500 mm de diámetro en calle Roque Sáenz Peña

El trazado del aliviador se extiende desde calle Independencia y Balcarce hasta Pellegrini y Callao.

CAÑADA DE GÓMEZ – CLOACAS – Obras básicas cloacales Zona Norte.

Situación al 31/dic/2018 : **Obra ejecutada**

Comprendió la ejecución de una estación elevadora y de su cañería de impulsión, consistente en la instalación de 1363 m de cañerías de 200 mm de diámetro, además de 2995 m de colector troncal de 250 y 315 mm de diámetro, que posibilitará la expansión del servicio en la zona Norte del área urbana, en particular en el B° Quique.

CASILDA – AGUA – Refuerzo de agua zona Oeste – B° Nueva Roma

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Con el objeto de mejorar la prestación del servicio de agua potable en el Barrio Nueva Roma, ubicado al Noroeste de la ciudad, se prevé instalar una cañería de refuerzo desde la cisterna, consistente en la instalación de 3600 m de cañerías de PVC clase 10 de 250 mm de diámetro. La misma se extenderá por calle BV. Ovidio Lagos, Bv. América y Bv. Argentino y tendrá derivaciones de DN 160 y 200 mm por calle Echeverría y por Bv. Villada.

CASILDA - CLOACAS – Colector Villada – Zona Noroeste.

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra ejecutada consistió en la instalación de un conducto de 400 mm de diámetro y una longitud de 2100 m a lo largo del Bv. Villada, entre Bv. Ovidio Lagos y Bv. Argentino, la que beneficiará a sectores del Noroeste del área urbana, en particular al Barrio Nueva Roma.

FIRMAT – CLOACAS – Aporte de materiales obras a ejecutar por la Municipalidad dentro del Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.

Situación al 31/dic/18 : **Sin información sobre materiales aportados**

ASSA contempla su ejecución durante todo el trienio con una inversión anual de \$ 600.000.- pero aún no ha explicitado los alcances y características de la obra que desarrollará la Municipalidad local, la que incluye los barrios La Patria Norte y Sur, La Quemada y Centro.

FIRMAT – CLOACAS – Colector calle 1ro. de Mayo – B° La Patria

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra nueva a ejecutar que tiene por objetivo el de posibilitar las expansiones del servicio en la zona Norte del B° La Patria.

ASSA contemplaba su ejecución durante 2018 pero aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra, y tampoco la inició su ejecución.

FIRMAT – CLOACAS – Estación de bombeo cloacal B° Nadal y La Hermosa

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Obra nueva a ejecutar que tiene por objetivo el de posibilitar las expansiones del servicio en Barrios Nadal y La Hermosa.

ASSA contemplaba su ejecución durante 2018 y 2019 pero aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

FUNES – CLOACAS – Aporte de materiales obras a ejecutar por la Municipalidad dentro del Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.

Situación al 31/dic/18 : **Sin información sobre materiales aportados**

ASSA contempla su ejecución durante todo el trienio con una inversión anual de \$ 600.000.- pero aún no ha explicitado los alcances y características de las obras a realizar.

GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Obras Básicas Cloacales - Estación Elevadora “B”

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Esta obra que posibilitará la expansión del servicio a los B° Santa Rita y Litoral, no tenía inicio de ejecución al finalizar el período analizado.

RECONQUISTA – AGUA – Vinculación al sistema de barrios descentralizados

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Destinada a abastecer con agua superficial tratada distintos barrios que son servidos actualmente con agua subterránea, esta obra que fue prevista originalmente ejecutar durante 2016, se la reprograma para el año 2020.

Comprende la instalación de cañerías maestras para expandir el servicio de agua y vincular cuatro barrios municipales (B° San Francisco de Asis, Nueva Fe, FRIAR, La Loma-Zulema)

RECONQUISTA – CLOACAS – B° Sur – Estación elevadora, colector e impulsión.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Construcción de una estación de bombeo, 1000 m de impulsión de 250 mm de diámetro y la instalación de 1200 m de colector de 500 mm de diámetro para descargar en la estación elevadora de B° Chaperó. Población a beneficiar 7500 habitantes

ROSARIO – AGUA – Cañería maestra Av. Presidente Perón.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Se contempla la instalación de 1200 m de cañerías de 250 mm de diámetro y 900 m de 200 mm de diámetro para mejorar el servicio en el sector industrial de Av.Pte. Perón hasta el límite del municipio.

ROSARIO – CLOACAS – Aporte de materiales obras a ejecutar por la Municipalidad dentro del Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.

Situación al 31/dic/18 : **Sin información sobre materiales aportados**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Las obras actualmente en ejecución dentro de dicho Plan, o que concluyeron durante el período considerado son las siguientes :

- Etapa 6 – B° Fisherton Centro (Avance 95 %)
- Etapa 6 – B° Fisherton Norte (Avance 95 %)
- Etapa 6 – B° San Francisco Solano (Avance 95 %)

La programación contempla realizar aportes de materiales durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 4.000.000.- .

ROSARIO – CLOACAS – Obras Primarias para expansión del servicio.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dichas obras. Prevista en su ejecución para facilitar la expansión del servicio de cloacas en distintas zonas a cargo de la Municipalidad, se programaba ejecutar las obras en el bienio 2018-2019.

RUFINO – CLOACAS – Estación de Bombeo Zona Norte y Oeste

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Contempla la construcción de la Estación de Bombeo N° 2 y la instalación de su cañería de impulsión de 1300 m de longitud y 160 mm de diámetro.

SAN LORENZO – CLOACAS – Aporte de materiales obras a ejecutar por la Municipalidad dentro del Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales en B° Norte y Díaz Velez.

Situación al 31/dic/18 : **Sin información sobre materiales aportados**

El programa contempla su ejecución durante todo el trienio con una inversión anual de \$ 700.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de las obras a realizar.

En el mes de mayo de 2017 se inició la entrega de materiales para la ejecución de la 1ra. etapa de la red del Barrio Díaz Velez, cuya obra concluyó en 2018.

SANTA FE – AGUA – Cañerías maestras para expansión Zona Norte.

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Comprende la construcción de cañerías maestras para expansión del servicio en la zona noroeste compuesta por unos 5800 m de cañerías de 250 a 400 mm de diámetro. Incluye la 1ra. etapa de prolongación del Acueducto Santa Marta.

SANTA FE – AGUA – 2do. módulo planta abatimiento Hierro y Manganeseo

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra destinada a proveer de agua tratada a la zona Noroeste de la ciudad, que ASSA programaba ejecutar durante el año 2018, para complementar el módulo existente.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

SANTA FE – CLOACAS – Aporte de materiales obras a ejecutar por la Municipalidad dentro del Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.
Situación al 31/dic/18 : **Sin información sobre materiales aportados**

Entre las obras a la que estarán destinados dichos materiales cabe citar la denominada “Expansión red colectora B° República de los Hornos – Sector Sureste”, que concluyera durante el período.

También se ejecutaron bajo este régimen las obras “Red de Colectoras B° República de los Hornos – 2da. Etapa” y “Red de Colectoras B° Santa Rosa de Lima y 12 de Octubre – 2da. Etapa”, estando en ejecución la “Red de Colectoras B° República de los Hornos – 3ra. Etapa” con un avance del 43 %

Además se ejecutan por convenio con la Municipalidad las obras cloacales en B° Coronel Dorrego y San Lorenzo.

En el Plan Trianual se contempla realizar aportes de materiales durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.-.

VILLA GOBERNADOR GALVEZ – CLOACAS – Red cloacal B° Villa Diego Oeste
Situación al 31/dic/18: **Obra ejecutada**

Comprendió la instalación de 11060 m de cañerías colectoras de 160 y 200 mm de diámetro y 1050 conexiones domiciliarias en el sector delimitado por las calles Edison, Víctor Hugo y Velez Sarsfield por el Norte, Stephenson por el Este, Ghirardi por el Sur y Av. San Martín por el Oeste.
Se inició en noviembre de 2016 y finalizó en mayo 2018.

1.5 – OBRAS DE RENOVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE REDES E INSTALACIONES

CAÑADA DE GOMEZ – CLOACAS – Reemplazo cubiertas digestores 1 y 2 en la Planta de Depuración.
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Comprende la ejecución durante el 2018 de nuevas cubiertas en los dos digestores existentes, el reemplazo de partes de las cañerías dañadas, y la reparación de fisuras en las paredes del tanque y en la fundación.

Se prevé la restitución del Digestor Primario (actualmente fuera de servicio) y el reemplazo del techo del Digestor Secundario, mediante cubiertas de PEAD, de lona inflable y ventilador centrífugo.

Esta obra estaba prevista ser ejecutada originalmente durante el año 2014, pero aún no ha tenido principio de ejecución.

CAÑADA DE GOMEZ – CLOACAS – Renovación red cloacal.
Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

Se han renovado durante el período, 817 m de cañerías colectoras en todo el área servida.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

CASILDA – CLOACAS – Reemplazo cubiertas digestores 1 y 2 en la Planta de Depuración.
Situación al 31/dic/18: **Obra finalizada**

Comprende la ejecución de nuevas cubiertas, el reemplazo de partes de las cañerías dañadas, y la reparación de fisuras en las paredes del tanque y en la fundación.

En el caso del Digestor Primario la obra se inició en el mes de setiembre de 2017 y concluyó en setiembre de 2018.

Se preveía originalmente el reemplazo del techo de los Digestores 1° y 2°, mediante cubiertas de PEAD, de lona inflable y ventilador centrífugo.

CASILDA – CLOACAS – Renovación red cloacal.

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

La instalación del nuevo colector cloacal por Bv. Villada entre Bv. Argentino y Bv. Ovidio Lagos, forma parte de dicho programa de renovación. El mencionado tramo está finalizado a la espera de entrega de documentación de obra.

Además se han renovado durante el período, 2055 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

ESPERANZA - AGUA – Renovación y rehabilitación instalaciones Acueducto Esperanza-Rafaela
Situación al 31/dic/18 : **Obra iniciada parcialmente**

Programada en su ejecución para el bienio 2018-2019, los detalles de la obra general aún no han sido explicitadas por ASSA.

Se incorporó nuevo pozo al acueducto (N.º 35), habilitado en enero del 2018 con el objetivo de aumentar el caudal de agua entregado a Rafaela y para permitir la rotación de pozos y evitar la sobre explotación de los mismos.

Se ejecutaron 3.100 m de acceso ripiado a pozos y a EE.

Se incorporaron dos nuevas cisternas de almacenamiento de hipoclorito de 3.000 litros.

También se llevaron a cabo diversas obras de mantenimiento.

ESPERANZA - AGUA – Renovación tableros eléctricos – Factor de Potencia

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución**

La mencionada corrección del Factor de Potencia tiene por objeto la reducción de costos por facturación del consumo eléctrico. Está prevista su concreción durante el bienio 2018-2019.

Se colocaron capacitores en los pozos y en las Estaciones 0, 1 y 2. Está previsto seguir con la tarea hasta completar la totalidad de los tableros.

FIRMAT - CLOACAS – Renovación red cloacal

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

Se han renovado durante el período, 1.106 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

GALVEZ - CLOACAS – Renovación red cloacal

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 4.500.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

Se han renovado durante el período, 700 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

RAFAELA - CLOACAS – Renovación red cloacal

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 3.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

Se han renovado durante el período, sólo 405 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

ROSARIO - AGUA – Renovación bombas agua cruda y tratada en las Estaciones A y B

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

La obra comprende la adquisición, montaje e instalación de 17 electrobombas con sus respectivos accesorios y tableros de comando.

ASSA ha informado que durante el año 2016 ha adquirido 2 bombas y 1 de repuesto, las que fueron instaladas en las posiciones 1 y 8 de la Estación Elevadora “A” de bombeo de agua cruda, disponiendo de una capacidad de hasta 5000 m³/hora cada una.

Durante 2017, se rehabilitaron en forma parcial y/o total siete (7) electrobombas de agua cruda N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de la Estación “A”

Se repararon las válvulas de retención de 600 mm de diámetro de las bombas N° 1 y 2 de la Batería “B” de agua tratada.

Durante el 2018 se rehabilitaron en forma parcial y/o total cuatro electrobombas de agua cruda (N.º 2, 5, 5 y 7) de Estación A y dos electrobombas de agua tratada (N.º 1 y 2) en la Estación B.

La inversión total que ASSA prevé a lo largo del trienio es de \$ 23.000.000.-

ROSARIO – AGUA – Renovación piping de cloro y booster para eyectores en el Establecimiento de Potabilización

Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Obra destinada a otorgarle mayor confiabilidad al sistema de desinfección, aún no ha sido explicitada por parte de ASSA en lo que respecta a sus alcances y características.
Está prevista su ejecución para el bienio 2018-2019

ROSARIO – AGUA – Renovación cañería de lavado y comando de filtros Bateria “D” en Establecimiento de Potabilización
Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución con un avance del 51 %**

La obra a ejecutar contempla la renovación de las cañerías de acero y válvulas del sistema de alimentación de agua y aire de lavado y de comando de los filtros, deteriorados por corrosión como consecuencia de estar inmersas en una atmósfera con alto contenido de cloro.

La obra se inició en el mes de noviembre de 2017 con un plazo de ejecución de cuatro (4) meses bajo la denominación de “Renovación Bateria de Filtros “D” en Planta Potabilizadora Rosario” (Código 2105-01-OPC-OT)

ROSARIO – AGUA – Renovación red de agua Radio Antiguo
Situación al 31/dic/18: Obra en ejecución

Se contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado los alcances y características de dicha obra.

Se han renovado durante el período, 825 m de cañerías distribuidoras en todo el área servida.

