

RÍO NEGRO

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

MASTER PLAN DE MODERNIZACIÓN AGUAS RIONEGRINAS S.A.

INFORME FINAL

SEPTIEMBRE 2025

GROWLERS S.R.L.

ÍNDICE

I.	ANÁLISIS NORMATIVO	7
A.	Resumen Ejecutivo	7
B.	Introducción	7
C.	Resumen diagnóstico normativo.....	8
i.	Antecedentes normativos	9
D.	Decreto 108/2000 – Estatuto social de A.R.S.A – Reformas Sugeridas	12
i.	Introducción.....	12
ii.	Insuficiencias del Estatuto Social frente a las necesidades actuales	12
iii.	Propuesta de Reforma Integral del Estatuto Social de ARSA	13
iv.	Conclusión.....	15
E.	Reglamento de Compras y Contrataciones de ARSA.....	16
i.	Introducción.....	16
ii.	Propuesta de Reglamento de compras y contrataciones	16
iii.	Manual Operativo de Compras y Contrataciones.....	27
iv.	Propuesta de estructura para la Política de Ética, Transparencia y Cumplimiento de ARSA:	30
v.	Conclusión.....	32
F.	Necesidad de un Ente Regulador Fuerte	32
i.	Beneficios de un ente regulador integrado	33
ii.	Alternativas institucionales	35
iii.	Conclusión	37
II.	GEORREFERENCIACIÓN	39
A.	Introducción	39
B.	Metodología	39
C.	Resultados obtenidos	48
D.	Acciones Necesarias Sugeridas	52
E.	Conclusiones	53
III.	ANÁLISIS FINANCIERO	54
A.	Resumen Ejecutivo	54
B.	Introducción	55
C.	Evolución y Composición de los Ingresos.....	56
i.	Marco legal vigente	60
ii.	Medidas complementarias.....	64

D.	Análisis de gastos	65
E.	El Desafío de la Infraestructura Postergada	68
F.	Propuesta: Hacia un Endeudamiento Virtuoso	69
G.	Conclusiones.	74
IV.	POLITICA TARIFARIA	76
A.	Resumen ejecutivo	76
B.	Cuadros Tarifarios	76
i.	Situación de los Cuadros Tarifarios Vigentes	77
ii.	Mecanismo de Actualización Tarifaria (Ley N° 5292)	83
iii.	Problemas del mecanismo vigente	87
iv.	Artículos a modificar y consecuencias esperadas	89
v.	Conclusión.....	90
C.	TARIFA SOCIAL	90
i.	Propuesta de modificación	92
ii.	Conclusión.....	93
D.	Cargo por Preservación de Fuentes de Agua	94
i.	Beneficios	95
ii.	Conclusión.....	96
E.	Análisis de Costos Eficientes vs. Costos Reales en ARSA.....	97
i.	Introducción	97
ii.	Objetivos del análisis.....	97
F.	La Necesidad de una Revisión Tarifaria Integral en los Servicios de Agua y Saneamiento	98
i.	Introducción	98
ii.	Alcances de una Revisión Tarifaria Integral	98
iii.	Beneficios de una RTI	100
iv.	Consecuencias de no realizar la revisión	101
v.	Conclusión.....	101
G.	Conclusión General sobre Política Tarifaria en ARSA	101
V.	VINCULACIÓN CON EL USUARIO	102
A.	Introducción	102
B.	Relevamiento de los canales de atención e información	103
C.	Benchmarking con otras plataformas y orientación tecnológica	104
D.	Diagnóstico y proceso de adaptación de sistemas y bases de datos	105
E.	Recomendaciones para mejorar la vinculación.....	105

F.	Conclusiones	110
VI.	ESTUDIO TÉCNICO	111
A.	Introducción	111
B.	Relevamiento de Redes.....	111
i.	Estado de la red de distribución	112
ii.	Metodología.....	113
C.	Mantenimiento	118
i.	Plantas de tratamiento de líquidos cloacales	118
ii.	Plantas de Agua potable	119
iii.	Pasos para la Elaboración del Plan de Obras y de Mantenimiento de ARSA 119	
iv.	Conclusión.....	121
D.	Telemetría.....	122
i.	Importancia de establecer un sistema de telemetría en las redes de agua:..	122
ii.	Elementos que componen un sistema de telemetría:.....	123
E.	Conclusión	125
VII.	CONCLUSIONES FINALES DEL ESTUDIO.....	126
VIII.	ANEXOS	129
A.	ANEXO I: Ley de la creación del Ente de Control y Regulación de los Servicios Públicos de la Provincia de Río Negro (E.Co.Re.Se.P.P)	129
B.	Anexo II – Georreferenciación	145
C.	ANEXO III – Análisis Financiero	145
D.	Anexo IV – Política Tarifaria.....	145
E.	Anexo V – Estudio Técnico	145

Contenido Tablas:

Tabla 1: Registros según Facturación detallado dic 2023 y ene 2024.....	40
Tabla 2: Localidades georreferenciadas	48
Tabla 3: Evolución de la Posición de Deuda de ARSA (en millones de dólares).	67
Tabla 4: Cuadro tarifario vigente a junio 2025	80
Tabla 5: Facturación mínima por tipo de cuadro tarifario.....	80
Tabla 6: Índices de actualización tarifaria	83
Tabla 7; Actualizaciones tarifarias otorgadas a ARSA según procedimiento de la Ley N° 5292.....	85
Tabla 8: Actualizaciones tarifarias 2019-mar 2025	86

Contenido Figuras:

Figura 1: Georeferenciación usuarios EdERSA y ARSA de Cipolletti.....	34
Figura 2: Georeferenciación usuarios CEB y ARSA de Bariloche	35
Figura 3: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma.	43
Figura 4: imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma	45
Figura 5: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma bajo nomenclador catastral de la localidad de Viedma.....	45
Figura 6: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Cipolletti bajo nomenclador catastral de la localidad de Cipolletti.....	46
Figura 7: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de General Roca bajo nomenclador catastral de la localidad de General Roca.....	47
Figura 8: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Bariloche bajo nomenclador catastral de la localidad de Bariloche	47
Figura 9: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de Bariloche	51
Figura 10: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de usuarios de la localidad de Viedma con cruce base de datos barrios RENABAP.....	51
Figura 11: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de usuarios de la localidad de Gral. Roca con cruce base de datos barrios RENABAP.....	52
Figura 12: Resultado Económico del Ejercicio y ATPs (en millones de dólares)	57
Figura 13: Evolución de ingresos 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)	58
Figura 14: Evolución y Composición de los Ingresos de ARSA.....	59
Figura 15: Evolución de la cobrabilidad	60
Figura 16: Evolución de gastos 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)	65
Figura 17: Evolución empleados y remuneraciones 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)	66
Figura 18: Dinámica del Gastos en Inversiones de ARSA.....	69
Figura 19: Participación de usuarios e ingresos.	79
Figura 20: Aumentos otorgados a ARSA vs IPC (2019-2025).....	87
Figura 21: Boletín Oficial 6383.....	88
Figura 22: Anexo I - Boletín Oficial N° 6383 - Río Negro (parcial)	88
Figura 23: Relevamiento de red de agua de General Roca.....	115
Figura 24: Relevamiento de Cañerías de agua de Bariloche.	115
Figura 25: Relevamiento de red cloacal de Cipolletti	116
Figura 26: Relevamiento de red cloacal de Viedma.	116

El presente documento constituye el Informe Final del Proyecto de Modernización y Diagnóstico Integral de Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA), realizado en el marco de los trabajos encomendados, con el objetivo de fortalecer la sostenibilidad económica, técnica, normativa y comercial de la empresa prestataria del servicio público de agua potable y saneamiento en la provincia.

El estudio se elaboró a partir de un enfoque multidimensional que abarcó los planos normativo, regulatorio, financiero, técnico y comercial. La elaboración del estudio se basó en información provista por ARSA, entrevistas con su personal, investigación de campo y análisis de datos administrativos, contables y técnicos. Se relevaron procesos comerciales, procesos financieros, procesos técnicos y procesos de gestión de usuarios.

El Informe Final ARSA 2025 está destinado al Directorio de ARSA, al Poder Ejecutivo Provincial y a la Legislatura de Río Negro, constituyéndose en una herramienta técnica y estratégica para la toma de decisiones vinculadas a la modernización regulatoria, la planificación de inversiones, la mejora de la gestión interna y la calidad del servicio brindado a los usuarios.

I. ANÁLISIS NORMATIVO

A. Resumen Ejecutivo

En el presente informe se reúne una propuesta integral de actualizaciones y reformas normativas que buscan fortalecer el marco regulatorio de los servicios públicos de agua potable y saneamiento en la provincia de Río Negro. Las modificaciones presentadas se fundamentan en la necesidad de adaptar la gestión institucional y operativa a los desafíos contemporáneos —legales y sociales—, garantizando así mayor eficiencia, transparencia y sostenibilidad.

La revisión de las leyes, decretos y reglamentos que rigen la labor de Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA) responde a la evolución de las demandas sociales y del entorno normativo, así como al imperativo de conformar un sistema de control y fiscalización acorde a los estándares de calidad y equidad exigidos por la comunidad y el Estado. El objetivo es brindar un marco robusto para la prestación de servicios esenciales, promoviendo la participación ciudadana, la responsabilidad ambiental y la mejora continua de los procesos administrativos y técnicos.

Este documento, por tanto, ofrece una visión detallada de las nuevas disposiciones legales y reglamentarias, y establece las bases para una gestión pública moderna, innovadora y alineada con los principios de legalidad, integridad y sustentabilidad. El propósito fundamental es asegurar que los servicios vinculados al agua y al saneamiento se desarrollen bajo parámetros de equidad, eficiencia y protección del bien común y en armonía con el desarrollo social.

B. Introducción

El marco legal que regula la prestación de los servicios de agua potable y desagües cloacales en Río Negro se encuentra fragmentado y desactualizado, lo que genera impactos negativos en la autonomía operativa de ARSA, en la eficiencia de su gestión y en la protección efectiva de los derechos de los usuarios.

El presente informe recoge estos antecedentes y el diagnóstico realizado sobre el marco legal vigente, con el objetivo de proponer un conjunto de reformas normativas que permitan consolidar un sistema regulatorio moderno, eficiente y orientado tanto a la sustentabilidad del prestador como a la adecuada protección de los derechos de los usuarios.

C. Resumen diagnóstico normativo

En 1997, la Ley N° 3184 creó Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado (ARSE), como continuadora operativa del Departamento Provincial de Aguas (DPA) en la gestión del servicio. El DPA, por su parte, mantuvo el rol regulador y concedente, conforme al Código de Aguas (Ley N° 2952). Posteriormente, mediante la Ley N° 3309 de 2000, se dispuso la transformación de ARSE en Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA), con participación estatal mayoritaria. El Estado provincial conservó el 90% de las acciones, y el 10% restante fue destinado a los trabajadores bajo un régimen de Participación Accionaria del Personal.

En primer lugar, la Ley N° 3183, sancionada en 1997, instituyó el marco regulatorio de los servicios de agua y saneamiento de la provincia. Entre sus disposiciones más relevantes, estableció la creación de un Ente Regulador independiente, con facultades de fiscalización de la calidad del servicio, aprobación de cuadros tarifarios, control de inversiones y sanción de incumplimientos. Sin embargo, dicho organismo nunca se constituyó, quedando el Departamento Provincial de Aguas (DPA) en la práctica como autoridad de aplicación y de control. Esta situación generó una superposición de roles: el DPA actúa simultáneamente como concedente y regulador, contraviniendo las buenas prácticas internacionales que recomiendan la separación de funciones para evitar conflictos de interés.

A ello se sumó la aplicación supletoria de la Ley N° 3186 de Administración Financiera, que impuso procedimientos administrativos rígidos propios de la administración central a una sociedad anónima que debía operar con criterios empresariales.

El estatuto que regula la organización y funcionamiento de ARSA fue aprobado en el año 2000, en el marco de la transformación de ARSE (Sociedad del Estado) en una Sociedad Anónima con participación estatal mayoritaria. Si bien este cambio buscó dotar a la empresa de mayor flexibilidad operativa, el estatuto ha quedado desactualizado frente a las necesidades actuales de financiamiento y gestión.

Esta aplicación rígida de normas pensadas para la administración central derivó en procedimientos de contratación excesivamente burocráticos y poco adaptados a la naturaleza operativa de una empresa de servicios públicos. En consecuencia, ARSA enfrenta serias dificultades para responder con celeridad a emergencias operativas, reponer insumos críticos o contratar obras menores en plazos compatibles con la continuidad del servicio.

En su redacción original no prevé la utilización de herramientas modernas de financiamiento como fideicomisos, contratos de leasing o endeudamiento estructurado para obras de infraestructura. Esta limitación reduce la capacidad de ARSA de diversificar sus fuentes de financiamiento y de implementar esquemas de asociación público-privada que podrían agilizar inversiones estratégicas.

En ese marco, el Decreto N.º 39/2024, firmado por el Ejecutivo provincial el 16 de enero de 2024, constituye un antecedente significativo en sentido positivo. A través de este instrumento se derogó el Decreto N.º 256/2019, que facultaba a la Secretaría General para ejercer un control previo y directo sobre las sociedades del Estado, salvo INVAP; dicha regulación había sido valorada como generadora de duplicidad en los mecanismos de control, con impactos adversos sobre la eficiencia y agilidad operativa de las empresas públicas.

i. Antecedentes normativos

- La Ley Provincial J N° 3183 Establece el marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable, desagües cloacales, riego y drenaje en la provincia de Río Negro. Fue Promulgada el 23-12-1997 por Decreto N° 1850/1997 Publicado en el Boletín Oficial del 29-12-1997 Pág.24; con entrada en vigencia el 06-01-1998 y Fe de Erratas:- Boletín Oficial 3537/1998 del 12-01-1998 Pag.Nº: 16
- Ley Provincial J N° 3184. Sancionada en diciembre de 1997, establece la creación de Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado (ARSE).
- Ley Provincial J N° 3185. Sancionada en diciembre de 1997, establece la concesión de los servicios públicos de agua potable, cloacas, riego y drenaje a ARSE.

Asimismo, se concatenaron una serie de decretos normativos y leyes de afectación al servicio, que a continuación se detallan:

- Decreto N° 1045/1998 - Firmado el 27-08-1998 - establece la Concesión serv.publico agua potable, desagües. Aprueba contrato de Concesión de Servicios Públicos de agua potable y desagües cloacales suscripto entre el Poder Ejecutivo y Empresa Aguas Rionegrinas S.E -ARSE
- Decreto N° 209/1999 - Firmado el 10-03-1999 - Normativo - Reglamenta Art. Art.Nº42 - Desde el 10-03-1999 Reglamenta el .art.42 del pago de los servicios.de la ley 3183- Marco Regulatorio Serv. Agua-ARSE
- Ley Provincial Q N° 2952 - Código de Aguas. Ordena la tutela y administración de las aguas públicas y su uso por los particulares; el servicio de riego y drenaje; el servicio de agua potable y desagües cloacales; la ejecución de obras públicas de saneamiento e hidráulicas y los aspectos ambientales de protección y conservación de los recursos hídricos.
- Ley Provincial K N° 3309. Sancionada en 1999, autoriza la constitución de Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA).

- Ley N° 3465, vigente desde el 18-12-2000, resulta complementaria del Código de Aguas, con afectación al Riego agrícola.
- Ley N° 3518 – Establece la modificación de los artículos art. 18 y art. 43° de ley 3183 y fue afectado por Decreto N° 1582/2001 que reglamenta art. 18° inc. m- y 43°.modificatoria de la Ley 3183 sobre marco Regulatorio Prestación Servicio de Agua Potable.
- Ley N° 3677 - Modifica Artículo Art.N°244 inc. b – con vigencia desde el 25-09-2002
- Descripción: Modifica inc. b- art. 244°.
- Ley Provincial N° 3928 de Fortalecimiento De La Prestación De Los Servicios De Agua Potable Y Desagües Cloacales
- Ley N° 3930 - Modifica Artículo Art.N°16 , con vigencia desde el 04-02-2005 e Incorpora los incisos l- , m- al artículo 16°.
- Decreto N° 1058/2005 , firmado el 25-08-2005, y Reglamenta art. 16° Incs. g- e i-.
- Ley N° 3988 vigente desde el 07-10-2005 establece la Concesión de uso de agua para generación hidroeléctrica en el Aprovechamiento Salto Andersen.
- Ley N° 4112, con vigencia Desde el 08-09-2006 regula el Uso de agua producida en los pozos abandonados por las empresas concesionarias de la actividad hidrocarburífera.
- Ley N° 4361 - Modifica ley 2472 -Prohibición de ingreso de residuos radiactivos y desechos tóxicos a la Provincia-. Modifica Ley 2952 -Código de Aguas-. Abroga Ley 2391 -Control de calidad y protección de recursos hídricos
- Ley N° 4442 - establece el Régimen de Regularización de Deudas por Canon de Riego y Drenaje para los agricultores familiares de la provincia
- Ley N° 4571 - Se aprueban las Bases y Condiciones para la Convocatoria Pública de Empresas Concesionarias de Explotación de Areas Hidrocarburíferas Provinciales. Tiene impacto lo previsto en la mención ley Q n° 2952.
- LEY 5292 Sancionada el 22-06-2018 Promulgada el 05-07-2018 por Decreto N° 813/2018, Regula la metodología de redeterminaciones destinada a cubrir los mayores costos externos asociados a las tarifas de los servicios de agua potable y desagües cloacales.

- Ley N° 5361 con vigencia desde el 09-04-2019, Se fija como ejido municipal de Comallo, en congruencia con las leyes N n° 2793 y n° 4179 de la Provincia de Río Negro y Acta Acuerdo de Límites entre Comallo y Ñorquinco. Artículo 3° - Se establece la prohibición de construcción en márgenes de cuerpos de agua de conformidad con las disposiciones de la Constitución Provincial, Código Civil y Comercial de la Nación y el Código de Aguas Ley Q n° 2952, exceptuando las que tengan fines comunitarios.
- Ley Provincial K N°5398. Ley de Ministerios y Secretarías de Estado. Establece la competencia del Ministerio de Obras y Servicios Públicos en el desarrollo de las políticas a seguir por la empresa del estado ARSE.
- Ley N° 5571, vigente desde el 12-07-2022 Incorpora Artículo Incorpora el artículo 274 a la ley Q n° 2952 Código de Aguas- que expresa: Artículo 274.- “Las facultades y poderes del Departamento Provincial de Aguas y de los consorcios de usuarios para determinar las obligaciones respectivas, aplicar sanciones y exigir el pago de los tributos, tasas, cánones, contribuciones, regalías, multas e intereses, prescriben en un plazo de cinco (5) años. El cómputo, suspensión, interrupción y los demás aspectos complementarios o instrumentales de los plazos de prescripción se rigen por las disposiciones del Título Décimo Segundo, “DE LA PRESCRIPCION”, de la ley provincial I n° 2686”
- Ley N° 5707 establece la concesión de uso de aguas públicas de dominio público provincial. Fue sancionada el 14 de marzo de 2024, promulgada el mismo día por Decreto N° 238/2024 y publicada en el Boletín Oficial el 15 de marzo de 2024. Entró en vigencia el 23 de marzo de 2024, con énfasis en Reafirmar el dominio originario de la provincia sobre los recursos hídricos y Exigir condiciones previas al otorgamiento de concesiones para la generación hidroeléctrica.
- Asimismo, es importante destacar las interacciones normativas con La ley de Administración Financiera de la Provincia N°3186, en especial lo determinado en los artículos 44, 45 y 46 de dicha normativa y su implicancia en el desenvolvimiento de la sociedad del Estado a cargo del servicio sanitario.

Es dable advertir que la Provincia de Río Negro, a través de una serie de Decretos intervino normativamente mediante los siguientes decretos:

- I. Decreto N° 1093/2010, firmado el 03-12-2010 crea el Registro de Usuarios de Cuerpos Receptores Hídricos.
- II. Decreto N° 81/2011, firmado el 20-12-2011 Dispuso la intervención del Departamento Provincial de Aguas.

- III. Decreto N° 479/2015, firmado el 30-04-2015 se Aprueba la aplicación de un incremento del 35% sobre los valores tarifarios vigentes, para la prestación del Servicio de Agua Potable y Desagües Cloacales concesionado a Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado –ARSA.
- IV. Decreto N° 1256/2016, firmado el 05-08-2016 se Aprueba la ampliación de un incremento del 71,415 sobre los valores tarifarios, para la prestación del Servicio de Agua Potable y Desagües Cloacales, concesionado a ARSA.-.
- V. Decreto N° 699/2018, firmado el 18-06-2018, por Art. 32° y 36° se Aprueba el nuevo régimen tarifario para la presentación de los servicios de agua potable y desagües cloacales en la Provincia de Río Negro concesionado a Aguas Rionegrinas S. A. -A.R.S.A.-.
- VI. Decreto N° 1660/2018, firmado el 28-11-2018 con vigencia desde el 22-01-2019 se Aprueba la reglamentación de la Ley N° 5292 de redeterminación de costos asociados a la prestación de los servicios sanitarios de la Provincia de Río Negro.

D. Decreto 108/2000 – Estatuto social de A.R.S.A – Reformas Sugeridas

i. Introducción

El Estatuto de Aguas Rionegrinas S.A. fue aprobado en el marco de la transformación de ARSE en sociedad anónima con participación estatal mayoritaria, en cumplimiento de la Ley N° 3309. Su diseño buscaba modernizar la gestión del servicio, otorgando flexibilidad administrativa respecto de las estructuras de la administración central.

La reforma del presente decreto busca adecuar la estructura normativa de ARSA a los principios y dinámicas del derecho privado, dotando a la empresa de herramientas de gestión más flexibles, ágiles y acordes con las mejores prácticas vigentes tanto a nivel nacional como internacional.

Esta actualización normativa elimina contradicciones y rigideces propias del derecho público administrativo, permitiendo que la empresa se desempeñe con mayor eficiencia y autonomía, sin afectar los controles y mecanismos de transparencia necesarios para resguardar el interés público.

ii. Insuficiencias del Estatuto Social frente a las necesidades actuales

- **Limitaciones en herramientas de financiamiento:** el texto vigente no contempla instrumentos modernos como fideicomisos, leasing, emisión de obligaciones negociables o contratos de asociación público-privada, restringiendo la capacidad de ARSA para obtener recursos que permitan financiar obras estratégicas sin depender exclusivamente de aportes fiscales.
- **Rigidez en el gobierno corporativo:** mantiene procedimientos y estructuras más cercanos a un organismo estatal que a una sociedad anónima con lógica empresarial, dificultando la toma ágil de decisiones.
- **Dependencia de la normativa pública:** si bien ARSA es una sociedad anónima, el diseño estatutario se encuentra condicionado por el régimen de control estatal, lo que limita su autonomía operativa.

iii. Propuesta de Reforma Integral del Estatuto Social de ARSA

ARTICULO 5 inc .3 Sustitución por el siguiente texto:

El Directorio tendrá la facultad de dictar los reglamentos internos de administración y explotación de la sociedad, así como las normas relativas a control y auditoría interna, pagos, adquisiciones, contrataciones, inversiones y toda otra erogación necesaria para el desenvolvimiento de la empresa.

Dichos reglamentos tendrán carácter exclusivamente interno y privado, no constituyendo normativa administrativa ni de derecho público, y deberán ajustarse a los principios del Código Civil y Comercial de la Nación y demás disposiciones de derecho privado aplicables, asegurando siempre eficiencia, transparencia y razonabilidad en la gestión empresarial.

ARTICULO 5 incs. 12, 13 y 14. Sustitución por el siguiente texto:

Realizar operaciones financieras y bancarias con entidades oficiales o privadas, nacionales o extranjeras, incluyendo apertura de cuentas, depósitos, préstamos, mutuos, créditos comerciales, emisión y suscripción de títulos valores, obligaciones negociables y demás instrumentos del mercado de capitales; celebrar contratos de leasing, factoring, fideicomisos financieros, contratos de derivados y demás mecanismos de cobertura y financiamiento; emitir o asumir deuda bajo cualquier modalidad admitida en derecho privado; así como constituir, ceder o recibir garantías de cualquier naturaleza.

Podrá asimismo integrar o asociarse bajo cualquiera de las formas societarias o contractuales previstas en el Código Civil y Comercial de la Nación, la Ley General de Sociedades y demás normativa vigente, incluyendo sociedades, asociaciones, uniones transitorias de empresas, agrupaciones de colaboración y consorcios, pudiendo efectuar aportes dinerarios o en especie.

ARTICULO 9. Suprimir requisitos para ser director.

No podrán ser designados directores: 1) Los alcanzados por las prohibiciones e incompatibilidades a que hace referencia el artículo 310 de la ley N° 19.550. 2) Los que por el desarrollo de sus actividades privadas estén ligados directamente a empresas proveedoras de la sociedad, salvo que medie la previa desvinculación total de las mismas.

ARTICULO 12° - Suprimir al Estado Provincial como limitante de las facultades del Directorio, quedando así redactado el encabezado.

El Directorio tendrá amplias facultades para organizar, dirigir, administrar la Sociedad, sin otras limitaciones que las que resulten de las leyes que le fueren aplicables, del presente Estatuto, correspondiéndole:

ARTICULO 12° inc. C y D. Sustituir por el siguiente texto:

Adquirir, enajenar, gravar, ceder y disponer toda clase de bienes muebles e inmuebles, derechos reales o personales, activos intangibles —incluyendo marcas, patentes, derechos de propiedad intelectual y activos digitales o virtuales tales como cryptoactivos, monedas digitales o tokens—, semovientes, buques y aeronaves; constituir, otorgar o recibir toda clase de garantías reales y personales admitidas por el Código Civil y Comercial de la Nación y la normativa complementaria, incluyendo hipotecas, prendas, garantías mobiliarias, fideicomisos en garantía, fianzas y avales; así como celebrar, dentro y fuera del país, cualquier contrato típico o atípico vinculado al objeto social, y asociarse con personas humanas o jurídicas mediante las formas societarias o contractuales previstas en el derecho privado.

