

PLAN DE MEJORAS, OPERACIÓN, EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS

PMOEM 2024 - 2028



PMOEM 2024 – 2028

Resumen Ejecutivo



Contenido

PLAN DE MEJORAS, OPERACIÓN, EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS	7
Resumen Ejecutivo	7
Introducción	7
Misión, Visión y Valores de AySA	8
Política de la Calidad	9
Mapa de Procesos.....	11
La prestación de los Servicios.....	11
Proyecciones de Inversión y de Costos Operativos:.....	38

Índice de Tablas

Tabla 1: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Agua Potable	44
Tabla 2: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Desagües Cloacales	44
Tabla 3: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Total.....	44
Tabla 4: Planes de Mejoras y Mantenimiento y de Operaciones 2024-2028 - Procesos	44
Tabla 5: Gastos Operativos de Personal	45
Tabla 6: Gastos Operativos de Compras	45
Tabla 7: Total Gastos Operativos	45
Tabla 8: Proyecciones de Inversiones y Gastos Operativos PMOEM 2024-2028	46

PLAN DE MEJORAS, OPERACIÓN, EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SERVICIOS

Resumen Ejecutivo

Introducción

El Plan de Mejoras, Operación, Expansión y Mantenimiento, en adelante PMOEM, "...Está constituido por las metas cuantitativas y cualitativas de obras y acciones de expansión, mantenimiento o mejora que la Concesionaria debe alcanzar y que forman parte del Contrato de Concesión e integran el Plan de Acción de la Empresa, así como su financiación."

"El objeto de los PMOEM es asegurar el mantenimiento, la mejora del estado, rendimiento, funcionamiento en toda el Área Regulada de los sistemas necesarios para la prestación del servicio otorgado en Concesión, posibilitando su administración y operación eficiente y sirviendo al cumplimiento de las normas del servicio y otras

obligaciones previstas en el Marco Regulatorio, Contrato de Concesión y Planes de Acción".

Asimismo, el Marco Regulatorio establece que el contenido del PMOEM debe estructurarse por sector de servicio, que debe describir los aspectos comerciales y de administración, de dirección, operación, administración de personal y atención al usuario; y que deben indicarse los costos operativos, administrativos y comerciales, de mantenimiento, renovación, rehabilitación y de otras inversiones en redes y plantas.

Además, el Instrumento de Vinculación establece que el PMOEM se encuentra integrado por los siguientes Planes:

- a) Plan de Expansión y Mejoras o Mejoras y Expansión que a su vez comprende: Obras de expansión cuyo objeto constituye la ampliación y extensión de los servicios y; Obras de Mejoras de carácter básico que facilitan el reacondicionamiento, la rehabilitación y la ampliación de la capacidad funcional de las instalaciones existentes.
- b) Plan de Mejoras y Mantenimiento que comprende: las obras y acciones de Renovación y/o rehabilitación de las redes de distribución de agua potable y recolección de desagües cloacales que presentan dificultades para la eficiente prestación del servicio, o bien su vida útil se hubiera agotado, y Obras de Renovación y/o Mantenimiento Correctivo o Preventivo de bombas, válvulas, hidrantes, conexiones y demás elementos constitutivos de los sistemas.

- c) Plan de Operaciones (o Plan de Operación): Es aquel en el cual se determinan los gastos de operación e inversión vinculados a la operación del servicio, administración de personal y atención al usuario. Tiene por objeto asegurar la calidad y continuidad del servicio”.

El PMOEM fue aprobado por Disposición N°4/2010 de la entonces Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH). En función de lo establecido por el Marco Regulatorio (Art. 66, inciso 3, Cap. VIII, Anexo 2 de la Ley 26221) y el Instrumento de Vinculación (Art. VI.1, Cap. VI, Anexo de la Res. MINPLAN 170/2010) el PMOEM debe ser revisado cada cinco (5) años. Teniendo presente que la revisión quinquenal precedente, PMOEM 2019-2023, aprobada por la Secretaria de Infraestructura y Política Hídrica del entonces Ministerio del Interior,

Obras Públicas y Vivienda mediante Resolución RESOL-2019-60-APN-SIPH#MI, que abarcó el período 2019-2023, corresponde proceder a una nueva revisión quinquenal que comprenda el período 2024-2028. El presente documento tiene por objetivo brindar un marco general introductorio acerca de los principales aspectos de los tres Planes Directores que componen el PMOEM.

A su vez, la presentación completa del PMOEM se ha estructurado de la siguiente manera:

- TOMO I: Plan de Expansión y Mejoras y Plan de Barrios Populares
- TOMO II: Plan de Mejoras y Mantenimiento
- TOMO III: Plan de Operaciones.

En cada plan se presentan los Planes y Programas que los conforman, con su correspondiente información complementaria.

Misión, Visión y Valores de AySA

Misión

Brindar un servicio de agua potable y saneamiento universal, de calidad, sustentable y eficiente, que contribuya al bienestar de la población y al cuidado del medioambiente, a partir de la generación y gestión de políticas de relación,

programas y acciones, para profundizar el vínculo con diferentes públicos de interés. Fomentar la conciencia ambiental y contribuir a la valorización de las prestaciones esenciales que brinda la empresa, promoviendo su cuidado y el desarrollo sostenible.

Visión

Alcanzar el 100% de cobertura de los servicios de agua potable y desagües cloacales dentro del área de la concesión de manera sustentable, fomentando la inclusión social y la

igualdad de oportunidades acercándonos aún más a las usuarias y usuarios del servicio y siendo una Empresa líder a nivel Nacional y Regional con proyección Internacional.

Valores

Los principios que rigen todas las actividades que realizamos en la Empresa día a día son:

comprensión, confianza, comunicación, capacitación, compromiso, calidad, celeridad, control, coordinación y cohesión.

Política de la Calidad

La Empresa Agua y Saneamientos Argentinos S.A. sostiene una gestión de Calidad Responsable, Sustentable, Transparente y con Igualdad de Oportunidades con el propósito de proveer un Servicio

de Agua Potable y Saneamiento universal procurando los más altos estándares de eficacia en el área de acción establecida por el Estado Nacional. Para lo cual asume el compromiso de:

- Asegurar el cumplimiento del Marco Regulatorio, la legislación vigente aplicable y otros requisitos a los que voluntariamente AySA S.A adhiera, tanto en lo referente al servicio brindado como en el marco del cuidado del medio ambiente y de la seguridad y salud en el trabajo.
- Fomentar el cuidado del agua y sus fuentes resguardando la disponibilidad del recurso, contribuyendo al bienestar de la población y al cuidado del ambiente.
- Promover y realizar los estudios, análisis y procesos necesarios para el desarrollo tecnológico y operativo de la Empresa, en especial frente al fenómeno del cambio climático y sus efectos.
- Generar espacios de atención, información, consulta y participación para actuales y futuras personas usuarias, asociaciones que las representan y la ciudadanía en general con el objetivo de asegurar una gestión ágil en la resolución de sus necesidades.
- Mantener un diálogo constante con todos los grupos de interés a través de canales formales y adecuados, informando sobre la gestión sustentable de la empresa.
- Asegurar el cumplimiento de la Política en materia de inclusión, de género, igualdad de oportunidades y trato y violencia laboral en todos los niveles de la Empresa.
- Promover el desarrollo del personal, su capacitación y carrera en la Empresa, fomentando La participación, el espíritu sanitarista reflejado en el compromiso en la prestación del servicio, así como la salud y seguridad de las condiciones de trabajo.

- Asegurar el cumplimiento de las Normas y buenas prácticas administrativas, contables, gerenciales, operativas y técnicas, aplicando los controles necesarios para asegurar el uso transparente de los recursos de la comunidad.
- Arbitrar todos los medios para permitir la aplicación de tarifas razonables y equilibradas que cubran los costos operativos y de mejora y mantenimiento, así como la instrumentación de las herramientas previstas en el Marco Regulatorio que permitan la prestación del servicio con equidad e inclusión social.
- Definir y ejecutar periódicamente planes de expansión, mejora y mantenimiento de la infraestructura necesaria para alcanzar los niveles adecuados de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el área servida actual y futura, considerando la eficiencia energética como requisito clave a fin de garantizar su sustentabilidad.
- Gestionar el proceso de planeamiento, producción y prestación de los servicios en el marco de Responsabilidad Social Empresaria promoviendo el desarrollo sustentable, la reducción de las desigualdades sociales y la preservación de los recursos naturales.
- Actuar como referentes en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento a nivel Nacional, Regional e Internacional, promoviendo la conformación de redes interdisciplinarias que permitan la transferencia de tecnología y conocimientos.
- Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en los planes de Mejora, Operación, Expansión y Mantenimiento de los Servicios.
- Asegurar el cumplimiento de esta Política y de los requisitos aplicables a través de la implementación y evolución del Sistema de Gestión Integral de AySA S.A. en un proceso de mejora continua.
- Difundir esta Política a los Grupos de Interés y comunicarla al personal junto con los objetivos asociados.

Mapa de Procesos

Gráfico 1: Mapa de Los Procesos en AySA SA



La prestación de los Servicios

Problemática social:

La población del área de Concesión ascendía a 14,5 millones de habitantes en 2019 (según estimaciones de AySA con base en datos del INDEC y metodología de cálculo que responde a los criterios de ese organismo), año de inicio del quinquenio que está terminando. Se estima que la población a finales de 2021 (último dato oficial de AySA según su IA, último publicado) ascendía a 14,8 millones, proyectándose que alcanzará los 20 millones en 2050.

La población actualmente existente en el ámbito de la Concesión representa aproximadamente el 30% de la población total del país, concentrada en un área de más de 3.300 km². Dentro de este territorio

se evidencian complejíssimas problemáticas sociales y ambientales en cuyo abordaje el asegurar el acceso al agua potable y al saneamiento cloacal juega un papel trascendente por ser servicios básicos cuya expansión y eficaz prestación son condiciones básicas para la salud pública, el desarrollo social y el cuidado del medio ambiente. No puede dejar de considerarse que en el Área Metropolitana de Buenos Aires, en particular en los Partidos del Gran Buenos Aires para el segundo semestre de 2022 se registraba un 45% de población bajo la línea de la pobreza (alrededor de 5,7 millones de personas), superando este dato largamente al promedio de los 31 principales aglomerados urbanos del país, ubicado en 39,2%; de igual manera, el porcentaje de personas por debajo de

la línea de la indigencia ascendía a 9,8% para ese mismo momento (1,2 millones de personas), mientras que a nivel de los 31 aglomerados urbanos ese porcentaje era de 8,1%¹. Una dinámica similar se experimenta en cuanto a los niveles de desocupación. Para el primer trimestre de 2023 en los Partidos del Gran Buenos Aires la tasa de desocupación ascendía a 8,3% de la población, tasa situada por encima del promedio de los 31 principales aglomerados urbanos

(6,9%) y aún más que el promedio de los aglomerados del Interior del país (5,9%)².

En función del contexto económico y social esbozado AySA S.A propone, desde su rol de Concesionaria de los servicios de agua potable y desagües cloacales, un abordaje basado, entre otros aspectos, en:

Plan de Barrios Populares y trabajo conjunto con Municipios, organismos de gobierno y actores sociales:

Del total de 5.687 Barrios Populares existentes en todo el país, 1.265 de ellos se localizan dentro del área de Concesión a cargo de AySA, residiendo en ellos alrededor de 1,5 millones de habitantes.

El Plan de Barrios Populares contempla el acceso, regularización y completamiento de los servicios de agua y saneamiento para aquellas villas o asentamientos presentes en el Decreto PEN 358/2017 que se encuentran localizados dentro del área de intervención de la empresa operadora Agua y

Saneamientos Argentinos S.A. (AySA S.A). En él se estiman posibles años de intervención y la inversión necesaria para la regularización o expansión de dichos servicios en Barrios Populares.

Para abordar esta problemática se considera a cada Barrio Popular en su contexto y no aisladamente, ya que de hacerlo podría generar demandas de áreas linderas que no podrían ser atendidas.

¹ INDEC, *Incidencia de la pobreza y de la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2022. Condiciones de vida, Vol. 7. N° 4.*

² INDEC, *Mercado de Trabajo. Tasas e Indicadores socioeconómicos (EPH). Primer trimestre de 2023. Trabajo e Ingresos, Vol. 7 N° 5.*

Para facilitar su análisis, tratamiento e intervención se los ha clasificado fundamentalmente en dos tipologías: Villas y Asentamientos.

En relación a los barrios de tipología Villa, es importante mencionar que para la regularización y/o expansión de sus servicios, resulta esencial el abordaje territorial de varios actores en forma conjunta, para a partir de allí, encarar el proceso de regularización y/o completamiento de las redes de agua y saneamiento.