ROSARIO – AGUA – Renovación cañerías de bajada y subida en 4 torres tanques de sistemas desvinculados.
Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

Debido al estado defectuoso y al deterioro creciente que presentan las instalaciones se prevé la renovación total de las cañerías de bajada y subida de los tanques de los Barrios 1ro. de Mayo Este y Oeste, Parquefield y Bv. Seguí.

ROSARIO – CLOACAS – Renovación tramo Colector Parquefield
Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución con un avance del 97 %**

La obra en cuestión complementa la desarrollada en el año 2016 y consiste en la instalación de 1330 m de cañerías de PVC 630 mm de diámetro, tendida paralela a la de hormigón simple que se prevé reemplazar.

La instalación se realizará desde calle Bailén entre Matorras y 8 de Noviembre, siguiendo por Pacheco entre 8 de Noviembre y Av. Sorrento , y por ésta hasta Pacheco y Rodriguez Peña.

ASSA contempla además la instalación de un conducto aliviador de PRFV de 700 mm de diámetro y 603 m de extensión, obra a la que también denomina “Renovación Colector Parquefield”, trazado entre Av. Génova y Muñiz, extendiéndose a lo largo de ésta hasta llegar a la calle Almafuerde y desde



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

allí se dirige en dirección al Este hasta acometer al túnel pluviocloacal ubicado en la Av. Alberdi. De esta obra aún no ha presentado Ficha y en el Informe Anual 2017 informa haber iniciado su ejecución. En el Informe Mensual de Diciembre 2018 la da por concluida a la espera de entrega de documentación final de obra.

ROSARIO – CLOACAS – Renovación Colector Velez Sarsfield

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución con un avance del 26 %**

El tramo a renovar es un conducto de H°S° de 450 y 550 mm de diámetro que se encuentra deteriorado y colapsado en diversos puntos de su desarrollo. En su reemplazo se prevé la instalación de una cañería de PVC de 500 mm de diámetro y 1880 m de extensión, en distintos tramos a renovar desde Vélez Sarsfield entre Campbell y San Jerónimo hasta su descarga en el Emisario 9 en la esquina de Junín y Formosa. Se prevé la instalación de una cañería nueva paralela a la existente por calle Vélez Sarsfield, iniciando en una cámara existente hasta San Gerónimo y a partir de allí por una nueva traza diferente a la del colector existente. Esta obra iniciada en el 2017 fue suspendida por incumplimientos reiterados de la empresa. Se volverá a licitar.

ROSARIO – CLOACAS – Renovación descarga Emisario Sur

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Comprende la instalación de un doble conducto de chapa acalanada de 4,50 m de diámetro, con una longitud de aproximadamente 850 m para reemplazar la actual descarga, desde el doble conducto de H° A° existente, hasta el límite Sur del predio del Puerto Rosario.

ROSARIO – CLOACAS – Renovación red cloacal Radio Antiguo

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Durante 2017 ASSA inició la obra de renovación del Colector Maipú consistente en la instalación de 1320 metros de cañerías de diámetros comprendidos entre 315 y 700 mm, a lo largo de calle Maipú entre Bv. 27 de Febrero y calle Montevideo.

Esta obra cuenta a la fecha con un avance del 44 %

Además se han renovado durante el período, 1933 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

Se contempla un plan sistemático de renovación de redes a desarrollar a lo largo del trienio, con una inversión total de \$ 65.000.000.- pero ASSA aún no ha explicitado su contenido.

ROSARIO – Renovación tableros eléctricos – Corrección Factor de Potencia

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

La mencionada corrección del Factor de Potencia tiene por objeto la reducción de costos por facturación del consumo de energía eléctrica.

RUFINO – AGUA – Renovación acueducto Campo de Captación.

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Denominada como “Renovación parcial tramo Acueducto Tarragona” se inició durante 2017 la ejecución de la misma, la que comprendió la renovación de 4600 m de acueducto mediante la colocación de una nueva cañería de PVC clase 10 de 355 mm de diámetro, en el tramo más próximo a la Estación Tarragona hasta las cercanías del Pozo N° 19. Obra finalizada en agosto del 2018.

RUFINO - AGUA – Rehabilitación instalaciones planta de ósmosis inversa

Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

La obra en cuestión consiste en el reemplazo de elementos deteriorados en la planta de ósmosis inversa librada al servicio el año 2014. ASSA se proponía realizar dicho reemplazo durante el año 2018

RUFINO – CLOACAS – Renovación red cloacal.

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

ASSA consignó en su informe 2017 que está en ejecución el plan de renovación del Colector Cloacal Principal, que iniciara en el año 2014 con la instalación de 480 m de cañería de 450 mm de diámetro por el método de tuneleo dirigido.

Durante el año 2017 se continuó con la renovación del tramo principal, aguas abajo del anterior, en calle Carballeira entre Meunier y Azurduy en una longitud de 575 m y un diámetro de 500 mm, con la misma metodología utilizada anteriormente. Este tramo se finalizó en el 2018.

Además se han renovado durante el período, 1111 m de cañerías colectoras en todo el área servida. Se programa la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 10.000.000.-

RUFINO – CLOACAS - Rehabilitación lagunas facultativas

Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

La obra en cuestión consiste en la renovación de pantallas en las lagunas de la planta de tratamiento, que ASSA se propuso ejecutar durante el año 2018.

SAN LORENZO - AGUA – Renovación red de agua

Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

Se contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de cañerías distribuidoras de diámetro insuficiente en la zona céntrica, a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 5.000.000.-, aún no explicitado en su contenido.

Se han renovado durante el período, sólo 10 m de cañerías distribuidoras en todo el área servida.

SAN LORENZO – CLOACAS – Renovación red cloacal

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Se contempla la ejecución de un plan sistemático de renovación de redes antiguas a llevar a cabo durante todo el trienio, con una inversión anual de \$ 15.000.000.- que aún no fue explicitado en su contenido.

Se ha renovado durante el período el colector Sargento Cabral (entre Tucumán y San Luis, con cañerías de PVC de 630 mm de diámetro y de PRFV de 700 mm). Obra finalizada.

Además se renovaron 5611 m de cañerías colectoras en todo el área servida.

SANTA FE – AGUA – Renovación red de agua radio antiguo
Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Se contempla en el programa un plan sistemático de renovación de redes a desarrollar a lo largo del trienio, con una inversión total de \$ 35.000.000.- que aún no fue explicitado en su contenido.
Se han renovado durante el período, 1451 m de cañerías distribuidoras en todo el área servida.

SANTA FE – CLOACAS – Renovación red cloacal radio antiguo
Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Se contempla en el programa un plan sistemático de renovación de redes a desarrollar a lo largo del trienio, con una inversión total de \$ 60.000.000.- que aún no fue explicitado en su contenido.

Se han renovado durante el período, 512 m de cañerías colectoras en todo el área servida. Prevén durante 2019 la renovación de 1.400 m de colectoras.

SANTA FE – Renovación tableros eléctricos – Corrección Factor de Potencia
Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

La obra en cuestión tiene como objetivo la reducción de costos por facturación de energía eléctrica y ASSA se propone desarrollarla durante el bienio 2018-2019.

SANTA FE – Renovación eléctrica Subestación Transformadora Estación Elevadora Central
Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

La obra en cuestión tiene por objeto reemplazar sistema eléctrico destruido por incendio. Obra nueva que ASSA preveía desarrollar durante el año 2018.

DISTRITOS – Rehabilitación y reacondicionamiento edilicio.
Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

Obra nueva, cuyos alcances y características aún no han sido explicitados, destinada a asegurar el funcionamiento y seguridad de las instalaciones edilicias a llevar a cabo a lo largo del trienio, con una inversión total de \$ 30.000.000.-
En el presente informe no detalla obras en ejecución.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

DISTRITOS – Reducción de Aguas no contabilizadas.

Situación al 31/dic/18: **Obra en ejecución**

Acciones y obras nuevas a desarrollar a lo largo del trienio con una inversión total de \$ 33.000.000.-

Se relaciona con el Plan de Macro y Micromedición en desarrollo por parte de ASSA. Además en FIRMAT se lleva a cabo un programa de reducción de pérdidas mediante una campaña de búsqueda de fugas no visibles en el Sector Oeste de la localidad, logrando una reducción de caudales mínimos nocturnos que se entregan a la zona pasando de 135 m³/h al inicio del proyecto a 85 m³/h hacia finales del año.

1.6 - OBRAS ESPECIALES para gestión de financiamiento externo.

○ **ACUEDUCTO GRAN ROSARIO – AGUA – Etapa 2**

Situación al 31/dic/18: **Obra sin iniciar**

La obra contempla la ejecución del 2do. módulo del proceso de potabilización en la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria destinada a alcanzar con esta etapa una producción total de 12500 m³/hora duplicando la existente.

Comprende además la prolongación del acueducto a lo largo de la Av. de Circunvalación con cañerías de 800 y 900 mm de diámetro, desde la cabecera de la Autopista Rosario-Santa Fe hasta la Estación Elevadora “E”, a construir en las inmediaciones de Av. Provincias Unidas y Circunvalación.

La obra tiene como objetivo reforzar la prestación del servicio en la zona Oeste de Rosario y en Funes y con la construcción de la mencionada estación elevadora y una cisterna de 10.000 m³ de capacidad, posibilitar el almacenamiento y bombeo para la zona Sudoeste de Rosario, Villa Gobernador Gálvez y Pérez.

Está obra fue licitada por el gobierno Provincial con la modalidad de ejecución de obra más financiamiento. Se están realizando los análisis de ofertas técnicas y económicas.

SAN LORENZO – AGUA – Acueducto Capitán Bermudez-San Lorenzo y su distribución

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance del 12 %**

La obra comprende la instalación de unos 10000 m de cañerías de 600 mm de diámetro y la provisión y colocación de piezas especiales, accesorios y equipamiento anti-ariete, con rebombeo desde la Cisterna de Capitán Bermudez, el que transportará agua potable producida en la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria hasta un nuevo Establecimiento de Distribución a construirse en San Lorenzo.

SAN LORENZO – CLOACAS – Planta Depuradora Gran Rosario Norte

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Dicha obra prevé el tratamiento de los efluentes cloacales que actualmente vuelcan aguas arriba de la toma del Acueducto Gran Rosario y la del Establecimiento de Potabilización Rosario.

Contempla la conducción a gravedad o por bombeo de los efluentes cloacales de Capitán Bermúdez y San Lorenzo para ser tratados en la Planta Depuradora que se ubicará en terrenos de San Lorenzo, al Oeste de la Autopista Santa Fe-Rosario, mientras que la descarga del líquido tratado se realizará sobre el río Paraná en terrenos del Batallón de Arsenales San Lorenzo.

La ejecución y habilitación de las obras descriptas permitirá, además del saneamiento del Río Paraná, la expansión del servicio cloacal en Capitán Bermúdez que actualmente se encuentra limitada por su descarga hacia la ciudad de Granadero Baigorria y desde allí hacia Rosario hasta el Emisario 9.

Está finalizado el anteproyecto de la PDLC (Pliego Licitatorio) de la Primera Etapa de la obra que comprende las obras de conducción a gravedad e impulsión de los efluentes de Capitán Bermúdez y San Lorenzo para ser tratados en la Planta. Para dicha obra se gestiona financiamiento.

SANTA FE – AGUA – Optimización hidráulica y de procesos en la Planta de Potabilización.

Situación al 31/may/18 : **Obra sin iniciar**

Esta obra que tiene por objeto adecuar los parámetros de calidad y mejorar el proceso de potabilización, estaba contemplada en el programa a desarrollar durante 2020.

SANTA FE – AGUA – Ampliación Planta Potabilizadora

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra nueva destinada a incrementar la producción actual de la Planta Potabilizadora y posibilitar la expansión del servicio en la Zona Norte del área urbana, a ejecutar a lo largo del trienio con una inversión total de \$ 950.000.000.-

1.7 - PLAN ABRE – Financiamiento por Fondo Especial del Gobierno Provincial.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° LA FLORIDA SUR

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 en el sector comprendido por las calles Marull, José Hernández, Av. Puccio y Av. Carrasco con una superficie a servir de 24 Has y la instalación de 200 conexiones domiciliarias.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° ANTARTIDA ARGENTINA

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido por las calles Navarro, Av. de Circunvalación, Santa Fe, Carranza, Mendoza y Wilde con una superficie a servir de 86 Has y la instalación de 1500 conexiones domiciliarias.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° CRISTALERIA y PARQUE IBARLUCEA
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido aproximadamente por las calles Límite del Municipio, Villa del Parque, Ruta Nacional N° 34 , Bello y Tres Sargentos con una superficie a servir de 60 Has y la instalación de 800 conexiones domiciliarias.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° FISHERTON R
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 en el sector comprendido aproximadamente por las calles Cárcano, Eva Perón, Maradona, Urquiza, A° Ludueña y vías FFCC con una superficie a servir de 120 Has y la instalación de 800 conexiones domiciliarias.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° ROCA y TOBA
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido por las calles Bv. Seguí, Felipe Moré, Bajo Hondo y Larrea con una superficie a servir de 48 Has y la instalación de 780 conexiones domiciliarias.

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° BARRANQUITAS – Etapa II Situación al 31/dic/18 : Obra ejecutada

Obra de expansión finalizada a la espera de la entrega de documentación final de obra.

1.8 - OBRAS DE EXPANSION CLOACAL en gestión Gobierno Nacional (ENOHSa) a ejecutar por la Provincia (M I y T)

FUNES – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° CENTRO NORTE
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

FUNES – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° ZONA SUR
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 de la que ASSA aún no ha explicitado sus



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

alcances y características técnicas.

RECONQUISTA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° VILLA CLELIA y GRAL. OBLIGADO

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

La empresa, a través del Gobierno Provincial, inició gestiones para el financiamiento de la obra a cargo de la Secretaria de Recursos Hídricos de la Nación. Presentó los proyectos ante el ENHOSA (Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento).