ARTICULO 12° inc. G Sustituir por el siguiente texto:

Emitir, previa resolución de la Asamblea, dentro o fuera del país y en moneda nacional o extranjera, debentures, obligaciones negociables, bonos, pagarés bursátiles u otros títulos representativos de deuda, con o sin garantía real, especial, flotante o fideicomisaria, conforme a lo previsto en el Código Civil y Comercial de la Nación, la Ley General de Sociedades, la Ley de Obligaciones Negociables y la normativa del mercado de capitales vigente.

ARTICULO 15. Sustituir por el siguiente texto:

Los Directores y gerentes responderán personal y solidariamente por el irregular desempeño de sus funciones. Quedarán exentos de responsabilidad quienes no hubieran participado en el acto violatorio de disposiciones legales o reglamentarias o hubiesen dejado constancia de su conformidad o disidencia

ARTICULO 17. Sustituir por el siguiente texto:

ARSA efectuará sus contrataciones bajo los principios de publicidad, transparencia, igualdad y competencia de precios, asegurando que los proveedores cumplan con requisitos de capacidad técnica, solvencia económica, moral y financiera.

En todas sus relaciones con terceros —sean personas humanas o jurídicas, de carácter privado o público, incluyendo el Estado Nacional, Provincial o Municipal— la

sociedad actuará como sujeto de derecho privado, rigiéndose por el Código Civil y Comercial de la Nación y demás normativa privada aplicable.

Queda expresamente excluida la aplicación de la normativa de contratación administrativa, de obras públicas o de derecho público en general, salvo disposición legal expresa que imponga lo contrario.

ARTICULO 18. Sustituir por el siguiente texto:

ARSA ajustará sus contrataciones a procedimientos de selección competitivos o directos (licitación privada, invitación a precios, concursos, contratación directa u otros), adoptando en cada caso el mecanismo que mejor se adecúe a los intereses empresariales y al cumplimiento de su objeto social.

El Directorio establecerá el régimen interno en la materia, pudiendo delegar facultades en los distintos niveles de la organización para asegurar la eficiencia, agilidad y correcta gestión de los recursos.

ARTICULO 20. Sustituir por el siguiente texto:

La fiscalización de la sociedad será ejercida por una Comisión Fiscalizadora compuesta por tres (3) síndicos titulares y tres (3) síndicos suplentes, quienes durarán en sus funciones tres (3) ejercicios.

Los miembros de la Comisión Fiscalizadora serán designados por el Poder Ejecutivo de la Provincia de Río Negro, mediante resolución fundada, pudiendo ser removidos por éste en cualquier momento.

La Comisión Fiscalizadora ejercerá las funciones previstas en la Ley General de Sociedades (arts. 294 a 307), adecuadas a la naturaleza jurídica de la sociedad y a su objeto social, y deberá emitir dictamen sobre los estados contables anuales y toda otra cuestión que someta a su consideración el Directorio o el Poder Ejecutivo.

iv. Conclusión

La reforma del Estatuto Social de ARSA constituye un paso imprescindible para alinear el marco normativo de la empresa con su naturaleza jurídica de sociedad anónima con mayoría estatal. Al modernizar las disposiciones sobre gobierno corporativo, financiamiento y contrataciones, se busca dotar a la empresa de mayor autonomía operativa y capacidad de respuesta frente a los desafíos de la prestación de servicios públicos esenciales.

De esta forma, se garantiza un equilibrio entre transparencia, eficiencia y sustentabilidad, elementos necesarios para que ARSA pueda consolidarse como un prestador público moderno, solvente y capaz de afrontar las demandas crecientes de agua y saneamiento en la provincia de Río Negro.

E. Reglamento de Compras y Contrataciones de ARSA

i. Introducción

La Ley N.º 3186 de Administración Financiera y Control Interno del Sector Público Provincial regula los sistemas presupuestarios, de tesorería, crédito público, contabilidad y contrataciones de la administración central y organismos descentralizados. En su artículo 2º, la norma extiende su aplicación a las sociedades del Estado y sociedades anónimas con participación estatal mayoritaria en forma supletoria, es decir, únicamente en ausencia de un régimen específico.

En el caso de Aguas Rionegrinas S.A. (ARSA), la aplicación directa del régimen de contrataciones de la Ley 3186 ha generado en la práctica rigideces operativas y demoras administrativas que afectan la eficiencia en la prestación de un servicio público esencial. Tal situación fue identificada en los informes de diagnóstico institucional y financiero, que recomiendan flexibilizar los procedimientos de compras sin menoscabar los principios de transparencia, concurrencia e igualdad que inspiran la normativa provincial.

En virtud de ello, y considerando que la aplicación de la Ley 3186 a ARSA no es plena sino supletoria, corresponde optar por el dictado de un Reglamento propio de Compras y Contrataciones, aprobado por el Directorio de la empresa y ratificado por la autoridad de aplicación, que establezca un procedimiento ágil y adaptado a su naturaleza societaria.

Entendemos que ARSA cuenta con su propio manual de compras y contrataciones del cual proponemos que lo actualicen teniendo en cuenta las consideraciones siguientes.

A continuación, se presenta nuestra propuesta del reglamento de compras y contrataciones:

ii. Propuesta de Reglamento de compras y contrataciones

Capítulo I – Disposiciones Generales

Artículo 1 – Objeto El presente reglamento establece el régimen aplicable a los procedimientos de compras y contrataciones de bienes, servicios y obras que realice Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA), cualquiera sea su modalidad, fuente de financiamiento, o área requirente. Las contrataciones podrán ser tramitadas mediante

sistemas electrónicos, con firma digital conforme a la legislación vigente, siempre que se garantice la trazabilidad, validez jurídica y control de los actos.

Artículo 2 – Las compras y contrataciones de ARSA deberán ajustarse a los siguientes principios rectores establecidos según la normativa vigente, en particular:

- a) Legalidad y cumplimiento normativo
- b) Eficiencia en el uso de los recursos y economía en las contrataciones
- c) Transparencia y publicidad de los actos
- d) Libre competencia, igualdad de trato y no discriminación entre oferentes
- e) Responsabilidad funcional de los intervinientes
- f) Trazabilidad documental y registro digital de las actuaciones
- g) Promoción de la sustentabilidad ambiental, cuando sea aplicable

Estos principios deben observarse en todas las etapas del procedimiento: desde la planificación hasta la adjudicación, ejecución y rendición de cuentas.

Artículo 3 – En los aspectos no regulados expresamente en el presente reglamento, se aplicarán supletoriamente las siguientes normas, en la medida en que resulten compatibles con la naturaleza jurídica de ARSA como sociedad anónima concesionaria de un servicio público:

- a) El Contrato de Concesión aprobado por Decreto N° 1045/2002 y sus normas complementarias.
- b) La Ley N° 3186 de Contrataciones de la Provincia de Río Negro.
- c) El Decreto N° 200/24 del Poder Ejecutivo Provincial.
- d) La Ley de Administración Financiera y Control Interno del Sector Público Provincial.
- e) La Ley de Obras Públicas de la Provincia de Río Negro.
- f) La Ley Nacional N° 25.506 de Firma Digital.
- g) Las normas de auditoría, control interno y rendición de cuentas emitidas por los órganos provinciales competentes.
- h) El Código de buenas prácticas e integridad de ARSA (una vez aprobado).

En caso de conflicto normativo, prevalecerán las disposiciones de mayor jerarquía legal o aquellas especialmente aplicables al tipo de contratación de que se trate, conforme a los principios de legalidad, especialidad y primacía del interés público.

Las dudas interpretativas serán resueltas por el Directorio de ARSA, en consulta con el área legal, sin perjuicio del control posterior que pudieran ejercer los órganos de fiscalización o el ente regulador, de corresponder.

Artículo 4 – Procedimiento de contratación y toma de conocimiento por el regulador.

Los contratos de bienes, servicios o locaciones de obra que celebre ARSA deberán priorizar el origen nacional y provincial de los mismos y tramitarse mediante los procedimientos establecidos en el presente reglamento.

Se dará preferencia a los procedimientos competitivos —como licitación pública, privada o concursos de precios— salvo en los casos en que, conforme a este reglamento, procedan modalidades alternativas como la contratación directa, por urgencia, monto o por proveedor único, debidamente justificadas.

El reglamento de compras y contrataciones y sus eventuales modificaciones, incluyendo la actualización de montos, serán presentados al ente regulador para su conocimiento.

CAPÍTULO II – ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES EN LAS COMPRAS

Artículo 4 – Órganos intervinientes. Intervienen en el proceso de compras y contrataciones de ARSA los siguientes órganos y actores: a) Área requirente: formula la solicitud de bienes, servicios u obras. b) Unidad de Compras: centraliza, tramita y coordina el procedimiento de contratación. c) Área Técnica: realiza la especificación técnica de los bienes o servicios solicitados y controla su recepción. d) Área Legal: interviene en el control de legalidad de los actos y contratos. e) Auditoría Interna: fiscaliza la observancia del reglamento y emite recomendaciones. f) Directorio: aprueba contrataciones según niveles de autorización establecidos.

Artículo 5 – Funciones y responsabilidades específicas.

Cada órgano o actor tiene las siguientes funciones:

a) Área requirente: Formular requerimientos fundados y completos. Estimar el presupuesto de referencia. Participar en la evaluación técnica.

b) Unidad de Compras: Verificar la modalidad correspondiente. Tramitar el procedimiento. Confeccionar pliegos y coordinar actos.

c) Área Técnica: Definir especificaciones claras y completas. Intervenir en evaluaciones y recepción.

d) Área Legal: Emitir dictámenes sobre la legalidad del proceso. Asesorar sobre la interpretación normativa.

e) Auditoría Interna: Realizar auditorías selectivas o integrales. Detectar riesgos y emitir recomendaciones.

f) Directorio: Resolver adjudicaciones en los casos que superen los umbrales. Interpretar el reglamento en caso de dudas fundadas.

Artículo 6 – Registro digital y trazabilidad. Todos los procedimientos de contratación deberán tramitarse mediante sistemas digitales que permitan: a) Registrar cronológicamente cada actuación procedimental. b) Garantizar la autenticidad y autoría mediante firma digital. c) Facilitar el control interno, auditoría y acceso a la información. La utilización de expedientes en formato papel solo estará permitida cuando se justifique técnicamente su necesidad y se documente en el sistema correspondiente.

Durante el primer año de vigencia del presente reglamento, se admitirá la utilización parcial de sistemas digitales en aquellas áreas que no cuenten con infraestructura o capacitación suficiente, siempre que se garantice la registración posterior en el sistema digital y se eleve un informe al Directorio justificando la excepción.

Artículo 7 – Gerencia de Contrataciones. La Gerencia de Contrataciones de ARSA será responsable de coordinar, supervisar y ejecutar el sistema de compras y contrataciones, en cumplimiento del presente reglamento. En particular, deberá: a) Velar por el cumplimiento de los principios y normas establecidos en este reglamento. b) Elaborar, revisar y actualizar los procedimientos operativos internos relativos a contrataciones. c) Dictar criterios técnicos generales sobre modalidades y procedimientos, y resolver consultas que no impliquen cuestiones jurídicas. d) Centralizar y mantener actualizado el registro digital de contrataciones. e) Promover la capacitación del personal interviniente en las distintas etapas del proceso. f) Elaborar el Plan Anual de Compras, consolidando las necesidades de las áreas requirentes. g) Supervisar la carga y trazabilidad de los procedimientos en el sistema digital. h) Elevar informes periódicos al Directorio sobre el desempeño del sistema de contrataciones y proponer mejoras normativas o procedimentales.

CAPÍTULO III – REGISTRO DE PROVEEDORES

Artículo 8 – Registro de proveedores. ARSA deberá contar con un Registro Digital de Proveedores, administrado por la Gerencia de Contrataciones, que incluirá a todas las personas humanas o jurídicas habilitadas para contratar con la empresa. El Registro deberá contar con la aprobación del directorio para interoperar con registros públicos (provinciales o nacionales de proveedores), a los fines de verificar antecedentes o evitar duplicaciones de carga documental.

Artículo 9 – Inscripción y requisitos. La inscripción en el Registro será requisito obligatorio para participar en procedimientos de contratación, salvo las excepciones que se establezcan en el presente reglamento.

Los proveedores deberán presentar: a) Documentación legal y fiscal vigente. b) Antecedentes comerciales y referencias. c) Certificaciones de cumplimiento impositivo y previsional. d) Declaración jurada de no estar incursos en inhabilidades o incompatibilidades legales. e) Autorización expresa para el tratamiento de datos con fines

de trazabilidad y control, conforme a la normativa vigente en materia de protección de datos personales. (Agregar más en función de las prácticas de la empresa)

Artículo 10 – Actualización y baja. Los proveedores deberán mantener actualizada su información bajo su exclusiva responsabilidad. La Gerencia de Contrataciones podrá disponer la baja automática del Registro ante incumplimientos graves, falsedad de información o inactividad prolongada. También podrá disponerse la suspensión o baja de proveedores que hayan sido inhabilitados o sancionados por otros registros oficiales, incluyendo el RUPE, cuando tales sanciones resulten compatibles con la normativa de ARSA.

Artículo 11 – Registro especial de proveedores críticos o estratégicos. ARSA podrá crear subregistros para proveedores de bienes o servicios críticos, estratégicos o de alta especialización. Su inclusión requerirá justificación técnica y aprobación del Directorio.

Solicitud de Registro: Los proveedores interesados en formar parte del Registro de Proveedores Específicos deberán presentar una solicitud formal, acompañada de la documentación que acredite su capacidad técnica y financiera, así como su experiencia en la prestación de servicios críticos en el sector del agua y saneamiento.

Evaluación Técnica y Financiera: El Departamento de Compras y Logística de ARSA, junto con el Área Legal y Técnica, evaluará la capacidad de los solicitantes, considerando factores como:

- a) Experiencia en el sector.
- b) Capacidad técnica para realizar reparaciones y mantenimientos esenciales.
- c) Solvencia financiera.
- d) Historial de cumplimiento en servicios similares.
- e) Capacidad de respuesta rápida en situaciones de emergencia.

Clasificación como Proveedor Estratégico: Un proveedor será clasificado como estratégico cuando se determine que sus bienes o servicios son indispensables para mantener la continuidad operativa de ARSA y evitar la interrupción del servicio público de suministro de agua y cloacas. Esta clasificación permitirá a ARSA reducir los requisitos de presupuestos para agilizar las contrataciones cuando se trate de proveedores estratégicos.

Artículo 12 – Publicidad y acceso. El Registro de Proveedores y todos los subregistros que se conformen, será público y estará disponible en formato digital, garantizando el principio de transparencia y el acceso a la información conforme a la normativa vigente.

CAPÍTULO IV – MODALIDADES DE CONTRATACIÓN

Artículo 13 – Clasificación general. Las contrataciones de bienes, servicios o locaciones de obra que realice ARSA se ajustarán a una de las siguientes modalidades, según el monto, naturaleza, objeto y urgencia de la contratación:

- A. Modalidades ordinarias:
 - a. Licitación pública
 - b. Licitación privada
 - c. Concurso de precios
 - d. Contratación directa (en los términos regulados en este reglamento)
- B. Modalidades especiales o complementarias:
 - a. Contratación por emergencia
 - b. Contratación por exclusividad o proveedor único
 - c. Convenios marco y compras colaborativas o centralizadas
 - d. Subasta inversa electrónica u otros mecanismos tecnológicos equivalentes
 - e. Otras modalidades que autorice el Directorio por resolución fundada

Artículo 14 – Selección de la modalidad aplicable. La elección de la modalidad deberá obedecer a los principios de eficiencia, transparencia, legalidad, igualdad de trato y razonabilidad, establecidos en el Artículo 2.

Deberán considerarse, al menos, los siguientes factores:

- Monto estimado de la contratación
- Naturaleza del bien, servicio u obra
- Urgencia o excepcionalidad de la necesidad
- Existencia de competencia efectiva en el mercado

La Gerencia de Contrataciones elaborará en el Manual Operativo criterios técnicos y montos de referencia que orienten la aplicación de cada modalidad, los cuales deberán ser aprobados por el Directorio, comunicados al ente regulador y publicados en la página web de ARSA.

Artículo 15 – Definición y condiciones de las modalidades.

a) Licitación pública: Procedimiento abierto con convocatoria general, aplicable a contrataciones de mayor cuantía o complejidad. Requiere amplia difusión, presentación competitiva de ofertas y evaluación formal.

b) Licitación privada: Procedimiento restringido con invitación a un número relevante de proveedores registrados. Aplica a contrataciones de cuantía media o cuando el objeto lo justifique técnicamente.

c) Concurso de precios: Procedimiento simplificado con solicitud de cotizaciones a al menos tres oferentes hábiles, para contrataciones de menor escala.

d) Contratación directa: Modalidad excepcionalmente permitida cuando los valores involucrados estén por debajo de los umbrales establecidos o cuando medien causales justificadas conforme a este reglamento. Requiere siempre fundamentación técnica, presupuesto estimado, y registro digital íntegro del procedimiento. No exime del control posterior ni del cumplimiento de los principios del artículo 2.

e) Contratación por emergencia: Aplica cuando se verifiquen situaciones de urgencia operativa o contingencia crítica. Deberá existir declaración expresa de emergencia por parte del Directorio.

f) Exclusividad o proveedor único: Procede ante la existencia de una única fuente técnica o comercial legítima, debidamente acreditada. Requiere resolución fundada y dictamen previo del área legal.

g) Convenios marco y compras centralizadas: Cuando se actúe bajo acuerdos suscriptos con otros entes, consorcios públicos o plataformas provinciales/nacionales. El procedimiento debe garantizar trazabilidad, competencia y control documental.

h) Subasta inversa u otras herramientas tecnológicas: Pueden emplearse cuando existan condiciones de mercado que permitan competencia real en precios y se utilicen plataformas seguras, auditables y previamente autorizadas por el Directorio.

i) Otras modalidades: El Directorio podrá autorizar procedimientos especiales cuando exista fundamento técnico y legal suficiente, documentado en resolución formal.

Artículo 16 – Contrataciones electrónicas.

Las contrataciones deberán realizarse, preferentemente, mediante plataformas digitales autorizadas por ARSA, que garanticen trazabilidad, seguridad documental y firma digital conforme a la normativa vigente.

Durante el primer año de vigencia del presente reglamento, se admitirá la utilización parcial de medios digitales en aquellas áreas que no cuenten con infraestructura o capacitación suficiente, conforme a la disposición transitoria del Artículo 6.

La Gerencia de Contrataciones promoverá la integración progresiva de todos los procedimientos al entorno digital, con el fin de mejorar la eficiencia, el control y la transparencia.

Artículo 17 – Excepciones justificadas. Cuando existan circunstancias debidamente fundadas, la Gerencia de Contrataciones podrá, con aprobación del Directorio, apartarse de las modalidades previstas, en los siguientes casos:

- a) Proveedores únicos o especializados
- b) Causales de seguridad operativa, confidencialidad o interés estratégico

c) Situaciones de emergencia

En todos los casos deberá asegurarse el principio de razonabilidad, con control posterior por los órganos de auditoría.

CAPÍTULO V – PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Artículo 18 – Etapas del procedimiento. Todo proceso de contratación constará de las siguientes etapas:

- a) Planificación y solicitud por el área requirente.
- b) Análisis de modalidad y elaboración del pliego.
- c) Publicación o invitación, según corresponda.
- d) Presentación de ofertas y apertura.
- e) Evaluación técnica y económica.
- f) Dictamen legal previo a la adjudicación (cuando aplique).
- g) Adjudicación y emisión de orden de compra o contrato.
- h) Ejecución, recepción y control.
- i) Registro final del expediente y rendición.

Artículo 19 – Pliegos de contratación. Los pliegos deberán contener de manera clara:

- a) Objeto y especificaciones técnicas.
- b) Condiciones contractuales y forma de pago.
- c) Plazos, penalidades y garantías.
- d) Requisitos para los oferentes.
- e) Criterios de evaluación y adjudicación.

Artículo 20 – Evaluación de ofertas. La evaluación deberá contemplar criterios técnicos, económicos y de cumplimiento normativo. Podrán establecerse comisiones evaluadoras interdisciplinarias, garantizando imparcialidad y trazabilidad del análisis.

Artículo 21 – Adjudicación y formalización. La adjudicación se resolverá mediante acto administrativo o resolución societaria, según corresponda. La formalización podrá realizarse mediante orden de compra, contrato escrito o instrumento equivalente, según la modalidad y monto.

CAPÍTULO VI – PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y DIFUSIÓN

Artículo 18 – Plan Anual de Compras (PAC) ARSA deberá elaborar un Plan Anual de Compras que contenga la estimación de bienes, servicios y obras a contratar durante el ejercicio, sus montos y cronograma tentativo. El PAC será elaborado por la Gerencia de Contrataciones con base en la información provista por las áreas requirentes y aprobado por el Directorio.

Artículo 19 – Programación y revisión. El PAC deberá actualizarse al menos semestralmente, incorporando las necesidades surgidas, ajustes presupuestarios o modificaciones normativas. Su cumplimiento será monitoreado por la Gerencia de Contrataciones.

Artículo 20 – Publicidad institucional. El PAC, junto con las licitaciones vigentes, adjudicaciones y contratos celebrados, deberá publicarse en el sitio institucional de ARSA en formato digital accesible, conforme a los principios de transparencia y acceso a la información.

CAPÍTULO VII – EJECUCIÓN, GARANTÍAS Y PENALIDADES

Artículo 21 – Ejecución contractual. La ejecución de los contratos deberá ajustarse estrictamente a los términos pactados. Las áreas técnicas y requirentes serán responsables de verificar la correcta prestación del bien, servicio u obra, en los plazos, calidades y condiciones estipuladas. La supervisión técnica de la ejecución será responsabilidad del área técnica competente, que deberá dejar constancia de cualquier incumplimiento o disconformidad detectada.

Toda modificación contractual deberá fundarse en causa objetiva sobreviniente y contar con aprobación del Directorio, conforme a las normas vigentes y este reglamento.

Artículo 22 – Garantías. Según el tipo de contratación, podrán exigirse las siguientes garantías:

- a) Garantía de mantenimiento de oferta.
- b) Garantía de cumplimiento de contrato.
- c) Garantía de reparación por vicios ocultos o defectos de calidad.
- d) Garantía de anticipo financiero, si corresponde.

La Gerencia de Contrataciones determinará los porcentajes mínimos y condiciones de exigencia para cada tipo de garantía.

Artículo 23 – Incumplimientos y penalidades. Los contratos deberán prever mecanismos de penalización ante:

- a) Incumplimiento de plazos.
- b) Entrega de bienes o servicios defectuosos.
- c) Infracciones contractuales o legales.
- d) Reiteradas observaciones técnicas o administrativas.

Las penalidades podrán consistir en multas, ejecución de garantías, suspensión temporal o definitiva del Registro de Proveedores y demás sanciones compatibles con la normativa vigente.

Artículo 24 – Recepción de bienes y servicios. La recepción de los bienes, servicios u obras deberá documentarse en actas o informes emitidos por el área técnica

competente. En caso de disconformidad, se dejará constancia fundada en el expediente digital y se dará intervención a la Gerencia de Contrataciones para la resolución del conflicto.

Artículo 25 – Resolución anticipada. ARSA podrá resolver anticipadamente el contrato en los siguientes casos:

- a) Incumplimientos graves del proveedor.
- b) Necesidad institucional sobreviniente debidamente fundada.
- c) Supuestos de fuerza mayor o caso fortuito.

La resolución deberá constar en acto fundado del Directorio y ser notificada fehacientemente al proveedor, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

CAPÍTULO VIII – CONTROL, RENDICIÓN Y ÉTICA CONTRACTUAL

Artículo 26 – Control interno y auditoría. La Auditoría Interna de ARSA realizará auditorías selectivas o integrales sobre los procedimientos de contratación, con el objeto de verificar el cumplimiento del reglamento, identificar desvíos o riesgos y proponer mejoras. Podrá requerir la colaboración de las áreas intervinientes y acceder a la documentación respaldatoria en formato físico o digital.

Artículo 27 – Informes y rendición ante el Directorio. La Gerencia de Contrataciones deberá elevar informes periódicos al Directorio, como mínimo de forma semestral, detallando:

- Procedimientos realizados y su modalidad.
- Cumplimiento del Plan Anual de Compras.
- Observaciones o irregularidades detectadas.
- Recomendaciones de mejora.

Artículo 28 – Publicidad de resultados. ARSA deberá publicar de forma digital y accesible los resultados de los procesos de contratación, incluyendo adjudicatarios, montos y plazos. Esta obligación alcanza tanto a licitaciones como a contrataciones directas, garantizando transparencia y control ciudadano.

Artículo 29 – Conflictos de interés. Queda prohibida la participación en procesos de contratación de:

- Personal de ARSA con poder de decisión sobre la compra.
- Familiares directos hasta segundo grado de quienes integren el Directorio o áreas intervinientes.
- Personas humanas o jurídicas que mantengan relaciones societarias relevantes con el personal decisor. Cualquier situación que pueda configurar conflicto de interés deberá ser informada de inmediato a la Auditoría Interna y al Directorio, bajo pena de nulidad del procedimiento.

Artículo 30 – Política de integridad y transparencia. El personal interviniente en los procedimientos de compras y contrataciones deberá observar los principios y normas de la Política de Integridad y Transparencia de ARSA. La vulneración de sus disposiciones podrá dar lugar a sanciones, sin perjuicio de otras responsabilidades que correspondan.

CAPÍTULO IX – IMPUGNACIONES Y CONTROVERSIAS

Artículo 31 – Impugnaciones en el procedimiento. En los procedimientos de contratación en que así se prevea expresamente en los pliegos o términos de referencia, los interesados podrán impugnar actos que afecten derechos o intereses legítimos. Las impugnaciones deberán presentarse por escrito, con fundamentos claros, dentro del plazo de tres (3) días hábiles desde la notificación del acto impugnado.