- Barrios con servicio: Se encuentran en Radio Servido y ya cuentan con redes en servicio por vía pública, así como también en pasillos y pasajes menores a 4 metros de ancho, si los hubiere.
- Barrios con servicio parcial: Presentes en Radio Servido y requieren mejoras, renovaciones de red y/o completamiento, así como también obras complementarias de nexos o refuerzo para su incorporación.
- Barrios sin servicio: Se ubican en el área de expansión y, pese a ser alcanzados por el Plan Director de AySA, requieren completamiento de su red secundaria⁴, contemplando:
 - Intervenciones en la totalidad del área de cada Barrio si se trata de tipología Villa.
 - Intervenciones en hasta un 50% del área de cada Barrio si se trata de Asentamientos, para completamientos de Pasillos y Pasajes menores a 4 metros de ancho si los hubiere.

Una vez analizada dicha situación de niveles de cobertura para cada Barrio Popular, y las directrices delineadas en términos de factibilidad técnica por el Plan Director de Expansión y Mejoras, se han definido el año de intervención para obras de

De este modo, la programación de intervención en villas resulta tentativa, ya que para abordarla de manera integral, deberán generarse los procesos de consensos, acuerdos y coordinación de acciones previas, que sobrepasan la dimensión técnica.

En relación con la cobertura de los servicios, los barrios RENABAP se encuentran en tres situaciones³:

red secundaria (no contemplando obra básica, ni plantas) y su respectivo presupuesto.

Con respecto a la fuente de financiamiento, dado que en la expansión y/o regularización de Barrios Populares no sólo interviene AySA S.A, sino

³ Debe tenerse presente la Resolución 26/2017 de la Agencia de Planificación sobre "Criterios de Intervención en Construcción de Infraestructura u Operación del Servicio de Agua y Saneamiento en Barrios Populares/Urbanizaciones Emergentes".

⁴ Dada la complejidad e irregularidad de trama urbana, requerimientos de aperturas de vía pública y/o procesos de gestión local de urbanización de villas, se considera el complemento de la red secundaria para estos barrios RENABAP en áreas de expansión del servicio

que también otros actores, en el PDBP se ha indicado la fuente de financiamiento para los casos ya definidos. De este modo el Plan de Barrios Populares, para el universo de barrios populares dentro del área

- Alrededor de 437.000 habitantes de barrios populares en el servicio de agua potable (30% del total)
- Alrededor de 438.000 habitantes de barrios populares con las mismas implicancias para el servicio de saneamiento (30% del total)

El Plan de Barrios Populares se articula con el Plan Director de Expansión de los Servicios para así asegurar la factibilidad técnica de abastecimiento de los servicios para cada uno de los Barrios del Registro, en concordancia con el avance de las obras de infraestructura que posibilitan el crecimiento de la capacidad de tratamiento y transporte para todas las áreas de expansión.

Dadas las características urbanísticas del universo de los Barrios Populares, dentro de las que se destacan la no existencia de un ordenamiento territorial formal, configuraciones de su trama basada en pasillos, en calles no registradas catastralmente o en calles que no son públicas, o que sus habitantes no poseen la titularidad de las parcelas que ocupan, las acciones de implantación de la infraestructura de servicios en estos Barrios deben enmarcarse en

Planes A+T/C+T

Planes A+T/C+T – Trabajo junto a Cooperativas con perspectiva de género: Desde AySA se llevan a cabo proyectos técnico-sociales con el fin de mejorar la calidad de los barrios vulnerables a través de la expansión de los servicios de agua y saneamiento.

de intervención de AySA, propone la regularización, renovación, expansión y completamiento de redes secundarias en el quinquenio 2024-2028 para:

procesos de ordenamiento territorial encabezados por las autoridades públicas competentes.

AySA S.A acompaña dichos procesos de ordenamiento territorial mediante la planificación de la expansión de los servicios a su cargo de modo tal de brindar factibilidad de conexión a los servicios, el desarrollo de los proyectos técnicos, así como los procesos de ejecución de obras y la posterior operación de los servicios en estos Barrios, todo ello dentro de lo establecido por su Marco Regulatorio, el Instrumento de Vinculación con el Estado Nacional y las Resoluciones del APLA y de la Autoridad de Aplicación sobre el particular. Tanto el diálogo y la coordinación interinstitucionales y el acceso a las fuentes de financiamiento adecuadas son condiciones necesarias para lograr la concreción de los proyectos que brinden acceso de agua potable y desagües cloacales a los Barrios Populares.

Para lograr este objetivo, se implementaron los Planes Agua + Trabajo (A+T) y Cloaca +Trabajo (C+T) que permiten dar respuesta a las necesidades de comunidades con altos índices de vulnerabilidad socio sanitaria, en relación al acceso y calidad de los servicios de agua potable y desagües cloacales, identificadas en el área de concesión de AySA, dentro del Área Metropolitana de Buenos Aires.

Con la ejecución de estos planes se busca cubrir el déficit de redes secundarias de agua potable y saneamiento que existe en las Áreas de Baja Consolidación urbana-ABC; en las Urbanizaciones Emergentes-UREM y también en los Barrios Populares del registro RENABAP, contribuyendo a mitigar el riesgo ambiental presente y a mejorar la salud de estas poblaciones generando, a la vez, empleo y movimiento económico a nivel local, como una forma de impulsar y sostener el desarrollo integral de estas comunidades en el largo plazo.

Desde 2020 AySA trabaja intensamente para desarrollar un enfoque integrado de género basado en la igualdad de oportunidades para las personas involucradas en los Planes A+T/C+T, tomando como base conceptual el acuerdo de la comunidad mundial expresado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS 2030, y para este caso en particular el ODS 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Las Cooperativas de Trabajo que participan de los Planes A+T/C+T deben ofrecer igualdad de oportunidades de ingreso tanto para hombres como para mujeres y personas disidentes, teniendo en cuenta sus particularidades, necesidades y la ruptura de todo tipo de estereotipo sexista, lo cual se deberá ver reflejado inclusive en la conformación de sus Consejos de Administración. A su vez, la oportunidad de empleo y acceso a un salario digno, para mujeres

Gestión Comercial

Uno de los aspectos más relevantes a enfrentar se vincula fundamentalmente con las características y condiciones de los nuevos usuarios recientemente incorporados y a incorporar, localizados en las áreas más alejadas de la

y personas disidentes resulta un recurso que favorece a la erradicación de violencia de género, en tanto genera autonomía e independencia económica, empoderándose con quienes comparten hogar.

Desde AySA S.A se ha incorporado a las instancias de capacitación de las Cooperativas que participan del Plan A+T/C+T la inclusión de la perspectiva de género, guiando y facilitando el camino para que las cooperativas de trabajo puedan cumplir con este objetivo.

En el marco de los proyectos de intervención técnico-social, para promover también la igualdad en la formación de oficio se ha capacitado técnicamente a todos los miembros que conforman la cooperativa, involucrando las mujeres y personas disidentes, trabajando acerca de la distribución de los roles de trabajo y su sesgo sobre la masculinización de las tareas técnicas. En tanto, las cooperativas, no sólo se instruyen sobre el oficio sanitarista, sino también se involucra el componente social, para promover la inserción territorial de promotores comunitarios en los barrios en que desarrollan las obras, durante el ciclo de duración de cada proyecto de intervención técnico social.

Esta política de inclusión busca realizar un aporte a la construcción de espacios de trabajo más igualitarios, seguros y libres de violencias.

Concesión, en zonas de baja densidad habitacional, mayoritariamente pobres. Dado que una de las premisas del régimen tarifario es la equidad vertical, que considera las condiciones socioeconómicas de los usuarios, las facturas de los mismos están

fuertemente subvencionadas por efecto de los mecanismos de subsidios cruzados existentes. De este modo, la empresa enfrenta costos crecientes por cada nuevo usuario incorporado (mayores costos por los servicios prestados y mayores costos de gestión comercial) mientras que los ingresos provenientes de las áreas de expansión / ampliación son decrecientes (menor cuantía de las facturas y menores índices de

Problemática ambiental y cuidado del recurso:

Recientemente el país se ha visto asolado por una de las sequías más severas de las que se tenga registro, lo que provocó caídas en los niveles de los cursos de agua superficial y en los de los reservorios y acuíferos subterráneos, causando carencia de irrigación adecuada para la actividad agropecuaria y para el abastecimiento de agua de consumo para las poblaciones.

El crecimiento poblacional y el desarrollo de las actividades económicas dentro del área de Concesión imprime una expectativa de creciente demanda por acceso al agua potable, así como a todos los servicios urbanos básicos como el desagües cloacales, por ser estos esenciales para la salud pública y el desarrollo económico y social en condiciones de igualdad de oportunidades.

En este contexto, es de fundamental importancia el impulsar y sostener una prestación del servicio sustentable que lleve a cabo una utilización responsable de las fuentes de agua cruda, tanto superficiales como subterráneas, tanto en el aspecto de su captación para los procesos de potabilización y distribución como en la disposición final de los líquidos que resultan del tratamiento cloacal.

cobranza). Esta situación exige el desarrollo de acciones concretas que permitan minimizar el impacto comercial de la incorporación de los nuevos usuarios, debiendo asimismo abarcar la plena integración de los mismos en los derechos y obligaciones emanados de la prestación del servicio brindado por AySA. El Plan Comercial, que integra el Plan de Operaciones, plantea estrategias conducentes para estos desafíos.

Por ello, como parte de su planificación de la expansión de los servicios y de su mantenimiento y operación, AySA S.A viene implementando desde hace ya varios años un plan de gestión eficiente de la distribución de agua potable que tiene como objetivo principal garantizar la sustentabilidad del servicio, incrementar la eficiencia de la gestión y mantener la infraestructura en un adecuado estado de conservación y funcionamiento, y en consecuencia disminuir gradualmente los costos de mantenimiento correctivo. La gestión eficiente de la distribución de agua, en términos técnicos, implica llevar a cabo acciones tendientes a lograr: i) demanda de agua satisfecha; ii) que la oferta de agua se ajuste a la curva de demanda tanto estacional como diurna/nocturna; iii) niveles de presión satisfactoria; iv) niveles de pérdidas físicas tendientes a la baja hasta alcanzar valores aceptables para sistemas de las características de AySA (en antigüedad, diseño, material, etc.); v) niveles de pérdidas aparentes tendientes a la baja.

El plan de gestión eficiente de la distribución de agua potable se articula en cuatro ejes se articula alrededor de cuatro ejes: a) gestión y control de la distribución; b) gestión y control de presiones; c)

gestión y control de pérdidas físicas: d) gestión de activos.

El plan de gestión eficiente de la distribución de agua potable es complementado por el plan de micromedición de los consumos. Conforme con los lineamientos del Marco Regulatorio, el Plan Comercial, que forma parte del Plan Director de Operaciones, prevé el progreso del sistema medido, a fin de acompañar los esfuerzos que deben realizarse en materia de aumento de la capacidad del sistema para atender la nueva demanda, fruto tanto de la incorporación de nuevos usuarios como también de los crecimientos económico y demográfico, lo que necesariamente requiere de instrumentos que

incentiven el compromiso de los usuarios en el uso adecuado de recursos no renovables. A tal efecto el Programa de Medición incluye la ampliación del parque medido en un 77% (525.000 nuevas instalaciones en el período 2024 - 2028), que se suman a los 680.000 medidores existentes a 2023, previéndose una merma considerable en el consumo, producto de un mayor control sobre el derroche.

Ambos planes coadyuvan, y son ese sentido esenciales para, al logro de una línea estratégica de gestión tal como la de la moderación de la demanda de agua potable, la cual es estructurante de la visión de largo plazo del Plan Director de Expansión de los Servicios.

AySA empresa que opera toda la cadena de valor a escala metropolitana:

AySA S.A es la operadora y responsable de la prestación de los servicios de agua potable y desagües cloacales en el Área Metropolitana de Buenos Aires, el área más densamente poblada del país.

En la geografía del AMBA, región en la cual más allá de los límites jurisdiccionales y la existencia de ámbitos de actuación y competencia de distintos niveles de gobierno, tiene lugar la interacción social y económica de millones de habitantes y se presentan problemáticas urbanas y ambientales de gran complejidad, todo lo cual trasciende los ya mencionados límites entre las jurisdicciones, se presenta como imprescindible el abordaje de las problemáticas sociales, urbanas y ambientales desde una perspectiva metropolitana, sobre todo en la prestación de un servicio en la cual se encuentra fuertemente implicada la utilización de los recursos naturales de la región para su prestación.