RECONQUISTA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° ITATI, STA. ROSA, DON PEPITO, EL ZORZON y DISTRITO IT

Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

La empresa, a través del Gobierno Provincial, inició gestiones para el financiamiento de la obra a cargo de la Secretaria de Recursos Hídricos de la Nación. Presentó los proyectos ante el ENHOSA (Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento).

- **ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° ROQUE SAENZ PEÑA Este y Oeste**
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 en el sector comprendido por las calles Arijón, Hungría, Batlle y Ordoñez y San Martín con una superficie a servir de 64 Has y la instalación de 1450 conexiones domiciliarias.

La obra fue presentada al ENHOSA para su financiación.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° PLATA

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido por las calles Lamadrid, Ovidio Lagos, Arijón, Iriondo, Av. del Rosario y Constitución con una superficie a servir de 54 Has y la instalación de 1782 conexiones domiciliarias. Obra finalizada en noviembre del 2018 a la espera de entrega de documentación final.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° BELGRANO SUR
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido por las calles Cerrito, Av. Provincias Unidas, Bv. 27 de Febrero y Av. de Circunvalación con una superficie a servir de 52 Has y la instalación de 1400 conexiones domiciliarias. La obra fue presentada al ENOHSA para su financiación.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° NUEVO ALBERDI NORTE
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 en el sector comprendido por las calles Villa del Parque, 1333, vías del FFCC Mitre y Bv. J. Granel con una superficie a servir de 58 Has y la instalación de 1320 conexiones domiciliarias. La obra fue presentada al ENOHSA para su financiación.

SANTA FE – CLOACAS – Obras básicas para expansión del servicio a los B° CIUDADELA, SCHNEIDER, LAS FLORES y SAN MARTIN
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el año 2018 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SCHNEIDER y CIUDADELA DEL NORTE
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SAN MARTIN
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 de la que ASSA aún no ha explicitado sus alcances y características técnicas.

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° PIQUETE LAS FLORES y CIUDADELA
Situación al 31/dic/18 : **Obra sin iniciar**

Obra de expansión a desarrollar durante el bienio 2018-2019 de la que ASSA aún no ha explicitado

0717

sus alcances y características técnicas.

1.9 – EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

El “PLAN DE OBRAS E INVERSIONES 2018-2020” que fuera aprobado por la Autoridad de Aplicación mediante Decreto N° 4000/17 del 22 de diciembre de 2017 y que constituye el programa vigente de obras, contempla un total de de CIENTO CATORCE (114) obras de muy variada magnitud.

Del presente informe, surge que numerosas obras y acciones que ASSA preveía iniciar y/o ejecutar durante el presente ejercicio anual, aún no han tenido principio de ejecución, registrando atrasos y demoras en su desarrollo.

En efecto, del total de CIENTO CATORCE (114) obras programadas para el trienio fueron ejecutadas QUINCE (15), están en ejecución TREINTA Y DOS (32) con distintos grados de avance, TRES (3) fueron iniciadas y luego paralizadas y SESENTA Y CUATRO (64) aún no han tenido principio de ejecución.

2 – OTRAS OBRAS DE SIGNIFICACION concluidas o en ejecución durante el período, que no estaban previstas en el programa contenido en el Decreto N° 4000 del P.E.Provincial.

CAÑADA DE GOMEZ – AGUA – Ejecución Pozo N° 93
Situación al 31/dic/18 : **Obra finalizada**

Se habilitó una nueva perforación de 115 m de profundidad para obtener una producción de 50 m³/hora, la que será librada al servicio una vez que se ejecuten las cañerías de nexa a la cisterna y a la POI y la vinculación al Pozo N° 92 recientemente habilitado.

CAÑADA DE GOMEZ – AGUA – Tercer Módulo de Ósmosis Inversa
Situación al 31/dic/18 : **Obra finalizada**

Se realizaron las obras complementarias, la instalación y puesta en marcha del módulo 3 de ósmosis Inversa que aportará unos 40 m³/h más a la red.

CAÑADA DE GOMEZ – AGUA – Instalación de Macromedidores
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Se construyeron las cámaras e instalaron tres macro medidores para medir los acueductos Norte y Oeste y la salida de la cisterna a la red distribuidora.

CASILDA – AGUA – Ejecución Pozo N° 30
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Ejecución de una nueva perforación (pozo 30 en reemplazo del pozo 5) y vinculación al acueducto que llega a la cisterna.

FUNES – CLOACAS – Estación Elevadora Zona Suroeste

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Dicha obra que se emplaza en la intersección de las calles La Querencia y Av. Houssay, permitirá la expansión de las redes cloacales en el barrio abierto Don Mateo.

GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Estación Elevadora “D” – Cañería de impulsión y a gravedad – B° Los Robles

Situación al 31/dic/18 : **Obra por convenio, paralizada con un avance físico del 28 %**

GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Estación Elevadora “A” – Cañería de impulsión y a gravedad – B° Los Naranjos

Situación al 31/dic/18 : **Obra por convenio, paralizada con un avance físico del 97 %**

RAFAELA – AGUA – Nueva Planta de Ósmosis Inversa Zona Norte

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Se construyó durante el período esta nueva planta para abastecer en una primera etapa a 626 lotes de un total de 1540. En mayo de 2017 se habilitó el primer módulo de 50 m³/hora de capacidad. En el mes de marzo del 2018 se puso en marcha el 2° módulo para duplicar la producción a 100 m³/h.

ROSARIO – AGUA – Planta Osmosis Inversa y obras complementarias B° Tío Rolo

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Comprendió la instalación de una nueva planta compacta de osmosis inversa de 30 m³/hora, adyacente a la existente, la construcción de 1 perforación, su vinculación y obras complementarias. Comenzó a funcionar en febrero del 2018.

ROSARIO – AGUA – Acueducto Jorge Newbery

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra consistió en la instalación de 2265 metros de cañerías de PVC clase 10 de 315 y 400 mm de diámetro por Av. Jorge Newbery entre la Av. de Circunvalación y la calle García del Cosío y su objetivo es proveer agua a los Barrios Hostal del Sol y San Eduardo.

ROSARIO – AGUA – Acueducto Sur Oeste

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra consistió en un conducto de hierro dúctil D° 600 mm K7 de 6731 m de longitud. Se alimenta de la estación “C” ubicada en Italia y Ocampo. Su traza se desarrolla planimétricamente por la calzada sur de Bv. 27 de febrero hasta Ov. Lagos y luego por la calzada este de Ov. Lagos hasta Av. Batlle y Ordoñez donde empalma con una cañería existente de DN 200 mm.

La población involucrada en la mejora del servicio abarca aproximadamente 54.452 habitantes,



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

comprendiendo las vecinales de 25 de mayo, Domingo Matheu, Parque Sur, Las Delicias Centro, Plata, Sante Teresita, San Francisco Solano, Húme, Tío Rolo y Puente Gallego.

La obra comenzó en abril del 2018 y finalizó en diciembre del 2018.

SANTA FE – AGUA – Planta Potabilizadora de remoción de Hierro y Manganeseo
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra consistió en la instalación de una planta de tratamiento de agua subterránea con una capacidad inicial de 50 m3/hora para paliar el déficit existente en la zona Noroeste del área urbana.

VILLA GDOR. GALVEZ – AGUA – Acueducto de Refuerzo Zona Oeste
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Comprendió la instalación de 2270 m de cañerías de PVC clase 6 de 250 mm de diámetro desde el Booster Oeste hasta la zona de calles Cardifi y Pje. N° 7. La obra finalizó en marzo del 2018.

VILLA GOBRNADOR GALVEZ – AGUA – Acueducto de Refuerzo Zona Sur
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Comprendió la instalación de 1250 m de cañerías de PVC clase 10 de 200 mm de diámetro desde el Booster Sur hasta la zona de calles Pasteur (Tierra del Fuego) y Alta Gracia.

VILLA GOBERNADOR GALVEZ – AGUA – Acueducto de Refuerzo Zona Este
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

Comprende la instalación de 1500 m de cañerías de PVC clase 10 de 400 mm de diámetro desde el Establecimiento de Distribución hasta la zona de calles 3 de Febrero y Av. Perón. Concluyó en marzo del 2018.

3 – OBRAS previstas en el Plan Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.

Como parte de este plan se ejecutan en Convenio entre las Municipalidades y ASSA, con el aporte de los vecinos frentistas y el Cargo Solidario aplicado en las facturas a todos los usuarios del servicio, las siguientes obras que tuvieron actividad durante el período analizado :

FUNES – CLOACAS – Expansión red de colectoras ZONA CATASTRAL 5 – Etapa I
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° FISHERTON CENTRO
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° FISHERTON NORTE
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SAN FRANCISCO SOLANO
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

SAN LORENZO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° DIAZ VELEZ
Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance físico del 95 %**

**SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° REPUBLICA DE LOS HORNOS –
Sector Sureste**
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

**SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° REPUBLICA DE LOS HORNOS –
Etapa 2**
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

**SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° Vecinales CNEL. DORREGO y
PROGRESO GUADALUPE Oeste**
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SAN LORENZO y CHALET
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SAN LORENZO y CHALET -Etapa 2
Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución – Avance de Obra: 68%**

4 – OBRAS Gabinete Social – Plan ABRE

El Gobierno de la Provincia de Santa Fe ha decidido intervenir en barrios carenciados con políticas de saneamiento integral urbano, con acciones que comprenden asegurar la provisión de agua potable, disponer de una red de colección y transporte de desagües y el control de inundaciones.

Dentro de dicho plan denominado inicialmente “Programa de Intervención Integral en Barrios” y actualmente Plan “ABRE”, Aguas Santafesinas S.A. ha recibido autorización para ejecutar obras de dichos servicios en las ciudades de Rosario, Santa Fe y Villa Gobernador Gálvez.

Algunas de ellas estuvieron incluidas originalmente en el régimen del Programa Solidario e Integrador de Desagües Cloacales.

El estado de ejecución de las obras con actividad durante el período, es el siguiente :

**SANTA FE – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° SAN LORENZO, ARENALES Y
CHALET**
Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

5 – OBRAS DE EXPANSIÓN DE AGUA Y DE CLOACAS

Salvo escasas excepciones, las obras de expansión de agua y cloacas que se llevaron a cabo durante el año 2018, se desarrollaron bajo el régimen de Obras por Cuenta de Terceros o de Obras por Convenio, contando con la aprobación del proyecto e inspección por parte de ASSA.

Cabe destacar asimismo que en la mayoría de los Distritos, ASSA ha suscripto convenios con las municipalidades locales para la expansión de los servicios de agua y de cloacas, por el cual se compromete a proveer los proyectos, la inspección de las obras, los empalmes con las redes existentes y la totalidad de los materiales necesarios, mientras que los Municipios tienen a su cargo el suministro de la mano de obra de instalación.

Entre las obras de ampliación de redes que fueron desarrolladas o que están en ejecución durante el período, merecen destacarse las siguientes :

CAPITÁN BERMUDEZ – AGUA – Expansión red distribidora B° COPELLO – Etapa 1 Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución – Avance de Obra: 60%**

La obra incorpora a un barrio ubicado al NO de la ciudad. Su servicio era prestado por la Municipalidad mediante una perforación y tanque elevado de distribución. Ante el deterioro de la prestación la Municipalidad solicitó a ASSA colaboración para dotar de agua al sector, firmándose un convenio entre ambas partes en 2018.

En esta etapa la obra comprende la instalación de 804 m D° 75 mm, 60 m D° 160 mm y 104 conexiones domiciliarias, extendiéndose por la calle Uruguay desde Av. De los Granaderos hasta Balcarce.

FUNES – CLOACAS – Expansión red colectora B° DON MATEO Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra comprendió la instalación de 11185 metros de cañerías de PVC de diámetros comprendidos entre 250 y 160 mm en el sector delimitado por las calles Houssay, Av. Fuerza Aérea, Neruda y Los Tizones.

GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° LOS PARAISOS – Etapa 1 Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance del 87 %**

La obra consiste en la instalación de unos 4028 metros de cañerías de PVC de 160 mm de diámetro y la instalación de 500 conexiones domiciliarias en el sector delimitado por las calles Av. San Martín, Santa Cruz, Corrientes, Juan B. Justo y otras.

GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° LOS PARAISOS – Etapa 2 Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance del 21 %**



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

La obra consiste en la instalación de unos 4000 metros de cañerías de PVC de 160 mm de diámetro y la instalación de 525 conexiones domiciliarias en el sector delimitado por las calles Av. San Martín, Santa Cruz, Corrientes, Catamarca y otras..

**GRANADERO BAIGORRIA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° LOS ROBLES –
Etapa I**

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra consistió en la instalación de unos 2056 metros de cañerías de PVC de 110 y 160 mm de diámetro y la instalación de 1118 conexiones domiciliarias en el sector delimitado por las calles Int. Sdrigotti, Av. Silvestre Begnis, Int. Monti y otras.

RECONQUISTA – AGUA – Expansión red distribuidora B° EL OMBUSAL y LA CORTADA

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance del 95 %**

La obra comprende la instalación de 7829 metros de cañerías de PVC de 75 a 160 mm de diámetro y la instalación de 779 conexiones domiciliarias.

RECONQUISTA – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° EL OMBUSAL y LA CORTADA

Situación al 31/dic/18 : **Obra en ejecución con un avance del 95 %**

La obra consiste en la instalación de 8019 metros de cañerías de PVC de 160 a 250 mm de diámetro y la instalación de 799 conexiones domiciliarias. Incluye además la instalación de una estación elevadora y de su cañería de impulsión.

ROSARIO – CLOACAS – Expansión red de colectoras B° FISHERTON ESTE

Situación al 31/dic/18 : **Obra ejecutada**

La obra consistió en la instalación de 3869 metros de cañerías de PVC de 160 y 200 mm de diámetro y la instalación de 479 conexiones domiciliarias.