La habilitación de impugnaciones no será obligatoria para todas las contrataciones, y su inclusión deberá justificarse en función del tipo, modalidad y complejidad del procedimiento.

Artículo 32 – Resolución de impugnaciones. Las impugnaciones serán resueltas por la Gerencia de Contrataciones, previo dictamen del área legal y serán puestas en conocimiento del Directorio. La resolución deberá ser fundada, notificarse al impugnante y dejarse registrada en el expediente digital.

Artículo 33 – Controversias contractuales. Toda controversia que surja en la ejecución de un contrato celebrado por ARSA será resuelta prioritariamente mediante mecanismos de conciliación o mediación voluntaria. Si no se alcanzara acuerdo, las partes podrán someter el conflicto a la jurisdicción ordinaria competente, según lo previsto en el pliego o contrato correspondiente.

Artículo 35 – Nulidad y suspensión de procedimientos. La Gerencia de Contrataciones podrá declarar la suspensión o nulidad de procedimientos en caso de irregularidades graves, vicios insalvables o violaciones a los principios de este reglamento. Dicha decisión deberá ser fundada, registrada y notificada a las partes intervinientes así como puesta en conocimiento del directorio.

CAPÍTULO X – DISPOSICIONES FINALES

Artículo 36 – Manual Operativo de Contrataciones

La Gerencia de Contrataciones deberá elaborar y mantener actualizado un Manual Operativo que desarrolle los procedimientos internos, criterios técnicos y documentos tipo necesarios para la correcta aplicación de este reglamento. El Manual deberá contemplar la gradual digitalización de procesos, el uso de herramientas electrónicas, y orientaciones prácticas para cada modalidad de contratación.

Artículo 37 – Entrada en vigencia y disposiciones transitorias

El presente reglamento entrará en vigencia a partir de su aprobación por el Directorio de ARSA.

Durante los primeros doce (12) meses, se admitirán excepciones fundadas al uso integral de medios digitales, conforme al artículo 6.

La Gerencia de Contrataciones deberá presentar al Directorio un cronograma de implementación, incluyendo capacitación del personal, adecuación de sistemas y revisión del Manual Operativo.

iii. Manual Operativo de Compras y Contrataciones

El presente manual ha sido elaborado como una herramienta fundamental para garantizar la transparencia, eficiencia y trazabilidad en los procesos de compras y contrataciones de Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA). Su propósito es traducir los principios y normas establecidos en el Reglamento de Compras y Contrataciones en procedimientos claros que permitan una gestión responsable de los recursos y aseguren el cumplimiento de los objetivos ambientales y sociales de la empresa.

A través de la definición de criterios técnicos, asignación de responsabilidades y estandarización de formularios y etapas, este manual busca promover buenas prácticas administrativas, facilitar la toma de decisiones y reforzar la articulación entre las áreas intervinientes. Asimismo, incluye lineamientos para la gestión digital de las contrataciones, la documentación respaldatoria y la adaptación a nuevas tecnologías, consolidando así una cultura organizacional orientada a la mejora continua.

En este marco, la implementación del manual representa un paso clave para fortalecer la integridad institucional y asegurar que cada proceso de adquisición y contratación se desarrolle bajo los principios de legalidad, eficiencia y transparencia, en sintonía con los valores y desafíos de ARSA.

A continuación, se presentan los contenidos mínimos de dicho manual:

I. OBJETIVO

Operativizar el Reglamento de Compras y Contrataciones de ARSA, aprobado por el

Directorio, mediante criterios técnicos, pautas de procedimiento, y formularios modelo

que permitan su aplicación homogénea, eficiente y trazable.

II. ALCANCE Y PRINCIPIOS

Ámbito de aplicación:

Aplica a todas las compras y contrataciones de bienes, servicios y obras realizadas por ARSA, cualquiera sea su modalidad, y debe ser utilizado por todas las áreas intervinientes.

Principios rectores (Art. 2 del Reglamento):

- Legalidad
- Eficiencia y economía
- Transparencia y publicidad
- Libre competencia e igualdad de trato
- Responsabilidad funcional
- Trazabilidad y registro digital
- Sustentabilidad ambiental (si corresponde)

III. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL PROCESO

Roles y responsabilidades según el Reglamento:

- Área requirente: Formula el requerimiento y estima presupuesto.
- Gerencia de Contrataciones: Determina modalidad, gestiona procedimientos, confecciona pliegos, tramita adjudicaciones.
- Área Técnica: Define especificaciones y participa en la evaluación y control de recepción.
- Asesoría Legal: Emite dictamen previo a adjudicación cuando corresponda.
- Auditoría Interna: Realiza control posterior.
- Directorio: Aprueba modalidades no ordinarias, actualiza umbrales y manual (Art. 36).

IV. MODALIDADES DE CONTRATACIÓN Y UMBRALES

Clasificación conforme Art. 13 del Reglamento:

- Licitación pública
- Licitación privada
- Concurso de precios
- Contratación directa
- Contratación por emergencia
- Exclusividad o proveedor único
- Convenios marco / compras colaborativas
- Subasta inversa electrónica
- Otras autorizadas por resolución del Directorio

La Gerencia deberá incorporar, en este Manual, los umbrales vigentes y criterios aprobados por el Directorio, conforme al Art. 14.

V. PROCEDIMIENTO GENERAL DE CONTRATACIÓN

Etapas mínimas (Art. 18):

1. Solicitud de compra y estimación presupuestaria.
2. Verificación de modalidad aplicable.
3. Elaboración del pliego (cuando aplique)
4. Publicación o invitación.
5. Recepción y apertura de ofertas (cuando aplique)
6. Evaluación técnica y/o económica.
7. Dictamen legal previo a la adjudicación (cuando aplique).
8. Resolución de adjudicación (cuando aplique).
9. Orden de compra o contrato.
10. Ejecución, recepción y control.
11. Registro final y rendición.

VI. DOCUMENTACIÓN MODELO Y SOPORTE

Se deberán incluir los siguientes documentos tipo (Art. 36):

- Formulario de solicitud de compra
- Modelo de Pliego de Bases y Condiciones (cuando aplique).
- Matriz de evaluación técnica y económica
- Orden de compra tipo
- Contrato tipo según modalidad
- Formato de resolución de adjudicación

VII. SISTEMA DIGITAL DE COMPRAS

Referencia normativa: Art. 16 y 6 (Disposición transitoria)

- Los procedimientos deberán realizarse preferentemente en entorno digital.
- Se admitirá uso parcial durante el primer año de aplicación.
- El Manual debe detallar las plataformas habilitadas, roles, seguridad documental, y mecanismos de firma.

VIII. EXCEPCIONES Y REGISTRO

Según Art. 17 del Reglamento:

- El Manual debe prever procedimientos documentales para registrar excepciones

autorizadas por el Directorio.

- Las excepciones deberán estar fundadas y registradas digitalmente.

IX. RESPONSABLES DE IMPLEMENTACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

La Gerencia de Contrataciones es responsable de:

- Aplicar este Manual.
- Proponer modificaciones cuando cambien normas o condiciones operativas.
- Coordinar su difusión y capacitación interna.

X. DISPOSICIONES FINALES

- Este Manual entra en vigencia a los XX días corridos de aprobado por el Directorio.
- Debe estar disponible en formato digital para su consulta interna.
- Será revisado como mínimo una vez por año.

iv. Propuesta de estructura para la Política de Ética, Transparencia y Cumplimiento de ARSA:

La consolidación de una política robusta de ética y transparencia constituye un pilar esencial para fortalecer la confianza institucional, prevenir irregularidades y promover una cultura de integridad en todas las operaciones de ARSA. Esta propuesta busca afianzar los valores que sustentan la gestión pública responsable y garantizar procesos claros y justos para toda persona involucrada.

Contenidos Mínimos de la Política de Ética, Transparencia y cumplimiento:

1. Finalidad y alcance: Aplicable a todo el personal, autoridades y terceros con vínculo contractual.
2. Valores y principios: Integridad, legalidad, respeto, equidad, servicio público, eficiencia.
3. Conductas esperadas y prohibidas: Uso de recursos públicos, regalos, conflictos de interés, confidencialidad, trato a proveedores
4. Sistema de cumplimiento: responsable interno (oficial de cumplimiento o comité), capacitaciones, registro de integridad de proveedores.
5. Mecanismos de denuncia: Canales internos y externos, protección de denunciantes, seguimiento.
6. Transparencia activa: Publicación de información, PAC, contrataciones, directorio, informes.

7. Vínculo con el marco normativo: Relación con la Ley de Ética Pública, normas provinciales, decreto 1045/2002 y reglamento de compras.

8. Revisión y actualización: Revisión periódica, aprobación por Directorio.

En el apartado anterior se detallaron los contenidos mínimos que debe contemplar la política de ética. A continuación, se presenta una propuesta resumida de cómo podría estructurarse dicha política, la cual puede organizarse conforme a estos lineamientos e incorporar, además, modelos de documentos para la declaración de conflictos de intereses.

1. Finalidad y ámbito de aplicación

La presente política establece los principios éticos, normas de integridad y estándares de transparencia que deben regir la actuación de todo el personal de ARSA, autoridades, proveedores y terceros vinculados a sus procesos de compras y contrataciones.

2. Principios rectores

Las actuaciones deberán observar en todo momento los siguientes principios:

- Integridad y legalidad
- Transparencia y trazabilidad
- Imparcialidad e igualdad de trato
- Responsabilidad y eficiencia
- Prevención de conflictos de interés

3. Conductas esperadas y deberes mínimos

- Observar un trato igualitario y objetivo hacia todos los oferentes.
- Abstenerse de intervenir en procedimientos cuando exista conflicto de interés.
- Preservar la confidencialidad de la información estratégica o sensible.
- Rechazar regalos, dádivas u ofrecimientos indebidos.
- Garantizar la trazabilidad digital y el adecuado archivo de los procedimientos.

4. Sistema de integridad

ARSA promoverá instancias de capacitación periódica en integridad y transparencia, y contará con mecanismos internos para la consulta, prevención y eventual denuncia de conductas contrarias a esta política.

5. Canal de denuncias y protección de denunciante

Toda persona podrá informar, de forma confidencial, hechos presuntamente irregulares o contrarios a esta política. La Gerencia General o el área que se designe garantizará la protección del denunciante, el debido proceso y la reserva de identidad.

6. Publicidad activa y rendición de cuenta

Se fomentará la publicación proactiva de los actos de contratación, resoluciones de adjudicación, registros de proveedores y cronogramas anuales, en formatos accesibles.

7. Revisión y actualización

La presente política será revisada y actualizada cada dos años o cuando lo requieran cambios normativos o del entorno institucional.

v. Conclusión

El presente Reglamento de Compras y Contrataciones, junto con su Manual Operativo y la Política de Ética y Transparencia, constituyen el marco normativo específico de ARSA en materia de adquisiciones. Sus disposiciones tendrán aplicación prioritaria y obligatoria, quedando la Ley 3186 de Administración Financiera en carácter estrictamente supletorio, para aquellos aspectos no regulados.

De este modo, se asegura la autonomía operativa de ARSA sin renunciar al control estatal, combinando eficiencia empresarial y responsabilidad pública en la gestión de un servicio esencial para la comunidad.

F. Necesidad de un Ente Regulador Fuerte

La gestión de los servicios públicos esenciales —como la provisión de agua potable, energía eléctrica y saneamiento— demanda estructuras institucionales capaces de garantizar transparencia, eficiencia y equidad en beneficio de toda la comunidad. En este sentido, la creación de un ente regulador propio, robusto y plenamente independiente del Departamento Provincial de Aguas (DPA) constituye un paso fundamental para la modernización y mejora sustancial del sistema provincial.

El Departamento Provincial de Aguas es el organismo responsable del manejo integral del agua en la Provincia de Río Negro. Fue creado por la Ley N° 285 en el año 1961 y es un organismo autárquico, que se vincula al Poder Ejecutivo Provincial a través de la Secretaría de Energía y Ambiente, conforme a la Ley de Ministerios vigente.

Como se dijo antes, la Ley N° 3183 aprueba el marco regulador de los servicios de agua y saneamiento. Asimismo, prevé la creación de un ente regulador independiente, pero este no se ha constituido plenamente, dejando al DPA con la función de control. También establece las funciones del Ente regulador incluyendo: 1) Supervisar el cumplimiento de los contratos de concesión; 2) Fiscalizar la calidad del servicio y protección de usuarios; 3) Aprobar tarifas y sancionar incumplimientos.; 4) Atender el reclamo de los usuarios y proteger la salud pública.

La DPA como ente regulador, tiene la función de la planificación hídrica y el aprovechamiento de los recursos de las concesiones de explotación de los sistemas de riego y de saneamiento, el otorgamiento y control de las concesiones, autorizaciones y

permisos de uso de agua pública, y la puesta en marcha de acciones de prevención y control de la contaminación hídrica.

En lo que refiere a la empresa Aguas Rio Negrinas S.A (ARSA) tiene la finalidad de realizar las adecuaciones tarifarias según lo establecido en la Ley N°5292.

A partir de lo expuesto anteriormente respecto a las competencias, funciones y desafíos actuales del Departamento Provincial de Aguas, surge la necesidad de avanzar en la creación de un ente regulador independiente. Esta iniciativa responde precisamente a la acumulación de funciones, potenciales conflictos de interés y a la complejidad de la gestión hídrica y de saneamiento en la provincia. Contar con un organismo regulador separado del DPA permitiría evitar la concentración de funciones incompatibles, garantizando una mayor transparencia y eficacia en el control y supervisión de los servicios.

La separación entre el concedente —encargado de definir lineamientos y políticas públicas— y el regulador —responsable de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las normas y contratos— resulta fundamental para asegurar el control efectivo, la protección de los derechos de las personas usuarias y una gestión transparente. Un ente autónomo, dedicado exclusivamente a la función regulatoria, brinda mayor credibilidad, confianza social y legitimidad a las decisiones, facilitando también la rendición de cuentas.

Asimismo, la experiencia también demuestra que resulta sumamente beneficioso que el ente regulador abarque no solo los servicios de agua y saneamiento, sino también el suministro eléctrico. Esta integración permite una gestión más eficiente y coordinada de los servicios públicos, evitando superposiciones y facilitando la implementación de políticas integrales en beneficio de la comunidad.

i. Beneficios de un ente regulador integrado

1. Visión integral de los servicios públicos: La regulación conjunta de agua y energía permite comprenderlos como sistemas interdependientes que comparten usuarios, territorios y desafíos de inversión. En un escenario donde el acceso universal constituye un derecho social, disponer de un regulador que evalúe los servicios en su conjunto habilita una planificación más coordinada, evitando contradicciones o vacíos de supervisión.

2. Eficiencia en la planificación tarifaria y en la protección social: Un marco regulador unificado facilita la armonización de criterios tarifarios y el diseño de esquemas de subsidios más justos. Esto es especialmente relevante para la aplicación de la tarifa social, que deja de analizarse de manera fragmentada por servicio y se concibe desde la realidad integral de los hogares. De esta manera se promueve una distribución equitativa de los beneficios y se reduce la discrecionalidad en su aplicación.

3. Consistencia y depuración de la información de usuarios: La unificación regulatoria permite conciliar las bases de datos de prestadores de agua y electricidad, superando inconsistencias que hoy impactan negativamente en la gestión. Los relevamientos georreferenciados realizados han demostrado diferencias significativas: en Cipolletti, mientras ARSA registra 31.974 usuarios, la distribuidora eléctrica EDERSA cuenta con 38.773 (ver Figura 1); en Bariloche, la brecha es aún mayor, con 38.773 usuarios de agua frente a 56.017 de electricidad (Ver Figura XI)¹. Estas asimetrías no sólo dificultan la correcta planificación de los servicios, sino que también pueden implicar situaciones de subfacturación y pérdida de recursos.

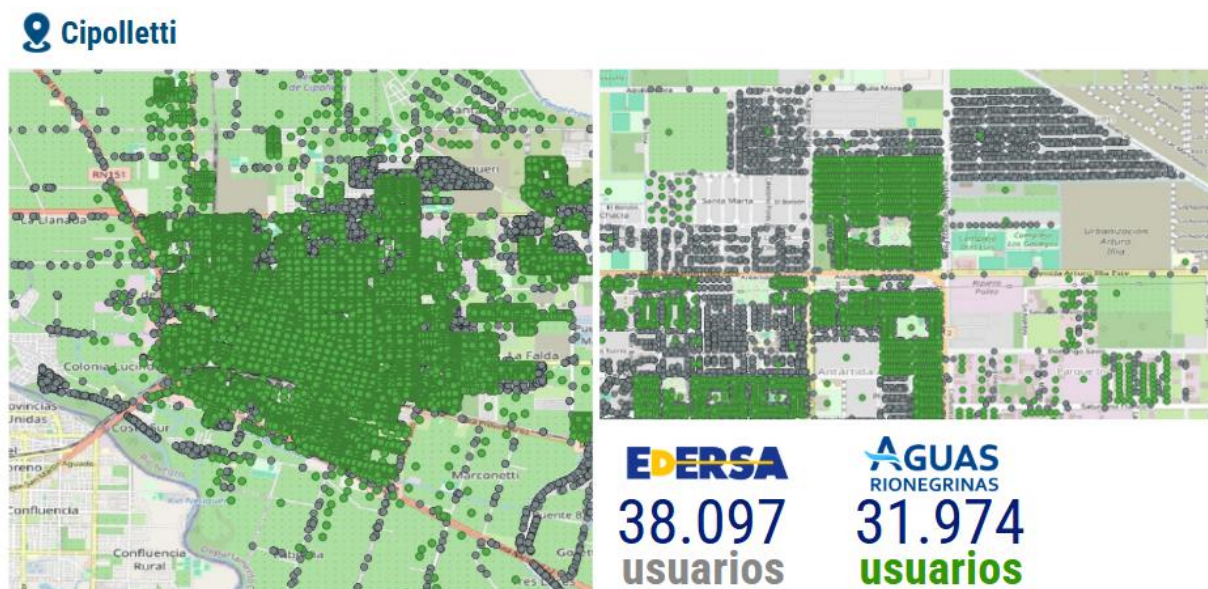


Figura 1: Georreferenciación usuarios EdERSA y ARSA de Cipolletti

Referencias: gris usuarios EdERSA, verde usuarios ARSA.

Fuente: elaboración propia con bases de ARSA y EdERSA.

¹ Si bien estas diferencias pueden obedecer a diferentes factores como los medidores de agua comunitarios (macromedidores), los medidores de propiedades horizontal como edificios, donde hay un solo medidor por construcción de agua, existencia de otros prestadores del servicio en dicha jurisdicción etc.



Figura 2: Georeferenciación usuarios CEB y ARSA de Bariloche

Referencias: marrón usuarios CEB, verde usuarios ARSA.

Fuente: elaboración propia con bases de ARSA y CEB.

4. Fortalecimiento de la planificación territorial y de inversiones: La existencia de un regulador único, con mirada territorial integral, facilita la coordinación de planes de expansión y de inversión en infraestructura. Esto permite atender de manera prioritaria las zonas con mayor crecimiento demográfico, industrial o turístico, evitando duplicación de esfuerzos y maximizando el impacto de los recursos disponibles. Además, la integración reduce los riesgos de descoordinación entre distintos sectores, que en la práctica se traduce en demoras, sobrecostos y conflictos con los usuarios.

5. Credibilidad institucional y confianza social: Un ente regulador integrado y autónomo refuerza la legitimidad de las decisiones públicas al consolidarse como un árbitro imparcial entre el Estado concedente, las empresas prestadoras y la ciudadanía usuaria. La independencia funcional y la especialización técnica reducen el margen de discrecionalidad política, mejoran la previsibilidad regulatoria y generan un entorno propicio para incentivar inversiones públicas y privadas sostenibles.

ii. Alternativas institucionales

Se abren dos alternativas institucionales de implementación: la creación de un nuevo ente regulador multisectorial o la ampliación de las competencias del Ente Provincial Regulador de la Electricidad (EPRE) para que asuma la regulación de agua y saneamiento prevista en la Ley N° 3183.

1. Creación de un nuevo ente regulador provincial

La primera alternativa consiste en la constitución del Ente de Control y Regulación de los Servicios Públicos Provinciales de Río Negro (E.Co.Re.Se.P.P.), como ANEXO I al presente informe, se presenta una propuesta para el proyecto de ley de la creación del mismo.

Este nuevo organismo se concibe como ente autárquico y autónomo, con plena capacidad técnica y jurídica para ejercer la función regulatoria en agua potable, saneamiento y energía eléctrica. Su diseño institucional incorpora las mejores prácticas regulatorias: directorio designado con acuerdo legislativo, independencia funcional, potestad sancionatoria, fijación de tarifas y supervisión de la calidad del servicio.

Entre sus objetivos se destacan:

- Proteger los derechos de los usuarios.
- Velar por la continuidad, regularidad y seguridad de los servicios.
- Incentivar el uso eficiente de recursos hídricos y energéticos.
- Promover inversiones públicas y privadas en infraestructura.
- Garantizar tarifas justas y razonables.

La ventaja principal de esta alternativa es que permite diseñar una institución nueva, moderna y coherente, con competencias expresas y sin condicionamientos históricos, alineada a la necesidad de contar con un regulador fuerte y multisectorial.

2. Ampliación de competencias del EPRE mediante reforma legislativa

La segunda alternativa se orienta a aprovechar la estructura existente del EPRE, ente regulador del servicio eléctrico, ampliando sus facultades para incorporar también la regulación de agua y saneamiento. Esta opción se fundamenta en la Ley N° 3183, como se vió con anterioridad, en su texto original dispuso la creación de un ente regulador independiente, aunque nunca se constituyó plenamente, quedando esas funciones en manos del DPA en carácter transitorio.

Para avanzar en esta línea, resulta necesario reformar los artículos centrales de la Ley N° 3183 a fin de designar formalmente al EPRE como ente regulador de ambos sectores. La propuesta normativa es la siguiente:

Artículo 3: “El Ente Regulador creado por la Ley J N° 2986 (EPRE) ejercerá las funciones de control de los contratos respectivos y, en particular, del cumplimiento de las normas contenidas en el marco regulatorio aprobado por Ley J N° 3183, sus anexos y modificatorias. Para su funcionamiento dispondrá de los recursos que le asigne el Poder Ejecutivo Provincial y de aquellos que, por leyes vigentes, perciba para el ejercicio de

sus funciones, quedando sometido al control de los organismos de contralor externos de la Administración.”

Y se propone sancionar un artículo 4 bis:

Artículo 4° bis: Establecer, que el Ente Regulador asumirá las funciones y facultades previstas en Ley J N° 3183, J N° 3518 y en las normas modificatorias, complementarias o reglamentarias dictadas y/o que se dicten, y se vinculará con el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Obras y Servicios Públicos o del organismo que lo reemplace, ejerciendo las responsabilidades fijadas en las citadas normas y en la presente ley. El Ente Regulador será la Autoridad de Aplicación, ejerciendo el Poder de Policía y control de la prestación de los servicios de energía eléctrica, agua potable y servicio de cloacas, en cumplimiento de los principios y normas que integran los Marcos Regulatorios actuales.

La ventaja de esta opción es que aprovecha la infraestructura administrativa y técnica ya consolidada del EPRE, reduciendo los tiempos y costos de implementación. No obstante, se trata de una solución más gradual, que podría presentar limitaciones frente a la necesidad de un rediseño institucional más amplio.

iii. Conclusión

La ausencia de un ente regulador autónomo, prevista originalmente en la Ley N° 3183 pero nunca concretada, ha derivado en un esquema en el cual el Departamento Provincial de Aguas concentra funciones de concedente y de regulador, contraviniendo las mejores prácticas internacionales y debilitando la eficacia del control.

En este contexto, la creación de un ente regulador fuerte, con independencia funcional y capacidad técnica, constituye una condición necesaria para asegurar la transparencia en las decisiones, la eficiencia económica de los prestadores, la sustentabilidad financiera de los servicios y la protección efectiva de los derechos de los usuarios.

Las dos alternativas analizadas —la conformación de un nuevo organismo multisectorial (E.Co.Re.Se.P.P.) o la ampliación de competencias del EPRE mediante la modificación de la Ley N° 3183— ofrecen caminos viables para alcanzar dicho objetivo. La primera representa una solución estructural y de mayor alcance, alineada a un modelo moderno de regulación integrada; la segunda si bien más pragmática y de implementación inmediata, presenta también dificultades propias de incorporar funciones nuevas en una estructura ya preestablecida, lo que podría generar rigideces operativas y superposición de procedimientos.

En cualquier caso, lo esencial es avanzar hacia un marco regulatorio que supere las debilidades actuales y dote a la provincia de un organismo creíble, técnico y

legitimado, capaz de sostener una planificación a largo plazo, garantizar el acceso universal y promover un uso racional de los recursos hídricos y energéticos. Solo así los servicios públicos podrán consolidarse como verdaderos motores de inclusión social, desarrollo económico y mejora de la calidad de vida de la población rionegrina.

II. GEORREFERENCIACIÓN

A. Introducción

La georreferenciación de usuarios de Aguas Rionegrinas S.A. (ARSA) constituye una herramienta estratégica para la gestión de los servicios públicos en la provincia de Río Negro.

Su implementación permite localizar con precisión a cada usuario en el territorio, integrando información comercial, catastral y operativa, lo que facilita una planificación más eficiente de las inversiones, la gestión de la infraestructura y el diseño de políticas tarifarias equitativas.

El proceso desarrollado involucró el tratamiento de una base de más de 240.000 registros, la utilización de herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el cruce de datos con el parcelario provincial. Los avances alcanzados posibilitaron la geolocalización de más de la mitad de las cuentas, generando insumos concretos para el armado de un esquema de tarifa social focalizado, la segmentación de usuarios, la mejora de los procedimientos de cobranza y el fortalecimiento de la planificación técnica y comercial.