En ese sentido, debe destacarse que AySA lleva a cabo la operación de toda la cadena de valor implicada en la prestación de los servicios, desde la captación de agua cruda hasta la distribución domiciliar de agua potable; y desde la recolección de los efluentes cloacales en las redes colectoras frentistas hasta su tratamiento y disposición final. A diferencia de otros servicios públicos en donde estas etapas (producción transporte, distribución) suelen presentarse en ámbitos geográficos diferentes, en el caso de AySA S.A los servicios que componen los Procesos Principales se desarrollan en el mismo ámbito espacial e hidrológico, coincidente con el Área Regulada y adyacencias. Por ello en la formulación de los planes que conforman esta revisión quinquenal se refuerza el compromiso de la Empresa en el uso sustentable y conservación de las fuentes de agua, sea superficial o subterránea. De esta manera, la estrecha vinculación entre la utilización, y la necesidad de preservación, de los recursos naturales

del territorio donde se presta el servicio, la coexistencia de distintas jurisdicciones y niveles de gobierno, y la gran densidad poblacional, validan la gestión integrada de los servicios de agua potable y desagües cloacales a lo largo de toda su cadena de valor.

En el caso del servicio de agua potable esto implica la operación de las tres grandes plantas de agua superficial, de 88 km de ríos subterráneos, de 14 estaciones elevadoras de agua potable, de 27 plantas de agua subterránea, de 988 pozos de agua potable, de más de 24.700 km de redes de agua potable y alrededor de 2,3 millones de conexiones domiciliarias.

En tanto que en el servicio de desagües cloacales esto implica la operación de 20 plantas de tratamiento, de 181 estaciones de bombeo, de alrededor de 17.400 km de redes y de más de 1,7 millones de conexiones domiciliarias.

Todo esto hace que AySA S.A sea la empresa de servicios públicos de agua potable y saneamiento cloacales de mayor escala del país y una de las más grandes de América y del mundo.

Esta operación integrada de todas las etapas del proceso bajo un único operador asegura el control de calidad a lo largo de toda la cadena de valor y una mayor flexibilidad operativa.

Tal como se describe extensa y detalladamente en el Estudio del Servicio 2022 que forma parte de la presente propuesta de Revisión Quinquenal, las instalaciones a través de las cuales se prestan los servicios a cargo de AySA S.A requieren de acciones de mantenimiento y mejora que deben ser articuladas sistemáticamente y sostenerse en el tiempo como condición indispensable para

garantizar una prestación de calidad. Los Planes Directores de Mejora y Mantenimiento y de Operaciones que integran la presente Revisión Quinquenal contienen los lineamientos estratégicos y operativos, así como los programas que exponen un pormenorizado esquema de proyectos, obras y acciones concretas alineadas al propósito mencionado. Estos planes y programas se encuentran articulados por procesos siguiendo así la cadena de valor de la operación y prestación de los servicios la cual se sintetiza en el mapa de procesos de AySA.

El Plan de Mejoras y Mantenimiento constituye el documento central sobre la programación de las acciones a programar y ejecutar en el quinquenio asociadas al sostenimiento y/o incremento de las capacidades de las instalaciones que confirman el activo físico de AySA para prestar acabadamente los servicios establecidos por el Marco Regulatorio.

El Mantenimiento es el conjunto de trabajos, operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones y/o bienes existentes puedan cumplir y continuar cumpliendo adecuadamente la función para la cual fueron previstas. En cuanto a la definición de Mejora se entiende por tal a todos aquellos trabajos realizados en instalaciones y/o bienes existentes con o sin la incorporación de nuevos equipamientos, tendientes a mejorar la calidad del proceso del que participan o a optimizar la operación en el mismo. Asociados a estos dos conceptos rectores se deben considerar las acciones de renovación y rehabilitación, en donde la primera refiere a la sustitución total de un bien por otro que cumpla su misma función y la segunda refiere a los trabajos orientados a reestablecer las condiciones operativas

del activo con el objeto de aumentar la vida útil de una instalación y/o bien.

La formulación del Plan de Mejoras y Mantenimiento se ha desarrollado considerando las características y situación actual de cada activo, los trabajos ejecutados sobre los mismos desde el inicio de la Concesión del Servicio y la identificación de las acciones programadas para asegurar adecuados niveles de operación. El Estudio del Servicio 2022 de la Concesión se constituye en el documento diagnóstico y presenta en forma acabada la información que da sustento a la posterior programación y valorización de acciones que se materializa en los Planes que conforman este documento.

El Plan de Mejoras y Mantenimiento ha sido estructurado como un conjunto coordinado de planes y programas que presentan una alineación total con los procesos operativos definidos en el diagrama de Procesos Principales de la Concesión. Cabe destacar que distintos sectores internos de la Empresa pueden desarrollar sus acciones/inversiones en diferentes procesos productivos, por lo que la conformación de los planes operativos se ha estructurado en función de los procesos y no de las Direcciones responsables de las acciones.

Para ambos servicios, Agua Potable y Desagües Cloacales, se presenta una desagregación según los procesos productivos, los cuales se dividen según las distintas posibilidades para llevar adelante dichos procesos (Producción o tratamiento de agua superficial o subterránea, transporte de agua por ríos subterráneos o cañerías de impulsión, pretratamiento o tratamiento de efluentes cloacales, etc.).

La utilización del código PMOEM como estructura de identificación, permite asegurar la imputación de las acciones a ejecutar según el detalle que se encuentre. Su estructura de enunciación permite que una vez consolidada las acciones a desarrollar, el seguimiento de las mismas y su resultado se enfoque en el proceso, teniendo en cuenta que el fin último de las inversiones de Mejoras y Mantenimiento es asegurar la correcta operación de los procesos que permitan un acabado cumplimiento de las metas de niveles de servicio establecidas en los instrumentos regulatorios.

Una faceta central de la operación de los servicios es la que corresponde a la actividad de distribución de agua potable, recolección de desagües cloacales y la gestión directa de los usuarios en los aspectos técnicos y comerciales.

El Plan de Operaciones Regionales identifica y desarrolla los aspectos relevantes de las distintas actividades comprendidas en dichas operaciones. Su alcance implica diversos aspectos que hacen a la prestación del servicio en materia de gestión de las redes secundarias, como ser: por una parte la gestión de los reclamos de usuarios por deficiencias en el funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable (faltas de agua, de presión, de calidad, escapes) y de recolección de desagües cloacales (taponamientos y calidad de efluentes) y por otra el diagnóstico y realización de anteproyectos y obras de Mantenimiento y Mejora de ambos sistemas. En materia comercial se incluye la atención de los reclamos y solicitudes realizadas por los usuarios (facturación medida y no medida, cobros e incorporación de nuevos usuarios o servicios) y el mantenimiento del parque medido y de la base de usuarios.

En el aspecto comercial de la operación de los servicios, y a fin de contextualizar el desafío, se debe tener en cuenta que en este aspecto de la gestión la

empresa viene sosteniendo una profunda transformación en los últimos años a partir de cuatro cambios sustantivos:

- Desde el año 2017 se incorporaron a la concesión los partidos de Escobar, José C. Paz, Malvinas Argentinas, San Miguel, Presidente Perón, Moreno, Merlo, Florencio Varela y Pilar, lo que en términos comerciales implica gestionar a más de 360.000 nuevos usuarios.
- Por otro lado, se pretende llevar adelante un ambicioso plan de medición que implica la incorporación de más de 100.000 nuevos medidores por año incrementando fuertemente la incidencia de la facturación de los consumos medidos en la facturación total.
- En otro orden, la irrupción de la pandemia de COVID-19 a partir de marzo de 2020 introdujo un cambio de contexto radical en la operatoria comercial del servicio, debiendo reorientarse los esfuerzos en el desarrollo de canales no presenciales de atención al usuario y cobro de los servicios, camino que se ha decidido afianzar y profundizar.
- Finalmente, la evolución macroeconómica y los cambios en el nivel de actividad de la empresa requieren de adecuaciones tarifarias significativas que deben ser administradas e implementadas por el área comercial.

En este contexto, mantener o mejorar los estándares de calidad e indicadores de gestión comercial vigentes para sus más de 3,8 millones de usuarios contemplando la inclusión durante el período 2024 - 2028 de más de 380 mil cuentas adicionales provenientes fundamentalmente de la expansión del

servicio resulta una tarea de grandes proporciones. En cumplimiento de las obligaciones fijadas en las respectivas normas de servicio, el Plan Comercial contempla la atención competente y diligente de los usuarios, mensurando para su efectivo cumplimiento, los medios humanos y tecnológicos requeridos.

Sobre la expansión de los Servicios:

Con base en las previsiones de la Revisión Quinquenal 2019-2023 y de la Revisión realizada para el período 2021-2023 se ha desarrollado un plan de obras de expansión y de mejora y mantenimiento de los servicios sobre el cual puede destacarse, entre otras cuestiones, lo siguiente: i) En pos de la expansión de los servicios se han finalizado 147 obras de agua potable y 132 obras de desagües cloacales desde 2020 y hasta el presente, beneficiando a alrededor de 280.000 y 470.000 habitantes respectivamente; en tanto que se encuentran

contratadas y/o en ejecución 121 obras de agua potable y 135 obras de desagües cloacales que beneficiarán a una población del orden de los 150.000 y 600.000 habitantes, respectivamente; ii) En cuanto a la mejora y el mantenimiento de las instalaciones existentes, principalmente en acciones de renovación y rehabilitación de redes, desde 2020 y hasta el presente se finalizaron 40 obras de agua y cloaca que benefician a más de 100.000 habitantes y se encuentran contratadas y en ejecución 48 obras de agua y cloaca para más de 330.000 habitantes; iii)

También en términos de mantenimiento de redes de agua y cloaca, en la faceta de intervenciones de mantenimiento correctivo y otras intervenciones operativas, se han llevado a cabo 778 obras de agua y cloaca entre 2020 y lo que va de 2023, beneficiándose a más de 120.000 habitantes; en tanto que se encuentran en curso más de 50 obras que beneficiarán a más de 5.000 habitantes.

Durante el quinquenio 2019-2023 se dio continuidad a la ejecución de los grandes proyectos de infraestructura que permitirán una significativa ampliación de la capacidad instalada para continuar expandiendo los servicios y que estructurarán su prestación en los años por venir. De esta manera, y por su relevancia estratégica para los servicios y la mejora ambiental, se destaca lo siguiente⁵:

- En noviembre de 2022 se finalizó la ejecución de la obra “Colector Margen Izquierda, Desvío Colector Baja Costanera y Obras Complementarias” (RC002), componente conocido como Lote 1 del Sistema Riachuelo. Esta obra implicó la ejecución de 15 km de túneles en TBM (“Tunnel Boring Machine”), 14 km de túneles en pipe jacking, 12 intercepciones pluviales, desafectación de 8 estaciones de bombeo y la captación de la segunda y tercera cloacas máximas y del colector costanero.
- En marzo de 2023 se finalizó la ejecución de la obra “Emisario Planta Riachuelo” (RC005), componente conocido como Lote 3 del Sistema Riachuelo. La ejecución de esta obra implicó: 12 km de túneles en TBM (bajo el lecho del Río de la Plata), la colocación de 34 difusores (bajo el lecho del Río de la Plata) y la ejecución de un enlace hidráulico.
- Durante el transcurso del presente año se encuentra prevista la finalización de la ejecución del denominado Lote 2 del Sistema Riachuelo, obra RC004 “Planta de Pretratamiento, Estación Elevadora de Entrada, Estación de Bombeo de Salida”, la cual pudo ser reactivada tras haber sufrido bajos niveles de actividad en años anteriores debido a cuestiones vinculadas a su financiamiento. La finalización del Lote 2 permitirá iniciar el proceso de puesta en marcha del Sistema Riachuelo en su conjunto y dar lugar así a la finalidad para la que fue concebido; es decir, liberar capacidad de la cuenca hidráulica que desagua en la Planta del Bicentenario y posibilitar así la expansión del servicio cloacal en toda el área sur de la Concesión, contribuyendo así a la mejora de la calidad de vida de millones de habitantes y a la preservación del medio ambiente. Estas obras cuentan con el apoyo financiero del BIRF.
- Otro sistema de obras de gran trascendencia para transformar la realidad del servicio de agua potable en la Concesión es el Sistema de Agua Sur. El mismo contempla las obras de captación,

⁵ Fuente: AySA.Data

producción, transporte y distribución de agua potable, que fue diseñado para asegurar el servicio en los partidos de Quilmes, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, Almirante Brown, Ezeiza y La Matanza. Una vez que las obras que componen el sistema estén finalizadas y en servicio se beneficiará a 2.500.000 habitantes, adicionales a los que se abastecen actualmente, ya sea por la incorporación de nuevos usuarios o a través de la mejora del servicio de los usuarios actuales. Las obras de infraestructura que componen el Sistema Agua Sur son las siguientes: i) Corresponden a obras de captación de agua del río, la nueva Toma, un Conducto Aducción y la Estación Elevadora de Agua Cruda.; ii) Las obras de producción están integradas por la ampliación de la capacidad de potabilización de la Planta Gral. Belgrano, que actualmente cuenta con la ejecución de la primera etapa y que posibilitará el incremento de la capacidad en 1.000.000 m³/día; iii) Conforman el grupo de obras de transporte y distribución el Río Subterráneo a Lomas de Zamora, incluye la Estación Elevadora N°1 en Lomas de Zamora y el Río Subterráneo sur Tramo II y su respectiva Estación Elevadora N°2 en Esteban Echeverría. Conjuntamente con las cañerías primarias de impulsión, que permitirán la distribución del agua potable.