6 – OBRAS de REHABILITACION Y RENOVACION de las unidades de producción de agua, tanques, estaciones elevadoras y/o de bombeo y en plantas depuradoras.

Las obras más destacadas que se llevaron a cabo durante el período son las siguientes:

CAÑADA DE GOMEZ - AGUA

Durante el año se rehabilitaron y compraron electrobombas para pozos de agua para reemplazo en caso de rotura.

Se puso en funcionamiento un nuevo Pozo N.º 93 que abastece a la POI.

CAÑADA DE GOMEZ - CLOACAS

Se efectuaron tareas de mantenimiento, reparaciones y rehabilitación en diversas instalaciones en la Planta Depuradora y en la Estación Elevadora de la calle Rawson.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

CAPITAN BERMUDEZ - AGUA

A partir de setiembre de 2015 el suministro está basado exclusivamente en agua superficial tratada en la nueva Planta Potabilizadora del Acueducto Gran Rosario, dejándose de utilizar las perforaciones que volcaban a cisterna. Se presentó proyecto a la Nación para obras financiadas por el Enohsa que contemplan construcción de un Booster, reparación de cisterna y obras complementarias en tanque elevado e instalación eléctrica.

CASILDA - AGUA

Se vinculó el Pozo 30 (Ex 5) al acueducto que llega a la cisterna.

CASILDA - CLOACAS

Se puso nuevamente en funcionamiento el digestor renovando la cubierta del mismo en la Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales.

Continúa la ampliación de la Planta Depuradora. Se realizaron instalaciones nuevas para la correcta descarga de camiones atmosféricos en la PDLC.

Se renovó 240 m del colector principal por Lisandro de la Torre.

ESPERANZA - AGUA

Se puso en funcionamiento un nuevo Pozo en ubicado en el predio de la cisterna de distribución en enero del 2018.

Se instaló un caudalímetro en la salida de la cisterna.

Se incorporó un nuevo Pozo al Acueducto Esperanza – Rafaela (Pozo N° 35) habilitado en enero del 2018.

ESPERANZA - CLOACAS

Finalizó la 1° Etapa de la rehabilitación de la Cloaca Máxima y Nueva Estación Elevadora en noviembre del 2018. La 2° Etapa está paralizada por incumplimiento de la empresa adjudicataria, a la espera de fondos para un nuevo llamado a licitación. La 3° Etapa tiene pendiente su licitación.

FIRMAT - AGUA

Se habilitó al servicio el Pozo N° 31 con su correspondiente cañería de vinculación al acueducto.

Se introdujeron mejoras en las instalaciones de la POI, incorporando y rehabilitando instalaciones de los Módulos 1 y 2 , bombas de alta y baja , carcasa de filtros bolsa y se adquirió una nueva bomba de lavado y recirculación.

Se puso en servicio la obra de ampliación de la Planta de ósmosis Inversa consistente en el reemplazo del módulo 3 por un conjunto compuesto de dos módulos, 3 y 4 permitiendo el aumento de producción



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

de agua osmosada pasando de 150 a 200 m³/h.

Se instalaron dos macromedidores en las cañerías de ingreso al establecimiento de Producción, almacenamiento y distribución de agua.

Se instalaron dos macromedidores en a red en los cruces de vias de calle Pueyrredón y Alvear permitiendo sectorizar la ciudad en dos zonas delimitadas al este y al oeste del ferrocarril.

FIRMAT – CLOACAS

Se encuentra en ejecución la construcción del tercer módulo de lagunas en la Planta Depuradora, obra que permitirá incrementar su capacidad de tratamiento en un 50%. La primer etapa consistente en la excavación y ejecución de los taludes perimetrales, se culminó en octubre del 2018.

FUNES - AGUA

Se adquirió e instaló una válvula reguladora de presión al pie del tanque, permitiendo estabilizar los valores de presión de salida en la red evitando las sobrepresiones nocturnas y se logró mantener una presión constante durante el horario de mayor consumo.

FUNES - CLOACAS

No se realizaron obras de significación en el rubro.

GALVEZ - AGUA

En el Establecimiento de Potabilización y en las perforaciones se realizaron diversos trabajos de mantenimiento de instalaciones, renovación y rehabilitación de válvulas, equipos electromecánicos, instalaciones eléctricas y mantenimiento edilicio, como así también en las perforaciones.

Se amplió la POI mediante la habilitación de un 3° módulo de 50 m³/h de capacidad de agua osmosada. La obra está habilitada y en servicio desde mayo del 2018.

GALVEZ - CLOACAS

Se reemplazó un tramo de colector por cañería de PVC DN 300 mm en Bv. 20 de Junio entre Falucho y Balcarce.

Continúa demorada la ejecución de la 1° etapa de obras para reducción de olores en la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales, que prevé la eliminación de la laguna anaeróbica transformándola en facultativa.

GRANADERO BAIGORRIA - AGUA

Con el objetivo de mejorar el servicio en la zona Norte, específicamente en el B° Santa Rita se construyó un refuerzo de presión desde la bajada del tanque de distribución en Capitán Bermúdez. La obra consistió en la ejecución de 1000 metros de cañería de PVC D°250 mm, extendiéndose de norte a sur desde el tanque de C. Bermúdez por calle Mitre y Ecuador hasta empalmar con una cañería existente por calle Richieri límite entre municipios. La puesta en marcha del refuerzo en diciembre del 2018 significó una mejora en las presiones del sector.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

GRANADERO BAIGORRIA - CLOACAS

No se realizaron obras de significación en el rubro.

RAFAELA - AGUA

Con el objeto de mejorar la presión y el caudal en el B° San José donde se han incorporado nuevos loteos, se renovó la cañería de vinculación a la cisterna de la Estación de Rebombado del barrio, aumentando el diámetro del caño existente de 75 mm.

Se realizó el mantenimiento del módulo 2 en la POI Zona Sur, sacándola de servicio en mayo del 2018.

Se ejecutó la Perforación N.º 69 para abastecer a la POI Sur, incluyendo encamisado, electrobomba sumergible de pozo profundo y manguera de succión y acoples.

En el mes de marzo del 2018 se puso en funcionamiento el 2º módulo de la POI Zona Norte duplicando su producción a 100 m³/h. Se realizó una nueva perforación para abastecer dicha POI, Pozo N° 108 incluyendo encamisado, electrobomba sumergible de pozo profundo, gabinete y tablero eléctrico, automatismo y telecomunicación, 250 m de cañería de vinculación de D° 200 mm.

RAFAELA - CLOACAS

Se renovaron tramos del colector Este de asbesto cemento D° 350 mm por caños de PVC D° 400 mm.

Se realizaron tareas de mantenimiento en la PDLC, con la reparación del motoreductor del Sedimentador Primario y Secundario de la línea N° 2 .

Se construyó una nueva obra para descarga de camiones atmosféricos.

Se adquirió un nuevo equipo clorador.

Se construyó un nuevo ingreso a la PTLC con una nueva cámara y Estación Elevadora. La obra finalizó en junio del 2018.

RECONQUISTA - AGUA

Se realizaron trabajos de rehabilitación y mantenimiento dentro de la Planta Potabilizadora, en la Toma de Agua y en las Plantas Potabilizadoras Compactas del Puerto Reconquista (Plantas Compactas Cristal y Diamante).

RECONQUISTA - CLOACAS

Se llevaron a cabo tareas de rehabilitación en las instalaciones de las Estaciones Elevadoras Norte y Chaperó.

Se llevó a cabo la repotenciación de la Estación Elevadora B° Chiapero, obra finalizada en junio del 2018.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ROSARIO - AGUA

Los trabajos realizados se centraron en tareas de rehabilitación de bombas, instalaciones y equipos de las estaciones A, B y C, trabajos en la Toma principal y la Toma suplementaria para conferirle mayor confiabilidad a la captación de agua cruda, adecuación de las instalaciones de potabilización con la realización de tareas de rehabilitación en las baterías de filtros B, C, D, E y F, y otras.

Está en ejecución la renovación completa del sistema de comando de los filtros, cañería de agua y aire de lavado en el Filtro D, previendo su culminación en el primer semestre del 2019.

ROSARIO - CLOACAS

Se efectuó la rehabilitación y renovación de electrobombas, de tableros y de otros equipos electromecánicos, para garantizar el funcionamiento de las estaciones elevadoras del sistema cloacal. Se finalizó la renovación de 610 m. del caño colector de Casiano Casas entre Sorrento y Washington reemplazando el caño existente mediante una cañería paralela en PVC cloacal DN 200 mm.

RUFINO - AGUA

Se adquirieron y rehabilitaron bombas de pozo profundo para asegurar el stock necesario para el período estival y para afrontar imprevistos.

Se ejecutó el acueducto de vinculación a la estación de rebombeo del Km 606, que permitirá la incorporación al servicio de las 10 perforaciones y se realizó la vinculación del acueducto de quinta Bloating al acueducto principal de ingreso a la estación de bombeo 606.

Se renovaron 4,5 km del acueducto Tarragona en el inicio del mismo.

RUFINO - CLOACAS

En el período se renovó 580 m de la red colectora principal en calle Carballeira de D° 500 mm en PEAD.

Se renovaron 1.100 metros de la red colectora, más tareas de desobstrucción y limpieza.

SAN LORENZO - AGUA

Durante el año se adquirieron 18 nuevas electrobombas, tanto para producción de agua potable, para desalinización y estaciones de rebombeo.

Se encuentra en ejecución el Acueducto de Alimentación desde Capitán Bermúdez con un 12% de avance de obra.

SAN LORENZO - CLOACAS

Se continuó con la renovación de colectores y de colectoras de hormigón simple corroídas.

No se realizaron otras obras de significación en el rubro.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

SANTA FE - AGUA

Se realizaron diversas tareas de desincrustación, limpieza y reparación en la red de distribución de agua.

Se adquirieron 71 sensores de presión para su instalación en el radio servido a los fines de un monitoreo en tiempo real del funcionamiento del sistema.

SANTA FE - CLOACAS

Se destacan las tareas de rastreo y limpieza realizadas con camión desobstructor combinado tanto en cañerías como bocas de registro, para mejorar las condiciones de escurrimiento. Se limpiaron 199.890 m de cañerías de diversos diámetros.

VILLA GOBERNADOR GALVEZ - AGUA

Se repotenció la estación de rebombeo (booster 1) ubicada en la Plaza de la Madre.

Se ejecutó una cañería de refuerzo hacia el sur consistente en 1.250 m de caños de PVC de D° 200 mm, beneficiando las zonas catastrales 7 y 13 de la ciudad y el loteo "Mi Tierra Mi Casa" con 638 lotes.

También se ejecutaron los refuerzos Este (1.500 m de cañería de D° 400 mm) y Oeste (2.100 de cañería D° 250 mm).

VILLA GOBERNADOR GALVEZ - CLOACAS

No se realizaron obras de significación en el rubro.

7 - PLAN DE MICROMEDICIÓN

Cabe destacar que ninguno de los Planes de Obras que tuvieron vigencia desde que ASSA tomara a su cargo la prestación del servicio el 08/feb/2006, incluyendo al Plan Trienal 2014-2016 cuyo cumplimiento se analiza en esta instancia, contemplaron programa explícito alguno relacionado con la instalación de caudalímetros domiciliarios.

Las exigencias impuestas a la Prestadora en lo que respecta a MICROMEDICIÓN se centraron fundamentalmente en las instancias de revisión tarifaria, y tuvieron como objetivo el de propender al consumo medido como lo establece la Ley 11.220 en su Artículo 83.

Así por ejemplo pueden citarse las Resoluciones del ENRESS N° 0345/2010, 0816/2011, 0632/2014, 0041/2016 y 1507/2016 donde se establecieron pautas y se fijaron directivas a la Prestadora y/o se efectuaron recomendaciones a la Autoridad de Aplicación con el objeto de intensificar la MICROMEDICIÓN.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En esta última disposición relacionada con la revisión tarifaria gestionada por ASSA en 2016, se requirió a la Prestadora que presentara un plan de acción previendo la instalación en un plazo de cuatro años de los 320.000 caudalímetros, los que fueran anunciados en las respectivas audiencias públicas.

Posteriormente la Prestadora sometió a consideración del EnReSS un programa que denominó PLAN DE MICROMEDICIÓN 2017-2023 el que contempla la instalación en el lapso de siete (7) años, de un total de 323.377 medidores, lo que supone llevar el nivel de cobertura del 20 % al 64 % en el año 2023 en términos de cuentas medidas, alcanzando el 100 % de medición en las cuentas que técnica y jurídicamente son susceptibles de ser medidas con la reglamentación vigente y la tecnología disponible.

Como se consigna en la planilla Anexa, los caudalímetros instalados a lo largo del año 2018 alcanzaron un total de 22.695 unidades, de las cuales 2.855 fueron solicitadas por los usuarios y las restantes 19.840 fueron instaladas por propia iniciativa de la Prestadora en cumplimiento del programa confeccionado.

Asimismo, en planilla Anexa se consigna la evolución anual que ha tenido la instalación de caudalímetros desde que ASSA tomara a su cargo la prestación del servicio en los 15 Distritos concesionados, pudiendo observarse el lento crecimiento del rubro con excepción del producido en los dos últimos años, el que determinó que el 38,6 % de las conexiones domiciliarias de agua contaren con medición de consumo.

8 – PLAN DE MACROMEDICIÓN

Cabe recordar que oportunamente se le requirió a la Prestadora, la formulación de un plan de instalación de macromedidores en sus instalaciones de provisión de agua, que permitiera registrar en forma sistemática la totalidad de los volúmenes entregados a la red.