En este sentido, la georreferenciación se presenta como un pilar esencial para consolidar una gestión integrada y transparente del servicio, capaz de responder a las crecientes demandas sociales, técnicas y financieras que enfrenta la empresa.

B. Metodología

Para llevar a cabo la georreferenciación, se comenzó dividiendo el área de estudio en 42 localidades y 32 parajes que abarcan la totalidad de la provincia de Río Negro.

La base de datos inicial incluía 235,874 registros correspondientes a usuarios de Aguas Rionegrinas S.A., recopilados en las facturaciones detalladas de diciembre de 2023 y enero de 2024. Esta información incluía datos básicos, como direcciones postales de cada usuario.

Se procedió a determinar la cantidad de registros / usuarios en cada localidad para planificar el proceso según la Tabla 1.

Tabla 1: Registros según Facturación detallado dic 2023 y ene 2024.

REGIONAL	SERVICIO CABECERA	LOCALIDAD	PARAJE	REGISTROS
ALTO VALLE	ALLEN	ALLEN		9.712
		FERNANDEZ ORO		8.122
	CATRIEL	CATRIEL	PEÑAS BLANCAS	8.723
			VALLE VERDE	
	CINCO SALTOS	CINCO SALTOS		10.759
		LAGO PELLEGRINI		735
		BARDA DEL MEDIO		1020
		CTE. CORDERO		815
	ING. HUERGO	ING. HUERGO		2.962
		CHICHINALES	VALLE AZUL	1.803
			CHELFORO	
		CERVANTES		1.811
		GENERAL GODOY		1.445
	CIPOLLETTI	CIPOLLETTI	BALSA LAS PERLAS	31.973
	GENERAL ROCA	GRAL. ROCA	EL CUY	31.781
		JJ GOMEZ	AGUADA GUZMAN	4.709
		MOSCONI	CERRO POLICIA	
		LA COSTA / LA RIBERA	NAUPA HUEN	
		CHACRA MONTE	COLAN CONHUE	
		PASO CORDOBA		
ATLANTICA	SAN ANTONIO	SAN ANTONIO OESTE		7.690
		LAS GRUTAS		5.677
		SAN ANTONIO ESTE		
	SIERRA GRANDE	SIERRA GRANDE	ARROYO VENTANA	3.114
			SIERRA PALEMAN	

		PLAYAS DORADAS		1.221
		LOS BERROS		78
		CONANIYEU		112
	VALCHETA	VALCHETA	AGUADA CECILIO	1.844
			CHIPAUQUIL	
			NAHUEL NIYEU	
	MAQUINCHAO	MAQUINCHAO	EL CAIN	1.259
			AGUADA DE GUERRA	
			PILQUINIYEU	
	RAMOS MEXIA	RAMOS MEXIA	TRENETA	477
			YAMINUE	
	SIERRA COLORADA	SIERRA COLORADA		909
	LOS MENUCOS	LOS MENUCOS	COMICO	1.499
			PRAHUANIYEU	
ESTE	VIEDMA	VIEDMA		25.733
	CHOELE CHOEL	CHOELE CHOEL		6.304
		POMON		403
		CORONEL BELISLE		651
		DARWIN		463
	EL CONDOR	EL CONDOR	EL JUNCAL	2.923
		GUARDIA MITRE		439
		SAN JAVIER		378
	CONESA	GENERAL CONESA		2.903
	RIO COLORADO	RIO COLORADO		7.883
ANDINA	BARILOCHE	BARILOCHE	VILLA LLANQUIN	38.773
			CLEMENTE ONELLI	
			LAGUNA BLANCA	
			MANUEL CHOIQUE	
			OJO DE AGUA	

			PILQUINIYEU DEL LIMAY	
			MANCUE	
			TRILACAHUE	
			VILLA LLANQUIHUE	
		COLONIA SUIZA		
		COMALLO		658
		PILCANIYEU		358
	EL BOLSON	EL BOLSON	EL FOYEL	7.390
			RIO VILLEGAS	
		RIO CHICO		161
		ÑORQUINCO		204

Fuente: Elaboración propia.

La geocodificación a partir de direcciones consiste en la localización geográfica de una dirección específica. Para el proceso de geocodificación por direcciones se utilizó el software QGIS 3.14 con un complemento externo MMQGIS, el cual permite geocodificar varias direcciones al mismo tiempo mediante un archivo .csv.

También se utilizó una base de información con los nombres de calles y sus alturas: OpenStreetMap, el cual es un mapa del mundo creado colaborativamente y de uso libre bajo licencia abierta.

Para poder geocodificar a los usuarios resultó necesario normalizar la tabla recibida creando campos faltantes (país, provincia, dirección: compuesto por nombre de la calle y nro). De esta manera poder cumplir con la estructura requerida por la base OpenStreetMap.

Se comenzó normalizando la localidad de **Viedma** con 25.773 registros. Esto significó realizar una limpieza preliminar de caracteres especiales no admitidos en las direcciones (comas, puntos, acentos, asteriscos, etc). Se corrigieron las abreviaturas uniformando las maneras de llamar los pretype (Avenida, Pasaje, Boulevard, RP, RN). Y se corrigieron nombres incompletos de calles y se ejecutó el primer proceso de georeferenciación consiguiendo la ubicación relativa de 20.000 registros (Ver Figura 3).

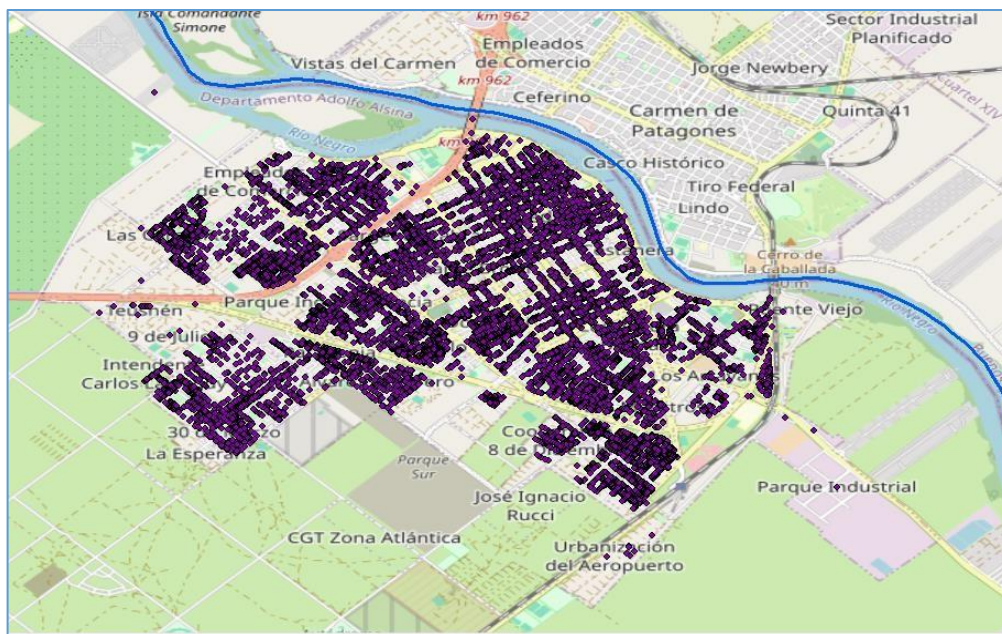


Figura 3: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma.

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

Inconvenientes detectados:

El proceso automático de geocodificación de 25.773 registros demanda al menos 48 hs de procesamiento ininterrumpido de un equipo informático al menos con procesador i7 y conexión continua de internet.

Existieron 5.000 registros que no pudieron geocodificarse automáticamente, por lo que será necesario un análisis manual para detectar y corregir otros errores que no fueron resueltos en el proceso inicial de normalización. Esto se debe a que los mismos no contaban con nombre de calle, registros sin número, nombres de calles indeterminados referidos con números o letras (MZA, SEC), nomenclaturas como nombre de calles, nombres abreviados no identificados, etc.

Los registros de la tabla recibida para este proceso no correspondían a los medidores sino a la dirección postal de facturación, por lo que la georeferenciación no serviría para cumplir con los objetivos de planificación de mantenimientos.

También entre los registros encontrados se advierte un 5% al menos de usuarios ubicados incorrectamente por errores de interpretación de OpenStreetMap del nombre de la calle escrito de manera inconclusa o diferente a la base de direcciones.

Nuevo procesamiento

Luego de comunicarnos que la tabla entregada de 250.000 registros NO correspondía a los medidores sino a la dirección postal de facturación, se evalúa un nuevo procedimiento de georeferenciación a través de la nomenclatura catastral donde se ubican los medidores de los usuarios.

Se descargó a través del sitio oficial de la IDE² Río Negro, el parcelario publicado por la Gerencia de Catastro de Río Negro en formato shapefile. El cual incluye la nomenclatura catastral necesaria para ubicar a los usuarios de manera precisa.

Se realizó un análisis preliminar de las nuevas bases de datos recibidas, el cual reveló la necesidad de normalizar la nomenclatura catastral de los registros de clientes para que coincidieran en formato con los datos del parcelario de la Agencia de Catastro.

Se procedió a calcular para cada parcela su centroide de forma de asignar un par de coordenadas (X,Y) para así poder relacionar a cada usuario con la parcela en donde se ubica.

Se realizó la primera carga de datos de la cual 103.615 usuarios no pudieron ser asociados correctamente, uno de los motivos detectados fue debido a cambios en la nomenclatura de Catastro, lo cual afectó principalmente a registros de nuevos usuarios. Para estos casos, será necesario desarrollar una codificación específica que permita una correlación adecuada.

Se procedió a exportar los registros correspondientes a la localidad de Viedma con 25.860 cuentas³. Se relacionó la planilla con el catastral para tomar los pares de coordenadas de cada lote y adjuntarlos a cada cuenta encontrada. Coincidieron en primera instancia 11.700 nomenclaturas que luego de algunas correcciones llegaron a 12.049 cuentas ubicadas (ver Figura 4).

² <https://mapasagencia.rionegro.gov.ar/portal/home/item.html?id=0f3bf207153c4c9991c9451ef02206b6>

³ Las nuevas bases de datos contaban con mayores registros que la anterior.



Figura 4: imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

A continuación, se presentan imágenes de las ciudades de Viedma, Bariloche, Cipolletti y General Roca a modo de ejemplo (ver Figuras 5, 6, 7 y 8):



Figura 5: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Viedma bajo nomenclador catastral de la localidad de Viedma.

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

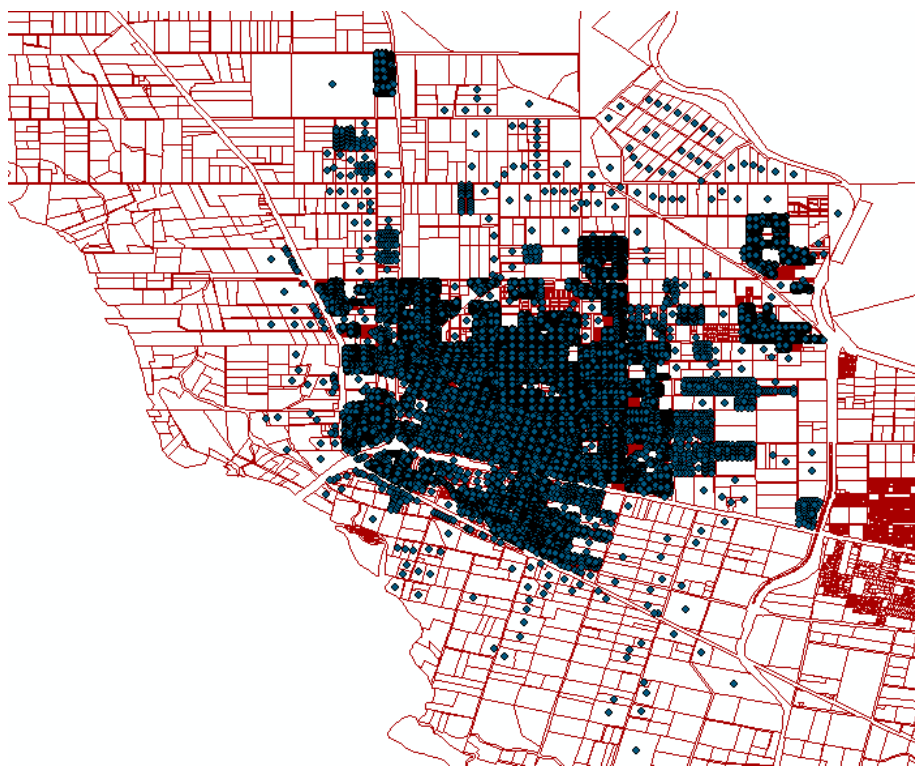


Figura 6: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Cipolletti bajo nomenclador catastral de la localidad de Cipolletti.

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

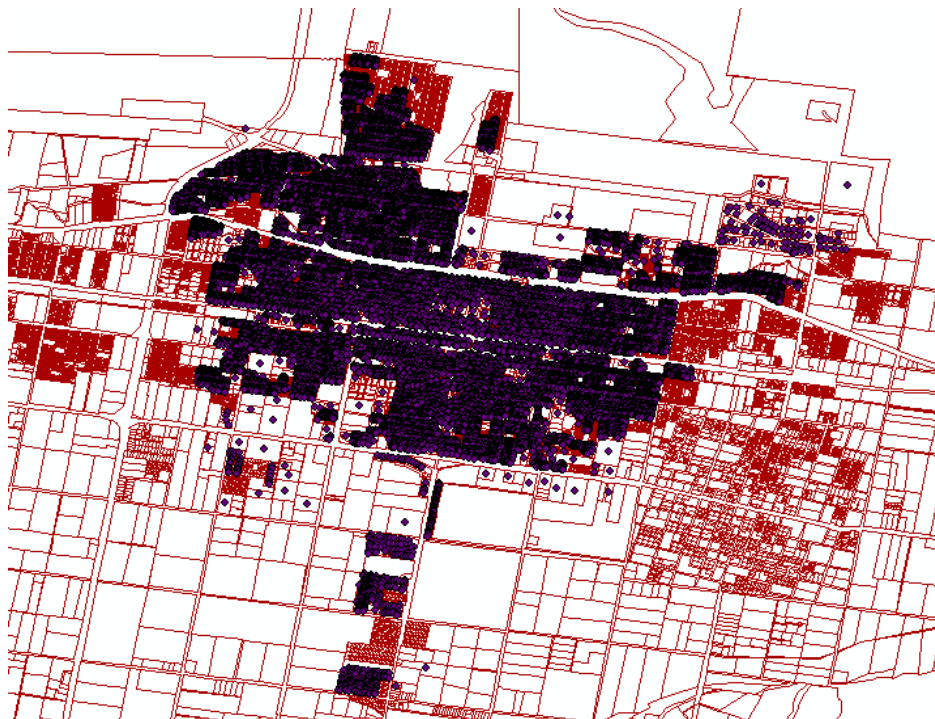


Figura 7: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de General Roca bajo nomenclador catastral de la localidad de General Roca.

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

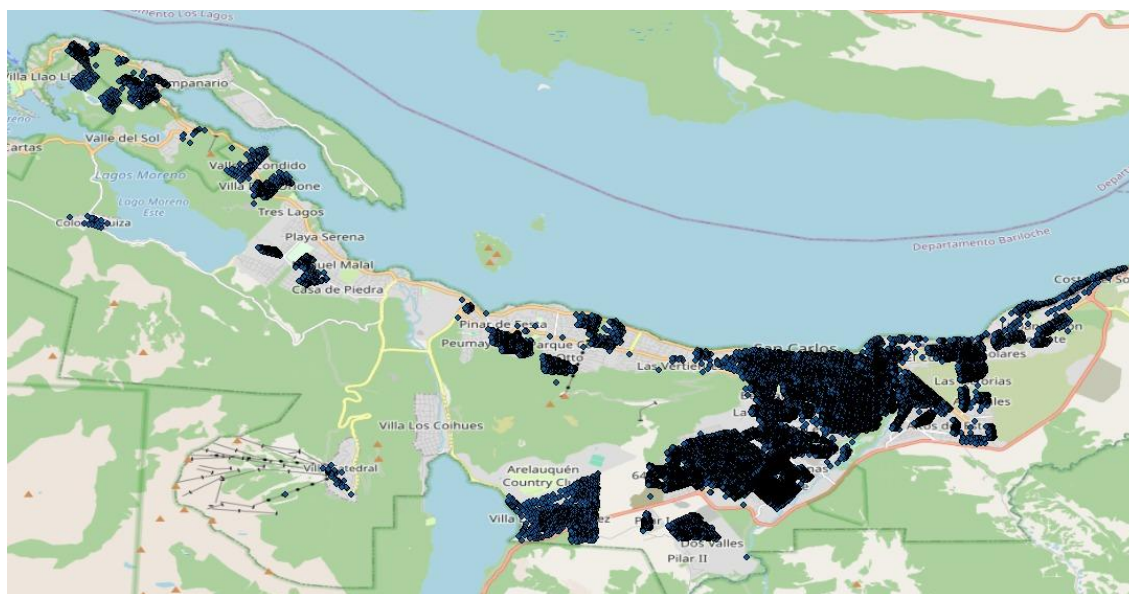


Figura 8: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de la localidad de Bariloche bajo nomenclador catastral de la localidad de Bariloche

Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

De esta forma se puede observar rápidamente cuáles son las zonas o barrios de cuentas con nomenclaturas que no concuerdan con el catastro provincial. Se

entrega como parte del estudio realiza todos los archivos necesarios para acceder a la base de datos georreferenciadas. (ver Anexo II)

C. Resultados obtenidos

Se procesó la totalidad de las 243.431 cuentas provistas, de las cuales se logró georreferenciar correctamente el 58% (141.093 cuentas), mientras que el 42% restante no pudo ser ubicado en relación al catastro provincial debido a la ausencia o errores en la nomenclatura catastral. La Tabla 2 refleja la totalidad de cuentas que han podido ser georreferenciadas según la nomenclatura catastral.

Tabla 2: Localidades georreferenciadas

LOCALIDAD	Geocodif	TOTAL Cuentas	% FOUND
SAN CARLOS DE BARILOCHE	24876	39563	62,88
GENERAL ROCA	19659	32039	61,36
CIPOLLETTI	20153	32331	62,33
VIDEAMA	12049	25860	46,59
CINCO SALTOS	8428	10834	77,79
ALLEN	5583	9770	57,14
SAN ANTONIO OESTE	6048	7781	77,73
EL BOLSON	6084	7467	81,48
FERNANDEZ ORO	4563	8602	53,05
CHOELE CHOEL	3601	6431	55,99
LAS GRUTAS	4013	5813	69,03
STEFENELLI	3677	5015	73,32
CATRIEL	2874	8717	32,97
RIO COLORADO	2675	7900	33,86
J. J. GOMEZ	2703	4714	57,34
INGENIERO HUERGO	2153	2911	73,96
EL CONDOR	1486	2924	50,82
GENERAL CONESA	1056	2943	35,88
VALCHETA	1059	1853	57,15
CERVANTES	1078	1811	59,53
PLAYA DORADA	588	1228	47,88
LOS MENUCOS	839	1529	54,87
GRAL. GODOY	740	1444	51,25
BARDA DEL MEDIO	594	1033	57,50
MAQUINCHAO	575	1273	45,17

DARWIN	392	497	78,87
SIERRA COLORADA	493	916	53,82
CTE. CORDERO	403	815	49,45
CHICHINALES	350	1815	19,28
SAN JAVIER	249	379	65,70
CORONEL BELISLE	212	654	32,42
PILCANIYEU	325	358	90,78
POMONA	274	403	67,99
COMALLO	264	660	40,00
RAMOS MEXIA	227	478	47,49
LAGO PELLEGRINI	197	735	26,80
SIERRA GRANDE	169	3126	5,41
ÑORQUINCO	153	204	75,00
GUARDIA MITRE	122	440	27,73
RIO CHICO	109	165	66,06
TOTAL	141.093	243.431⁴	57,96016

Fuente: Elaboración propia.

Este resultado refleja la necesidad de avanzar en una revisión de las bases de datos, dado que se identificaron múltiples inconsistencias tales como nomenclaturas mal cargadas, direcciones inexistentes o imprecisas –como el caso de denominaciones genéricas del tipo “casa del sacerdote”– y ausencia total de información en barrios completos.

La falta de registros en determinadas zonas podría responder a diversos factores. En algunos barrios vulnerables se constató la existencia de macromedidores, lo que implica que el consumo de varias familias se releve en un único punto geográfico y que, en consecuencia, la georreferenciación no pueda realizarse a nivel de cada usuario.

A esto se suman áreas donde el Catastro provincial incorporó nuevas modalidades de nomenclatura que no coinciden con las utilizadas en las bases de datos de ARSA, generando discrepancias que deberán corregirse en futuros cruces. También debe considerarse la posibilidad de que en algunos sectores el prestador del servicio no sea ARSA, por ejemplo, en Bariloche ver Figura 9 donde existen otros

⁴ En junio de 2025, se incorporó el servicio de prestación de agua de Villa Regina, sumando 13.000 usuarios adicionales. Sin embargo, no se contó con los datos necesarios para realizar el análisis de georreferenciación de estas cuentas.

prestadores del servicio, situación que requiere ser corroborada para delimitar correctamente el universo de usuarios bajo su concesión.

No hay que descartar la posibilidad que el registro del barrio completo se encuentre en las bases de datos (42% no detectado) de ARSA pero con nomenclaturas catastrales que no hemos podido identificar.

En paralelo, se efectuó un cruce de información con el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) que permitió constatar la existencia de importantes deficiencias en la cobertura de los registros en zonas vulnerables. Los ejemplos observados en Viedma y General Roca, representados en las Figuras 10 y 11, muestran con claridad que la empresa cuenta con información incompleta y deficiente en relación a los usuarios que habitan en estos sectores. Esta situación evidencia una fragilidad estructural en la gestión de datos de la compañía, particularmente en zonas de alta vulnerabilidad social, donde la ausencia de registros confiables impide no sólo una correcta planificación de obras y mejoras, sino también la implementación de políticas tarifarias equitativas y focalizadas.

Estas deficiencias no sólo afectan la calidad de la información disponible, sino que también tienen implicancias directas en la sostenibilidad económica de la empresa. La ausencia o incorrecta registración de usuarios puede estar generando subfacturación y pérdidas de ingresos para ARSA. A modo ilustrativo, en el caso de los edificios se verificó que, al no existir medición individual por departamento y no estar calibrado correctamente el cuadro tarifario, el costo que afronta una familia resulta aproximadamente un 45% inferior al que paga un usuario con medidor particular, lo que representa una clara inequidad en el esquema de facturación vigente.

En suma, los resultados alcanzados ponen de relieve tanto los avances logrados como las debilidades estructurales de las bases de datos actuales, y refuerzan la necesidad de un proceso sistemático de corrección, normalización y consolidación de la información para garantizar una gestión eficiente, equitativa y transparente del servicio.



Figura 9: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de los usuarios de Bariloche
Fuente: Elaboración propia según detalle en el documento.

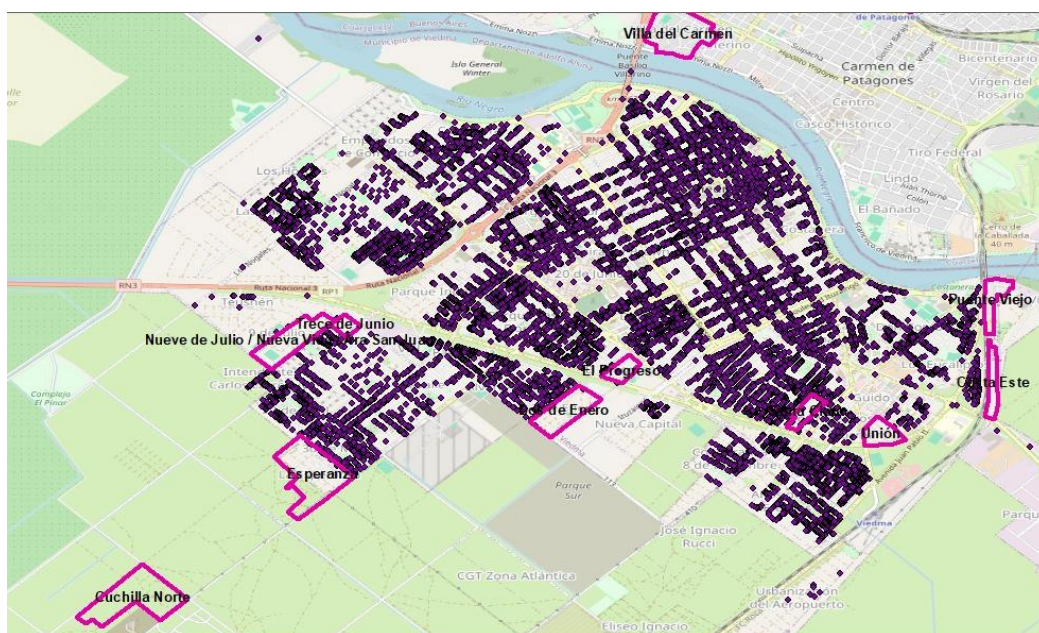


Figura 10: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de usuarios de la localidad de Viedma con cruce base de datos barrios RENABAP.

Fuente: Elaboración propia.