- En la actualidad se encuentran en ejecución las obras: i) SA852: Planta Gral. Belgrano - Nueva Estación Elevadora de Agua Cruda - 1° Etapa (10% de avance físico) - se destaca que el contrato para la ejecución de esta obra fue firmado en mayo de 2022-; ii) SA851 - Ampliación Capacidad de Potabilización Planta Gral. Belgrano, la que incrementará la capacidad de potabilización en 1.000.000 m³/día de la Planta Potabilizadora Gral. Belgrano (avance físico 47%); y las obras SA853- Río Subterráneo a Lomas y SA864-Estación Elevadora N°1: El Río subterráneo está destinado a conducir agua potabilizada para su posterior distribución, desde la planta Gral. Belgrano a los partidos de Quilmes, A. Brown, Esteban Echeverría, Ezeiza y Lomas de Zamora. El Río Subterráneo es un conducto construido mediante sistema de tunelera de escudo con dovelas de 3900 mm de diámetro, con una longitud total aproximada de 13,5 km. El avance físico de estas últimas dos obras es de 63%. Todas estas obras cuentan con el apoyo financiero del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).
- En junio de 2022, y gracias al apoyo financiero del BID, se firmaron los contratos para la ejecución de las obras SC495 Emisario Planta Berazategui y SC498 Estación de Bombeo Planta Berazategui, siendo ambas de fundamental importancia para el proceso de disposición final de los efluentes cloacales que reciben tratamiento en la Planta del Bicentenario y para la preservación del medio ambiente.
- Con el objetivo de hacer factible la llegada de los servicios de desagües cloacales a la población aún carente de esos servicios en La Matanza y parte de Merlo se ha llamado a licitación y en mayo de 2022 se ha firmado el contrato para la ejecución de la obra OC70263 Planta Depuradora Laferrere 1ra Etapa, la que contará con capacidad de tratamiento para 150.000 habitantes. La Planta Laferrere, en su primera y posteriores etapas, así como el sistema de colectores cloacales a ella asociados son imprescindibles para poder expandir el servicio de desagües cloacales por red en áreas densamente pobladas de La Matanza y Merlo. Esta obra es impulsada gracias al apoyo financiero del gobierno nacional.

- A su vez, en marzo de 2022 se finalizó la ejecución de la obra OC402 Planta de Tratamiento de Barros en la Planta Depuradora Sudoeste, financiada por el BIRF. Esta obra es de gran importancia para incorporar una mejora de proceso sustantiva que impacta favorablemente en términos ambientales y operativos.
- Para incrementar la capacidad de tratamiento de líquidos cloacales en la zona oeste de la Concesión en octubre de 2022 se finalizó la ejecución de la obra OC389 Segundo Módulo de Planta Hurlingham, ampliándose la capacidad de este establecimiento en 300.000 habitantes.
- También con la finalidad de seguir expandiendo el servicio de desagües cloacales en la zona oeste de la Concesión, más precisamente en los Partidos de Moreno y San Miguel, se encuentra en licitación la obra Ampliación de Planta de Tratamiento Las Catonas – Primera Parte, lo que traerá aparejado el incremento de la capacidad de esta Planta en 360.000 habitantes.
- En la zona norte de la Concesión, y también respecto del servicio de desagües cloacales, desde octubre de 2020 se encuentra en ejecución la obra de optimización de los módulos I y II de la Planta Depuradora Norte. A esto viene a sumarse un proyecto de construcción de un tercer módulo de esta misma Planta con la finalidad de ampliar su capacidad para 300.000 habitantes más. Este proyecto se encuentra actualmente en licitación con el apoyo financiero del BIRF.
- Un paso muy importante es el que se logró dar mediante la obtención de la cesión del predio para la construcción de la futura Planta Depuradora Campo de Mayo. Esta Planta permitirá, una vez completadas todas sus etapas, dar factibilidad de cobertura de desagües cloacales para los Partidos de Malvinas Argentinas, José C. Paz, San Miguel y parte de Moreno. Al presente se está trabajando en la elaboración de los proyectos para la primera etapa de la Planta, para los colectores principales asociados a la misma y para las redes secundarias cloacales de la primera etapa de toda esta cuenca hidráulica.
- Actualmente se encuentra en proceso licitatorio, gracias también a financiamiento aportado por el BIRF, el proyecto de puesta en valor del Módulo I de la Planta Depuradora El Jagüel lo que permitirá ampliar su capacidad en 100.000 habitantes.
- Por último, corresponde mencionar que se encuentran contratadas y/o en ejecución un importante conjunto de obras de redes primarias de agua potable y desagües cloacales que incrementarán la capacidad de transporte, distribución y recolección de agua potable y desagües cloacales a lo largo de toda la Concesión.

En el área de Concesión a cargo de AySA S.A existe un importante porcentaje de la población que no cuenta con acceso a los servicios.

De acuerdo con los últimos datos oficiales disponibles⁶, a fines de 2021, de los 14,8 millones de habitantes del área de Concesión alrededor de 3,7 millones aún carecen de acceso al servicio de agua potable por red brindado por AySA y 5,8 millones no están cubiertos por los servicios de desagües cloacales por red prestados por esta Concesionaria. Según las proyecciones elaboradas por AySA se estima que la población total del área de la Concesión ascenderá en 2050 al orden de los 20 millones de habitantes. Habida cuenta del déficit de cobertura de servicios hoy existente, de las proyecciones de crecimiento poblacional mencionadas, así como de otras variables tales como los cambios en los códigos de desarrollo urbano, las políticas de uso del suelo y de ordenamiento territorial que las distintas jurisdicciones adoptan, la emergencia de

urbanizaciones espontáneas y desordenadas, la creciente criticidad del abastecimiento energético, etc. se impone la necesidad de contar con una planificación que busque asegurar el propósito de alcanzar la cobertura universal de los servicios en el área de Concesión, de manera sustentable, preservando las fuentes de agua y el medio ambiente en general.

Respondiendo a estas premisas el Plan Director de Expansión y Mejoras expone las líneas estratégicas para el desarrollo de la infraestructura de servicios en relación con una mirada estratégica del territorio de la Concesión, las demandas de acceso al servicio, las fuentes de agua cruda, el balance hídrico y la sostenibilidad ambiental. Este Plan tiene los siguientes objetivos:

- Definir un programa de obras, inversiones e incorporación de habitantes.
- Asegurar la producción y transporte de agua potable y el transporte, tratamiento y disposición de los efluentes cloacales para el radio servido y la expansión.
- Asegurar la calidad del servicio sustentable en el tiempo.
- Asegurar la operación integral de las instalaciones de agua potable y efluentes cloacales.
- Mejorar las condiciones ambientales.
- Priorizar acciones en áreas más vulnerables con las autoridades municipales, provinciales y nacionales.

El Plan Director de Expansión y Mejoras se enmarca y responde a la Misión y la Visión de AySA, a la política sectorial del Estado Nacional y a los

Objetivos de Desarrollo Sustentable, en particular el Objetivo N°6 que establece: “Garantizar la

⁶ Informe Anual 2021

disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.

El Plan Director de Expansión y Mejoras es una guía técnica que permite planificar las obras necesarias para el abastecimiento de agua potable y desagües cloacales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de los Partidos del área metropolitana que forman parte de la concesión de AySA. Esta planificación incluye las obras básicas y secundarias definidas para tal fin, establecidas cronológica y técnicamente.

El Plan Director de Expansión y Mejoras está relacionado con la operación de los servicios ya que contempla el adecuado funcionamiento de las instalaciones existentes y la necesaria compatibilización con las obras nuevas. Cabe señalar que este Plan Director de Expansión y Mejoras contempla a los Partidos incorporados a la concesión de AySA ente finales de 2016 y mediados de 2018 (Escobar, Pilar, San Miguel, José C. Paz, Malvinas Argentinas, Moreno, Merlo, Florencio Varela y Presidente Perón). En consecuencia el abastecimiento de agua potable y la recolección de los desagües cloacales correspondientes al área Concesión existente previo a dicha transferencia de servicios y a estas nuevas áreas incorporadas se ha estudiado en forma conjunta de modo de llegar a una solución integral. Asimismo, se han priorizado las obras que permitan regularizar la calidad del servicio en estos Partidos incorporados a la Concesión, a modo de revisión y actualización del “Plan de Regularización de Calidad de Agua Distribuida en las Nuevas Áreas Incorporadas”. Por otro lado, se plantea en líneas generales avanzar con los servicios de desagües cloacales en áreas que cuentan con servicio de agua potable procurando un adecuado balance hídrico.

En el Plan Director de Expansión y Mejoras se identifican y presupuestan las obras programadas para el período 2024-2028 y para los períodos siguientes, adjuntando resúmenes de inversiones y habitantes. Los mismos se detallan por fuente de financiamiento, por cuenca hidrográfica, por plantas, por partido y estado de obras. Los habitantes a servir han sido calculados en base a la información del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado por el INDEC en el año 2010 (datos del Censo 2022 se encuentran en proceso por parte del INDEC) y proyectados al año 2028 según criterios acordados con el INDEC. Las proyecciones de habitantes calculadas incluyen la evolución vegetativa y migratoria de la población.

Se ha actualizado la base de los barrios populares según los últimos relevamientos del programa ReNaBap (Registro Nacional de Barrios Populares de Integración Urbana) que se corresponden con las áreas de expansión. Las obras correspondientes a áreas de estos barrios que no son alcanzadas por las áreas de expansión y que requieren un completamiento de la red secundaria así como las obras para los barrios que se encuentran dentro del radio servido están contemplados en el Plan Director de Barrios Populares (ReNaBaP).

Resulta de fundamental trascendencia continuar sosteniendo, y también profundizar, los niveles de inversión requeridos para la implementación de las obras de expansión, mejora y mantenimiento de los servicios, dado que de ese esfuerzo de inversión resulta la concreción de la llegada de los servicios a la población aún carente de los mismos, con su consecuente impacto favorable en términos de salud pública y economía de los hogares, y su prestación en condiciones de calidad y continuidad.

Áreas incorporadas a la Concesión:

Entre finales de 2016 y el tercer trimestre de 2017 tuvo lugar el proceso de transferencia de la Provincia de Buenos Aires al Estado Nacional, para su operación por parte de AySA, de los servicios de agua potable y desagües cloacales de los Partidos de San Miguel, Malvinas Argentinas, José C. Paz,

Moreno, Merlo, Presidente Perón, Florencio Varela y la Ciudad de Belén de Escobar. Luego, a mediados de 2018 se concretó la incorporación al área de Concesión del Partido de Pilar.

En términos de carga operativa la incorporación de estas áreas implicó:

- El agregado de un parque de 327 pozos de agua subterránea que se sumaron a los más de 360 ya existentes en el área de acción original de AySA; es decir, casi la duplicación de la cantidad de pozos respecto de 2016.
- La incorporación a la prestación del servicio de agua potable de alrededor de 1,1 millones de habitantes (12% respecto de la población con servicio en el área original) y de más 750.000 habitantes al servicio de desagües cloacales (casi 10% respecto de la población con servicio en el área original). A su vez, en relación con la gestión comercial implicó el agregado de más 364.000 cuentas contrato que debían ser objeto de empadronamiento, facturación y cobranza de los servicios (10% respecto de la población con servicio en el área original).
- La longitud de cañerías de agua potable que se sumó a la operación fue de alrededor de 3.300 km lineales (16% respecto de los 20.350 existentes en 2018 en el área de Concesión original), mientras que en desagües cloacales se incorporaron más de 2.700 km lineales de redes (20% respecto de los más de 13.400 existentes en 2018 en el área de Concesión original).
- La cantidad de conexiones domiciliarias de agua potable se incrementó en alrededor de 276.000, mientras que en desagües cloacales se sumaron unas 235.000; un promedio de 15% más sobre los totales existentes en 2018 en el área de acción original (alrededor de 1,9 millones en agua potable y 1,4 millones en desagües cloacales).
- En el servicio de saneamiento, en particular se destaca el hecho de que se incorporaron al servicio 15 estaciones de bombeo (versus un total de 135 existentes en 2018 en el área original) que a finales de 2021 casi se duplicaron, llegando a 28 sobre un total de 179 en toda el área de Concesión; así como también formaron parte de la transferencia 11 Plantas de Tratamiento de Líquidos Cloacales.