Dicha iniciativa resultó plasmada en la Resolución N° 1212/14 del EnReSS, mediante la cual se le ordenó la presentación de un informe actualizado sobre la ubicación y estado de funcionamiento de los macromedidores existentes, así como la formulación de un programa de colocación de nuevos caudalímetros y de la renovación del parque existente, que permitiera optimizar el sistema de macromedición en el transcurso del año 2015.

Atento a ello ASSA presentó la Nota N° 3976-R y SC (R), con el detalle del estado de situación actual y el programa que se propuso desarrollar para superarlo, el que contemplaba llevar a cabo un adecuado mantenimiento de las unidades en funcionamiento y la adquisición de nuevos caudalímetros para completar y renovar el parque existente.

Dicho programa contempló la instalación de 26 nuevos macromedidores y la renovación y/o calibración de los 37 caudalímetros existentes.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En el presente Informe Anual se informa la concreción de las siguientes acciones en el rubro:

En CAÑADA DE GOMEZ se construyeron las cámaras y se instalaron 3 macromedidores para medir el caudal transportado por los Acueductos Norte y Oeste y la salida de la cisterna a la red distribuidora.

Por su parte, en ESPERANZA se instaló un caudalímetro en la salida de la cisterna para medir el caudal inyectado a la red y mejorar la telegestión.

Se instalaron 2 macromedidores en las cañerías de ingreso al Establecimiento de Producción, Almacenamiento y Distribución de Agua de FIRMAT y se calibraron los medidores existentes. También se instalaron dos macromedidores en red en los cruces de vías de calle Pueyrredón y Alvear permitiendo sectorizar la ciudad en dos zonas, al Este y al Oeste de las vías del ferrocarril.

En RECONQUISTA se efectuó la rehabilitación del caudalímetro instalado sobre la cañería de ingreso de agua cruda a la Planta de Potabilización.

En RUFINO se construyeron las cámaras y se instalaron 2 macromedidores electromagnéticos en las dos salidas a la red. Además se colocó otro medidor electromagnético a la entrada de la cisterna principal del agua cruda que proviene del rebombeo de la estación 606.

En VILLA GOBERNADOR GÁLVEZ se instalaron tres caudalímetros (uno en la cisterna, uno para medición de la batería de pozos más antigua y otro para la batería de pozos más nuevas Parque Sur).

Debe advertirse sin embargo que el programa de macromedición se sigue desarrollando con cierta lentitud, subsistiendo las dificultades observadas en anteriores evaluaciones donde se destacara que por deficiencias y falta de recursos técnicos, los valores suministrados por ASSA en lo que respecta a los volúmenes de agua entregados a la red se siguen calculando, en algunos casos, mediante estimaciones analíticas.

9 - EVOLUCIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

La variación registrada en los distintos indicadores utilizados para ponderar la evolución del servicio de abastecimiento de agua, como consecuencia de la ejecución de las distintas modalidades de obra, se consignan en las planillas confeccionadas por esta Gerencia e incorporadas al informe.

En las mismas se desagregan para su comparación, la correspondiente al período comprendido entre el 08/ feb /06 (fecha de Toma de Posesión por parte de ASSA) y el 31/ dic /18; la realizada durante el período comprendido entre el 01/ ene /18 y el 31/ dic /18 y el resultado acumulado al 31/ dic /18.

Asimismo se incluye planilla con el Resumen Total para cada Distrito, el que permite evaluar el estado de situación al 31/ dic /2018 y posibilitar su comparación con el existente al inicio del período prestacional a cargo de ASSA.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

10 - MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

En la planilla Anexa se reseñan para cada Distrito las actividades desarrolladas durante el período comprendido entre el 01/ ene/18 y el 31/ dic /18, en los distintos ítems considerados para ponderar las acciones desarrolladas en el rubro correspondiente al reacondicionamiento y renovación de las instalaciones de distribución de agua potable (cañerías maestras y distribuidoras, conexiones domiciliarias, válvulas e hidrantes).

11 - PRESIONES DE SERVICIO

Del análisis de la información disponible puede concluirse que la prestación del servicio en lo que respecta a las presiones de funcionamiento registradas en las redes distribuidoras de los quince distritos concesionados, se ha mantenido en general dentro de los parámetros ya informados para los años anteriores.

En líneas generales, no se han presentado inconvenientes con el régimen de presiones en CAPITAN BERMUDEZ, ESPERANZA, FIRMAT y GALVEZ ; se han evidenciado problemas localizados en sectores de CAÑADA DE GOMEZ, CASILDA, FUNES y SANTA FE, mientras que subsistieron deficiencias en la presión de abastecimiento en amplias zonas de GRANADERO BAIGORRIA, RAFAELA, RECONQUISTA, ROSARIO, RUFINO, SAN LORENZO y VILLAGORDOR. GALVEZ.

12 - CORTES DE SERVICIO

En la planilla Anexa se reseñan las contingencias de servicio producidas a lo largo del año 2018 en los quince distritos a cargo de ASSA, en el Acueducto Centro Oeste y en la Planta Potabilizadora de Granadero Baigorria, indicando si se trataron de cortes o de reducciones de presión de carácter imprevisto o programado, y clasificándolos por su gravedad o su alcance de acuerdo a lo establecido en el Numeral 3.5 del Régimen Transitorio, en función de su duración y extensión (número de manzanas afectadas).

Se registraron en el período considerado un total de TREINTA Y CUATRO (34) cortes programados, CIENTODIECIOCHO (118) cortes imprevistos y TRESCIENTAS CINCUENTA Y DOS (352) disminuciones de presión, entre programadas e imprevistas.

Como puede advertirse, continúa teniendo una fuerte incidencia como factor determinante en el período, las interrupciones producidas en el suministro eléctrico.

En efecto, se produjeron con origen en dicha causa CIENTO NUEVE (109) bajas de presión, las que representan el 31 % de las afectaciones de servicio producidas, donde surge con claridad la fuerte incidencia que han tenido las interrupciones en el suministro eléctrico como factor determinante de las mismas.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

En planilla anexa comparativa se destaca la evolución de los cortes a lo largo del período 2010 a 2018, donde es dable observar el incremento producido durante el último período en las disminuciones de presión producidas.

13 - EVOLUCIÓN DEL SERVICIO DE DESAGÜES CLOACALES

La variación registrada en los distintos indicadores utilizados para ponderar la evolución del servicio, como consecuencia de la ejecución de las distintas modalidades de obra, se consignan en las planillas confeccionadas por esta Gerencia.

En las mismas se desagregan para su comparación, la correspondiente al período comprendido entre el 08/ feb /06 (fecha de Toma de Posesión por parte de ASSA) y el 31/ dic /17; la realizada durante el período comprendido entre el 01/ ene /18 y el 31/ dic /18 y el resultado acumulado al 31/ dic /18.

Asimismo se incluye planilla de Resumen Total para cada Distrito, que permite evaluar el estado de situación al 31/ dic /2018 y posibilitar su comparación con el existente al inicio del período prestacional a cargo de ASSA.

14 - MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE DESAGÜES CLOACALES

En la planilla anexa se reseñan para cada Distrito las actividades desarrolladas durante el período comprendido entre el 01/ ene/18 y el 31/ dic /18, en los distintos ítems considerados para ponderar las acciones desarrolladas en el rubro correspondiente al reacondicionamiento y renovación de las redes colectoras de desagües cloacales (cañerías, conexiones domiciliarias y bocas de registro).

15 - EVOLUCION DEL PORCENTAJE DE COBERTURA

Asímismo en planillas anexas se resume la cobertura del Servicio de Agua Potable y del Servicio de Cloacas, expresada en porcentaje de Población Servida alcanzado respectivamente al 31/ dic /17 y al 31/ dic /18, la que permite observar la evolución operada durante el último período anual analizado.

16 – ACUEDUCTO CENTRO OESTE

En su carácter de Operador Transitorio del Acueducto Centro Oeste, ASSA continuó durante el período considerado, brindando el servicio de alimentación de agua potable a las localidades comprendidas en el sistema : Monje, Díaz, San Genaro, San Jenaro Norte, Clason, Totoras, Las Rosas, Las Parejas, Los Cardos, Bouquet y Montes de Oca, María Susana y Centeno.

Durante el año analizado se efectuaron diversas tareas de operación y mantenimiento del sistema, continuando sin actividad las obras correspondientes a la construcción de las Sedes Técnico – Administrativa Monje y la Operativa, Operación y Transporte San Genaro, obras éstas que luego fueron paralizadas por razones presupuestarias en el mes de abril de 2012, cuando registraban un avance del 60 % .

Por su parte ASSA efectuó doce intervenciones por pérdidas en el acueducto a lo largo del año, con la particularidad que ocho de ellas se produjeron en el mes de agosto, realizando las mismas con recursos propios.

Además se instaló un macromedidor de 250 mm de diámetro en la cámara construida a tal efecto sobre el Secundario Las Parejas, permitiendo la medición del agua que se entrega por el ACO a la cisterna, ya que por compartir el último tramo del secundario con la cañería que vincula las antiguas perforaciones de la localidad, los caudalímetros ubicados a la entrada de la cisterna no contabilizan exactamente la cantidad de agua superficial que se vuelca en la misma.

17 - CONCLUSIONES

Atento al análisis realizado, cabe concluir que la Prestadora ha cumplimentado aceptablemente con los compromisos asumidos para el período en el CONTRATO DE VINCULACIÓN TRANSITORIO, con las salvedades que se formulan en el punto 2.7 del presente informe en lo referente al cumplimiento del plan de obras, acciones y compromisos asumidos, y en los puntos 8 y 9 del mismo en lo que respecta a los Planes de Micromedición y Macromedición, correspondiendo a juicio de esta Gerencia y en lo que hace a su ámbito de competencia, tener por presentado el Informe Anual de Avance Año 2018 y prestar aprobación en general al mismo, con las observaciones formuladas en orden a los cumplimientos parciales registrados en el programa de obras, al existir importantes obras y acciones postergadas o demoradas en su ejecución.

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

ABASTECIMIENTO DE AGUA RESUMEN TOTAL HASTA EL 31/dic/2018

DISTRITO	HASTA EL 07/feb/2006				PERIODO DEL 08/feb/2006 al 31/dic/2018				HASTA EL 31/dic/2018					
	Longit.Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl.Servida (Hab.)	Conexiones (N°)	Medidores (N°)	Longit.Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl.Servida (Hab.)	Conexiones (No)	Medidores (No)	Longit.Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl.Servida (Hab.)	Conexiones (N°)
CAÑADA DE GOMEZ	162,026	815,29	25.527	9.499	2.400	26,875	67,96	4.221	2.196	8.799	883,24	29.748	11.695	11.199
CASILDA	154,131	862,81	29.812	10.864	1.867	31,245	71,25	7.742	3.108	3.316	934,06	37.554	13.972	5.183
CAPTAN BERMUDEZ	98,869	543,76	28.057	7.554	7.490	8,546	21,00	3.099	909	1.677	564,76	31.156	8.463	9.167
ESPERANZA	159,486	943,52	33.971	11.665	4.939	63,863	185,45	13.935	6.392	5.391	1.128,97	47.906	18.057	10.330
FIRMAT	71,687	401,14	16.009	5.395	915	14,646	51,75	3.453	2.139	5.387	452,89	19.462	7.534	6.302
FUNES	59,211	690,59	8.728	2.471	286	70,757	300,10	16.185	3.713	2.763	990,69	24.913	6.184	3.049
GALVEZ	101,029	592,55	16.670	6.954	3.590	12,552	25,25	2.930	1.734	3.207	617,80	19.600	8.688	6.797
GRANADERO BAIGORRIA	139,123	746,65	31.474	8.846	960	19,242	13,90	10.039	1.247	1.599	760,55	41.513	10.093	2.559
RAFAELA	337,584	1.904,82	72.808	23.633	10.464	65,805	231,73	28.441	6.152	17.028	2.136,55	101.249	29.785	27.492
RECONQUISTA	228,066	737,82	37.126	11.718	2.042	47,858	183,60	28.568	4.161	6.006	921,42	65.694	15.879	8.048
ROSARIO	1.997,070	10.548,36	887.590	219.610	36.690	154,978	262,39	92.934	22.775	30.163	10.810,75	980.524	242.385	66.853
RUFINO	116,908	595,50	16.696	6.783	1.205	10,868	38,25	1.872	1.157	5.891	633,75	18.568	7.940	7.096
SAN LORENZO	167,631	814,65	42.671	12.594	5.136	10,135	17,55	5.301	1.467	5.035	832,20	47.972	14.061	10.171
SANTA FE	931,797	4.441,85	323.748	89.418	8.672	198,478	516,52	69.361	19.028	15.149	4.958,37	393.109	108.446	23.821
VILLA GOB. GALVEZ	181,331	942,52	66.825	14.218	431	21,773	29,15	17.304	1.396	1.779	971,67	84.129	15.614	2.210
TOTALES	4.905,949	25.581,83	1.637.712	441.222	87.087	757,621	2.015,84	305.385	77.574	113.190	27.597,67	1.943.097	518.796	200.277