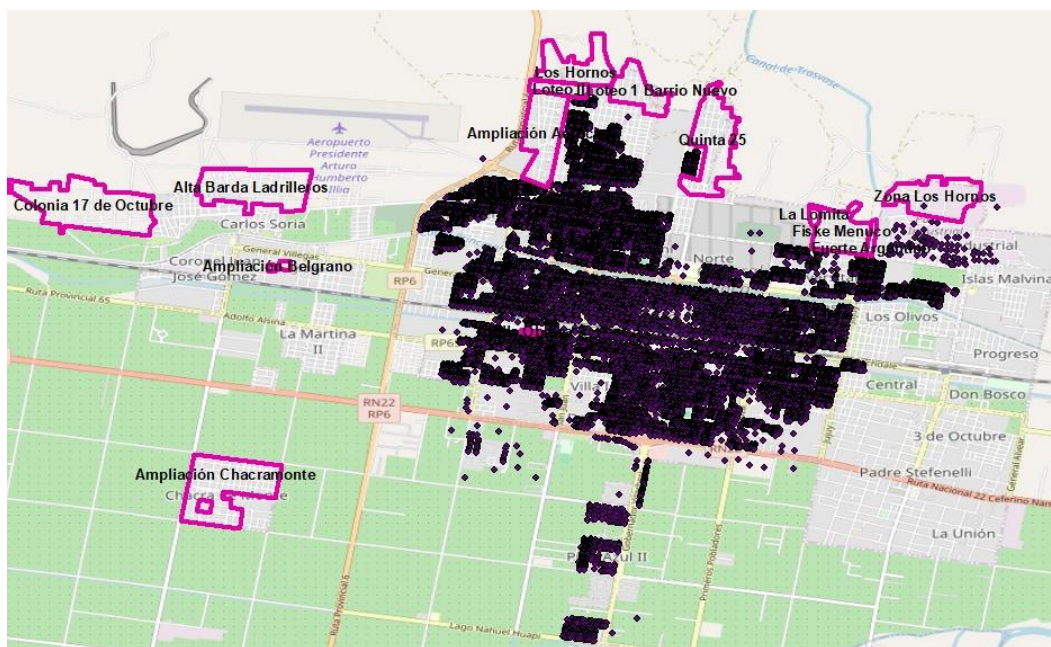


Figura 11: Imagen ilustrativa de la georeferenciación de usuarios de la localidad de Gral. Roca con cruce base de datos barrios RENABAP.

Fuente: Elaboración propia.

D. Acciones Necesarias Sugeridas

A partir de los resultados obtenidos y de las deficiencias detectadas, surge la necesidad de implementar una serie de acciones concretas orientadas a fortalecer la confiabilidad de la información y garantizar una gestión más eficiente. En primer lugar, ARSA junto con los delegados zonales deberá avanzar en la optimización de la carga de información de nomenclatura catastral, corrigiendo y completando los datos de cada cuenta de manera que los registros reflejen con precisión la localización real de los usuarios. Paralelamente, resulta indispensable que la Agencia de Catastro de la provincia corrija y complete la nomenclatura catastral de cada parcela, asegurando la consistencia de la base de datos oficial y facilitando su integración con los registros de la empresa.

De manera complementaria, se considera fundamental desarrollar un sistema integrado de gestión vinculado al proceso de georeferenciación, que permita planificar de manera eficiente el mantenimiento de las redes, gestionar y priorizar reclamos de los usuarios y, a la vez, identificar con precisión el tipo de cañería presente en cada zona. Este sistema debería apoyarse en la consolidación y depuración de las bases existentes, la creación de nuevas bases en los casos en que

sea necesario y la implementación de un esquema preventivo que garantice la correcta inscripción de nuevos usuarios. Con ello se busca evitar errores que puedan afectar la prestación del servicio, al tiempo que se genera una plataforma robusta para la toma de decisiones, la planificación de inversiones y la aplicación de políticas tarifarias más justas y focalizadas. Entendemos que ARSA ya se encuentra implementando el sistema que facilitaría este camino.

E. Conclusiones

La georreferenciación debe ser entendida no sólo como un mecanismo de localización de usuarios, sino también como un instrumento de gestión transversal. La creación de un sistema integrado permitiría planificar el mantenimiento, gestionar reclamos de manera más eficiente, identificar con precisión el tipo de cañería presente en cada zona y prevenir errores en el registro de nuevos usuarios.

Estas deficiencias no son meramente administrativas: su existencia implica riesgos concretos de subfacturación y pérdida de ingresos para la empresa, especialmente en edificios con macromedidores donde el cuadro tarifario no contempla adecuadamente el consumo por unidad, generando que una familia en un departamento termine pagando hasta un 45% menos que un usuario con medidor individual.

En definitiva, si bien el proyecto ha permitido sentar las bases de un sistema moderno de localización territorial de usuarios, su consolidación requiere avanzar en la corrección, estandarización y homologación de la información catastral. Sólo de esta manera la georreferenciación podrá cumplir plenamente su función estratégica: mejorar la planificación de inversiones, optimizar la gestión operativa, fortalecer la transparencia en la administración y garantizar una Tarifa Social justa y focalizada que asegure equidad en el acceso a los servicios públicos de agua y saneamiento en la provincia de Río Negro.

III. ANÁLISIS FINANCIERO

A. Resumen Ejecutivo

Aguas Rionegrinas S.A. (ARSA) presenta un perfil financiero notablemente desendeudado, una característica poco común en empresas de servicios públicos, que a menudo sufren de atrasos tarifarios de parte de las autoridades regulatorias que dificultan la generación de fondos financieros para el desarrollo de la compañía. La condición de empresa pública provincial prestadora de servicios públicos, ha evidenciado los últimos años una dinámica en la que los déficits operativos fueron cubiertos con fondos del tesoro provincial, a través de transferencias no reembolsables. Este perfil, resultado de una gestión cautelosa de su pasivo, sitúa a la compañía en una posición de solidez que minimiza los riesgos financieros directos.

Sin embargo, esta situación también ha limitado su capacidad para emprender proyectos de gran envergadura. A diferencia de un modelo de negocio que busca maximizar el capital a través del crédito para generar un crecimiento sostenido, ARSA ha dependido casi exclusivamente de los aportes directos del tesoro provincial para financiar su capital. Esta dinámica ha consolidado dos fenómenos asociados: (1) una ausencia total de deudas financieras de la compañía, que no ha accedido en los últimos ejercicios a operaciones de crédito ni con bancos locales, ni con organismos provinciales, ni tampoco agencias internacionales de crédito (BID, BM, CAF, etc.); y (2) una dependencia creciente de los gastos de capital respecto a la disponibilidad de fondos del tesoro provincial. Por cuestiones razonables, los flujos recibidos cubrieron primero los déficits operativos, para luego financiar gastos de capital. Esto ha dificultado la planificación y ejecución de inversiones, tanto para el mantenimiento de la infraestructura como para la expansión de la misma.

De acuerdo a lo conversado con la compañía, se conoce la existencia de distintas estrategias de crecimiento de la empresa. ARSA cuenta con una planificación de obras que incluyen tanto la mejora de la infraestructura vigente y del servicio de agua potable para las ciudades, como también la gestión de nuevas obras de infraestructura que favorezcan la gestión del agua con fines productivos, tanto en cuestiones de riego como de apoyo a otras actividades productivas. A pesar de esto, la empresa enfrenta un desafío crítico: la postergación de obras de infraestructura clave. La falta de acceso a fuentes de financiamiento alternativas ha dejado en espera proyectos esenciales para la

expansión de la red de agua potable y saneamiento en la provincia, así como la renovación de sistemas obsoletos. Estos proyectos son de suma importancia para satisfacer la creciente demanda de una población en expansión, mejorar la calidad del servicio, reducir las pérdidas de agua e impactar positivamente en la salud pública y el desarrollo económico de las comunidades a las que sirve. La dependencia de los aportes públicos ha demostrado ser un cuello de botella, generando retrasos que comprometen la capacidad de la empresa para cumplir con su rol estratégico.

Creemos firmemente que la solidez financiera de ARSA puede ser la base para un endeudamiento virtuoso, y dejar de depender de la restricción presupuestaria del gobierno provincial y su disponibilidad de fondos. En lugar de depender de la limitada capacidad del tesoro provincial, la empresa podría financiar sus gastos de capital a través de préstamos de organismos multilaterales o incluso en el mercado local, aprovechando su bajo nivel de apalancamiento para obtener condiciones favorables, especialmente en lo que respecta a su bajo niveles de deuda y sus posibilidades de acceso al crédito a una tasa de interés conveniente. Un costo de financiamiento competitivo, combinado con una responsable gestión financiera que garantice un flujo de fondos futuro positivo proyectado a partir de las nuevas inversiones (por ejemplo, a través de una base de clientes ampliada y tarifas ajustadas), podría generar un ciclo virtuoso de crecimiento y mejor calidad del servicio, mejorando el desarrollo de las oportunidades de la empresa. Este enfoque, aunque presenta los riesgos inherentes a cualquier proceso de endeudamiento, como la volatilidad de las tasas de interés y la necesidad de una gestión rigurosa de los fondos, representa una oportunidad sin precedentes para modernizar la infraestructura de ARSA y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

Para evaluar esta dinámica, primero nos adentraremos en la situación actual de ARSA, tanto en términos económicos-financieros como en la relevancia estratégica para la provincia. Luego exploraremos el perfil de deuda de la compañía, para por último evaluar su dinámica de gastos de capital de los últimos años y esbozar una propuesta para modificar los mecanismos de financiamiento de los gastos de capital. Allí se incluyen una serie de lineamientos y métricas para poder planificar los montos de la inversión primero; y monitorear en una posterior instancia el desarrollo del crédito a partir de la estructura corporativa de la compañía.

B. Introducción

Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA) es la entidad prestadora de servicios de agua potable y saneamiento en la provincia de Río Negro, Argentina. Como

empresa de propiedad estatal, juega un papel vital en la gestión integral del ciclo del agua; desde la captación y potabilización del agua de fuentes naturales hasta su distribución a los hogares y empresas. Su función va más allá de un simple servicio; ya que es un actor clave en la infraestructura de salud pública y desarrollo económico de la provincia. Al trabajar para garantizar el acceso a agua segura y un saneamiento adecuado, ARSA contribuye directamente a la prevención de enfermedades y a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

La misión y la actividad de ARSA está íntimamente relacionada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 6 de las Naciones Unidas, que busca "garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos". La empresa es la principal responsable de la implementación de políticas y proyectos que apuntan a esta meta en la provincia, ya sea para la expansión de la cobertura de sus servicios a nuevas zonas urbanas o a nuevos usuarios rurales, la inversión en tecnologías para el tratamiento de aguas residuales, la mejora en las tecnologías de potabilización, y la concientización sobre el uso responsable del agua. Todo esto la posiciona a ARSA como uno de los principales actores de políticas públicas vinculados a la política hídrica, junto con las autoridades regulatorias, para avanzar hacia un futuro que optimice la gestión del agua y los recursos hídricos en la Provincia de Río Negro.

C. Evolución y Composición de los Ingresos

La situación económica y financiera de Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA) es crucial para su capacidad de operar y cumplir con su misión. Una empresa financieramente sólida tiene la capacidad de invertir de manera continua en su infraestructura, lo cual es vital para garantizar la calidad y eficiencia de sus servicios. Estas inversiones incluyen no solo el mantenimiento y la renovación de la infraestructura existente—como redes de distribución, plantas potabilizadoras y sistemas de saneamiento—que se deterioran con el tiempo, sino también la expansión de la cobertura a nuevas zonas o el desarrollo de proyectos innovadores. Sin una base financiera robusta, ARSA no podría afrontar estos desafíos, lo que podría llevar a la degradación del servicio, cortes de agua, problemas sanitarios y un estancamiento en el desarrollo provincial. En esencia, la salud económica de ARSA se traduce directamente en mejoras tangibles para los usuarios finales y para la sociedad rionegrina en su conjunto.

Sin embargo, históricamente los ingresos de ARSA se vieron afectados por los retrasos tarifarios o regímenes regulados que culminaron en una pérdida de las capacidades de recaudación de la compañía. La empresa vio así disminuir su capacidad

para optimizar los ingresos operativos por los servicios que presta: los balances de ARSA reflejan claramente cómo los ingresos operativos no eran suficientes para cubrir los costos y los gastos operativos, y la empresa necesitaba de Aportes del Tesoro Provincial (ATPs). Esta dinámica generó una dependencia de la empresa respecto al fisco provincial, que se veía obligada a solicitar ATPs para poder sostener sus gastos corrientes y, especialmente, para financiar las inversiones necesarias en infraestructura. Como resultado, la capacidad de la empresa para mejorar sus servicios y expandir su cobertura dependía en gran medida del apoyo financiero del gobierno, en lugar de ser autosuficiente.

La Figura 12 muestra con claridad que existe un problema crónico en las finanzas operativas de la empresa, donde los costos operativos y los gastos asociados a la administración y comercialización son mayores a los ingresos operativos percibidos por la compañía en concepto de las tarifas por los servicios prestados. El resultado operativo es negativo en todos los ejercicios de 2019 a 2023, pero también en todos los ejercicios el ejercicio culmina con resultados positivos gracias a los Aportes del Tesoro Provincial que revierte el resultado operativo.

Resultado de Ejercicios

En millones de dólares

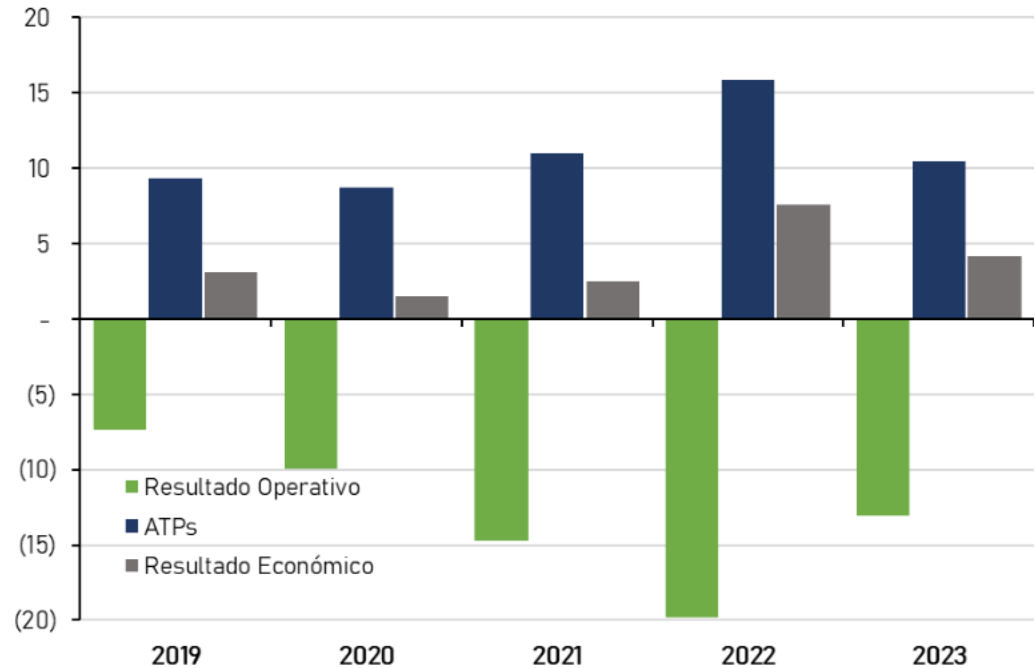


Figura 12: Resultado Económico del Ejercicio y ATPs (en millones de dólares)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por ARSA.

A partir de diciembre de 2023, con una nueva gestión a cargo del Estado Provincial, ARSA ha modificado significativamente su perfil de ingresos, como puede verse reflejado en la Figura 13 y 14. Con el compromiso de recomponer los ingresos genuinos de la compañía y que la misma deje de requerir Aportes del Tesoro Provincial (ATPs), el gobierno provincial inició un proceso de recomposición tarifaria y así mejorar la recaudación por servicios prestados, al tiempo que buscaba al mismo tiempo reducir las erogaciones fiscales hacia la compañía en vía ATPs, como se verá en el análisis de la Política Tarifaria.

A partir del año 2024 se evidencia una notable mejora en los ingresos reales de ARSA.

Entre el año 2023 y 2024 los ingresos totales aumentaron en términos reales un 7%, mientras que, si se comparan los primeros 5 meses del año 2025 respecto del mismo período 2024, se incrementaron un 21%.

En efecto, si se analiza la composición de los ingresos, se observa que los ingresos por venta aumentaron un 29% en 2024 y un 33% en los primeros 5 meses del 2025 en términos reales, mientras que los aportes del Tesoro se redujeron un 18% y un 5% en el mismo período.

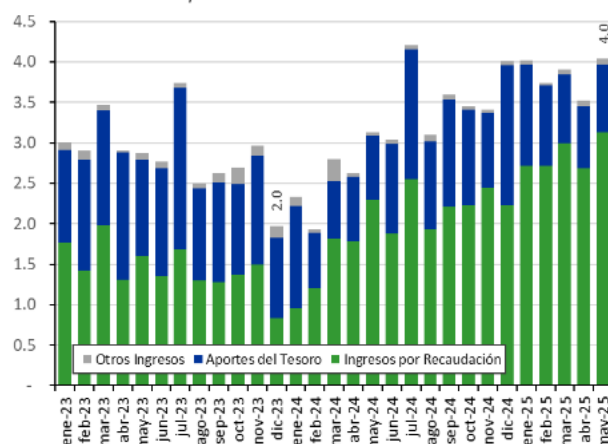


Figura 13: Evolución de ingresos 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)

Fuente: elaboración propia.

Ingresos Mensuales de ARSA

En millones de USD equivalentes



Participación de los tipos de ingreso

En % sobre el ingreso total

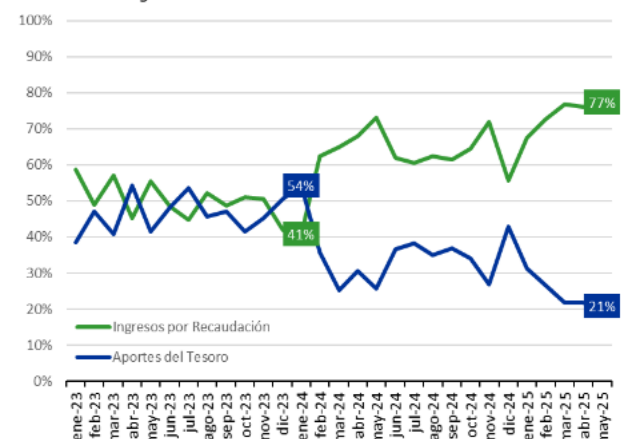


Figura 14: Evolución y Composición de los Ingresos de ARSA.

Fuente: elaboración propia

La recomposición tarifaria y una política activa sobre la recaudación y la gestión de mora ha posibilitado que la compañía mejore de manera significativa sus ingresos reales (ver Figura 13). Esto ha sido un gran logro para la compañía, que en Mayo 2025 recaudó 3589 millones de pesos corrientes, equivalentes a 3.13 millones de USD, triplicando los valores observados en diciembre 2023 y enero 2024, donde la recaudación por servicios prestados no llegaba al millón de USD.

Esta misma dinámica ha consolidado una menor dependencia de ARSA respecto a los Aportes del Tesoro, relajando los requerimientos al fisco provincial, mejorando el perfil de ingresos de la compañía y su autonomía para la planificación y la toma de decisiones. Mientras que en enero de 2024 los ATPs explicaban el 54% de los ingresos de ARSA (y la recaudación por servicios el 41%), en mayo de 2025 los ATPs sólo representaron el 21% de los ingresos de la compañía, mientras que el 77% de los ingresos mensuales provinieron de ingresos genuinos a partir de tarifas por servicios a usuarios finales.

No obstante, los avances alcanzados en materia de ingresos no han resuelto completamente las dificultades estructurales en torno a la cobrabilidad. Entre enero de 2023 y septiembre de 2024, la cobrabilidad promedio fue del 77%, evidenciando un nivel de morosidad elevado. Esta problemática se creemos que encuentra concentrada principalmente en barrios vulnerables y en determinados municipios que no abonan las facturas, en un contexto donde la empresa carece de una política comercial efectiva que permita instrumentar cortes de suministro.

En 2024 ARSA ha implementado una moratoria que redundo en buenos resultados. Entre los meses de abril y julio de 2024 se incrementó la cobrabilidad un 13% en promedio como fruto de la implementación de esta política, lo que puede verse reflejado en la Figura 15.

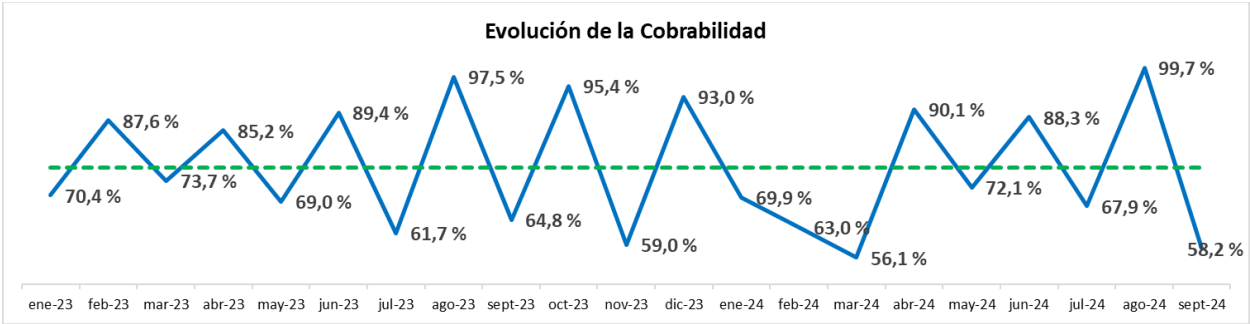


Figura 15: Evolución de la cobrabilidad

Fuente: elaboración propia con datos suministrados por ARSA.

La comparación con otras distribuidoras de servicios públicos muestra la magnitud de este desafío: mientras EDERSA presenta una cobrabilidad del 97,4% y tarifas residenciales que duplican las de ARSA (N2: \$58.000/mes; N1: \$77.000/mes), ARSA aún no logra superar barreras estructurales que limitan la eficacia de su esquema de cobranza.

Actualmente, la empresa dispone de un procedimiento de gestión de cobranzas con responsables asignados por zonas y una clasificación de la mora en tres etapas. Si bien esta política de gestión de cobranzas constituye un primer paso relevante, aún presenta limitaciones. Es indispensable avanzar en la tipificación de los clientes insolventes, aplicar con mayor rigurosidad las distintas herramientas de cobranza y reforzar los mecanismos de corte y reconexión como incentivo al pago, de acuerdo con lo recomendado en los diagnósticos recientes. Profundizar estas medidas será clave para ordenar las cuentas de la empresa y continuar reduciendo la dependencia de subsidios del Tesoro Provincial. Por este motivo se presenta una propuesta para la simplificación del procedimiento de corte de suministro:

Simplificación del procedimiento de corte de suministro

i. Marco legal vigente

En línea con los objetivos de desburocratización administrativa, se propone la simplificación del procedimiento de corte de suministro, lo que tendrá un impacto

significativo en las finanzas de la empresa, disminuyendo costos operativos, optimizando recursos y permitiendo una mayor planificación financiera.

El procedimiento de corte de suministro actual está establecido por Ley 3183, la cual aprobó el marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable, desagües cloacales, riego y drenaje en la Provincia de Río Negro, encontrándose regulado el mismo en los arts. 18 inc. M) y 43.

Esas normas han sido modificadas por la ley 3298 de Fortalecimiento de la prestación de los servicios de agua potable y desagües cloacales, promulgada el 18/01/2005, la cual ha establecido El Régimen Social de Saneamiento para los servicios públicos de provisión de agua potable y desagües cloacales.

La ley 3298 en su Capítulo II -Modificaciones al Marco Regulatorio (Anexo I a la Ley nº 3183) a través de arts. 10 y 11, ha modificado el procedimiento a seguir para la reducción del suministro, quedando establecido a través de los arts. 18 inc m) y 43 mencionados, los que se transcriben a continuación:

“Artículo 18.- inciso m): Proceder a colocar limitadores de caudal y cortar el servicio, de acuerdo a lo normado en el artículo 43”.

A su vez, el Art. 43 dispone:

“El concesionario está facultado para proceder, previa intimación fehaciente de pago, con antelación no menor a quince (15) días, a la reducción del servicio a los usuarios en mora mediante la colocación de limitadores de caudal o de presión.

Para aquellos concesionarios que facturan mensualmente, se considera mora al atraso en dos (2) períodos. Para los que facturan bimensualmente se considera mora al atraso en un (1) período en el pago del importe fijado por la tarifa, sin perjuicio del pago de los intereses o multas que correspondan.

Si la intimación fehaciente de pago y reducción de servicio no resultare efectiva, el concesionario, transcurrido un plazo de treinta (30) días desde dicha intimación, queda facultado para proceder, sin más, al corte de los servicios.

En caso de producirse atrasos en el pago de convenios de regularización de deudas suscriptos por el usuario, el concesionario está facultado al corte de los servicios, previa intimación fehaciente de pago con una antelación no menor a treinta (30) días.

Para los usuarios de la Categoría “B” Comercial-Industrial, clase I, II o III, descriptos en el Anexo III del Régimen Tarifario, se podrá aplicar el corte de servicios a

los treinta (30) días del segundo vencimiento de la factura en mora, previa intimación fehaciente de pago y aviso de corte con una antelación no menor a siete (7) días.

En cuanto al servicio de riego y drenaje se estará a lo dispuesto por la Ley Nacional N° 2952 y los respectivos contratos de concesión.

El Ente Regulador, ante situaciones de fuerza mayor que pongan en riesgo la salud de la población o de los sistemas de riego, podrá suspender con causa debidamente fundada, la facultad de reducir o cortar el servicio por un plazo no mayor a ciento veinte (120) días corridos.”

A su vez ARSA ha dictado, como consecuencia del Marco Regulatorio y en cumplimiento del contrato de concesión, el Reglamento del Usuario con el objeto de establecer las normas a las cuales debe ajustar su obrar en la prestación de los servicios públicos de agua potable y desagües cloacales.

En su art. 36 (derechos del concesionario), se establece que goza del derecho de proceder al corte de servicio por mora en el pago del mismo.