En todos los casos, y tal como fuera documentado en los Estudios de Servicio realizados de manera previa al inicio de las operaciones en cada Partido y luego de transcurrido un año de dicho evento, en cada caso, las instalaciones presentaban

un evidente estado de deterioro y carencia de adecuado mantenimiento, requiriendo la implementación de acciones de corto plazo para sostener la prestación del servicio y el desarrollo de planes de mejora y mantenimiento con el fin de llevar

a cabo proyectos de revamping, de puesta en valor, de renovación y de rehabilitación de esos activos.

De manera concomitante, se pusieron en práctica acciones para proveer de herramientas, vehículos utilitarios, equipos y elementos de protección al personal, así como para asegurar condiciones dignas de trabajo velando por las medidas de seguridad e higiene laboral. Todas estas

Cambio climático

El IPCC⁷ define al cambio climático como “variación del estado del clima identificable (por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) en las variaciones del valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios

Impacto del cambio climático

El IPCC define a los impactos del cambio climático como “aquellos efectos sobre los sistemas naturales y humanos de episodios meteorológicos y climáticos extremos. Los impactos generalmente se refieren a efectos en las vidas, medios de subsistencia, salud, ecosistemas, economías,

acciones y planes fueron implementados sin recibir de las autoridades de la Concesión, ni de ninguna otra instancia de los Gobiernos nacional, provincial o municipal, partidas presupuestarias adicionales ni resarcimiento económico alguno, por lo que AySA debió sostener las operaciones y los planes de mejoras y mantenimiento con los recursos que tenía disponibles.

antropógenos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso del suelo”.

Como se desprende de la definición anterior, el cambio climático puede deberse a procesos naturales o producto de la acción humana. Sin embargo, desde hace dos siglos la acción humana ha sido el principal motor, debido primordialmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

sociedades, culturas, servicios e infraestructuras debido a la interacción de los cambios o fenómenos climáticos peligrosos que ocurren en un lapso específico y a la vulnerabilidad de las sociedades o los sistemas expuestos a ellos. Los impactos del cambio climático, sobre los sistemas geofísicos, incluidas las inundaciones, las sequías y la elevación del nivel del

⁷ *Intergovernmental Panel on ClimateChange (Panel Intergubernamental del Cambio Climático). Organización Intergubernamental de las Naciones Unidas.*

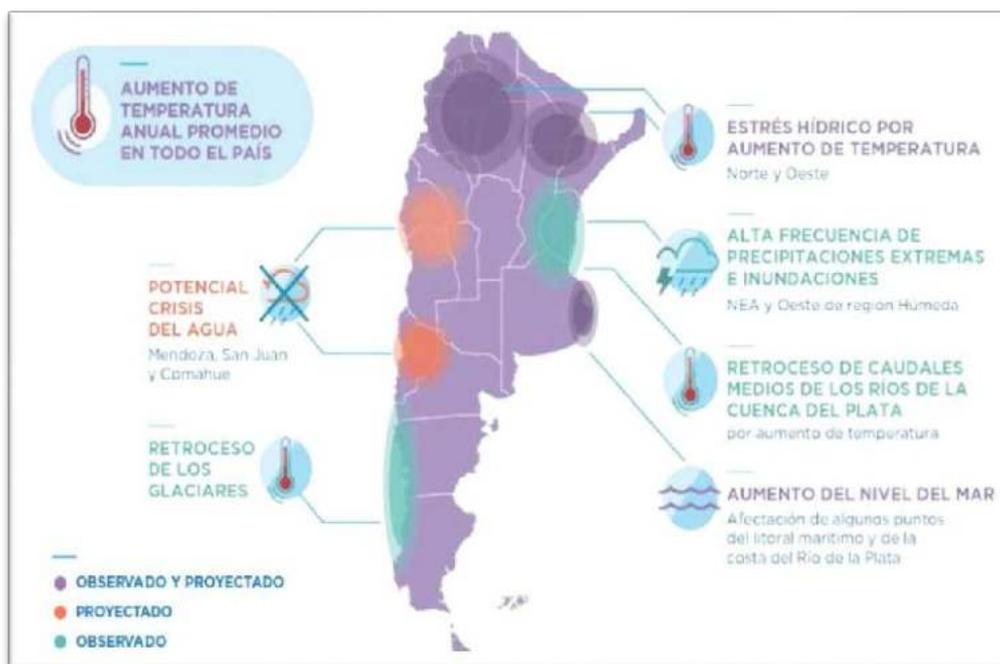
mar, son un subconjunto de los impactos denominados impactos físicos”.

Por su parte, la “Tercera Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático”, incluye estudios que han estimado los

impactos observados y proyectados del cambio climático identificándose diferentes consecuencias según distintas regiones del país consideradas.

La Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo sustentable ha plasmado en un mapa de la República Argentina algunas de estas consecuencias.

Gráfico 2: Impactos observados y proyectados del cambio climático en Argentina



Fuente: Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Área de concesión de AySA

En el caso particular del área de concesión de AySA, los impactos directos se pueden presentar por el incremento de la frecuencia de inundaciones locales de alto impacto producto del aumento del nivel del mar, que se manifestarían por el efecto de situaciones meteorológicas con fuertes vientos del Sudeste. Asimismo, la ocurrencia de eventos de precipitaciones de gran intensidad provocaría el anegamiento en las zonas bajas en las cuencas

interiores de la Concesión (Ríos Luján, Reconquista, Matanza-Riachuelo).

Estas situaciones de inundaciones de áreas urbanas generan un fuerte impacto sanitario en la población más vulnerable, generalmente asentada en áreas inundables y sin adecuada cobertura de los servicios de agua y saneamiento.

Asimismo, la ocurrencia de olas de calor más frecuentes y prolongadas genera una mayor demanda de agua en los períodos estivales, provocando un estrés sobre las instalaciones y mayor consumo de energía eléctrica y de insumos químicos para la potabilización.

En cuanto a los impactos indirectos, se puede mencionar por un lado el aumento del estrés hídrico por aumento de la temperatura en el ámbito de la Cuenca del Plata, que resulta en un incremento en la duración e intensidad de los períodos de sequía. Si bien a priori esta situación no genera un problema de oferta de agua superficial en lo referente a volumen de agua, si puede presentar una afectación en cuanto a la calidad del agua cruda captada por las tomas, producto de una mayor vulnerabilidad ante eventos de contaminación de origen antrópico (vertidos de contaminantes en la zona costera que puedan afectar las tomas).

Huella de Carbono

El cambio climático es un problema mundial que se sentirá principalmente a través del agua, ya sea a través de la mayor variabilidad e incertidumbre en los ciclos hidrológicos, sequías prolongadas, eventos climáticos extremos, aumento de la evaporación o aumento del nivel del mar.

Según lo establecido en el Acuerdo de París en el 2015, limitar el cambio climático a 1,5 °C requiere reducciones sustanciales de GEI en todos los sectores. El sector urbano del agua debe trabajar en la valorización de su impacto en la emisión de gases y en identificar oportunidades para reducir las mismas. Actualmente se estima que el sector de agua

Una situación similar en cuanto a afectación de la calidad del agua superficial puede presentarse producto de una eventual intrusión salina resultante del incremento del nivel medio del mar que impacte sobre los procesos de potabilización de agua.

Ante este contexto, cobra radical importancia el diseño de estrategias dirigidas a reducir lo máximo posible los efectos negativos que pudiera provocar la ocurrencia de los eventos mencionados en los párrafos anteriores.

Una mejora en el nivel de eficiencia en el uso del recurso (agua potable), es decir una mejora de la relación entre el volumen de agua despachada a la red y el volumen realmente consumido por los usuarios o visto de otra manera, la reducción de las pérdidas en la red con relación al total de agua despachada disminuiría el impacto de estos eventos tanto en lo que respecta a los costos de la empresa como a la calidad del servicio.

y saneamiento contribuye hasta el 5% de las emisiones globales de GEI, teniendo como principales gases: Dióxido de carbono (CO₂) proveniente del consumo de energía, emisiones de metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) del manejo de las aguas residuales

La huella de carbono representa el volumen total de gases de efecto invernadero (GEI) que producen las actividades económicas y cotidianas del ser humano. Conocer el dato —expresado en toneladas de CO₂ emitidas— es importante para tomar medidas y poner en marcha las iniciativas necesarias para reducirla al máximo. Este indicador ambiental mide tanto las emisiones directas como

indirectas de compuestos como el metano (CH₄), el óxido de nitrógeno (N₂O), los hidrofluorocarburos (HFCs), los perfluorocarburos (PFCs), el hexafluoruro de azufre (SF₆) y, sobre todo, del más abundante y que más ha contribuido al calentamiento global desde 1990: el dióxido de carbono (CO₂).

Las entidades también realizan actividades que producen gases de efecto invernadero como, en el caso de AySA producto de la provisión de servicios, y por ende el consumo energético asociado a dicha

La prestación de los Servicios - Economía Circular

En sistemas de gran extensión como el que opera AySA y donde la demanda de agua requiere de inversiones cada vez más dispersas y onerosas, generando una concentración de recursos (agua, energía, recursos económicos), la posibilidad de generar un mercado para los recursos recuperados de los sistemas de agua y saneamiento se transforma en una alternativa rentable y con un significativo aporte ambiental.

- Reducción de la contaminación de los cuerpos de agua receptores de los efluentes tratados,
- Reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero
- Reorientar gastos evitados para avanzar con iniciativas que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible.

Existen distintas cuestiones a considerar al momento de implementar acciones de Economía Circular, algunas de las más sustantivas son las siguientes:

- Recursos financieros insuficientes
- Riesgos financieros
- Barreras culturales
- Marco legal y regulatorio
- Recursos humanos para su implementación

actividad. La huella de carbono corporativa mide todas las emisiones GEI de las empresas y su alcance, tanto si son directas y pueden controlarlas como si no.

La Dirección de Medio Ambiente y Calidad contempla en su planificación quinquenal la ejecución de un programa destinado a identificar y establecer las metodologías de cálculo de los indicadores ambientales: Huella de Carbono y Huella Hídrica a implementar para los procesos de AySA.

La Economía Circular puede transformar al saneamiento de un servicio costoso a un sistema de gestión de recursos que tienda a cierto nivel de autosustentabilidad y con valor agregado sobre sus productos derivados.

Algunos de los beneficios asociados a la implementación de medidas de Economía Circular también generan aportes en temas relevantes como:

- Mayor visibilidad y de una visión integradora.

Los desarrollos llevados a cabo hasta el presente y los previstos en la presente Revisión Quinquenal favorecen la identificación y el avance en iniciativas enmarcadas en el concepto de economía circular. De esta manera, se encuentran en estudio líneas de acción en este sentido, como por ejemplo proyectos de cogeneración a partir del biogás

Energía

La energía es un insumo central e imprescindible para la prestación de los servicios públicos de agua potable y tratamiento de desagües cloacales. Si bien la demanda energética de AySA S.A está integrada por combustibles líquidos, gas natural y electricidad, esta última es la preponderante. AySA S.A es el principal consumidor de energía del área metropolitana con una demanda total de 785 GWh durante 2022.

Este alto consumo de energía eléctrica se traduce en que el mismo tenga una destacada incidencia en los costos de operativos de la empresa. En AySA S.A, el gasto en compra de energía para

resultante de la digestión de barros en planta depuradoras (proyecto en licitación), plantas pilotos para mejorar la calidad de dicho biogás y de esta forma lograr mayor eficiencia energética y reducción de gases de efecto invernadero, y estudios de reutilización de agua.

agua y saneamiento representó en promedio entre los años 2006 y 2022 un 9,4%⁸.