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

DESAGÜES CLOACALES RESUMEN TOTAL HASTA EL 31/dic/2018

DISTRITO	HASTA EL 07/feb/2006				PERIODO DEL 08/feb/2006 al 31/dic/2018				Hasta el 31/dic/2018			
	Longit. Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl. Servida (Hab.)	Conexiones (N°)	Longit. Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl. Servida (Hab.)	Conexiones (N°)	Longit. Total (Km.)	Area Servida (Has.)	Pobl. Servida (Hab.)	Conexiones (N°)
CAÑADA DE GOMEZ	126,522	631,46	25.372	8.782	29,865	94,25	4.385	2.353	156,387	725,71	29.757	11.135
CASILDA	168,330	695,59	28.876	9.205	16,723	18,75	6.597	2.055	185,053	714,34	35.473	11.260
CAPTAN BERMUDEZ	6,168	59,83	1.728	504	17,116	62,50	7.537	2.185	23,284	122,33	9.265	2.689
ESPERANZA	74,001	386,46	19.832	6.737	54,146	154,70	20.780	4.854	128,147	541,16	40.612	11.591
FIRMAT	52,416	208,85	7.128	2.998	21,477	63,60	5.909	2.501	73,893	272,45	13.037	5.499
FUNES	0,000	0,00	0	0	45,808	247,80	6.844	1.140	45,808	247,80	6.844	1.140
GALVEZ	104,611	491,30	16.077	6.133	18,441	52,00	3.863	1.770	123,052	543,30	19.940	7.903
GRANADERO BAIGORRIA	17,499	156,72	3.414	921	34,758	65,25	12.321	3.180	52,257	221,97	15.735	4.101
RAFAELA	305,393	1.209,96	47.881	13.893	166,026	430,00	43.745	8.768	471,419	1.639,96	91.626	22.661
RECONQUISTA	110,434	642,16	38.948	9.287	17,982	18,00	17.400	2.621	128,416	660,16	56.348	11.908
ROSARIO	1.523,068	6.643,57	647.785	150.568	464,867	1.612,16	217.158	54.660	1.987,935	8.255,73	864.943	205.228
RUFINO	79,103	382,17	14.851	5.757	3,212	8,00	1.753	674	82,315	390,17	16.604	6.431
SAN LORENZO	124,777	519,83	31.312	9.481	15,152	60,43	6.991	1.499	139,929	580,26	38.303	10.980
SANTA FE	577,956	2.511,36	230.277	51.541	68,010	217,50	43.657	13.054	645,966	2.728,86	273.934	64.595
VILLA GOB. GALVEZ	13,712	87,15	4.051	1.362	31,569	112,00	12.234	3.161	45,281	199,15	16.285	4.523
TOTALES	3.283,990	14.626,41	1.117.532	277.169	1.005,152	3.216,94	411.174	104.475	4.289,142	17.843,35	1.528.706	381.644

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA

Expresada en Porcentaje de Población Servida

DISTRITO	AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017			AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018		
	Población Servida	Población Proyectada	Cobertura	Población Servida	Población Proyectada	Cobertura
CAÑADA DE GOMEZ	29.724	29.824	99,7%	29.748	29.824	99,75 %
CASILDA	37.013	37.587	98,5%	37.554	37.963	98,92 %
CAPTAN BERMUDEZ	30.872	31.373	98,4%	31.156	31.662	98,40 %
ESPERANZA	47.042	47.548	98,9%	47.906	48.385	99,01 %
FIRMAT	19.133	21.250	90,0%	19.462	21.448	90,74 %
FUNES	23.955	30.951	77,4%	24.913	32.189	77,40 %
GALVEZ	19.470	19.912	97,8%	19.600	19.999	98,00 %
GRANADERO BAIGORRIA	40.880	41.577	98,3%	41.513	42.221	98,32 %
RAFAELA	99.729	100.830	98,9%	101.249	102.009	99,25 %
RECONQUISTA	64.966	79.236	82,0%	65.694	79.236	82,91 %
ROSARIO	976.568	979.272	99,7%	980.524	983.777	99,67 %
RUFINO	18.490	19.463	95,0%	18.568	19.534	95,05 %
SAN LORENZO	47.462	48.418	98,0%	47.972	48.738	98,43 %
SANTA FE	390.687	396.274	98,6%	393.109	393.731	99,84 %
VILLA GOB. GALVEZ	83.186	85.759	97,0%	84.129	86.496	97,26 %
TOTALES	1.929.177	1.969.274	98,0%	1.943.097	1.977.212	98,27%

NOTA : Se reajusta la Población Proyectada y la Población Servida con los resultados del Censo 2010

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

COBERTURA DEL SERVICIO DE CLOACAS

Expresada en Porcentaje de Población Servida

DISTRITO	AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017			AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018		
	Población Servida	Población Proyectada	Cobertura	Población Servida	Población Proyectada	Cobertura
CAÑADA DE GOMEZ	29.757	29.824	99,8%	29.757	29.824	99,78 %
CASILDA	34.956	37.587	93,0%	35.473	37.963	93,44 %
CAPITAN BERMUDEZ	9.180	31.373	29,3%	9.265	31.662	29,26 %
ESPERANZA	39.871	47.548	83,9%	40.612	48.385	83,94 %
FIRMAT	12.587	21.250	59,2%	13.037	21.448	60,78 %
FUNES	4.876	30.951	15,8%	6.844	32.189	21,26 %
GALVEZ	19.823	19.912	99,6%	19.940	19.999	99,70 %
GRANADERO BAIGORRIA	13.769	41.577	33,1%	15.735	42.221	37,27 %
RAFAELA	90.479	100.830	89,7%	91.626	102.009	89,82 %
RECONQUISTA	55.723	79.236	70,3%	56.348	79.236	71,11 %
ROSARIO	860.673	979.272	87,9%	864.943	983.777	87,92 %
RUFINO	16.544	19.463	85,0%	16.604	19.534	85,00 %
SAN LORENZO	37.340	48.418	77,1%	38.303	48.738	78,59 %
SANTA FE	267.701	396.274	67,6%	273.934	398.731	68,70 %
VILLA GOB. GALVEZ	8.737	85.759	10,2%	16.285	86.496	18,83 %
TOTALES	1.502.016	1.969.274	76,3%	1.528.706	1.982.212	77,1%

NOTA : Se reajusta la Población Proyectada y la Población Servida con los resultados del Censo 2010

0717

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

AGUA POTABLE - MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES - AÑO 2018

DISTRITO	REDES DISTRIBUIDORAS		CONEXIONES DOMICILIARIAS				VALVULAS			HIDRANTES			MEDIDORES					
	RENOVAC. (m.)	REHABILIT. (m.)	REPARACIONES	LIMPIEZA	REEMPLAZOS	RENOVAC. (N°)	REHABILIT. (N°)	REPARAC. (N°)	RENOVAC. (N°)	REHABILIT. (N°)	REPARAC. (N°)	RENOVAC. (N°)	MANTEN. (N°)	REEMPL. (N°)				
			CAÑERÍA (N°)	CAÑERÍA (N°)	FERULA (N°)	LL.M. (N°)	CAÑERÍA (N°)	COMPLETA (N°)	FERULA (N°)	LL.M. (N°)	RENOVAC. (N°)	REHABILIT. (N°)	REPARAC. (N°)	RENOVAC. (N°)	REHABILIT. (N°)	REPARAC. (N°)	MANTEN. (N°)	REEMPL. (N°)
CAÑADA DE GOMEZ	0	0	27	341	0	161	8	89	0	119	0	0	0	2	0	0	5	132
CASILDA	85	0	29	604	0	2	0	86	0	85	1	0	0	0	0	0	2	85
CAPTAN BERMUDEZ	0	0	24	961	0	2	0	411	0	284	0	0	0	0	0	0	29	321
ESPERANZA	0	0	61	988	0	47	0	189	0	65	2	0	0	0	0	0	12	453
FIRMAT	38	0	46	235	0	190	2	207	0	74	2	0	0	2	0	1	24	561
FUNES	0	0	25	474	0	0	1	24	0	2	1	0	0	3	0	0	0	104
GALVEZ	38	0	10	347	0	10	1	56	0	110	1	0	0	0	0	0	110	479
GRANAD. BAIGORRIA	0	0	45	1.479	0	2	7	275	0	285	0	0	0	0	0	0	23	112
RAFAELA	63	0	231	904	0	268	0	1.060	0	978	0	0	0	1	0	0	211	1.243
RECONQUISTA	0	480	37	460	0	3	6	74	0	12	3	0	0	1	0	0	1	454
ROSARIO	825	0	1.489	7.233	0	163	5.195	4.642	0	6.785	23	0	47	49	0	9	1.876	7.143
RUFINO	20	0	18	234	0	147	0	53	0	175	2	0	0	3	0	0	0	266
SAN LORENZO	10	0	109	623	0	5	12	302	0	446	0	0	2	0	0	0	0	793
SANTA FE	1.451	3.875	353	2.693	0	124	1.165	868	0	1.890	14	0	15	2	0	15	177	2.030
VILLA GOB. GALVEZ	0	0	55	919	0	211	1	318	0	151	18	0	17	6	0	0	15	40
TOTALES	2.530	4.355	2.559	18.495	0	1.335	6.398	8.654	0	11.461	67	0	81	69	0	25	2.485	14.216

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

DESAGÜES CLOACALES - MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES - AÑO 2018

DISTRITO	REDES COLECTORAS			CONEXIONES DOMICILIARIAS			BOCAS DE REGISTRO			SUMIDEROS		
	RENOVAC. (m.)	REHABILIT. (m.)	REPARAC. (N°)	RENOVAC. (N°)	REEMPLAZO (N°)	LIMPIEZAS (N°)	REPARAC. (N°)	REEMPLAZO (N°)	LIMPIEZAS (N°)	RENOVAC. (N°)	REHABILIT. (N°)	REPARAC. (N°)
CAÑADA DE GOMEZ	817	0	0	13	9	452	0	29	0	8	0	3
CASILDA	2.055	0	2	10	54	674	34	0	0	0	0	6
CAPTAN BERMUDEZ	0	0	0	1	1	57	0	0	0	0	0	0
ESPERANZA	13	0	1	24	2	122	3	0	0	28	1	0
FIRMAT	1.106	0	2	3	25	285	28	0	0	0	0	2
FUNES	0	0	0	2	0	7	0	0	0	3	0	0
GALVEZ	700	13	2	20	16	699	2	5	0	92	0	0
GRANAD. BAIGORRIA	0	0	1	7	8	154	0	0	0	5	0	5
RAFAELA	405	0	12	30	37	1.293	114	0	0	55	0	1
RECONQUISTA	0	0	7	45	14	640	3	8	0	28	0	3
ROSARIO	1.933	7	92	590	1.242	10.262	4	394	1	232	100	74
RUFINO	1.111	0	0	10	8	629	20	0	0	0	0	8
SAN LORENZO	5.611	0	4	5	37	1.194	0	36	0	3	0	0
SANTA FE	512	0	29	149	15	7.533	180	0	0	1.040	0	43
VILLA GOB. GALVEZ	0	0	0	2	0	59	0	2	0	0	0	4
TOTALES	14.263	20	152	911	1.468	24.060	388	474	1	1.494	100	149

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

MEDIDORES DOMICILIARIOS instalados - AÑO 2018

DISTRITO	TOTAL GENERAL al 31 DE DICIEMBRE DE 2017	CANTIDAD DE INSTALACIONES EN EL PERIODO ACTUAL			TOTAL GENERAL al 31 DE DICIEMBRE DE 2018
		Solicitados por los Usuarios	Instalados por Iniciativa Propia	Total en el periodo	
CANADA DE GOMEZ	10.746	56	397	453	11.199
CASILDA	4.797	241	145	386	5.183
CAPITAN BERMUDEZ	9.069	8	90	98	9.167
ESPERANZA	9.828	271	231	502	10.330
FIRMAT	5.406	38	858	896	6.302
FUNES	2.837	84	128	212	3.049
GALVEZ	5.763	38	996	1.034	6.797
GRANADERO BAIGORRIA	2.474	31	54	85	2.559
RAFAELA	24.400	141	2.951	3.092	27.492
RECONQUISTA	5.172	62	2.814	2.876	8.048
ROSARIO	59.759	995	6.099	7.094	66.853
RUPINO	6.736	18	342	360	7.096
SAN LORENZO	7.582	88	2.501	2.589	10.171
SANTA FE	20.893	746	2.182	2.928	23.821
VILLA GOB. GALVEZ	2.120	38	52	90	2.210
TOTALES	177.582	2.855	19.840	22.695	200.277

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

ABASTECIMIENTO DE AGUA - CAUDALIMETROS DOMICILIARIOS (Incremento anual)

DISTRITO	Anterior a ASSA	AÑO 2006	Año 2007	AÑO 2008	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	Total ASSA	TOTAL
	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)	(N°)
CAÑADA DE GOMEZ	2.400	58	42	45	192	215	587	512	159	993	338	226	4.979	453	8.799	11.199
CASILDA	1.867	24	23	27	221	453	489	261	192	337	299	271	333	386	3.316	5.183
CAPTAN BERMUDEZ	7.490	62	46	67	105	141	110	228	80	78	76	50	538	98	1.877	9.167
ESPERANZA	4.939	163	84	82	177	700	728	538	556	548	317	375	621	502	5.391	10.330
FIRMAT	915	19	12	15	277	197	1.000	275	147	146	355	174	1.874	896	5.387	6.302
FUNES	286	2	5	0	50	763	295	491	553	181	113	62	36	212	2.763	3.049
GALVEZ	3.560	96	34	64	158	318	290	226	212	157	331	155	162	1.034	3.237	6.797
GRANADERO BAIGORRIA	960	8	7	31	36	160	118	195	138	353	256	129	83	85	1.599	2.559
RAFAELA	10.464	73	150	174	623	1.179	1.414	785	655	1.629	1.040	793	5.421	3.092	17.028	27.492
RECONQUISTA	2.042	61	41	41	370	803	246	350	275	240	173	159	371	2.876	6.006	8.048
ROSARIO	36.720	234	202	176	6.050	2.658	1.102	3.559	1.335	3.359	1.901	1.247	1.216	7.094	30.133	66.853
RUFINO	1.205	15	9	15	179	135	353	265	134	1.110	397	91	2.828	360	5.891	7.096
SAN LORENZO	5.136	28	16	37	101	238	405	307	137	462	326	200	189	2.589	5.035	10.171
SANTA FE	8.672	201	193	136	1.382	1.979	466	1.057	704	1.710	880	705	2.808	2.928	15.149	23.821
VILLA GOB. GALVEZ	431	14	7	5	106	179	188	172	125	373	315	116	89	90	1.779	2.210
TOTALES	87.087	1.058	871	915	10.027	10.118	7.791	9.221	5.402	11.676	7.117	4.753	21.546	22.695	113.190	200.277
ACUMULADO	87.087	88.145	89.016	89.931	99.958	110.076	117.867	127.088	132.490	144.166	151.283	156.036	177.582	200.277		