El art. 45 (corte por mora), a su vez, establece los lineamientos para proceder al corte del servicio:

“Art. 45: EL CONCESIONARIO está facultado para proceder al corte de servicios por atrasos en el pago de las facturas correspondientes, sin perjuicio de los cargos por mora e intereses que correspondieren, respetando los siguientes lineamientos:

1) La mora incurrida en una factura deberá ser, como mínimo, de tres (3) periodos a partir del vencimiento de la misma.

2) EL CONCESIONARIO deberá haber reclamado en forma fehaciente el pago en dos (2) ocasiones, como mínimo, y con una antelación al corte del servicio no menor a treinta (30) días.

3) EL CONCESIONARIO deberá dar al usuario un preaviso de corte de, como mínimo, siete (7) días a no ser que se compruebe incumplimiento del Usuario de pagos intimados por resolución judicial o sobre la que exista acuerdo entre el Usuario y EL CONCESIONARIO a raíz de una mora anterior.

4) Efectivizado el pago por el Usuario de los montos en mora y del cargo por reconexión,

EL CONCESIONARIO deberá restablecer el servicio cortado en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

5) Vencido el plazo anterior, EL CONCESIONARIO no tendrá derecho a percibir suma alguna derivada del Régimen Tarifario aplicable hasta el restablecimiento efectivo del servicio y deberá resarcir al Usuario con una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del total facturado en el último bimestre completo en el que le hubiere prestado el servicio en cuestión por cada día de atraso.

6) EL CONCESIONARIO no podrá efectuar el corte del servicio si existiere acuerdo con el Usuario sobre el pago del monto adeudado o de mediar orden de EL DEPARTAMENTO de suspender transitoriamente la desconexión. EL DEPARTAMENTO, en este último caso podrá ordenar a EL CONCESIONARIO, en casos imprevistos, extraordinarios y según decisión fundada, que suspenda transitoriamente la desconexión.

7) En caso que EL CONCESIONARIO hubiere efectuado el corte del servicio a un Usuario y se comprobara la no correspondencia de la medida, EL CONCESIONARIO deberá restablecer el servicio cortado en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas y no tendrá derecho a percibir suma alguna derivada del Régimen tarifario aplicable hasta el restablecimiento efectivo del servicio. Asimismo, deberá resarcir al usuario con una suma equivalente al treinta por (30%) del total facturado en el último bimestre completo en el que le hubiere prestado el servicio en cuestión por cada día de atraso.”

Analizando la normativa vigente se evidencia que existe duplicidad de la norma, la ley 3183 prevé un mecanismo más ágil de reducción y corte y el Reglamento del Usuario introduce requisitos adicionales que entorpece el procedimiento de corte de suministro por mora en el pago.

Por este motivo se recomienda la eliminación del artículo 45 del Reglamento del Usuario, ajustando el procedimiento de corte de suministro al marco regulatorio establecido por ley 3183, en su artículo 43, practicando la intimación fehaciente de pago y reducción de servicio en la factura de servicio que se remite al domicilio de facturación, respetando los plazos previstos en la norma.

Se propone la simplificación del procedimiento de corte, sugiriendo el siguiente:

“Se procederá a la reducción del servicio cuando se haya producido el vencimiento de dos (2) facturas en caso de facturación mensual y de una (1) factura en caso de facturación bimensual, previa intimación fehaciente de pago, con antelación no menor a quince (15) días.

A tal efecto, en cada factura que se emita para el cobro de los servicios, se deberá comunicar los importes adeudados, los recargos correspondientes, las consecuencias de la falta de pago en termino, y los pasos a seguir para la reconexión del servicio.

Si la intimación anterior no resultare efectiva, el concesionario, transcurrido un plazo de treinta (30) días desde la misma, queda facultado para proceder, sin más, al corte de los servicios. En caso de corte, se dejará un aviso en el domicilio, informando los pasos a seguir.

Efectivizado el pago por el Usuario de los montos en mora y del cargo por reconexión, EL CONCESIONARIO deberá restablecer el servicio cortado en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas.”

ii. Medidas complementarias

Se recomienda la formación de una cuadrilla especial de corte y reconexión, procediendo a la reducción del servicio en la medida de las posibilidades de reconexión, aplicando incentivos económicos a los trabajadores por cada operación realizada para asegurar el cumplimiento de las normas aplicables.

En virtud de la sustitución del art. 75 del Código Civil y Comercial, reformado por ley 27551, publicada el 30/06/2020, se ha incorporado la posibilidad de constituir un domicilio electrónico, donde se tendrán por eficaces todas las notificaciones, comunicaciones y emplazamientos que allí se dirijan, entre las partes de un contrato.

Siendo esta una forma de notificación sencilla y de bajo costo, se recomienda la constitución de domicilio electrónico de los usuarios, arbitrando los medios para su correcto registro, a los fines de realizar todas las notificaciones pertinentes, tratándose de una norma general de derecho de fondo aplicable a todas las relaciones entre particulares.

Resulta indispensable que el procedimiento de reducción y corte del suministro sea aplicado de manera uniforme en todas las regionales de ARSA. La existencia de criterios dispares entre delegaciones genera inequidad entre los usuarios, debilita la política de cobranzas y transmite una imagen de falta de coherencia institucional. La adopción de una política común y estandarizada de corte y reconexión permitirá garantizar previsibilidad, igualdad de trato y mayor efectividad en la gestión de cobranzas.

D. Análisis de gastos

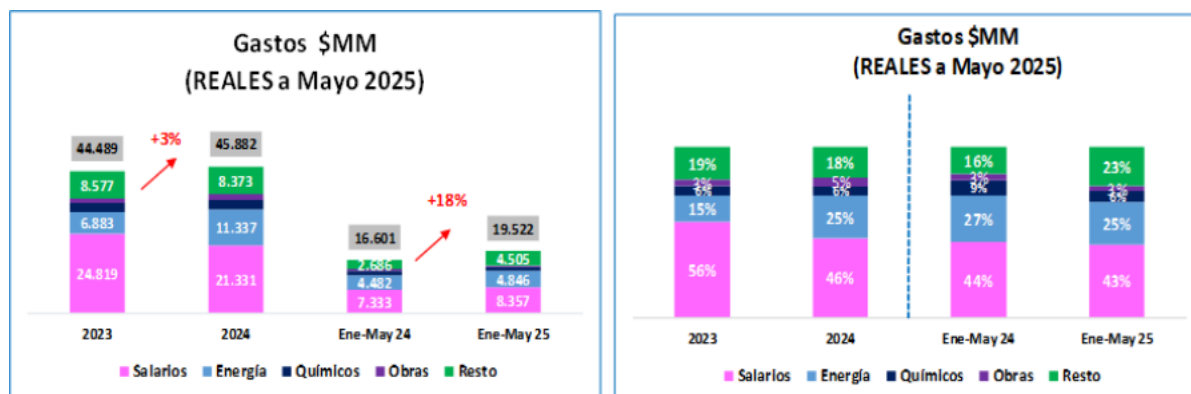


Figura 16: Evolución de gastos 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)

Fuente: elaboración propia en base a datos de ARSA

En relación a los gastos, se observa que en 2024 aumentaron un 3% en términos reales, mientras que en los primeros cinco meses del año 2025 crecieron un 18%.

Si se analiza la composición de los gastos, se puede verificar que, en el año 2024, la energía eléctrica, que es un insumo esencial para ARSA aumento un 64% en términos reales como consecuencia de la mega devaluación de diciembre de 2023 que produjo un aumento en los costos energéticos de más del 100% y una política de quita de subsidios que impacto en las tarifas de todos los usuarios, en particular de las grandes demandas. Paso de representar el 15% de los gastos en 2023 al 25% en 2025.

Durante los meses de mayo y junio de 2025, el gasto en energía alcanzó los 1.015 millones de pesos. Por ello, resulta fundamental implementar estrategias de eficiencia energética, especialmente en las plantas, mediante el análisis y optimización de variables como la contratación. Estas acciones, alineadas con futuras normativas provinciales, permitirían proyectar un ahorro aproximado del 14% anual, según estimaciones preliminares elaboradas por la consultora.

Por su parte, los químicos se redujeron en términos reales un 5% en el 2024 y un 20% en los primeros 5 meses del año 2025, mientras que las “obras” aumentaron un 51% en 2024 y un 5% en 2025.

Resulta fundamental profundizar en la eficiencia del gasto en químicos, implementando una revisión periódica de los insumos y procesos utilizados para identificar oportunidades de ahorro sin comprometer la calidad del servicio. Se

recomienda comparar proveedores, optimizar la dosificación y explorar alternativas tecnológicas que puedan reducir el consumo de estos materiales. Por este motivo, y tal como fue mencionado en el análisis normativo, resulta imprescindible la implementación de un Plan Anual de Compras (PAC) que permita planificar con anticipación las adquisiciones, evaluar y seleccionar proveedores en función de precios mayoristas o condiciones más favorables, optimizar los niveles de stock para evitar sobrecostos o faltantes, y garantizar así una gestión ordenada y eficiente de los insumos estratégicos para la prestación del servicio

Finalmente, el segmento “resto” (que incluye pago a proveedores varios, servicio de transporte, limpieza, gastos bancarios, etc) se contrajeron un 2% en el año 2024, pero aumentaron un 68% en los primeros 5 meses del 2025 en términos reales.

En consecuencia, se fueron modificando la participación de los costos: mientras que en el 2024 los salarios representaron el 56% de los gastos, en los primeros cinco meses del año 2025 se redujo al 43%.

El segmento “resto” representa una parte considerable del gasto total. La adopción de políticas de control de costos, licitaciones competitivas y digitalización de procesos puede contribuir a una mayor racionalización y eficiencia en estos ítems, permitiendo liberar recursos para inversiones estratégicas y mejoras operativas.

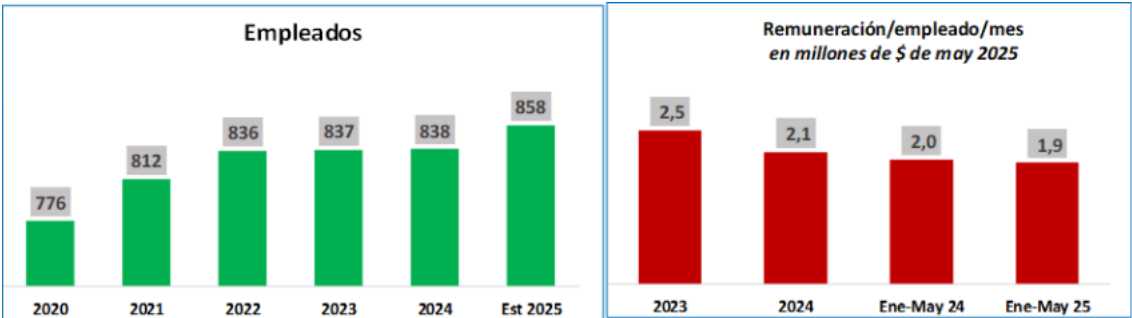


Figura 17: Evolución empleados y remuneraciones 2023 – May 2025 (reales a mayo 2025)

Fuente: elaboración propia en base a datos de ARSA

Si se analiza la evolución del personal de ARSA desde el año 2020, como puede verse en la Figura 17, a la actualidad se observa que entre los años 2020 y 2022 se incorporaron 60 personas, pero a partir del 2023 prácticamente no hubo ingresos. En lo que va del año 2025, se estima incorporar 20 personas las cuales fueron aprobadas en el presupuesto 2025.

Si se divide la masa salarial en 12 meses por la cantidad de empleados, se observa que el costo unitario se redujo de \$2,5 millones por mes en 2023 a \$1,9 millón en los primeros 5 meses del año.

El benchmark sectorial dice que una empresa sana tiene menos de 2 empleados cada 1.000 cuentas. En 2024 en ARSA había 3,4 empleados cada 1.000 cuentasSi incorporamos los usuarios de electricidad baja a 2,7. No obstante, se comprende que, por las características geográficas de la provincia y la dispersión del servicio a lo largo de extensos kilómetros, ARSA se ubique por encima del benchmark de referencia.

3. Análisis del Perfil de Deuda Actual de ARSA

Actualmente, Aguas Rionegrinas SA (ARSA) no cuenta con deuda financiera. Esta situación es una fortaleza significativa que brinda a la empresa una sólida posición de solvencia, al no tener deuda y estar totalmente desapalancada. Al no tener compromisos de deuda, ARSA posee un amplio margen para acceder a nuevas líneas de crédito, y contar con esta otra alternativa para financiar sus gastos de inversiones, por ejemplo, sin necesidad de requerir sí o sí los Aportes del Tesoro Provincial. Esto le permitiría financiar sus inversiones en mantenimiento, en mejora de su infraestructura crítica, en sus trabajos expansión de la cobertura y/o en la mejora de la calidad de los mismos sin la presión del financiamiento público, favoreciendo y beneficiando al fisco provincial. Esta capacidad de endeudamiento la sitúa en una posición favorable para afrontar los desafíos futuros, ya que podría recurrir al crédito como una herramienta estratégica para su crecimiento y desarrollo, fortaleciendo así su rol como pilar en la provisión de servicios esenciales en la provincia.

Tabla 3: Evolución de la Posición de Deuda de ARSA (en millones de dólares).

Situación Patrimonial y Deuda Neta	2019	2020	2021	2022	2023
Deuda Financiera Bruta	0.10	0.00	-	-	0.00
Efectivo y Equivalentes	1.05	0.81	0.58	0.23	0.03
Deuda Neta	- 0.95	- 0.81	- 0.58	- 0.23	- 0.03

Fuente: ARSA

Al analizar la posición de caja de ARSA (efectivo y equivalentes de efectivo, ver la Tabla 3), se destaca que la empresa posee una deuda neta negativa. Este dato, a primera vista contraintuitivo, es en realidad un indicador muy positivo. La deuda neta se calcula restando la posición de caja y equivalentes de la deuda bruta total. Cuando este

resultado es negativo, significa que la empresa tiene más dinero disponible en caja que la deuda que debe.

En otras palabras, ARSA es un acreedor neto, lo que le da una gran flexibilidad financiera, una sólida posición de liquidez y la capacidad de financiar inversiones y proyectos con sus propios recursos, sin depender de financiamiento externo adicional.

Sin embargo, este resultado si bien le da una foto de supuesta solvencia financiera a la compañía, cabe recordar que esto se debe a que ARSA cubre sus déficits operativos vía aportes de capital del tesoro. Esta foto todavía se puede mejorar si la compañía logra eliminar los déficits operativos y disminuir los requerimientos de aportes del tesoro.

E. El Desafío de la Infraestructura Postergada

Es de vital importancia que una empresa pública como ARSA que se encargada del suministro de un servicio esencial como el agua potable, sostenga e incluso aumente sus niveles de inversión para poder aumentar la cobertura y garantizar el suministro. Esto es crucial por dos razones principales: la primera es la seguridad y la calidad del servicio. Sin inversiones constantes en el mantenimiento y la mejora de la infraestructura (redes de distribución, plantas de tratamiento, bombas), la empresa no puede garantizar que el agua que llega a los hogares sea segura y cumpla con los estándares sanitarios. La segunda razón es la expansión de la cobertura. El crecimiento demográfico y la urbanización requieren que la red se extienda a nuevas localidades, nuevos barrios y localidades para llegar a más usuarios finales.

Si las inversiones se estancan, la capacidad de la empresa para responder a esta creciente demanda se ve comprometida, generando un impacto negativo en el acceso a un derecho básico para la población y limitando el desarrollo de la provincia.

La Figura x ilustra una tendencia a la baja en los niveles de gastos de inversión. Esta disminución fue resultado de los esfuerzos de la compañía por reducir sus egresos, con el fin de aliviar la carga financiera sobre el tesoro provincial y así minimizar la necesidad de recibir aportes para sostener sus operaciones e inversiones. Mientras que los niveles de inversión fueron de entre 9 USDmm y 13 USDmm entre 2019 y 2022, estos mismos niveles de inversión cayeron a entre 2 USDmm y 3 USDmm en 2023 y 2024.

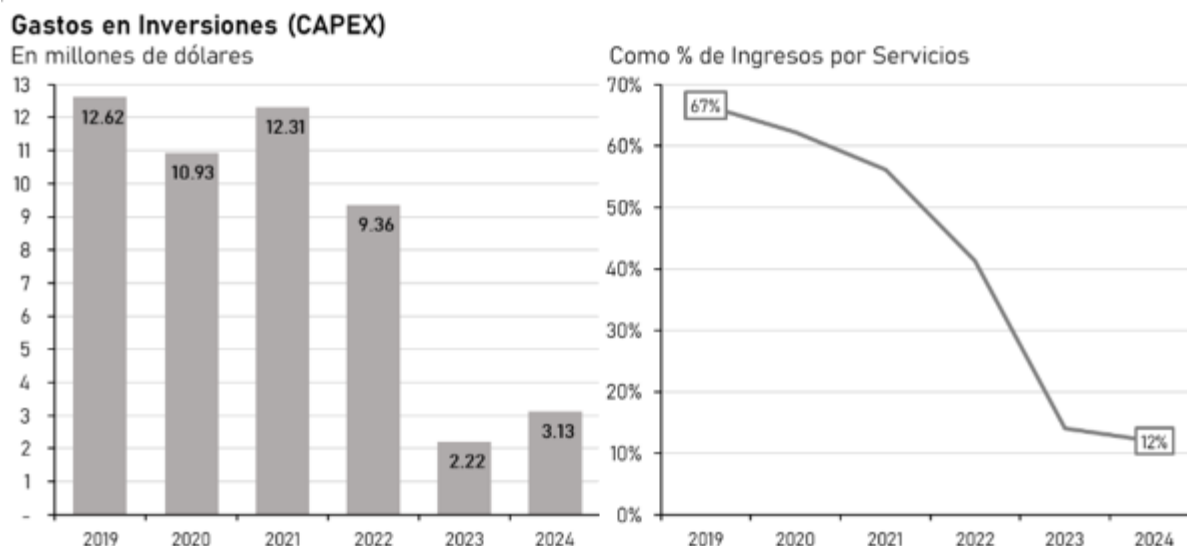


Figura 18: Dinámica del Gastos en Inversiones de ARSA.

Fuente: ARSA

Es imprescindible que Aguas Rionegrinas (ARSA) recupere y eleve sus niveles de gasto de capital. La inversión en servicios públicos y en las empresas de servicios públicos, particularmente en un sector tan crítico como el del agua potable, no puede ni debe mantenerse por un tiempo prolongado en niveles significativamente bajos. Niveles excesivamente bajos de los gastos de capital pueden volverse insuficientes para mantener la infraestructura, lo cual no solo compromete la calidad y la seguridad del servicio actual, sino que también limita la capacidad de la empresa para expandir su cobertura y satisfacer las demandas de una población en crecimiento.

Por lo tanto, es necesario que se implementen estrategias claras para recomponer y sostener los niveles de inversión, garantizando así la sostenibilidad del servicio a largo plazo y la capacidad de ARSA de cumplir con su misión social y económica.

F. Propuesta: Hacia un Endeudamiento Virtuoso

La propuesta esencial de este documento es que ARSA pueda reconfigurar la manera de financiar sus gastos de capital, y dejar atrás esta disposición financiera actual en la que los gastos de inversión dependen fundamentalmente de la disponibilidad de fondos financieros provenientes del tesoro provincial. De esta manera, se busca que

ARSA logre optimizar su proceso de inversión y desarrollo, separando su decisión de inversión de la disponibilidad de fondos del tesoro, y expandiendo las oportunidades de financiamiento, ya sea a través de instrumentos de crédito convencionales (créditos con entidades bancarias locales) como también con estructuras de financiamiento de mercado (emisión de bonos y/u otras alternativas).

Se entenderá por proceso de endeudamiento virtuoso no a cualquier proceso de endeudamiento de la compañía, sino a aquel que garantice el cumplimiento de las siguientes condiciones:

1. Ser dedicado 100% a gastos de capital, en inversiones de mantenimiento de la infraestructura existente y/o en el crecimiento de la infraestructura, con nuevos proyectos que expandan la cobertura sobre la población objetivo, y/o que permita que la empresa pueda brindar nuevos servicios vinculados a la prestación de agua.

2. La realización efectiva de las obras de infraestructura debe mejorar el perfil de ingresos una vez finalizada y ser rentables, en el sentido de que no sólo deben ser viables financieramente, sino que además deben generar beneficios monetarios una vez finalizados (mayor número de clientes, mayor cobrabilidad, mejoras de despacho, etc.), con tarifas que aseguren la incorporación de los costos de la inversión y la expansión de la infraestructura.

Para que este proceso se desarrolle en este ámbito, es fundamental que pueda ser monitoreado a partir de diferentes métricas medibles que permitan garantizar que la deuda no se convierta en una dinámica explosiva. Desde esta perspectiva, es fundamental que el diseño del crédito no se transforme en una carga financiera para la empresa y para la provincia, sino un alivio para lograr canalizar las obras de inversión que de otra manera les costaría años conseguir, y mejorar tanto la calidad de los servicios prestados como la capacidad de la empresa de coleccionar ingresos a partir de sus ingresos operativos.

Para ello es necesario que la compañía pueda tener una instancia de planificación financiera y un marco normativo que le permita proyectar sus ingresos para los próximos años. Es necesario entonces que la compañía inicie un proceso genuino de planificación de ingresos junto con el Estado Provincial en donde se fijen objetivos genuinos y realistas, y exista el compromiso mutuo de trabajar en ese sentido con un fuerte compromiso institucional.

Esta planificación financiera debe contemplar, entre otras cosas, las siguientes:

- **Perfil de Ingresos Operativos:** El primer paso de la planificación debe surgir a partir de una estimación de los ingresos operativos recolectados a partir de los servicios prestados a usuarios finales a partir de la tarifa de servicios públicos. El carácter de servicio regulado hace que el rol de la autoridad regulatoria cumpla aquí un papel fundamental: contar con el compromiso y/o la garantía del gobierno provincial respecto al sendero tarifario permite tener mayor certeza respecto al sendero de ingresos a futuro, y minimizar los riesgos de divergencias en las estimaciones.

- **Perfil de Aportes del Tesoro Provincial:** En segundo lugar, la compañía junto con el gobierno provincial debe trazar un perfil esperado de aportes del tesoro, a fines de poder contar con una estimación realista de sus ingresos totales. Es importante en este punto que el Estado Provincial pueda también aportar un sendero de ATPs, y en caso de que su planificación considere llegar a reducir en un 100% los mismos, que ese escenario sea oportunamente comunicado y planificado.

- **Definición de un Plan de Inversión a Nivel Institucional:** En tercer lugar, la planificación financiera debe contemplar una instancia formal de aprobación de un plan de inversión que formalice el plan de expansión de la compañía y la estrategia de crecimiento, con un plan de obras que contemple tiempos y montos a invertir hasta las fechas de habilitación comercial de la nueva infraestructura.

- **Definición del perfil de endeudamiento que desea la compañía:** Con el perfil de ingresos totales definido y los requerimientos de inversión ya aprobados, la compañía cuenta con la información suficiente para estimar sus capacidades para generar flujos de fondos de efectivo y sus necesidades de financiamiento (dada una estructura de costos relativamente conocida y sin modificaciones). Las necesidades de financiamiento van a definir los montos que la compañía va a requerir y la capacidad de generar flujos de fondos positivos va a definir la capacidad de repago de la compañía.

- Monto del Endeudamiento: La empresa deberá considerar un rango deseable de endeudamiento. El mismo deberá (1) viabilizar el plan de inversión, sin retrasos; y (2) ser viable en términos de repago, sin ser una carga financiera excesiva para la empresa.

- Tasa de Interés Objetivo: La compañía debe considerar cuál es su tasa de interés objetivo y por lo tanto el monto que están dispuestos a erogar en términos de intereses. Estas expectativas deberán ser contrastadas con las

oportunidades de financiamiento que brinda el mercado y en ese caso evaluar si las tasas de interés son convenientes o no. Es importante destacar que, por el hecho de brindar un servicio público esencial como el agua de una empresa pública, suelen existir fondos especiales asociados a estas actividades que le podrían posibilitar el acceso a tasas preferenciales muy beneficiosas respecto a lo que ofrece el mercado.

- Perfil de Plazo Objetivo: Posteriormente, la compañía debe planificar el plazo en el cuál desea devolver el capital, y la manera de hacerlo. Si es en pagos mensuales o si se paga el capital en determinadas fechas, y la capacidad de poder hacer frente a los mismos.

- Mecanismos de Financiamiento: Evaluar el acceso a distintas oportunidades de financiamiento y avanzar en los mecanismos más convenientes. Es importante destacar aquí las oportunidades provenientes de organismos multilaterales de créditos a través del gobierno provincial para obras específicas de infraestructura vinculadas al agua. Los mecanismos de financiamiento son múltiples y de hecho pueden combinarse entre sí de diversas maneras, pero a fin de pensar una primera alternativa, la compañía deberá optar por alguno de estas opciones:

- Crédito Tradicional con Entidad Financiera: Se trata de la toma de un préstamo con un banco o un organismo de crédito, pudiendo el mismo ser un organismo nacional o internacional de crédito. Se solicita un monto de capital, se completan los requerimientos de la entidad financiera, se convenia una estructura de pago a una tasa de interés específica, y luego se toma el crédito.

- Emisión de Deuda con Privados: Se trata de una alternativa de mercado, donde la empresa puede emitir deuda al mercado a través de bonos que coticen en el mercado local, y el público en general (empresas, entidades públicas, y/o individuos) brindan fondos para financiar a la compañía, a cambio de la promesa de un flujo de repago de ese capital, a una tasa de interés convenida.

- Crédito Mixto: Combina el perfil de crédito con una parte a través de créditos tradicionales con bancos (públicos y/o privados) u otra entidad financiera, con la emisión de títulos en el mercado con privados.