Por lo tanto, resulta prioritario impulsar acciones destinadas a lograr mejoras en la eficiencia energética. Estas medidas impactarían directamente en el nivel de eficiencia de la empresa, logrando una reducción de costos y contribuyendo a la sostenibilidad del servicio a largo plazo y al cuidado del medioambiente.

Alineada con esta visión, AySA S.A se encuentra implementando la Norma ISO 50001. Asimismo, ha desarrollado su Plan Operativo de Energía Eléctrica en base a aspectos tales como:

- Gestión Operativa y Comercial en suministros actuales y futuros.
- Gestión en el Mercado Eléctrico Mayorista.
- Calidad de Energía en Instalaciones Críticas.

⁸ Se consideran tanto el área de concesión original como las nuevas áreas incorporadas a partir de 2016.

- Eficiencia Energética.

El objetivo principal de disponer de un Plan de Energía Eléctrica radica en la importancia de asegurar el suministro de energía en la explotación y la planificación de la expansión del sistema de agua y

saneamiento. El plan se basa en objetivos y acciones de mejora continua alineados cuatro conceptos principales

- Dar confiabilidad a los sistemas y procesos existentes, de modo de asegurar la operación y monitoreo continuo de las instalaciones, elevando los niveles de seguridad de las personas.
- Desarrollar planes de mejora que apunten a la reducción del consumo específico y por ende el costo específico de operación del servicio, dichos planes están asociados a incrementar el rendimiento energético de las instalaciones y al recambio tecnológico de equipos
- Asociado a la participación global de este insumo crítico en el presupuesto operativo de la empresa establecer estrategias para la mejora en las condiciones comerciales de contratación y de abastecimiento energético.
- Acompañar y asegurar la expansión de los servicios de agua y saneamiento garantizando las ampliaciones del servicio eléctrico que permita su puesta en funcionamiento en tiempo y forma.

Generación solar fotovoltaica

AYSA S.A, como quinto consumidor eléctrico nacional, está obligado a cumplir con la normativa vigente para Grandes Usuarios en cuanto a que parte de su consumo energético debe provenir de fuentes renovables. Esos porcentajes crecientes se iniciaron en el 8% para 2017, y llegarán al 20% para 2025. Asimismo, la empresa apunta a la sostenibilidad ecológica y a incrementar su autonomía energética.

Teniendo en cuenta la matriz actual de suministro a nivel mayorista (70% CAMMESA – 18% Térmico Termoandes – 12% Renovable La Genoveva), es importante destacar que los precios que afronta AYSA S.A están muy influenciados por la variación de los precios de CAMMESA. Estos precios dependen de la disponibilidad de gas natural, de la hidrología y de las lluvias.

Respecto de estos factores es importante destacar que durante las temporadas de bajo nivel de las represas o de faltantes de gas natural, el suministro energético debe complementarse generando electricidad con combustibles líquidos, sensiblemente más caros y mucho más contaminantes. Un ejemplo es la variación del precio del Mercado Mayorista que pasó de un promedio de 53 US\$/MWh en 2020 a valores cercanos a 85 US\$/MWh en el invierno de 2021 por la sumatoria de las causas ante citadas.

Por lo tanto, se considera para esta línea de acción la instalación de sistemas de generación solar en las plantas Belgrano, Berazategui y El Jagüel, replicando el éxito logrado en el parque solar piloto en la planta potabilizadora San Martín, donde se obtuvo un factor de capacidad del orden del 20% en los primeros meses de uso de la instalación.

Género:

La cuestión de Género en vistas a su consideración en la Revisión Quinquenal del PMOEM presenta dos abordajes:

- La implementación de acciones internas y externas en lo que hace a la definición, implementación y seguimiento de políticas que integren la igualdad de trato y oportunidades sin discriminación directa o indirecta por razones de género.
- El fortalecimiento de las acciones previstas en los planes que conforman el PMOEM que conducen a la reducción de la brecha de desigualdad causada por cuestiones de género en la población del Área de Concesión, en particular en las áreas vulnerables.

Políticas de igualdad de trato:

La empresa viene manifestando el mayor compromiso en la elaboración, desarrollo y gestión de políticas que integren en sus actividades la igualdad de trato y oportunidades sin discriminación directa o indirecta por razones de género, así como en el impulso y fomento de medidas para conseguir la igualdad real en el seno de la organización, estableciendo la equidad de oportunidades entre todo el personal como un principio estratégico de las políticas corporativas y de recursos humanos.

La visión estratégica de la gestión de AySA tiene el propósito de implementar el enfoque de género de manera transversal en toda la empresa mediante la promoción de cambios estructurales en la organización, en las personas que la conforman y en sus interlocutores directos, de modo que tengan un

impacto positivo en la sociedad. La propuesta radica en trabajar con acciones concretas, con el fin de valorar las implicaciones que pueda tener cualquier acción planificada -legislación, política o programa- en todas las áreas y en todos los niveles, y evitar profundizar o generar nuevas desigualdades entre sus trabajadoras y trabajadores, al tiempo que se logran transformaciones sociales reales que perduren en el tiempo. Esta visión se materializa a través de la “Política de Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (“AySA”) en materia de inclusión / género, igualdad de oportunidades y trato, y violencia laboral.”

A modo de ejemplo y tomando como referencia el Plan de Recursos Humanos inscripto en el Plan de Operaciones es posible citar algunas iniciativas indicativas de esta visión:

Acciones conjuntas con el SGBATOS:

- Implementación de los protocolos de la “Política en materia de equidad/ Género, Igualdad de Oportunidades y Trato” - "Protocolo de intervención en situaciones de violencia por motivos de género en el ámbito doméstico” - “Ampliación de Licencias”.

Plan de acción: Disponibilidad de recursos humanos:

- Desarrollar en el marco de perspectiva de género, procesos de inclusión e igualdad de género y oportunidades en las diferentes áreas de la compañía, tendientes a promover progresivamente una nómina paritaria en los cargos de la Empresa, fomentando la participación de las mujeres y colectivos diversos en puestos jerárquicos (evitando la “segregación vertical o techo de cristal”), como así también en roles no tradicionales al género (contra la “segregación horizontal”) en una actividad históricamente masculinizada como la sanitarista.

Otras acciones con perspectiva de género:

Plan de Promoción Comunitaria:

El Plan de Promoción Comunitaria se diseñó para fortalecer la dimensión social de las obras. La promoción comunitaria es una labor clave para facilitar la interacción de los planes A+T y C+T con la población beneficiaria de la obra y la comunidad en general. Se incorpora en las cooperativas la figura del/a Promotor/a Comunitario/a, para officiar de nexo y promover la participación ciudadana.

Además, con el propósito de formalizar y visibilizar la participación de las mujeres en los proyectos de intervención técnico-social, en todos los convenios a firmar con los municipios se incluye una cláusula que expresa la obligatoriedad de incorporar la perspectiva de género; por lo tanto, las cooperativas deben presentar sus nóminas con paridad de género.

Procesos de Compra y Contrataciones:

AySA promueve la perspectiva de género en los procesos de compra y contrataciones, y para ello realiza las siguientes acciones:

- Incorporación de ejes de género a pliegos y licitaciones de obras.
- Encuestas en clave de género y presentación de nuestras políticas a las empresas proveedoras.
- Capacitaciones a las empresas proveedoras para el desarrollo y/o profundización de políticas de género propias.

Sello Violeta:

Se trata de una iniciativa que permite la clasificación como empresa/persona proveedora comprometida a implementar y profundizar el enfoque de género y la diversidad en sus procesos, el cual será

requerido para las futuras contrataciones de la empresa.

Esta certificación tiene el propósito de compartir con las empresas proveedoras la visión de perspectiva de género de nuestra empresa, y

difundirla también a través de nuestra cadena de valor.



Brechas de género en la Población:

En lo que hace a todas las iniciativas que hacen a mejorar la salubridad de los habitantes de la Concesión, resulta clave incorporar la mirada de género para identificar y atender las brechas existentes entre hombres y mujeres en cuanto al acceso, uso y gestión de los recursos hídricos y en particular los servicios sanitarios, permitiendo proponer e impulsar acciones para la transversalización de la perspectiva de género en los proyectos dentro del Área de Concesión.

El agua es un recurso indispensable para la realización de las tareas domésticas como la preparación de alimentos, la limpieza del hogar y el lavado de ropas, así como para el cuidado de las personas. Estas actividades son fundamentales para el bienestar social y el funcionamiento de la economía y el desarrollo de las sociedades; sin embargo, por lo general, se encuentran invisibilizadas y subvaloradas.

En contextos de pobreza y vulnerabilidad social, caracterizados por el acceso inadecuado a servicios de agua y saneamiento, la vida de las mujeres, niñas y niños se ve considerablemente afectada por ser los encargados principales de

gestionar el agua de calidad necesaria para el consumo y para las tareas de cuidado.

El tiempo dedicado a esta actividad impacta en su acceso a educación, su participación en el mercado laboral y en sus posibilidades de involucrarse en actividades políticas y comunitarias, afectando, por lo tanto, su empoderamiento económico, social y político. Asimismo, la atención de personas con enfermedades de origen hídrico, evitables de contar con un adecuado sistema de agua y saneamiento, recae en la mayoría de los casos en las mujeres. En contraste, la reducción del tiempo dedicado a atender estas cuestiones aumenta la asistencia escolar, lo cual a su vez tiene un impacto positivo sobre los ingresos y el bienestar social a futuro.

Es por ello que la ejecución de las obras de agua potable y desagües cloacales, y la vinculación efectiva de las instalaciones de las viviendas a dichas redes constituyen una herramienta valiosa que contribuye a la reducción de las brechas de desigualdad de género. En particular las obras de los Planes Directores de Barrios Populares previstas en el Plan de Expansión y las obras de Expansión en lo

general constituyen una de las herramientas más poderosa que AySA dispone para atender este desafío de reducir la brecha de género, a la par de que impacta de manera favorable sobre la calidad de vida de la totalidad de la Población beneficiada por las obras, asimismo se logra contribuir a la mejora ambiental de sectores con una alta vulnerabilidad social y ambiental.

Integridad y Transparencia: elementos transversales dentro del modelo de Gestión de AySA

Las buenas prácticas en materia de gobernanza, integridad y transparencia son fundamentales para llevar adelante de manera eficiente el objeto social de Agua y Saneamientos Argentinos S.A., esto es la prestación del servicio público de provisión de agua potable y recolección de desagües cloacales.

En tal sentido, AySA viene llevando adelante su Programa de Integridad, el cual se caracteriza como un conjunto de acciones, mecanismos y procedimientos internos de promoción de la integridad, supervisión y control, orientados a la prevención, la detección y eventualmente la mitigación y corrección de irregularidades y actos ilícitos.

Para ello, el Directorio de AySA –luego de un trabajo mancomunado con el Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias (S.G.B.A.T.O.S.)- dispuso oportunamente la aprobación de un conjunto de normas internas aplicables a todas las personas trabajadoras de la empresa, contratistas, socios de negocios, etc. De esta manera AySA cuenta con un Código de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, un Código de Buenas Prácticas de Integridad (Código de Ética), una

Con estas iniciativas se logra también hacer un aporte al cumplimiento tomando como base conceptual el acuerdo de la comunidad mundial expresado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible- ODS 2030, y para este caso en particular el ODS 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Política de Obsequios, una Política de Conflicto de Interés, una Política de Sustentabilidad, una Política de Inclusión / género, igualdad de oportunidad y trato, y violencia laboral, una Política de Transparencia y divulgación de la información, y un Protocolo de gestión de denuncias, reportes, investigaciones y procedimientos disciplinarios.

Asimismo, además de la normativa citada, AySA ha desarrollado una serie de acciones concreta en pos del fortalecimiento de las políticas de transparencia e integridad de su gestión; en tal sentido AySA desarrolló el portal “Aysa.data”, el cual es de acceso público y se encuentra disponible en su página web institucional, inspirándose en cuatro pilares fundamentales: 1) Transparencia e integridad, donde se encuentra disponible información de la empresa que pueda ser relevante para los usuarios, así como la posibilidad de solicitar otra información, garantizando el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública, la promoción de la participación ciudadana y la transparencia de su gestión; 2) Participación ciudadana, con el objeto de generar un diálogo social, un control ciudadano que coadyuve a una mejor gestión y a optimizar la eficiencia. Se fomenta así la apertura de datos y la participación ciudadana, a través de la publicación de un tablero de obras y otro de indicadores sociales; 3)

Transformación digital, implementando nuevas formas de comunicación con la empresa y de participación en los procesos de AySA, lanzando la APP AYSA, y abriendo canales digitales en Whatsapp y Telegram, más un nuevo chatbot en la página web de la empresa; 4) Gestión de datos abiertos: Teniendo en cuenta que la transparencia y la apertura de datos contribuyen a una gestión abierta con control social; se publican distintos DATASETS con información sobre obras y servicios de AySA.