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

CORTES DE SERVICIO
Totales por Distrito

Resumen AÑO 2018

Distritos	CORTES PROGRAMADOS				CORTES IMPREVISTOS				DISMINUCIONES PROGRAMADAS				DISMINUCIONES IMPREVISTAS			
	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	
Cda. de Gómez	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	2	
Cap. Bermúdez	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Casilda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Esperanza	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Firmat	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Funes	1	0	0	0	1	11	0	0	0	11	0	0	5	0	5	
Gálvez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	
Granadero Baigorria	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
Rafaela	0	0	0	0	0	4	1	2	0	7	0	1	0	0	1	
Reconquista	2	1	0	0	3	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	
Rosario	2	3	3	0	8	20	6	36	0	62	19	6	4	0	29	
Rufino	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	3	0	0	0	3	
San Lorenzo	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Santa Fe	1	7	3	0	11	0	8	4	0	12	40	22	47	0	109	
Villa Gobernador Gálvez	2	0	0	0	2	13	0	0	0	13	13	0	0	0	13	
Acueducto Centro Oeste	0	0	0	0	0	9	0	0	0	9	0	0	0	0	0	
P.Potab. Gdno.Baigorria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALES	16	12	6	0	34	60	16	42	0	118	85	30	56	0	171	
																181

0717

CORTES DE SERVICIO
Totales por Distrito

CAUSAS: fallas en el suministro de ENERGIA ELECTRICA

Resumen AÑO 2018

Distritos	CORTES PROGRAMADOS				CORTES IMPREVISTOS				DISMINUCIONES PROGRAMADAS				DISMINUCIONES IMPREVISTAS			
	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	
Cda. de Gómez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
Cap. Bermúdez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Casilda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	26	
Esperanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Firmat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	
Funes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
Gálvez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Granadero Baigorria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
Rafaela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Reconquista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rosario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	15	12	0	55	
Rufino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	9	
San Lorenzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
Santa Fe	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2	
Villa Gobernador Galvez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Acueducto Centro Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P.Potab. Gdro.Baigorria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALES	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	82	15	12	0	109	

0717

ENTE REGULADOR DE SERVICIOS SANITARIOS
Gerencia de Operación e Infraestructura del Servicio

CORTES DE SERVICIO
Totales Anuales

AÑO	CANTIDAD DE CORTES PROGRAMADOS					CANTIDAD DE CORTES IMPREVISTOS					DISMINUCIONES		
	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	1er.	2do.	3er.	4to.	Total	Program.	Imprev.	Total
2010	12	14	30	1	57	48	37	35	1	121	140	109	249
2011	16	5	30	0	50	66	41	34	0	141	112	162	274
2012	10	7	6	0	44	78	24	48	1	151	141	205	346
2013	10	6	11	0	27	37	19	32	0	88	95	133	228
2014	9	11	16	0	36	51	34	42	0	127	62	146	208
2015	19	17	7	0	43	70	32	23	0	125	152	140	292
2016	12	9	7	0	28	57	24	22	0	103	117	168	285
2017	18	5	4	0	27	38	15	9	0	62	114	109	223
2018	16	12	6	0	34	60	16	42	0	118	171	181	352

0717



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS
Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ANEXO V

GERENCIA DE ADMINISTRACION

La Gerencia de Administración enfocó su estudio sobre la estructura de la empresa representada a través del Organigrama y poniendo atención en la gestión de recursos humanos.

Además evaluó las actividades de capacitación, lo informado en torno a los aspectos de higiene y seguridad de los empleados, dejando constancia de la existencia en el Tomo 3 de aspectos vinculados con los sistemas de información, el avance de proyectos y as actividades para el año 2019, sin formular observaciones.

La empresa está conformada por un Directorio compuesto por 5 miembros en el que están representadas las diversas partes que comprenden la prestación de los servicios, es decir el Poder Ejecutivo Provincial, los Municipios y los Empleados de la misma.

Desde el punto de vista operativo el Organigrama vigente durante el año 2018 está integrado por la Presidencia del Directorio, de la cual dependen las áreas de Auditoría Interna, Coordinación de Regulación y Seguimiento Contractual, la Coordinación de Asuntos Legales y la Vicepresidencia, de la que dependen:

- Gerencia de Acueductos
- Gerencia de Producción y Redes Norte
- Gerencia de Producción y Redes Sur
- Gerencia de Infraestructura, Técnica y Calidad
- Gerencia de Administración, Finanzas y Sistemas
- Gerencia de Recursos Humanos
- Gerencia Comercial
- Gerencia de Comunicación

A fin del año 2018 la Empresa disponía de 1.231 empleados, de los cuales 1.194 se desempeñan "full time", 5 con licencia especial y 32 pasantes.

Informan que en las actividades de capacitación participaron 726 personas, con una afectación de 8.142 hs. Distribuidas en los siguientes ejes temáticos:



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Participantes	Horas 2009	Horas 2010	Horas 2011	Horas 2012	Horas 2013	Horas 2014	Horas 2015	Horas 2016	Horas 2017	Horas 2018
Apoyo y staff	3.990	3.221	5518	3854	1.975	1.873	1990	7682	6533	8932
Comercial/ atención al cliente	566	165	595	221	0	130	446	540	289	2
Técnica y medio ambiente	5.513	5.624	3622	173	1.108	470	1604	1351	1320	576
Total:	10.069	9.010	9.735	4.248	3.083	2.473	4040	9573	8142	9722

El análisis comparativo de las horas de capacitación indica un crecimiento en el año 2018 respecto al 2017 del orden del 19% con total de 1580 horas más en relación al año anterior.

Con respecto a Higiene y Seguridad en el Trabajo y a Medicina Laboral informan que el objetivo general es el de contribuir a la preservación de la Salud y la Seguridad de las personas y conservación del Medio Ambiente, mejorando y utilizando correctamente los recursos materiales.

La ocupación básica del Departamento de Higiene y seguridad estuvo orientada a la prevención de accidentes e incidentes creando adecuadas condiciones de higiene, procesos de trabajo seguros, protección personal apropiada, capacitación continua y exigencia estricta de las normas vigentes en la materia.

Entre las actividades desarrolladas destacan:

Tareas e Inspecciones de Seguridad: en cada puesto de trabajo, observando y detectando riesgos que pueden ocasionar incidentes-accidentes dentro de ASSA y en empresas contratistas. En la vía pública, verificando la seguridad y el señalamiento por medio de una planilla y registro fotográfico.

Apoyo técnico y operativo interno del sector de HyST en reparaciones de redes, paradas de plantas, inspecciones de colectoras, etc, sobre el señalamiento, balizamiento, vallado, equipos y elementos de protección.

Acciones de Higiene: Política destinada a lograr el cumplimiento de la Norma interna N° 104 - ASSA, que establece el lavado de ropa a cargo de la empresa, con el fin de evitar el traslado de contaminantes al ámbito hogareño de aquellos que realizan tareas vinculadas a las instalaciones cloacales o que por razones de su trabajo toman contacto con líquidos cloacales.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Elementos de Protección Personal (EPP): entregaron Elementos de Protección Personal (EPP), de acuerdo a Convenio, al stock de la Empresa y también por reposición.

Protección Craneana: cascos, elemento de protección que posee las propiedades de resistir a impactos, amortiguar golpes, como así también es un aislante térmico y posee características dieléctricas.

Protección Auditiva: para quienes realizan tareas con niveles sonoros agresivos.

Protección Facial: reposición de protectores faciales integrales adosables al casco, para el personal que realiza tareas de soldadura y están expuestos a desprendimientos de partículas.

Protección Ocular: se ha reforzado la capacitación en cuanto a la necesidad de usar elementos de protección ocular y fueron entregados anteojos de seguridad para tareas generales, para tareas en laboratorio y antiparras para riesgo químico y mecánico.

Protección Respiratoria: se repusieron máscaras faciales completas, semimáscaras y filtros, destinados para trabajos en recintos cloacales y/o para tareas con riesgos de contaminación en el ambiente.

Vestimenta de Protección: la indumentaria para trabajos en días de lluvia, mamelucos descartables para trabajos en cámaras cloacales; overol de vida limitada se emplea en operaciones especiales de cloro y antes emergencias (fugas).

Protección en Manos y Brazos: guantes para riesgos mecánicos, mecánicos-químicos, Mecánicos de Cuero para soldador, dieléctricos, para altas temperaturas y Kevlar para altas temperaturas.

Protección para Pies y Piernas: botines de seguridad, botas media caña dieléctricas, botas caña larga (tipo pescador) dieléctricas, botas pantalón, tipo "waders" dieléctricas, delantales, mangas y polainas para riesgos mecánicos, delantales para riesgos químicos hechos en PVC, rodilleras al personal de redes agua y de cloaca.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Protección Lumbar: recambio de las fajas lumbares que presentaban desgastes y/o roturas, a todo el personal que realiza tareas operativas.

Arneses: para trabajos en profundidad o en altura.

Chalecos Reflectivos: para trabajos en la Vía Pública.

Chalecos Salvavidas: de uso mercante, aprobados por Prefectura Naval Argentina para trabajos en tomas de agua, sedimentadores, decantadores, etc.

Salvavidas de Arrojo: para instalar en decantadores, sedimentadores, etc.

Ropa de Trabajo: entrega de la indumentaria correspondiente a la temporada verano / invierno, conforme al Convenio Colectivo vigente, a todo el personal operativo.

La empresa se encuentra bajo la cobertura de la DiPART (Dirección Provincial de Autoseguro de Riesgos del Trabajo), cumpliendo las obligaciones legales de higiene y seguridad de acuerdo a la Ley 19587/72 y sus decretos reglamentarios.

Capacitación del Personal

Cursos Dictados: El Departamento de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Medio Ambiente de Trabajo y Plan de Prevención y Emergencias, realiza capacitación junto a la entrega de los elementos de protección personal, con el objeto de reafirmar el correcto uso y cuidados: Gas Cloro y su utilización; Uso de equipo de respiración autónoma. (ERA); Elementos de Protección Personal; Emergencia Gas Cloro; Procedimiento Trabajo Seguro (PTS); Manejo manual de extintores; Señalización de obras en la vía pública; Evacuación de Edificios; Riesgo en oficinas; Manejo de Autoelevadores y Riesgo Eléctrico.

Curso Recibidos: Selección y correcta utilización de Protección Química (Guantex); Aparatos sometidos a presión y Técnicas de ensayo. (Ing. D.Rizzo); Entrenador lúdico en seguridad y salud en el trabajo. (Maincal); Comunicaciones y presentaciones orales. (RR.HH. ASSA); Taller misión. (RR.HH. ASSA); Estrategias y Gestión de Comunicaciones Internas. (RR.HH.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

ASSA); El reto de la Comunicación sustentable. (RR.HH. ASSA) y Capital Humano Fórum 2018.

Ademas se realizaron otras actividades en el departamento como como reuniones con supervisores para la investigación de accidentes;, reuniones de departamentos para que los integrantes expongan las actividades desarrolladas y los acuerdos logrados; se desplegaron visitas a los distritos para verificar estado y necesidad de cartelerías y se mantiene el sistema de provisión y recarga de extinguidores de acuerdo a los vencimientos en todos los distritos de ASSA.

La protección y señalización de los trabajos en la vía publica esta tercerizada a la empresa Tecnolight que es controlada por el Dto. Obras de ASSA, exponiendo que lo hacen en cumplimiento con reglamentaciones municipales.

Medio Ambiente: ASSA está fuertemente comprometida con la vida de los seres humanos en armonía con el medio natural, basando su desarrollo sostenible en la protección ambiental, aplicando un enfoque preventivo y reconoce a la gestión, entre una de las más altas prioridades para lograrlo, para lo cual educa, entrena y motiva al personal para que conduzcan sus actividades y actitudes de una manera ambientalmente responsable.

Realiza mediciones de gases en colectoras cloacales, controles de la calidad del aire en volcamientos, estaciones de bombeos, válvulas y cisternas.

Controles ambientales en distintos trabajos verificando, gases, vapores, polvos, ruidos, líquidos, higiene y otros. Tambien se realizaron controles de cloro, cal, reactivos y líneas de dosificación, mejorando y verificando posibles escapes de gas cloro.

Medicina Laboral: El Departamento de Medicina del Trabajo desarrolló tareas operativas relacionadas con la detección y seguimiento de todas las patologías detectadas a través de los exámenes de salud tanto de ingreso como periódicos, estos últimos realizados a través de la ART y la empresa. Evalúan causas y mecanismos del accidente, haciendo un seguimiento del accidentado hasta su alta.

Exámenes de Salud: Carpetas Médicas, exámenes preocupacionales y/o egresos; Exámenes médicos Periódicos; presentación ante Organismos Oficiales (de los exámenes preocupacionales) y Juntas Médicas por Reclamos Externos e Internos.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Medicina Preventiva: evaluación y seguimiento de todo personal accidentado en forma reiterada permitiendo una investigación más profunda de sus causales.

Campaña de Vacunación: Vacuna antitetánica a todo aquel que no haya sido inmunizado o no haya cumplido con el refuerzo correspondiente, vacuna anti – hepatitis “B” a todo aquel personal expuesto por riesgo biológico, vacunación antigripal y antineumococcica a todo el personal con factores de riesgo.