- Disponibilidad de Garantías: De igual manera, ARSA puede contar con diferentes garantías que permitan reducir los riesgos. Desde este punto de vista, es normal, esperable, y deseable que el prestamista (bancos, entidades, o

privados) deseen contar con algún tipo de garantías para los préstamos, y de esta manera disminuir el riesgo de repago. Es por ello que resulta indispensable disponer de un mecanismo de actualización tarifaria confiable y previsible, que permita respaldar los compromisos asumidos a partir de los flujos futuros proyectados en la tarifa. En el caso puntual de ARSA, los Estados Provincial suelen ser incorporados como garantes, a los fines de reducir el costo de fondeo.

Dado el tamaño de ARSA, su perfil de ingresos, y la capacidad de contar con el Estado Provincial como garante, las oportunidades de fuentes de financiamiento potenciales tienden a ser muy importantes.

La naturaleza de los servicios públicos prestados por la compañía, además, hacen que la empresa tenga posibilidades genuinas de acceder a fondos específicos para la acción climática o el cumplimiento de los ODS. El ODS N° 6 se concentra en las cuestiones de Agua y Saneamiento, buscando "*garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*".

Las metas del ODS 6 abarcan una variedad de aspectos clave relacionados con el agua, con metas específicas a 2030 y numerosos campos de acción. A saber: (1) acceso universal, y lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos; (2) saneamiento e higiene, para alcanzar el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados y poner fin a la defecación al aire libre; (3) calidad del agua, mejorando la calidad del agua, reduciendo la contaminación y aumentando el reciclaje y la reutilización segura; (4) eficiencia hídrica, aumentando la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores; (5) gestión integrada, poniendo en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles; (6) protección de ecosistemas, a través de la restauración de los ecosistemas relacionados con el agua, como ríos, lagos y humedales; (7) cooperación internacional, ampliando la cooperación internacional y el apoyo para el desarrollo de actividades y programas relacionados con el agua y el saneamiento; y (8) participación local, apoyando y fortaleciendo la participación de las comunidades locales en la gestión del agua y el saneamiento.

ARSA puede englobar sus proyectos de expansión dentro del trabajo por los ODS, y de esa manera poder aplicar para diferentes fondos internacionales o acciones de cooperación internacional dedicados para el cumplimiento de estos ODS. Esto puede favorecer el acceso a líneas de crédito especiales, o tasas preferenciales por debajo de las tasas de mercado. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) son algunos de los principales organismos que trabajan en el financiamiento a políticas públicas para el trabajo con los ODS. Diferentes programas de Naciones Unidas también cuentan con fondos disponibles

para trabajar estos tópicos, como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Por último, la última cuestión relevante que debe definir la compañía son los límites y las métricas a partir de los cuáles se va a monitorear el crédito y la evolución de la deuda. De esta manera, se podrá estructurar un proceso de endeudamiento ordenado, con métricas que pongan límites y delimiten un marco normal para el desarrollo del crédito, donde tanto las autoridades que dirigen la compañía, como las autoridades provinciales, como los usuarios y el público en general puedan monitorear la evolución de la situación patrimonial de la empresa.

G. Conclusiones.

Este documento nos ha permitido evaluar los déficits operativos, la necesidad de aportes del tesoro provincial, y sus impactos sobre los niveles de inversión que se evidenciaron en el ARSA desde la 2019 en adelante. Dentro de los hallazgos, se destacan:

1. **Déficits Operativos Crónicos:** Los últimos balances (desde 2019 hasta 2023) muestran un persistente déficit operativo, que creció desde -7.4 USDmm en 2019 hasta los -19.8USDmm en 2022. El congelamiento tarifario en medio de un fuerte proceso inflacionario tuvo un rol clave, y la recomposición de 2023 posibilitó reducir el resultado operativo en -13 USDmm.

2. **Requerimientos Persistentes de Aportes del Tesoro Provincial:** Estos déficits operativos necesitan de manera constante que el fisco asista a la compañía con fondos que permitan financiar la dinámica económica de la empresa.

3. **Impactos de la Política Fiscal sobre la dinámica de Inversión:** Ante restricciones cada vez más notorias de parte de la capacidad del fisco provincial para abastecer los requerimientos de liquidez de la compañía, se ha observado un deterioro notorio de los niveles de inversión, que cayeron hasta 3 USDmm en 2023, habiendo sido más de 6 veces mayor entre 2019 y 2021.

El análisis realizado también muestra que ARSA ha logrado avances significativos en la recomposición de sus ingresos genuinos gracias a la política tarifaria y a las medidas de fortalecimiento de la recaudación. La reducción del peso de los Aportes del Tesoro Provincial representa un cambio estructural positivo, otorgando mayor autonomía a la empresa y mejorando su perfil financiero.

Sin embargo, estos logros en materia de ingresos se ven condicionados por dos factores que comprometen la sostenibilidad de la compañía. Por un lado, la mora estructural y los bajos niveles de cobrabilidad limitan la conversión de la facturación en recursos efectivos, restringiendo la liquidez necesaria para el normal desenvolvimiento operativo. Por otro, los gastos operativos continúan creciendo por encima de la inflación y de los ingresos, reproduciendo déficits que terminan trasladándose a la necesidad de subsidios o a la postergación de inversiones estratégicas.

La consolidación de un esquema financiero equilibrado exige, en consecuencia, actuar en simultáneo sobre tres frentes:

1. **Ingresos:** sostener una política tarifaria que asegure la recomposición real de la recaudación.

2. **Cobrabilidad:** aplicar de manera rigurosa y sistemática los procedimientos de gestión de deuda, incorporando cortes y reducciones de suministro como herramienta efectiva de incentivo al pago, en línea con lo previsto en el marco regulatorio.

3. **Gastos:** emprender un proceso de racionalización y eficiencia en la estructura operativa que reduzca costos y permita liberar recursos para la inversión en infraestructura.

En este contexto, nuestra principal recomendación es que ARSA pueda explorar nuevas oportunidades de financiamiento y aproveche su estructura patrimonial totalmente desapalancada, sin deuda financiera, para poder conseguir financiamiento que le posibilite recuperar sus niveles de inversión, mejorando la calidad de los servicios, la cobertura a usuarios, la seguridad del suministro, y la gestión eficiente de los recursos hídricos.

Antes de encarar el proceso de endeudamiento, ARSA debería trabajar en conseguir un resultado operativo positivo (sin necesidad de requerir ATPs) que sea persistente y sostenible, con tarifas razonables y con el menor riesgo regulatorio posible. De esta manera, se va a garantizar que la empresa pueda desarrollar su proceso de endeudamiento y lo vuelque 100% en actividades de inversión y capitalización, y no en gastos operativos.

La compañía deberá entonces iniciar un proceso de planificación financiera que le permita conocer sus capacidades de ingresos, y sus oportunidades de mejorar sus perfiles tarifarios. A partir de su perfil de ingreso, la compañía deberá conocer sus proyecciones de resultado operativo y de EBITDA, y tener así una primera aproximación a su capacidad de generar efectivo, que le sirva para estimar su capacidad de

endeudamiento. A partir de las estimaciones de resultados operativos y de capacidad de generación de efectivo, la compañía podrá conocer los montos de capital y los costos de interés por los que puede encarar un proceso de endeudamiento virtuoso, que canalice las inversiones que necesite la empresa, mejore los flujos de ingresos futuros, y conduzca a la compañía hacia una mayor calidad del servicio y mayores usuarios alcanzados.

IV. POLITICA TARIFARIA

A. Resumen ejecutivo

La presente Política Tarifaria 2025 para los servicios de agua potable y desagües cloacales en Río Negro parte del marco definido en la Revisión Ordinaria de Tarifas de ARSA (quinquenio 2018–2022) y del objetivo original de contar con un esquema simple, transparente y sostenible, que garantice eficiencia económica, suficiencia financiera y acceso universal a un costo razonable.

Sobre esa base, el documento diagnostica las distorsiones actuales —en especial, las fallas del sistema medido y las asimetrías entre regímenes— y plantea una hoja de ruta integral: normalización de la micromedición, simplificación del cuadro tarifario, rediseño del mecanismo de actualización (Ley 5292), focalización de la Tarifa Social y creación de un cargo específico para preservación de fuentes hídricas con destino afectado. Se propone, además, realizar una Revisión Tarifaria Integral (RTI) sustentada en costos eficientes, estándares de calidad y un plan plurianual de inversiones, de modo de alinear la estructura tarifaria con los costos reales del servicio, fortalecer la cobrabilidad y reducir la dependencia de subsidios discrecionales.

B. Cuadros Tarifarios

Los cuadros tarifarios vigentes son los que surgieron de la Revisión Ordinaria de Tarifas de Aguas Rionegrinas S.A. para el quinquenio 2018-2022, que tenía el objetivo de aplicar una nueva política tarifaria para la provisión de los Servicios de Agua Potable y Desagües Cloacales prestados por Aguas Rionegrinas, de acuerdo a lo establecido en el contrato de Concesión.

El objetivo de la revisión es que sea sustentable en el tiempo, que se pueda alcanzar la eficiencia económica, la suficiencia financiera, y que el cuadro tarifario sea simple y transparente a la vez que se debía garantizar el acceso universal a los servicios por parte de los usuarios a un costo razonable.

Las inversiones de expansión del servicio no se incluyen en la tarifa abonada por los usuarios, y el estado es quien asume el compromiso.

Entre los puntos que se solicitaron en aquella revisión se destacan:

1. Alcanzar la eficiencia económica y la suficiencia financiera
2. Que el cuadro tarifario sea simple y transparente
3. Garantizar el acceso universal a los servicios por parte de los usuarios a un costo razonable.

Por su parte, solicitaban cambios específicos en el cuadro tarifario:

1. Modificaciones en los tramos de consumo: 0-24/25-48/49-72/73-96/97 en adelante.
2. Continuidad de facturación bimestral del servicio, pero con posibilidad de hacer pagos mensuales. Es decir, medición bimestral, pago mensual.
3. Modificar el régimen establecido en la Res. SE N°618/08 del Departamento Provincial de Aguas para la actualización tarifaria, y sería una propuesta de 6 meses o inflación del 10% lo que ocurra primero.
4. Iniciar propuesta del Marco Regulatorio en su Art N°43 con el objeto de optimizar los procedimientos de cobros, disminuyendo plazos y las formas de intimación para mejorar la cobrabilidad.
5. Determinar la fórmula de cálculo de las cuotas por parte de los usuarios de las obras incluidas en la Ley N°5201 (Plan Castello) para un plazo de pago de 7 años y el valor total de las obras por parte de los usuarios.

i. Situación de los Cuadros Tarifarios Vigentes

El esquema tarifario del servicio de agua y desagües se organiza en tres modalidades principales de facturación: Cargo Fijo, Presunto y Medido, cada una con

características específicas y con una participación distinta en la cantidad de usuarios y en la generación de ingresos.

El Cargo Fijo corresponde principalmente a lotes baldíos o propiedades ubicadas en la Línea Sur, en localidades tipo paraje. Dentro de esta categoría existen subclases (A, B y C), con tarifas más bajas que las residenciales convencionales. Este segmento representa aproximadamente el 16% de los usuarios totales, pero explica solo el 8% de la facturación anual, debido al bajo valor de su tarifa mínima, como puede verse en la Figura 19.

El Presunto, en cambio, corresponde a los usuarios que no cuentan con medidor. En este caso, el consumo se estima en función de la superficie del terreno, de la vivienda cubierta y otras variables, lo que da lugar a una tarifa superior a la del régimen medido. De hecho, los cuadros vigentes muestran que el presunto es un 26% más caro que el medido (ver Tabla 4). Esta modalidad representa el 15% de los usuarios, pero genera el 21% de la facturación anual, lo que refleja su mayor peso relativo en ingresos respecto a su cantidad de clientes. No obstante, presenta una complejidad importante: si existe un error en la carga de datos (por ejemplo, la superficie del inmueble), es difícil de detectar y corregir. Además, para el usuario final el sistema no resulta claro, ya que no permite anticipar fácilmente cuál será el costo del servicio, lo que genera falta de transparencia.

La modalidad Medida es la más representativa dentro del esquema, ya que comprende al 69% de los usuarios y aporta el 71% de los ingresos. En este sistema, la facturación se determina en función del consumo real registrado por el medidor. Sin embargo, a pesar de su relevancia, presenta serias fallas estructurales que ponen en duda su eficacia.

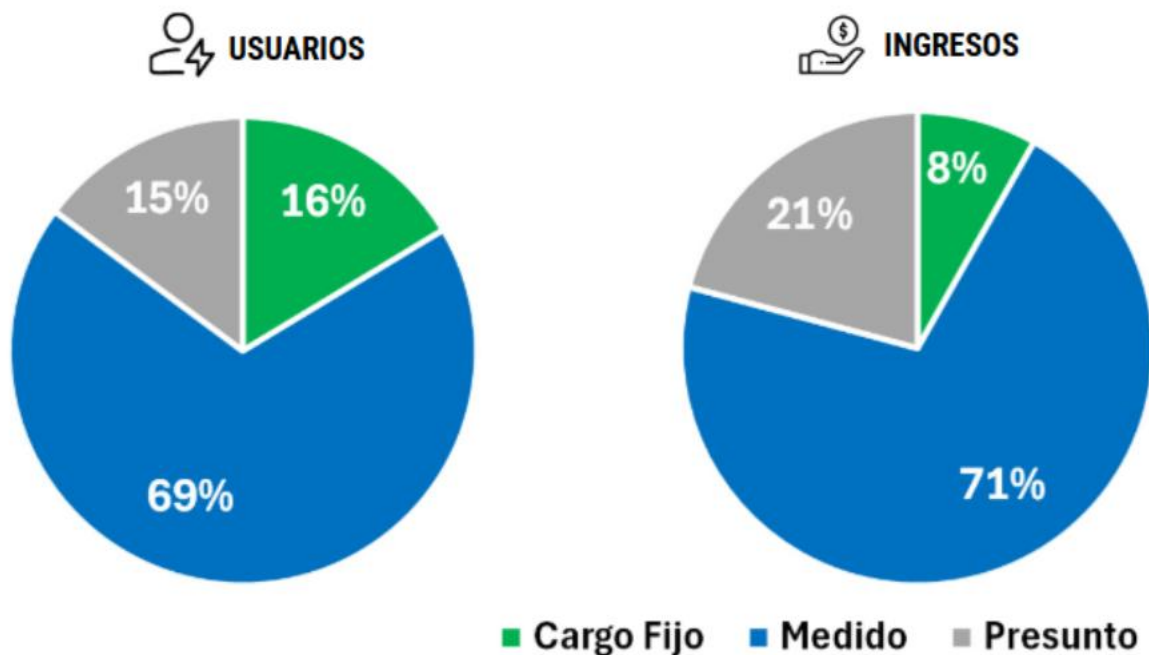


Figura 19: Participación de usuarios e ingresos.

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por ARSA.

De acuerdo con la información comercial, se observa que el 71% de los clientes medidos consumen menos de 30 m³ bimestrales, lo que significa que solo abonan la tarifa mínima de \$19.553/bimestre, compuesta mayormente por el cargo fijo. Más preocupante aún es que, del análisis de la base de datos de facturación 2024, surge que el 43% de los usuarios medidos registran consumo 0. Esto indica que, si bien el sistema medido está formalmente implementado, en la práctica no estaría cumpliendo su objetivo de relevar el consumo de agua. Las causas probables son que no se realizan las lecturas presenciales o que los medidores instalados no funcionan correctamente.

Tabla 4: Cuadro tarifario vigente a junio 2025

Sistema Presunto	Sistema Medido	Sistema Cargo Fijo
TBB= K*Z*T*G*(SC*E+ST/10)= CFB MINIMA	VIVIENDA FAMILIAR	LOCALIDADES CON TARIFAS CARGO FIJO
TBB= Tarifa Bimestral Básica	DE 0 A 30 M3 (FUO) \$ 10.862,76	GRUPO A \$ 5.968,64
SC= Superficie Cubierta	DE 30 A 60 M3 500,11 \$/M3	GRUPO B \$ 8.148,82
TG= Tarifa General	DE 60 A 90 M3 621,12 \$/M3	GRUPO C \$ 13.034,91
Z= Coeficiente establecido en el artículo Régimen tarifario vigente 10 y 19 del Régimen tarifario vigente	DE 90 A 120 M3 727,06 \$/M3	AREA PUERTO SAN ANTONIO ESTE
E= Coeficiente en el Art. 15 del Régimen tarifario vigente	DE 120 M3 EN ADEL 889,25 \$/M3	Administración del Puerto
ST= Superficie del Terreno	COMERCIAL INDUSTRIAL CLASE 1	Consumo h 120 m3 (fijo) \$ 91.230,28
TG= 0,0826 \$/M2 (abastecimiento de agua potable)	DE 0 A 30 M3 (FUO) \$ 21.718,98	Exced de 120 m3 (\$/m3) \$ 1.904,52
TG= 0,1487 \$/M2 (agua potable y des. cloacales)	DE 30 A 60 M3 500,11 \$/M3	Sin tratar \$/m3 \$ 452,31
El coeficiente E no varía	DE 60 A 90 M3 621,12 \$/M3	Tratada \$/m3 \$ 648,73
El coeficiente Z no varía	DE 90 A 120 M3 727,06 \$/M3	Instalaciones Eventuales
Valores Mínimos	DE 120 M3 EN ADEL 889,25 \$/M3	377,32 \$ por m3
Vivienda Familiar	COMERCIAL INDUSTRIAL CLASE 2 Y 3 Y CAPCA	Agua a Granel
Agua Potable \$ 13.681,13/47 Bim 13.681	DE 0 A 30 M3 (FUO) \$ 43.443,49	503,09 \$ por m3
Agua Pot y Des Cloacales \$ 24.630,25 Bim 24.630	DE 30 A 60 M3 500,11 \$/M3	En el caso de Agua a granel destinada a explotaciones hidrocarburíferas se facturará un recargo de 1480,45 por m3
Otros Usos (cocheras cuando no son unidades completas)	DE 60 A 90 M3 621,12 \$/M3	Descarga de vehículos Atmosféricos
Agua Potable \$ 10.859,24 Bim 10.859	DE 90 A 120 M3 727,06 \$/M3	Instalaciones domiciliarias \$ 12.301,82
Agua Potable y Des Cloacales \$ 19.547,34 Bim 19.547	DE 120 M3 EN ADEL 889,25 \$/M3	De Origen Industrial \$ 24.603,64
El coeficiente K = 5.424,78 General 5.425	El servicio de cloacas será el 80% de lo facturado en concepto de agua potable	
El coeficiente K = 1.313,58 Río Colorado 1.314		

Fuente: elaboración propia en base al Cuadro tarifario vigente

Esta situación tiene un impacto directo sobre la recaudación de ARSA. En los casos con consumo 0, la facturación se asemeja a la del régimen presunto, pero con un ingreso 26% inferior (ver Tabla 5), lo que debilita financieramente a la empresa. Además, el sistema medido resulta más costoso de implementar y administrar, mientras que paradójicamente genera menor recaudación, configurando un esquema ineficiente.

Tabla 5: Facturación mínima por tipo de cuadro tarifario.

Tipo de Facturación	Factura Mínima - Sin Imp (Vigente Jul 25)	
	Agua Potable	AP + Desagues
Cargo fijo (Grupo B)	8.149 \$/bim	8.149 \$/bim
Medido	10.863 \$/bim	19.553 \$/bim
Presunto	13.681 \$/bim	24.630 \$/bim
Var Presunto/Medido (%)	26%	26%

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, las tarifas promedio de cada régimen muestran grandes desigualdades, lo que genera subsidios cruzados entre categorías de usuarios.

En síntesis, el análisis de los cuadros tarifarios vigentes muestra que el sistema actual presenta fuertes distorsiones:

- El régimen medido, que debería ser el más justo y eficiente, no está cumpliendo con su función por fallas en las mediciones.
- El régimen presunto, si bien asegura ingresos mayores, es complejo y poco transparente para el usuario.
- El cargo fijo tiene un impacto reducido en la recaudación, limitado a un sector específico de usuarios.

Estas limitaciones generan desequilibrios en la estructura tarifaria y atentan contra la sostenibilidad económica de la empresa, por lo que se requiere una revisión integral de los esquemas de facturación, la mejora en la operación del sistema medido y el fortalecimiento de la política de cobranza.

El análisis de los cuadros tarifarios y de la base de facturación muestra que el sistema medido no está cumpliendo con su objetivo central: relevar el consumo real de agua y generar una facturación justa y sostenible. Frente a este escenario, la empresa debería priorizar acciones concretas para mejorar y valorizar las inversiones realizadas en la medición, ya que allí está la clave para lograr transparencia, equidad y mayor eficiencia recaudatoria.

En particular, se recomienda:

1. Revisión integral del parque de medidores:
 - a. Detectar medidores con fallas o inactivos.
 - b. Implementar un programa de renovación y mantenimiento periódico.
 - c. Incorporar medidores inteligentes o de lectura remota donde sea factible, lo que reducirá errores y costos operativos.
2. Optimización del mecanismo de lectura:
 - a. Evaluar el sistema actual de toma de lectura (manual, tercerizado, autodeclaración, etc.).
 - b. Implementar controles cruzados que aseguren la confiabilidad de los datos.
 - c. Capacitar al personal y estandarizar procesos de lectura.

d. Garantizar que los costos operativos asociados a la medición estén justificados por mayores ingresos y transparencia.

En definitiva, la empresa debe enfocarse en recuperar la credibilidad del sistema medido, corrigiendo sus fallas. De esta manera, no solo se asegura una facturación más justa y transparente, sino que también se optimizan los ingresos y se consolida la sustentabilidad económica de ARSA.

Hasta tanto los medidores no se encuentren en condiciones se propone la implementación de un se propone la aplicación de un mecanismo de simulación de consumos dentro del sistema medido, este mecanismo permitirá estimar consumos promedios a partir de variables objetivas.

La simulación tendrá carácter estrictamente transitorio fijándose plazos máximos para su aplicación hasta tanto se normalice la lectura presencial o se reponga el medidor correspondiente. De este modo, se preserva la lógica del régimen medido como política estructural de largo plazo y se asegura que cada usuario abone un cargo vinculado a su consumo real o estimado con criterios verificables.

En el caso del sistema presunto, la sugerencia sería poder simular a partir de los m³ de la superficie y de la cantidad de convivientes por hogar un consumo promedio, de forma tal que de eliminar el cuadro tarifario presunto y tener un solo esquema de facturación.

Para ello, se debería tener la siguiente información:

- I. Metros cuadrados del hogar o si es comercio
- II. Cantidad de integrantes por hogar.

Se debería validar la información existente en ARSA y/o verificar con los registros de Catastros de la Provincia de Río Negro para unificar la información.

Asimismo, se podría realizar convenios con el SINTyS - Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social- para tener otro tipo de información más cuantitativa.

También se puede explorar la información que tiene EDERSA a partir de la base de datos implementada a partir del Decreto N°332/2022 “Registro de Acceso a los Subsidios a la Energía”.

En definitiva, se trata de tener una política tarifaria integral que por un lado simplifique el cuadro tarifario a la vez que permita recaudar el 100% de los requerimientos

de ingresos de la empresa (con costos eficientes) y que los aportes del Tesoro sólo estén direccionados a morigerar las facturas de los usuarios de Tarifa Social.

ii. Mecanismo de Actualización Tarifaria (Ley N° 5292)

La Ley Provincial N° 5292, sancionada en julio de 2018, estableció un procedimiento de redeterminación cuatrimestral de tarifas para los servicios públicos de agua potable y desagües cloacales en la provincia de Río Negro. Su objetivo fue otorgar previsibilidad y sustentabilidad al sistema tarifario, vinculando la evolución de la tarifa con la de los principales costos de prestación.

El artículo 4° de la Ley definió los rubros susceptibles de actualización, entre ellos: personal (conforme a paritarias UTEDyC), combustibles, energía eléctrica, gas, cemento portland, repuestos, vehículos, papel, seguros, insumos químicos, servicios de terceros y compra de agua a granel (Ver Tabla 6). Cada concesionario debe solicitar la actualización con 20 días de antelación, y el Departamento Provincial de Aguas (DPA) debe dictar la resolución aplicable a partir de su publicación en el Boletín Oficial.

Tabla 6: Índices de actualización tarifaria

Concepto	Valor
Personal	Para su redeterminación se considerará el aumento general acordado en el marco del convenio colectivo de trabajo de la Unión de Trabajadores de Entidades Deportivas y Civiles (UTEDyC).
Combustibles	CIIU/CPC 2320/23201–Combustibles
Energía Eléctrica	CIIU/CPC 4010/17100-1-Energía
Otros Servicios Públicos	CIIU/CPC 110/12020-1-Gas;
Materiales de Construcción	CIIU/CPC 2694/37440-1-Cemento portland norma
Repuestos	IU/CPC 291/291-Máquinas de uso general;
Vehículos	CIIU/CPC 3410/34102-Automotores y sus motores;
Insumos	CIIU/CPC 2101/32129-1-Papel obra
Servicios de Terceros	CIIU/CPC 51560-32-Mano de obra indirecta
Seguros, Comisiones y giros bancarios	CIIU/CPC 81291-1-Seguros de Accidentes de Trabajo
Productos químicos	Inciso e)-Cuadro 3.2-24: Productos Químicos
Compra de Agua a granel	Se consideran los valores aprobados por el Departamento Provincial de Aguas mediante los mecanismos previstos en la normativa vigente.
Total	

Fuente: elaboración propia en base a la Ley N° 5292

El repaso histórico muestra que la aplicación de la Ley N° 5292 no se ajustó a la periodicidad y previsibilidad establecidas. Los incrementos se dieron de manera irregular y, en muchos casos, con demoras significativas como puede verse en la Tabla 7:

- **2019:** se aplicaron dos aumentos.
- **2020:** se otorgó un único incremento de +57,9%.
- **2021:** no se aplicaron actualizaciones.
- **2022:** los primeros aumentos llegaron recién en septiembre, con uno sólo por arriba del 80%.
- **2023:** se aplicaron cinco ajustes.
- **2024:** se registraron cuatro aumentos, destacándose el extraordinario de +70% en enero, que se dió de manera “transitoria” por la devaluación de 2023.
- **2025:** hasta la fecha, solo se aplicó la actualización cuatrimestral de abril (+5,6%).