También es de destacar la participación de AySA dentro de la Estrategia Nacional de Integridad (ENI). La ENI es una política integral de planificación estratégica y preventiva impulsada por la Oficina Anticorrupción (OA) y la Subsecretaría de Fortalecimiento Institucional (SSFI) de la Jefatura de Gabinete de Ministros, cuyo objeto es la promoción de buenas prácticas, acciones e iniciativas (con plazo de ejecución y seguimiento), por parte de los Organismos y Empresas con Participación Estatal Mayoritaria, sobre los ejes de integridad, derechos humanos, género y diversidad, el cuidado del medio ambiente, entre otros. En particular, AySA ha desarrollado dos iniciativas que apuntan a fortalecer la transparencia e integridad en la gestión, y la participación ciudadana, la rendición de cuentas, la igualdad de oportunidades, y la perspectiva de género, como parte de su

AySA y su proyección a nivel regional

AySA, en su condición de empresa líder del sector de agua y saneamiento desarrolla una estrategia de establecer vinculaciones a nivel nacional y regional que promuevan una mejora en el servicio ofrecido a sus beneficiarios y a la vez contribuir con la proyección de la Empresa como proveedora de conocimiento en su negocio.

compromiso con un modelo de gestión íntegro y transparente: 1) Fortalecimiento del Programa de Integridad de AySA; 2) Plan Integral de Transparencia, información pública y Participación Ciudadana para el acceso al Agua y Saneamiento.

AySA también ha sido una de las empresas pioneras en inscribirse voluntariamente al Registro de Integridad y Transparente para Empresas y Entidades (RITE), creado por la Oficina Anticorrupción (OA). El RITE es una plataforma virtual dirigida a empresas - privadas, públicas y con participación estatal-, mutuales o cooperativas y entidades sin fines de lucro, cualquiera sea su tamaño, interesadas en mostrar su compromiso con el desarrollo de acciones de integridad. En tal sentido, AySA es una de las “empresas pioneras” en sumarse a dicho Registro y que aportaron sugerencias y recomendaciones para la mejora de la plataforma. AySA ha suscripto oportunamente un Convenio de colaboración para la implementación del RITE con la Oficina Anticorrupción, participando de manera colectiva en las diferentes mesas de trabajo que se organizaron al efecto y que dieron lugar a la creación de los formularios correspondientes a los diferentes ejes que contiene RITE: integridad, género, ambiente y, próximamente, protección de datos personales.

En simultáneo, la empresa lleva adelante un trabajo de involucramiento en áreas temáticas que no estén directamente vinculadas a la operación del agua y el saneamiento, como por ejemplo Promoción de Exportaciones, Gobernanza del Agua, Derechos Humanos, Ciudades, Educación y otros.

Uno de los desafíos que enfrenta AySA en estas cuestiones es trabajar para mantenerse actualizada en las tendencias y desarrollos en los temas que hacen a la gestión del agua, tanto en los aspectos técnicos como sociales e institucionales. En un contexto de globalización y universalización de la información, resulta clave desarrollarse teniendo en claro los desafíos y el contexto nacional, regional e internacional de la gestión del agua y saneamiento

como parte de la gestión integrada de los recursos hídricos.

A partir de la experiencia lograda con la promoción y participación de diferentes espacios institucionales relacionados con el agua y el saneamiento, se tiene la convicción de que el sector de agua y saneamiento presenta desafíos globales que no se pueden abordar solo con una perspectiva local. Este enfoque tiene en consideración que:

- El sistema hidrológico está conectado a nivel global (océanos, cuencas, acuíferos, ríos, glaciares, lluvias, entre otros).
- El saneamiento es una herramienta fundamental para la preservación de los sistemas hidrológicos.
- La concreción de Grandes obras de infraestructura sanitaria generalmente requiere de financiamiento internacional.
- Las emisiones de carbono provocadas por la propia industria, como ya se ha mencionado, tienen su impacto en el cambio climático el cual debe ser valorizado y gestionado adecuadamente.
- Ningún país por sí solo tiene la capacidad de desarrollar soluciones tecnológicas y de infraestructura para el sistema a nivel global.
- El agua es fundamental para la vida (debe ser un derecho humano), para combatir pandemias, epidemias y la seguridad alimentaria internacional.

En un contexto de globalización creciente en los negocios y en el conocimiento no se puede concebir una operación de un servicio clave como el

que presta AySA sin una apertura efectiva en la comunicación y el intercambio de conocimiento con el resto del país, la región y el mundo.

Proyecciones de Inversión y de Costos Operativos:

Modelo Económico-Financiero

AySA elabora sus proyecciones de gastos operativos en base a un modelo económico financiero. El Modelo de Proyección de Costos Operativos parte del cierre contable de un año determinado, considerando las cuentas de gastos del

Estado de Resultados de la empresa, asimismo para estimar los gastos asociados a variables físicas se utilizan los últimos precios conocidos al cierre del ejercicio precedente. Dichas cifras constituyen el punto de anclaje en base al cual se estimarán los

costos operativos de los años proyectados. El Modelo funciona sobre una serie de variables físicas propias del negocio las cuales deberán ser definidas y

cargadas para el año de cierre real mencionado anteriormente y para los años proyectados. Se enumeran a continuación ejemplos de las mismas:

- Producción de Agua Plantas y Pozos (Miles M3 / día);
- Volumen Agua Bombeada EE (Miles M3 / día);
- Tratamiento y Pretratamiento Cloacal (millones M3 /año);
- Bombeo Cloacal : Efluentes (millones M3 /año);
- Red Agua (km);
- Red Cloaca (km);
- Dotación;
- Consumo de los principales insumos (Insumos Químicos y Energía);
- Ventas Totales (millones \$);
- Recaudación (millones \$).

Asimismo es posible definir los cambios de perímetro de Agua y Saneamiento que afecten a las variables físicas expuestas anteriormente.

Recursos financieros asociados – Fuentes de financiamiento externas:

La ejecución de los planes y su nivel de cumplimiento están directamente relacionados a la disponibilidad de recursos financieros aplicados a su

concreción. Las líneas de financiamiento externo asociadas a préstamos aprobados en ejecución/a ejecutar en el período 2024/2028 son las siguientes:

Banco Interamericano de Desarrollo – BID:

- BID 3733/OC AR por un monto de U\$S 320 millones, correspondiente al tercer y último tramo del Programa de financiamiento aprobado por el BID a fines del año 2008 por hasta U\$S 720 millones para Proyectos de Agua Potable y Saneamiento del Área Metropolitana de CABA y conurbano bonaerense.
- BID 4268/OC AR por un monto de U\$S 305 millones, correspondiente al primer tramo de la Línea de Crédito Condicional aprobada por el BID en el año 2017 por hasta U\$S 960 millones para el Programa de agua potable y saneamiento para el Área Metropolitana de la Ciudad de Buenos Aires y los Partidos del primer, segundo y tercer cordón del Conurbano Bonaerense en tres tramos. Entre las principales obras a financiar con este préstamo se incluye el Emisario y Estación de Bombeo Berazategui.
- BID 5648/OC AR por un monto de U\$S 150 millones, correspondiente al segundo tramo de la Línea de Crédito Condicional aprobada por el BID en el año 2017. Principalmente por medio de este

Préstamo se complementa el financiamiento externo total de la obra Emisario y Estación de Bombeo Berazategui.

Banco Europeo de Inversiones – BEI:

- Argentina Agua y Saneamiento (2016-0659) - Programa de Ampliación, rehabilitación y optimización de plantas de tratamiento y extensión de redes en el Área Metropolitana de Buenos Aires por hasta U\$S 80 millones. Los fondos de este financiamiento serán destinados a complementar el financiamiento BID 3733/OC y BID 4268/OC AR por la contraparte local para ciertas obras, siendo la ampliación de la planta Las Catonas la principal de las obras co-financiadas.

Corporación Andina de Fomento – CAF:

- CAF 8591/14 por un monto de U\$S 120,5 millones, correspondiente al Programa de obras básicas de agua potable 2012-2015 AySA (Fase I), destinado a financiar el Río Subterráneo Sur Tramo I y obras de reducción de agua no contabilizada.
- CAF 9301/16 por un monto de U\$S 120 millones, correspondiente al Programa de obras básicas de agua potable 2012-2015 (Fase II), destinado a financiar la ampliación de la planta potabilizadora Gral. Belgrano (Bernal), Ampliación de la EE Saavedra y Estación de Bombeo Bernal Etapa 1.
- CAF 11686/22 por un monto de U\$S 245,3 millones, correspondiente al Programa de obras básicas de agua potable AySA - Fase IV, destinado a financiar principalmente las obras de Nueva Toma y Estación Elevadora de Agua Cruda 2da. Etapa de la Planta Potabilizadora Belgrano.
- CAF 11779/22 por un monto de U\$S 340,0 millones, correspondiente al Programa de obras básicas primarias y redes secundarias para el Área Metropolitana de Buenos Aires, destinado a financiar principalmente las obras Río Subterráneo II y Estación Elevadora II y Planta de Tratamiento Campo de Mayo.

Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF:

- BIRF 9008-AR por un monto de U\$S 245 millones a ser aplicado como financiamiento adicional para las obras de Cuenca Matanza Riachuelo, inicialmente financiadas por el BIRF 7706-AR (Colector Margen izquierdo, Emisario Riachuelo y Planta de Tratamiento de Barros Sudoeste).
- BIRF 9252-AR por un monto de U\$S 265 millones a ser aplicado como segundo financiamiento adicional para las obras de Cuenca Matanza Riachuelo.
- BIRF 9207-AR por un monto de U\$S 300 millones a ser aplicados al componente AySA del Programa de Agua y Saneamiento con Foco en Áreas Vulnerables, incluyendo las siguientes obras a financiar: Conexiones intradomiciliarias de Agua y cloacas, Planta de Tratamiento de Líquidos

Cloacales Norte 3° etapa, Ampliación Planta El Jagüel, Mejora y Mantenimiento de redes de Agua Refuerzo Agua Potable Florencio Varela, Mejora de la Eficiencia Operativa de AySA.

FONPLATA:

- Préstamo ARG- 47/2020 firmado en febrero 2021 por un monto de U\$S 30 millones a ser aplicado al Programa Agua y Cloaca más trabajo.
- Además de los financiamientos aprobados en ejecución/a ejecutar, actualmente se están negociando nuevos financiamientos los cuales, de prosperar, iniciarían sus desembolsos en el período 2024-2028:
- BIRF por U\$S 450 millones para el Programa de Expansión Inclusiva y Efectiva del Servicio de Saneamiento en la Cuenca Matanza Riachuelo. Se está negociando un nuevo Préstamo con el Banco Mundial a fin de realizar una operación para financiar la expansión de redes de agua y saneamiento y acelerar los procesos conexiones intradomiciliarias
- Programa de Ampliación de la Planta El Jagüel Módulos 3 y 4, y Construcción de Colectores y Redes Secundarias Asociados por U\$S 250 millones. Se solicitó al Ministerio de Obras Públicas la priorización del Programa. Objetivo: Recolectar, transportar y tratar los líquidos cloacales producidos en el Partido de Esteban Echeverría para su disposición final en el Río Matanza, mediante la ampliación de la Planta de Tratamiento El Jagüel y la construcción de sus redes asociadas.
- Programa de Ampliación de la Planta Laferrere, Nuevo Módulo, y Construcción de Colectores y Redes Secundarias Asociadas por U\$S 400 millones. Se solicitó al Ministerio de Obras Públicas la Priorización del Programa. Objetivo: Recolectar, transportar y tratar los líquidos cloacales de las áreas del Partido de La Matanza para su disposición final en el Río Matanza mediante la construcción de una ampliación de Planta de Tratamiento Laferrere y sus redes asociadas.
- Ampliación Obras de Producción y Transporte de Agua Potable - Construcción Río Subterráneo Norte por U\$S 1.090 millones. Se elaboró un proyecto de Perfil de Priorización. Objetivo: Producir, transportar y bombear el agua potable producida en el Establecimiento Juan Manuel de Rosas hacia los partidos de José C Paz, San Miguel, Malvinas Argentinas, Moreno y Merlo incluyendo la infraestructura necesaria para el correcto y eficiente funcionamiento del servicio.
- Planta de Generación de Energía Fotovoltaica, por U\$S 120 millones. Se comenzó a trabajar con la Gerencia de Energía de la Dirección de Apoyo Logístico en la preparación de un Perfil de Priorización para un proyecto de generación de energía solar fotovoltaica, como estrategia de autoabastecimiento de energía por parte de AySA.