Control Estadístico de Ausentismos y Accidentes de Trabajo: Detalle de los ausentismos de causas médicas correspondientes a: accidentes de trabajo, enfermedad aguda, largo tratamiento y familiar enfermo. Para la obtención de los porcentajes se trabaja en la detección de las horas reales perdidas por las diferentes causas mencionadas relacionándola porcentualmente con un universo teórico representado por las horas reales trabajadas (total de empleados por los días laborales del mes por ocho horas de trabajo diarios).

Estudio del accidente en el período:

Período Estudiado del 01/01/18 al 31/12/18

Total de accidentes: 41
Total de días perdidos: 2016

Relación Accidente/Edad:

Edad Máxima: 65
Edad Mínima: 22

Relación Accidente/Tipo de Lesión:

Lesiones leves: 34
Lesiones graves: 07
Lesiones Mortales: 0

Relación Accidente/Lugar:

Accidentes en el lugar de trabajo: 296
Accidentes in-itinere: 12



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Relación Accidente/Lugar/Días Perdidos:

Accidentes en el lugar de trabajo: 1197

Accidentes in-itinere: 819

El 78 % de los accidentes del personal fueron por golpes o choques contra objetos, caídas o estar en contacto con piezas o materiales que les ha producido un accidente y el 71 % fueron traumatismos superficiales por torceduras o esguinces. Las zonas más afectadas fueron tobillo, mano brazo y cara.

SISTEMAS DE INFORMACION

La Coordinación de Sistemas ha orientado el desarrollo informático hacia la obtención de soluciones integrales, que permitan a la organización el logro de sus objetivos de negocio a través del desarrollo, mantenimiento y optimización de los sistemas de información, de los servicios informáticos, de las funciones y procesos. Informan sobre la vigencia de los siguientes sistemas:

Sistema de Información Comercial

Es el actual sistema de administración del ciclo comercial de ASSA, incluye las funciones de facturación, recaudación, gestión de inmuebles, gestión de deuda y corte por falta de pago, servicios, medidores de consumo, etc.

El Datawarehouse es un sistema de información orientado a la toma de decisiones que almacenando los datos de manera integral y totalizada, da información relevante del sistema comercial (que posee más de 100 millones de registros) y NSR – Nuevo Sistema de Reclamos, permitiendo la realización de consultas complejas con tiempos de respuestas rápidos.

Sistema de Gestión Judicial

Esta aplicación Web tiene por principal objetivo la registración, seguimiento y control de la gestión judicial y prejudicial a usuarios morosos. Interactúa con el Sistema de Información Comercial manteniendo información integrada y actualizada.

Internet - Site www.aguasantafesinas.com.ar



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

El portal de Aguas Santafesinas SA permite a la empresa tener presencia institucional en Internet, constituyendo un canal de contacto con sus usuarios que adquiere cada vez mayor importancia.

NSR – Nuevo Sistema de Requerimientos

El sistema NSR es un desarrollo propio de la Coordinación de Sistemas de ASSA. Es utilizado para la Captura, Planificación y Gestión de Información de los Requerimientos que se generan a partir de los contactos con los usuarios. Esta Herramienta permite administrar y planificar las actividades involucradas en la resolución del requerimiento del usuario.

Proporciona estado de los reclamos ingresados, los relaciona con los demás sistemas tales como Gis (Visualización de planos de manzanas, parcelas), con el SISA (área comercial para cruzar datos sobre deudas, planes de pago, tipo de medidor, antigüedad del mismo, etc) y con el sistema SAP (consulta sobre stock de materiales en almacena, estado de solicitud de pedidos, etc).

El sistema maneja prioridades, registra trabajos realizados con datos adjuntos con el detalle de la intervención, almacena información complementaria, rutea ordenes de trabajo y registra ubicaciones geográficas entre otras tantas tareas.

Sistemas Vantive - Software para la gestión de Mesa de Ayuda

Intranet - Sistema de Información y Documentación

La empresa tiene implementada una Internet privada, utilizando TCP/IP y otro tipo de tecnologías Internet, como HTTP, con el fin de mejorar la comunicación entre los diferentes individuos y grupos que forman parte de la organización. Tiene el beneficio de Diseminar información que se desee compartir dentro de la empresa y que no se quiera publicar fuera de esta y de sencillo mantenimiento.

Sistema de Laboratorio

El sistema de Laboratorio es un desarrollo propio de la Coordinación de Sistemas de ASSA, utilizado por las plantas potabilizadoras de agua de la empresa (Reconquista; Santa Fe y Rosario), con circuitos y criterios unificados.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Sistemas de Mediciones

La Aplicación Mediciones tiene por finalidad el Registro de los Datos correspondientes a las Mediciones de las Fuentes Subterráneas de toda el área de cobertura de la concesión de ASSA y de las Mediciones de Caudales de los distintos puntos en Redes y Planta que resulten de interés.

Además se permite la visualización y consulta de los datos ingresados para que las distintas áreas de la empresa lleven el control de los volúmenes consumidos y producidos por los pozos.

Sistemas de Información Geográfico

El sistema GIS es un sistema de información geográfica orientado a integrar y gestionar información comercial, técnica y de cualquier otro tipo, constituyendo una importante herramienta para la toma de decisiones estratégicas.

El sistema permite una rápida visualización del estado de las redes de agua, cloaca y pluvial y de todos los accesorios componentes de la red a lo largo de los 15 distritos que la componen. Involucra además a todos los bienes de la compañía, los cuales se hallan georeferenciados y relacionados a un esquema común como lo es el Callejero Gráfico. El sistema está compuesto por Digitalización, Cartografía y Mapas Temáticos.

eGIS es un desarrollo propio de la Coordinación de Sistemas de ASSA; es una aplicación web desarrollada para facilitar la consulta en Tiempo Real de datos gráficos, numéricos o alfanuméricos sobre bases de datos Catastrales, Comerciales y Técnicas.

BDT - Bases de Datos Técnicos

La Base de Datos Técnica es un Sistema que se concibió para unificar información de los sistemas scada Topkapi. Actualmente, este software está siendo reemplazado por Wonderware, motivo por el cual la BDT se mantiene solo para recibir información de los sistemas Topkapi que aún no han sido reemplazados.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Wonderware – Nuevo Sistema Scada

Con el fin de confiabilizar el proceso de automatizar la producción de agua potable de la Planta Rosario se procedió a la renovación tecnológica de la herramienta informática Scada, la cual permitirá la plena administración, telegestión, seguimiento y control de alarmas entre otras funciones de los procesos productivos.

En función a las nuevas necesidades se decidió cambiar el actual scada Topkapi, dada su obsolescencia, por una herramienta de vanguardia en el rubro. Del proceso licitatorio se eligió el producto Wonderware, software de información y automatización industrial líder en el mundo y homologado por SAP, dato no menor ante la posibilidad de interactuar en tiempo real con este sistema.

El sistema permite lograr decisiones inteligentes en tiempo real, mediante el acceso a los datos desde los sistemas de planta y de gestión del negocio, controla todos los elementos físicos que se generan en una planta industrial y convierte esos datos en información que pueda ser gestionada, con objeto de maximizar la eficacia y minimizar los costes.

Scada en la Intranet: Las aplicaciones <http://AGUAS/SCADA> y <http://AGUAS/SCADAMOVIL> son aplicaciones Intranet que tiene por finalidad la publicación de información de las distintas variables de proceso de planta, generadas por el Scada Wonderware (Sistema de Control y Adquisición de Datos) implementado en Planta Rosario, Estación C, San Lorenzo, Casilda, Firmat, Rufino, Cañada de Gómez y puntos de presión Distritos Región Sur.

SAP R/3 - Sistema Administrativo y Financiero

Aguas Santafesinas implementó SAP como sistema Administrativo y Financiero. Los módulos instalados son FI (Finanzas), CO (Controlling) y MM (Gestión de Materiales). Con SAP R/3 ASSA dispone de un único sistema para la registración contable, el control de gastos y la gestión de compras, garantizando la integridad de la información entre estos 3 módulos maximizando su confiabilidad y minimizando la probabilidad de errores en las registraciones.



Provincia de Santa Fe

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

0717

Nucleus – Gestión integral de Recursos Humanos

El sistema Nucleus tiene por objeto brindar soporte a los distintos procesos de RRHH. Mediante sus módulos se mantiene actualizado cada legajo con los datos resultantes de la relación laboral con ASSA: información personal, tiempos trabajados, capacitaciones, accidentes, historia clínica, sanciones. Además, permite administrar y liquidar sueldos, confeccionar presupuestos salariales, obtener el organigrama de la empresa y consolidar información en reportes de gestión.

Mediante el portal, los empleados pueden solicitar vacaciones, permisos y licencias, obtener e imprimir recibos de sueldos y el formulario de liquidación del impuesto a las ganancias. El sistema tiene los siguientes módulos: administración de personal, liquidación de haberes, capacitación, sanciones, medicina laboral y accidentabilidad, vacaciones, gestión de tiempos, portal de empleado y presupuestación.

CCHI – Sistema de cajas chicas

El sistema CCHI es un desarrollo propio de la Coordinación de Sistemas de ASSA. El objetivo del mismo es permitir la registración de los gastos de todas las cajas chicas descentralizadas de la empresa, facilitando el control de los mismos y la recomposición de los fondos.

SIPAF – Sistema Informático Provincial de Administración Financiera

SIPAF es un sistema administración financiera desarrollado por terceros a requerimiento del gobierno de la Provincia de Santa Fe. Por tal motivo, se exige a Aguas Santafesinas su utilización para la registración de los presupuestos aprobados e informar sobre su ejecución.

Turnero

Esta aplicación es un desarrollo propio de ASSA y está orientada a administrar el sistema de atención por turnos de las bocas de atención a usuarios de Assa.



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Es aplicable a todas las sedes, permitiendo un control de concurrencia y atención por puesto.

Biblioteca de conexiones domiciliarias

La Biblioteca de conexiones domiciliarias es un desarrollo propio, orientado a generar una biblioteca de imágenes de las planchetas papel de conexiones domiciliarias existentes en ASSA.

Biblioteca de Imágenes Catastrales

Esta aplicación permite realizar impresiones masivas de imágenes de parcelarios y manzanero alojadas en la base IGM (las mismas que son utilizadas para el sistema NSR).

Sistema Biostar - Relojes biométricos: Biostar es la aplicación que se utiliza para la administración de los relojes biométricos adquiridos por ASSA.

La aplicación permite el monitoreo en tiempo real de las fichadas, pues los datos recolectados por los relojes son almacenados en una base de datos central a medida que se van generando, esta aplicación se ha integrado con Nucleus.

Consumos Eléctricos: Es una aplicación desarrollada en Genexus por personal de ASSA, cuyo objetivo es permitir almacenar información remitida por la EPE sobre el consumo de Aguas Santafesinas por sede y medidor, facilitando su análisis y explotación posterior.

Sistema para la Publicación de Compras y Contrataciones

Es una aplicación desarrollada por ASSA e integrada al Sitio Web de la empresa. La misma permite la administración de las publicaciones de Compras y Contrataciones.

De esta manera en el sitio web de ASSA se pone a disposición información de las licitaciones públicas que está realizando la empresa, permitiendo a proveedores y público general la consulta de documentación técnica y pliegos asociados a la contratación, como así también conocer plazos de presentación de ofertas, fecha y lugar de apertura y demás información relevante.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

Sistema para el ingreso de Curriculum Vitae

Es una aplicación desarrollada por ASSA e integrada al Sitio Web de la empresa. La misma permite a usuarios del sitio cargar y mantener actualizado su CV.

La aplicación también permite a la Gerencia de Recursos Humanos la explotación de la información registrada por usuarios, con el objetivo de hallar y analizar perfiles compatibles con búsquedas de personal que realice la empresa.

Sistema para el Operativo de Vinculación con SCIT

Es un sistema desarrollado por ASSA para gestionar la información que se intercambia con el SCIT para los operativos de actualización de superficies de inmuebles.

Servicio de Envío Masivos de e-mails

ASSA decidió comenzar a explotar la base de e-mails de usuarios registrados en el sitio web para establecer un nuevo canal de comunicación con los mismos.

De esta manera, aquellos usuarios que se hayan registrado y brindado conformidad para la recepción de e-mails, podrán recibir notificaciones por correo electrónico con información relativa al servicio que la empresa les brinda.

Sistema Servicio Médico – Ausentismos: El sistema de Servicio Médico es un desarrollo propio, realizado a partir del requerimiento de la Gerencia de Recursos Humanos, cuyo objetivo es la recepción y registro de solicitudes de permisos por enfermedad propia o de un familiar de un empleado (de acuerdo a lo previsto en el convenio colectivo de ASSA).

Este sistema se ha integrado a Nucleus, a efectos de generar las licencias y fichas médicas correspondientes a los partes reportados.



Provincia de Santa Fe

0717

EnReSS

Ente Regulador
de Servicios Sanitarios

SGL - Sistema de Gestión de Lecturas: es un sistema desarrollado por ASSA que tiene como objetivo gestionar las lecturas y la toma de estados de las unidades medidas.

El sistema mantiene una estrecha relación con el sistema comercial (SISA), permite la administración de proveedores, usuarios y roles que hacen posible la asignación de los turnos de medición a los proveedores, que a su vez asignan dichos turnos a los diferentes lecturistas que son quienes realizan el trabajo de campo.

Lex Doctor: es un sistema de Gestión Jurídica integral, que ha sido implementado para la gestión de los procesos judiciales que lleva adelante el área de Legales de ASSA.

Permite que los diferentes procesos llevados adelante en el ámbito judicial puedan ser desarrollados y controlados centralizadamente desde el sistema, facilitando el trabajo en equipo y acceso a la información, disponiendo de una agenda de vencimientos que asegure el cumplimiento de las diferentes instancias en el plazo previsto. Gestión de Expedientes, procesos judiciales, extrajudiciales, mediaciones y todo tipo de expediente de índole jurídico o administrativo, abogados, escritos, cédulas, etc.