Trabajo enfocado en Barrios Populares y áreas vulnerables – Fuentes de financiamiento externas:

En cuanto al financiamiento para apoyar y fomentar las líneas de acción de los Planes A+T y

C+T, debe destacarse en primer lugar que en febrero de 2021 el Fondo Financiero para el Desarrollo de los

Países de la Cuenca del Plata-FONPLATA otorgó un préstamo para la ejecución de 187 obras de agua y cloaca, para un período de tres años, comprometiendo la participación de 90 cooperativas y la priorización de la perspectiva de género.

Así también, a través del financiamiento obtenido del BIRF, en el marco del préstamo BIRF 9207-AR Programa de Agua y Saneamiento con Atención en Áreas Vulnerables, se está desarrollando un programa de vinculación a las redes de agua potable y desagües cloacales, para garantizar la efectiva conexión de las viviendas que cuentan con el servicio y aún no se conectaron a las redes. Esta

Consideraciones Finales:

Teniendo en cuenta todos los factores sociales, ambientales e institucionales que conforman el marco en que debe gestionarse la prestación de los servicios públicos esenciales de agua potable y desagües cloacales en el área metropolitana de Buenos Aires, y sobre los que en este resumen ejecutivo se hace alusión, queda claramente planteado que es, justamente, la de operar la principal responsabilidad de AySA, asegurando continuidad y calidad en la provisión de estos servicios, articulando para ello de la mejor manera posible los recursos técnicos, logísticos y organizacionales disponibles y, al mismo tiempo, procurando mejoras operativas y de metodologías de trabajo para hacer crecientemente eficiente dicha prestación. Fuertemente vinculado a la operación de las instalaciones y a la gestión misma del servicio se encuentra el mantenimiento y la mejora de dichos activos a través de los cuales se brinda el servicio. A su vez, los activos que se incorporan al

financiación se destinará a la ejecución de vinculaciones de hogares localizados en Barrios Populares ReNaBaP, UREM y Áreas de Baja Consolidación Urbana.

Además, se encuentra en proceso de negociación un nuevo préstamo con el BIRF de "Expansión Inclusiva y Efectiva del Servicio de Saneamiento de la Cuenca Matanza Riachuelo", que incluye entre los componentes propuestos actividades de conexiones intradomiciliarias, y el estudio de acciones para acelerar la conexión efectiva al sistema de saneamiento de los habitantes del área de intervención de este nuevo préstamo.

servicio producto de las obras de expansión (nuevas Plantas, nuevos bombeos, nuevas redes, etc.) requieren de programas de mantenimiento y mejoras, implicando ello un costo de inversión. Considerando que debe asegurarse calidad y continuidad en la prestación es de fundamental importancia garantizar la confiabilidad de las instalaciones y equipos, lograr la extensión de la vida útil de los mismos y procurar su rehabilitación y renovación. Atendiendo a este central desafío de gestionar la prestación de los servicios, los Planes Directores de Mejora y Mantenimiento y de Operaciones plantean las inversiones necesarias a estos fines y exponen los lineamientos que guían las acciones, los sistemas de gestión y las metodologías de trabajo que las sustentan.

Se ha planteado en este resumen ejecutivo que aún persiste un importante déficit en el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento cloacal

en el área metropolitana de Buenos Aires, siendo una política de Estado el objetivo de atender a estas demandas de acceso a estos servicios no sólo en esta región sino en todo el país. En tanto prestadora de estos servicios dentro del área de Concesión a su cargo, AySA aporta su conocimiento de las instalaciones bajo su operación y del territorio y la capacidad técnica de su personal para conformar el Plan Director de Expansión y Mejoras, el cual es una guía técnica que plantea las líneas estratégicas para el desarrollo de una infraestructura que posibilite la llegada de los servicios a la población hoy sin acceso y una prestación sustentable a futuro. En vistas de la realidad social del AMBA y de los crecientes desafíos ambientales resulta imprescindible poder avanzar en la concreción de la infraestructura de agua y saneamiento para así contribuir al desarrollo económico y social y el cuidado del medio ambiente.

A la luz de los desafíos ya mencionados se evidencia la necesidad de plantear la cuestión de la sostenibilidad de la prestación. Tal como se postula en su Política de la Calidad, AySA se encuentra comprometida con la búsqueda de "...medios para permitir la aplicación de tarifas razonables y equilibradas que cubran los costos operativos y de mejora y mantenimiento, así como la instrumentación de las herramientas previstas en el Marco Regulatorio que permitan la prestación del servicio con equidad e inclusión social...". Al mismo tiempo, y considerando la magnitud de las obras que deben realizarse para expandir los servicios se entiende como un factor clave el que las autoridades sectoriales, a través de los mecanismos institucionales que estimen conducentes, sostengan a lo largo del tiempo una política de Estado que sustente los planes de expansión.

Proyecciones de Gastos Operativos y de Inversiones en Expansión, Mejoras, Mantenimiento y Operaciones:

La concreción de los Planes Directores que conforman la presente Revisión Quinquenal configuran los objetivos de la Concesión, dependiendo su concreción de la efectiva disponibilidad de los medios para poder llevarlos a cabo, en particular el financiamiento de los mismos

con un nivel tarifario y/o transferencias que permitan recuperar los costos operativos, los de inversión y los de carácter impositivos y financieros.

A continuación se presentan las tablas que resumen los Niveles de Inversión y Gastos Operativos proyectados para el Quinquenio:

Niveles de Inversión del Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028

Tabla 1: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Agua Potable

AGUA POTABLE	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL 2024-2028
Concesión AySA 2015	24.075.855	23.932.067	32.361.662	41.743.342	58.923.172	181.036.099
Concesión AySA 2015 Servicios Desvinculados	599.021	374.555	296.545	406.142	1.132.484	2.808.747
Nuevos Partidos	22.592.990	39.608.485	49.301.217	52.335.573	51.571.978	215.410.243
Nuevos Partidos Servicios Desvinculados	-	-	815.158	815.158	77.771	1.708.087
Plan Director de Barrios Populares (RENABAP)	8.471.718	2.503.725	1.510.275	1.783.270	1.502.095	15.771.083
Total	55.739.585	66.418.833	84.284.857	97.083.485	113.207.499	416.734.259

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Tabla 2: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Desagües Cloacales

DESAGÜES CLOACALES	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL 2.024-2.028
Concesión AySA 2015	56.801.934	89.195.120	105.877.399	93.980.320	69.969.086	415.823.859
Concesión AySA 2015 Servicios Desvinculados	753.060	847.691	736.810	2.082.537	3.189.810	7.609.907
Nuevos Partidos	34.132.815	42.541.460	48.759.383	53.767.224	52.407.740	231.608.623
Nuevos Partidos Servicios Desvinculados	5.324	532.113	654.542	592.347	4.416.221	6.200.547
Plan Director de Barrios Populares (RENABAP)	7.680.223	4.663.368	2.635.227	1.686.403	2.926.530	19.591.751
Total	99.373.357	137.779.752	158.663.361	152.108.831	132.909.387	680.834.687

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Tabla 3: Plan de Expansión y Mejoras 2024-2028 - Total

TOTAL PLAN DE EXPANSIÓN Y MEJORAS	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL 2.024-2.028
Agua Potable y Desagües Cloacales	155.112.942	204.198.584	242.948.218	249.192.316	246.116.886	1.097.568.946

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Niveles de Inversión del Plan de Mejoras y Mantenimiento y de Operaciones 2024-2028

Tabla 4: Planes de Mejoras y Mantenimiento y de Operaciones 2024-2028 - Procesos

PROCESOS	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL 2.024-2.028
Producción y Tratamiento de Agua Potable	1.512.811	1.510.538	1.601.630	1.492.125	1.432.802	7.549.906
Transporte de Agua Potable	1.114.010	1.714.808	1.285.708	1.950.842	2.636.310	8.701.678
Distribución de Agua Potable	37.600.028	43.068.557	44.041.171	53.338.736	53.650.204	231.698.696
Recolección de líquidos cloacales	8.070.121	9.628.410	10.982.315	10.956.335	10.388.954	50.026.135
Transporte de líquidos cloacales	4.959.852	4.634.351	5.887.494	4.770.820	4.710.523	24.963.040

PROCESOS	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL 2.024-2.028
Tratamiento y disposición final de líquidos cloacales	1.833.776	1.653.087	1.736.731	1.542.189	1.757.969	8.523.752
Procesos Soportes - Apoyo Logístico	10.675.497	9.496.545	10.374.110	10.751.850	16.475.922	57.773.924
Procesos Soportes - Desarrollo Tecnológico y Apoyo a la Operación	1.252.920	1.209.650	1.297.602	1.303.657	1.471.725	6.535.554
Procesos Soportes - Mantenimiento y Talleres	1.373.270	1.063.731	1.053.236	1.018.384	901.096	5.409.717
Procesos Soportes - Tecnología de la Información	10.767.412	9.234.747	7.474.253	9.396.884	9.083.070	45.956.366
Total	79.159.697	83.214.424	85.734.250	96.521.822	102.508.575	447.138.768

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Proyección de Gastos Operativos

Tabla 5: Gastos Operativos de Personal

GASTOS DE PERSONAL	2024	2025	2026	2027	2028	Total 2024-2028
Sueldos	82.939.563	84.175.009	85.523.703	87.212.145	88.149.025	353.718.550
Activación de Mano de Obra	-3.317.583	-3.367.000	-3.420.948	-3.488.486	-3.525.961	-17.119.978
Otros Gastos de Personal	5.064.609	5.127.132	5.195.385	5.280.832	5.328.245	25.996.203
Total	84.686.590	85.935.140	87.298.140	89.004.492	89.951.308	436.875.670

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Tabla 6: Gastos Operativos de Compras

GASTOS DE COMPRAS	2024	2025	2026	2027	2028	Total 2024-2028
Total Energía	17.668.913	18.665.013	19.555.270	20.512.191	21.853.033	98.254.420
Insumos Químicos	9.908.526	9.967.249	10.008.983	10.106.485	10.136.999	50.128.241
Otras Compras	6.032.964	6.157.462	6.302.902	6.453.092	6.636.787	31.583.206
Total	33.610.403	34.789.724	35.867.155	37.071.768	38.626.819	179.965.868

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Tabla 7: Total Gastos Operativos

GASTOS OPERATIVOS	2024	2025	2026	2027	2028	Total 2024-2028
Total gastos Operativos de Personal	84.686.590	85.935.140	87.298.140	89.004.492	89.951.308	436.875.670
Total gastos operativos de compras	33.610.403	34.789.724	35.867.155	37.071.768	38.626.819	179.965.868
Total gastos servicios contratados	38.281.991	39.179.244	40.097.794	41.009.173	41.987.917	200.556.120
Total gastos otros servicios	3.327.432	3.407.244	3.493.317	3.581.504	3.678.783	17.488.281

GASTOS OPERATIVOS	2024	2025	2026	2027	2028	Total 2024-2028
Total impuestos	5.802.030	6.412.833	7.234.411	8.339.497	9.825.923	37.614.694
Total	165.708.446	169.724.185	173.990.817	179.006.434	184.070.750	872.500.633

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA

Tabla 8: Proyecciones de Inversiones y Gastos Operativos PMOEM 2024-2028

PLAN	2.024	2.025	2.026	2.027	2.028	Total 2024-2028
Proyección de Gastos Operativos	165.708.446	169.724.185	173.990.817	179.006.434	184.070.750	872.500.633
Planes Directores de Mejoras y Mantenimiento y de Operaciones	79.159.697	83.214.424	85.734.250	96.521.822	102.508.575	447.138.768
Plan Director de Expansión y Mejoras	138.961.000	197.031.491	238.802.716	245.722.644	241.688.261	1.062.206.112
Plan Director de Barrios Populares	16.151.942	7.167.093	4.145.502	3.469.673	4.428.625	35.362.834
Total	399.981.085	457.137.194	502.673.285	524.720.572	532.696.211	2.417.208.348

Inversiones expresadas en miles de pesos a moneda dic-22 con IVA



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número: IF-2023-117359816-APN-SOP#MOP

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Martes 3 de Octubre de 2023

Referencia: Resumen Ejecutivo PMOEM 2024-2028

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 47 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
Date: 2023.10.03 14:06:39 -03:00

Carlos Augusto RODRIGUEZ
Secretario
Secretaría de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL
ELECTRONICA - GDE
Date: 2023.10.03 14:06:40 -03:00