Este comportamiento evidencia que el mecanismo cuatrimestral definido por la Ley N° 5292 no fue cumplido en la práctica, y que las correcciones se produjeron de forma discrecional y reactiva.

Tabla 7; Actualizaciones tarifarias otorgadas a ARSA según procedimiento de la Ley N° 5292

Año	Resolución	Fecha	Nro Indice	Aumento	Aumento Acumulado
2019	Res. N°675/2019	30/5/2019	1,1844	18,4%	18,4%
2019	Res. N°1078/2019	20/8/2019	1,3867	17,1%	39%
2020	Res. N°522/2020	18/8/2020	2,1895	57,9%	119%
2022	Res. N°708/2022	5/9/2022	4,0189	83,6%	302%
2022	Res. N°708/2022	1/10/2022	4,1864	4,2%	319%
2022	Res. N°708/2022	1/11/2022	4,3538	4,0%	335%
2022	Res. N°708/2022	1/12/2022	4,5213	3,8%	352%
2023	Res. N°708/2022	1/1/2023	4,6887	3,7%	369%
2023	Res N°708/2022	1/2/2023	4,8032	2,4%	380%
2023	Res. N° 341/2023	2/5/2023	7,1874	49,6%	619%
2023	Res. N° 664/2023	17/8/2023	10,336	43,8%	934%
2023	Res. N° 992/2023	14/12/2023	14,5691	41,0%	1357%
2024	Res.N° 40/2024	22/1/2024	24,7674	70,0%	2377%
2024	Res. N° 353/2024	25/4/2024	30,2916	22,3%	2929%
2024	Res. N° 653/2024	15/8/2024	38,9386	28,5%	3794%
2024	Res. N° 997/2024	12/12/2024	47,5666	22,2%	4657%
2025	Res. N° 363/2025	24/4/2025	50,2115	5,6%	4921%

Fuente: elaboración propia con datos del Boletín Oficial de la provincia de Río Negro.

Al contrastar estos incrementos con la evolución del Índice de Precios al Consumidor (IPC), se observa un marcado desfasaje (Ver Tabla 8):

- En 2019, la inflación fue de 53,8%, mientras que la tarifa acumuló solo 39%, con una pérdida real del –10%.
- En 2020, el incremento de 57,9% superó al IPC (36,1%), generando una recuperación parcial del +16%.
- En 2021, la ausencia de actualizaciones frente a una inflación de 50,9% produjo un deterioro significativo (–34%).
- En 2022, el aumento de 119,4% no alcanzó a acompañar al IPC (94,8%), con una mejora relativa (+13%) pero aún insuficiente respecto al arrastre de años anteriores.

- En 2023, la tarifa subió 203%, apenas por debajo de la inflación (211,4%), lo que implicó otra pérdida relativa (−3%).
- Recién en 2024 la tarifa creció 226% frente a una inflación del 117%, generando una recomposición real significativa (+50%) y revirtiendo parte del atraso acumulado.
- En 2025, con un incremento de 5,6% frente a una inflación del 13% a mayo, se observa nuevamente una pérdida relativa (−7%).
-

Tabla 8: Actualizaciones tarifarias 2019-mar 2025

Años	Aumentos Otorgados		IPC		Var. Real (%)	
	Anual	Acumulado	Anual	Acumulado	Anual	Acumulado
2019	38,7%	39%	54%	54%	-10%	-10%
2020	57,9%	119%	36%	109%	16%	5%
2021	0,0%	119%	51%	216%	-34%	-31%
2022	119,4%	380%	95%	516%	13%	-22%
2023	203,3%	1357%	211%	1818%	-3%	-24%
2024	226,5%	4657%	118%	4076%	50%	14%
A May 25	5,6%	4921%	13%	4630%	-7%	6%

Fuente: elaboración propia en base a información provista por ARSA e INDEC.

En síntesis, en 4 de los últimos 6 años la tarifa se ajustó por debajo de la inflación, acumulando hasta 2023 una pérdida del 24% en términos reales. Solo el ajuste extraordinario de enero 2024 (ver Figura 20) permitió recuperar el poder adquisitivo de la tarifa, situación que se mantiene relativamente favorable en 2025, aunque persiste el riesgo de rezago si no se corrige el mecanismo de actualización.

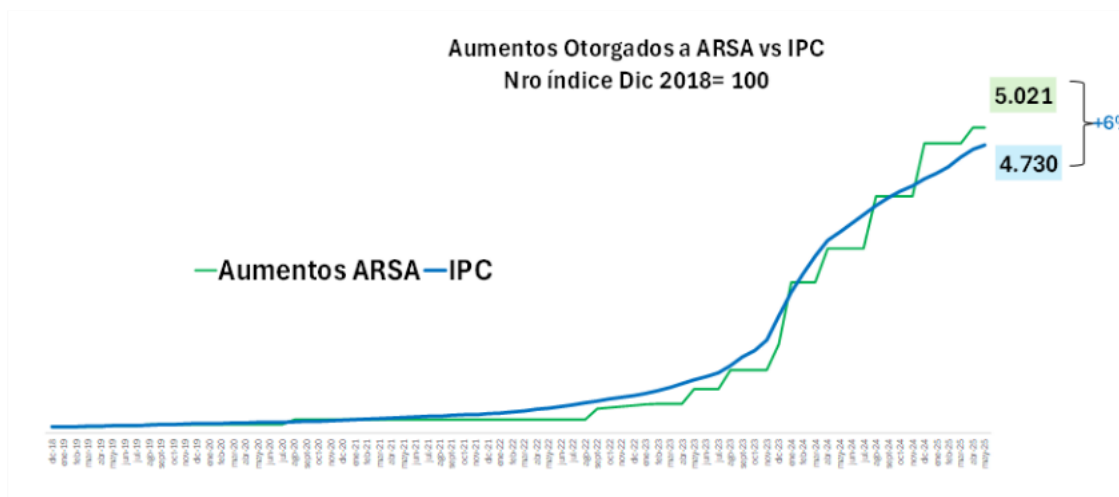


Figura 20: Aumentos otorgados a ARSA vs IPC (2019-2025)

Fuente: elaboración propia en base a información provista por ARSA e INDEC

iii. Problemas del mecanismo vigente

El diagnóstico permite identificar varias debilidades estructurales del régimen de actualización:

1. **Falta de cumplimiento de la periodicidad legal:** no se respetó la actualización cuatrimestral, lo que expuso a ARSA a períodos prolongados con ingresos congelados frente a costos crecientes.
2. **Ausencia de transparencia en la fórmula:** si bien la Ley 5292 estableció los rubros a indexar, nunca se publicaron los ponderadores ni las metodologías exactas de cálculo, generando discrecionalidad e incertidumbre. Por ejemplo, la Resolución N° 363 de la DPA, con fecha 21 de abril de 2025, en su art. 2 establece las redeterminaciones para las concesionarias peticionantes, solamente mencionando los índices a aplicar (ver Figuras 21 y 22).

Artículo 2º.- Establecer, en el marco del procedimiento de redeterminaciones de costos asociados a la prestación de servicios sanitarios Ley N° 5.292, los siguientes índices:

Aguas Rionegrinas S.A.	50,2115
Cooperativa de Electricidad de Bariloche	39,8047
Cooperativa de Villa Manzano	12,3291
Cooperativa de Jacobacci	24,5936
Cooperativa de Chimpay	8,4001
Cooperativa de Luis Beltrán	10,1219
Junta Vecinal Tres Lagos	33,1959
Junta Vecinal El Faldeo	42,5718
Junta Vecinal Casa de Piedra	49,3153
Junta Vecinal Pinar del Lago	33,4310
Junta Vecinal Melipal	1,4126
Junta Vecinal Pinar de Festa	24,6820
Junta Vecinal San Ignacio del Cerro	20,2515
Junta Vecinal Villa Los Coihues	19,6751
Junta Vecinal Cerro Catedral	16,2981
Junta Vecinal Las Vertientes	27,9883
Índice contrato Melipal/CEB Ltda.	1,2726

Para una mejor interpretación, se acompaña en el Anexo I de la presente, el porcentaje de incremento sobre la tarifa vigente, resultante de los índices aprobados.

Figura 21: Boletín Oficial 6383

Fuente: Boletín oficial N° 6383 - Río Negro

Anexo I
"Incremento sobre Tarifas Vigentes"

CONCESIONARIO	18vo índice	% incremento
Aguas Rionegrinas S.A.	50,2115	5,56%
Cooperativa de Electricidad de Bariloche	39,8047	6,59%
Cooperativa de Villa Manzano	12,3291	6,79%
Cooperativa de Jacobacci	24,5936	6,67%
Cooperativa de Chimpay	8,4001	5,52%
Cooperativa de Luis Beltrán	10,1219	5,81%
Junta Vecinal Tres Lagos	33,1959	7,39%

Figura 22: Anexo I - Boletín Oficial N° 6383 - Río Negro (parcial)

Fuente: Boletín Oficial Río Negro – Anexo I

3. **Rezago inflacionario:** la aplicación tardía de los aumentos provocó un descalce entre costos e ingresos, derivando en déficits operativos recurrentes y creciente dependencia de aportes del Tesoro Provincial.

4. **Inconsistencias normativas:** el mecanismo no se integró con políticas de inversión obligatoria ni con esquemas de incentivos a la eficiencia, lo que limitó su aporte a la sostenibilidad de la empresa.

iv. Artículos a modificar y consecuencias esperadas

Para superar estas limitaciones, resulta imprescindible modificar la Ley N° 5292 en al menos tres aspectos clave:

- Artículo 4: redefinir los índices de actualización, simplificando la fórmula a dos variables principales:
 - 50% Índice de Precios al Consumidor (IPC).
 - 50% Costo de Variación Salarial (CVS).

Esto alinearía la tarifa con los principales componentes de costos (más del 50% corresponde a salarios).

$$t_1: 50\% \text{ IPC } t_{n-1} + 50\% \text{ CVS } t_{n-1}$$

- Artículo 5: modificar la periodicidad de la actualización, pasando de cuatrimestral a mensual, para evitar descalces prolongados entre inflación y tarifas.
- Artículo 7 (procedimiento administrativo): incorporar plazos automáticos de aplicación, sin necesidad de resolución expresa del DPA, lo que eliminaría demoras burocráticas y garantizaría continuidad en los ingresos de ARSA.

Las consecuencias de estas modificaciones serían:

1. **Mayor previsibilidad financiera:** al indexar mensualmente, ARSA evitaría la erosión de ingresos reales y reduciría su dependencia de subsidios provinciales.
2. **Sustentabilidad operativa:** la tarifa acompañaría los costos, permitiendo financiar la operación sin atrasos que deterioren el resultado operativo.
3. **Mayor transparencia y control social:** al explicitar ponderadores e índices, se facilitaría el seguimiento por parte de usuarios y entes de control.

4. **Posibilidad de vincular tarifa con inversión:** parte del incremento debería destinarse obligatoriamente a un Plan de Inversiones, reforzando la expansión y mejora del servicio.

v. Conclusión

El mecanismo de actualización tarifaria definido por la Ley 5292 nació con el objetivo de resguardar la ecuación económica de los prestadores. No obstante, su aplicación intermitente y poco transparente derivó en fuertes atrasos tarifarios, debilitando las finanzas de ARSA y forzando una creciente asistencia del Tesoro Provincial. La evidencia de los últimos años demuestra que sin una modificación normativa que establezca una fórmula simple, automática y mensual, vinculada a indicadores oficiales, la empresa seguirá enfrentando desequilibrios estructurales.

En consecuencia, se recomienda impulsar una reforma legal que, además de modernizar el mecanismo de actualización, vincule la tarifa con metas de eficiencia e inversión obligatoria, garantizando así un sistema justo para los usuarios y financieramente sostenible para ARSA.

C. TARIFA SOCIAL

La Ley N°3928 sancionada el 29 de diciembre de 2004 estableció la aplicación de la Tarifa Social en los servicios de agua potable y desagües cloacales.

La finalidad de la Ley es “fomentar la accesibilidad a dichos servicios públicos por parte de los habitantes de bajos recursos económicos o en situación de riesgo social, dotándolo de universalidad, propendiendo al mejoramiento y la ampliación del grado de cobertura del mismo, mediante la realización de obras de conexión domiciliaria, ampliación o remodelación de la infraestructura comprendida”.

El esquema de subsidios de la Tarifa Social comprende:

- La implementación de un sistema de tarifa social destinado a usuarios de bajos recursos económicos y/o que se encuentren en situación de riesgo social o sanitario conforme se determina en esta ley.
- El desarrollo de obras de ampliación de redes en áreas en las cuales la falta de acceso a dichos servicios.

- La realización de conexiones domiciliarias de los servicios de agua potable y/o desagües cloacales.
- La cobertura del costo total o parcial de la prestación de los servicios de saneamiento en aquellas localidades, parajes, barrios o planes de viviendas construidos bajo operatorias del FONAVI.

En relación al financiamiento, la Ley establece que se financiará con:

- Con los recursos que anualmente fije la ley de presupuesto, los que no podrán ser inferiores al equivalente del veinte por ciento (20 %) de la facturación anual de los servicios de agua potable y desagües cloacales de los distintos prestadores de tales servicios. A fin de determinar el citado porcentaje se tomará como monto de facturación base, el correspondiente al ejercicio anterior sin impuestos. Este aporte será destinado al financiamiento de planes de obras, expansión e inversiones de reposición y mantenimiento del servicio, aprobados por el Ente Regulador y tendrá una vigencia de 3 (tres) años.
- Con las sumas recaudadas por la aplicación de una tasa a los usuarios no elegibles o asistidos por los beneficios del Régimen Social de Saneamiento, equivalente a un porcentaje sobre su tarifa que no podrá superar el veinte por ciento (20%) de su total, de acuerdo a lo que anualmente determine la autoridad de aplicación. Esta tasa se aplicará de manera gradual, de acuerdo a la siguiente escala:
 - Cinco por ciento (5%) para los grupos familiares cuyos ingresos no superen una vez y media (1,5) el salario mínimo, vital y móvil.
 - Diez por ciento (10%) para los grupos una vez y media y dos (1,5 y 2) veces el salario mínimo, vital y móvil.
 - Veinte por ciento (20%) para los grupos familiares cuyos ingresos superen los dos (2) salarios mínimos, vital y móvil familiares.
- Por su parte, la elegibilidad de los beneficiarios de la Tarifa Social es:
 - Grupos familiares cuyo único ingreso sea la percepción de los Planes Sociales de Jefes y Jefas de Hogar o los mismos no superen el monto del salario mínimo, vital y móvil.
 - Grupos familiares conformados por jubilados y pensionados que perciban los montos mínimos.

- Habitantes de barrios o áreas asistidas.

Una vez inscripto el usuario en el registro de Tarifa Social podrá tener entre 50% y el 100% de beneficio en la Tarifa.

A dos décadas de su sanción, la norma ha quedado obsoleta en varios aspectos. En primer lugar, la dinámica social y económica actual es mucho más compleja que la contemplada en el diseño original: los criterios de vulnerabilidad han cambiado, la informalidad laboral y las nuevas formas de pobreza requieren herramientas más dinámicas y focalizadas. El esquema vigente carece de la flexibilidad necesaria para adaptarse a estos cambios en tiempo real.

En segundo término, la ley actual establece procedimientos rígidos, dispersos y de difícil trazabilidad, con subsidios que terminan subsidiando la demanda de manera ineficiente y sin mecanismos claros de control ni de financiamiento sostenible.

Asimismo, la institucionalidad prevista en 2004 (con una Junta Consultiva numerosa y dependiente del Ente Regulador) ha demostrado ser poco ágil para dar respuesta a las necesidades sociales y económicas actuales. Se requiere un esquema centralizado, flexible y eficiente, que permita al Poder Ejecutivo designar la Autoridad de Aplicación y que esta pueda ajustar criterios de manera ágil, siempre bajo pautas claras de transparencia y control.

Por estas razones, se propone la modificación integral de la Ley N.º 3928, manteniendo su espíritu fundacional (garantizar acceso al agua y saneamiento a hogares vulnerables) pero dotándola de mecanismos modernos de financiamiento, administración y gobernanza, acordes a la realidad social y económica actual de la Provincia.

i. Propuesta de modificación

Artículo 1º – Finalidad

Se mantiene el artículo 1º de la Ley N.º 3928 en su redacción vigente.

Artículo 2º – Régimen de subsidios

Se mantienen los incisos a), b) y c) del artículo 2º de la Ley N.º 3928, y se deroga el inciso d) del mismo artículo.

Artículo 3º – Fondo Específico de Tarifa Social

Créase el Fondo Específico de Tarifa Social, el cual será financiado con los siguientes recursos:

- a) Un aporte a cargo de los usuarios que no integren el régimen de Tarifa Social, que no podrá superar el veinte por ciento (20%) del monto total de su factura. El porcentaje exacto será establecido por la Autoridad de Aplicación.
- b) Aportes del Tesoro Provincial que el Poder Ejecutivo determine.
- c) Los remanentes de ejercicios anteriores no aplicados.
- d) Todo otro concepto que la Autoridad de Aplicación lo determine.

Los recursos de este Fondo tendrán afectación específica y exclusiva al financiamiento de los beneficios de la Tarifa Social.

Artículos 4º a 8º – Derogación

Deróganse los artículos 4º, 5º, 6º, 7º y 8º de la Ley N.º 3928.

Artículo 9º – Autoridad de Aplicación

La Autoridad de Aplicación del Régimen de Tarifa Social será la que determine el Poder Ejecutivo Provincial.

Será función de dicha Autoridad no sólo establecer los criterios de inclusión, exclusión, focalización, la constitución del fondo, control y auditoría, sino también definir y comunicar a las prestadoras de los servicios públicos la forma de aplicación del régimen, asegurando una implementación uniforme y transparente en toda la provincia.

Artículo 10º – Reglamentación

La reglamentación de la presente Ley será dictada por la Autoridad de Aplicación designada por el Poder Ejecutivo Provincial.

ii. Conclusión

Es fundamental que la Autoridad de Aplicación designada por el Poder Ejecutivo sea quien defina y administre la política de Tarifa Social, estableciendo criterios homogéneos para todos los servicios públicos (agua, electricidad, gas, etc.). La falta de coordinación actual genera situaciones contradictorias que afectan la equidad del sistema.

La Tarifa Social es un instrumento esencial para garantizar la equidad en el acceso al agua y saneamiento. Sin embargo, para que cumpla su finalidad debe ser administrada bajo criterios claros, homogéneos y transparentes. Solo así se logrará un esquema justo,

focalizado en la demanda real de los hogares vulnerables y compatible con otras políticas de subsidios provinciales y nacionales.

D. Cargo por Preservación de Fuentes de Agua

El agua es un recurso esencial para la vida, el bienestar social y el desarrollo económico de la provincia de Río Negro. Sin embargo, la creciente presión sobre las cuencas, el impacto del cambio climático y las limitaciones en la inversión pública hacen necesario implementar instrumentos innovadores que aseguren la protección y gestión sostenible de las fuentes de agua.

En este marco, se plantea la creación de un Cargo por Preservación de Fuentes Hídricas dentro del cuadro tarifario de ARSA. Este cargo no constituye un incremento indiscriminado de la tarifa, sino un concepto específico, con destino exclusivo, orientado a financiar acciones de conservación, eficiencia hídrica y desarrollo productivo asociado al uso responsable del recurso.

La experiencia internacional demuestra que mecanismos de este tipo, como los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) en Perú, generan beneficios ambientales, económicos y sociales: aseguran recursos estables para la preservación, promueven la conciencia ciudadana sobre el valor del agua y fortalecen la legitimidad de las empresas prestadoras frente a sus comunidades.

Para ARSA, la incorporación de este cargo representa una oportunidad estratégica: no solo permitiría consolidar la sustentabilidad ambiental del servicio, sino también proyectar a la empresa como un actor activo en la inversión, el desarrollo territorial y la generación de nuevas oportunidades de riego y producción en la provincia.

El concepto parte de reconocer que el agua no es un recurso gratuito: su disponibilidad depende del estado de las cuencas y ecosistemas que la generan y la mantienen. El mecanismo consiste en incorporar dentro de la tarifa un cargo específico, con destino exclusivo a la conservación y protección de las fuentes de agua. Los recursos generados no se integrarían al flujo operativo de ARSA, sino a un fondo específico y auditado, que permita financiar proyectos con impacto directo en la preservación y uso sustentable del agua.

Un ejemplo consolidado es el de Perú, con los llamados Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE). Allí, las empresas de agua cobran a los usuarios un pequeño porcentaje adicional en la factura. Ese dinero no va al gasto

corriente de la empresa, sino que se deposita en un fondo especial para financiar proyectos de:

- Reforestación de cuencas.
- Conservación de humedales.
- Programas de uso eficiente del recurso.
- Monitoreo de calidad y cantidad de agua.

El cargo tiene respaldo legal y se gestiona con reglas claras: el fondo es auditado, los proyectos se planifican con participación social y se mide su impacto ambiental.

i. Beneficios

Implementar un cargo ambiental de este tipo trae múltiples beneficios:

1. **Sostenibilidad ambiental:** asegura recursos permanentes para cuidar las fuentes de agua que abastecen a la población.
2. **Conciencia y legitimidad social:** al ver reflejado en su factura un concepto de “preservación de fuentes”, el usuario entiende que el agua tiene un valor y que su cuidado implica un esfuerzo colectivo.
3. **Estabilidad financiera:** el cargo crea un fondo previsible y estable, que no depende de aportes extraordinarios del Estado ni de organismos internacionales.
4. **Transparencia:** al estar afectado a un destino específico, evita dudas sobre el uso de los recursos.
5. **Imagen institucional positiva:** ARSA pasaría de ser vista solo como prestadora de un servicio a convertirse en agente activo de inversión ambiental y social, mostrando compromiso con la comunidad y el territorio.
6. **Multiplicación de oportunidades:** el cargo también podría orientarse a proyectos de riego y producción local, mejorando la disponibilidad de agua para pequeños productores y generando nuevas oportunidades de desarrollo económico en la provincia.
7. **Gestión de obras con financiamiento genuino:** al crear un fondo afectado, se podrían planificar y ejecutar obras hídricas estratégicas (por ejemplo,

sistemas de riego comunitario, nuevas perforaciones o infraestructura de almacenamiento), sin depender únicamente de aportes extraordinarios del Tesoro.

Para la Provincia de Río Negro, ARSA podría avanzar en tres pasos concretos para incorporar este mecanismo de manera transparente y sostenible:

1. **Definir el destino de los fondos recaudados.** Los recursos obtenidos deberán aplicarse exclusivamente a acciones de preservación y gestión sostenible del agua, tales como:

- a. Conservación y reforestación de cuencas.
- b. Reducción de pérdidas y mejoras en la eficiencia hídrica.
- c. Mejora en la calidad del agua captada y distribuida.
- d. Adaptación al cambio climático y protección de ecosistemas vulnerables.
- e. Impulso a proyectos de riego y productividad local, favoreciendo la seguridad alimentaria, la generación de empleo y el desarrollo económico en las comunidades.

2. **Definir el cargo dentro de la próxima Revisión Tarifaria Integral (RTI).** El concepto podría denominarse “*Preservación de Fuentes Hídricas*” y aplicarse como un porcentaje adicional reducido sobre la tarifa base (por ejemplo, 0,5% del total de la factura). Esto asegura un impacto limitado en los usuarios, pero genera un fondo específico y creciente para proyectos ambientales.

3. **Crear un fondo fiduciario o cuenta afectada.** Los recursos generados por este cargo no deben integrarse al flujo operativo de ARSA. En su lugar, deben destinarse a un fondo separado, con control directo del Regulador y auditorías periódicas. Esto garantizará que cada peso recaudado se utilice de manera exclusiva para los proyectos definidos de preservación y sostenibilidad.

ii. Conclusión

Incorporar un cargo por preservación de fuentes dentro de la tarifa de ARSA sería un paso innovador y estratégico. Le permitiría a la empresa no solo asegurar ingresos para su operación, sino también convertirse en protagonista del cuidado del recurso hídrico que gestiona.

Así como Perú con el MERESE logró integrar en la factura del agua un instrumento ambiental exitoso, Río Negro podría adaptarlo a su realidad, generando un mecanismo transparente, con destino específico y con impacto directo en la sustentabilidad del servicio.

E. Análisis de Costos Eficientes vs. Costos Reales en ARSA

i. Introducción

La sustentabilidad económica de los servicios públicos de agua y saneamiento depende de que las tarifas cubran los costos eficientes de prestación. En la actualidad, ARSA enfrenta déficits operativos recurrentes y una fuerte dependencia de los Aportes del Tesoro Provincial. Sin un diagnóstico preciso de la brecha entre costos observados (lo que efectivamente gasta) y costos eficientes (lo que debería gastar una empresa modelo), resulta imposible diseñar un cuadro tarifario justo, transparente y sostenible.

Este análisis debe ser la etapa previa y fundamental a la Revisión Tarifaria Integral (RTI), ya que permitirá diferenciar con claridad qué parte de la necesidad de ingresos surge de rezagos tarifarios y qué parte se explica por ineficiencias internas.

ii. Objetivos del análisis

- **Determinar los costos eficientes de prestación** en base a parámetros técnicos y comparativos sectoriales.
- **Cuantificar la brecha** entre los costos actuales de ARSA y los costos eficientes.
- **Definir lineamientos de gestión** para reducir ineficiencias.
- **Fundamentar la RTI**, trasladando a la tarifa únicamente los costos eficientes, garantizando transparencia y equidad.

El análisis de costos eficientes vs. costos reales permitirá a ARSA contar con un diagnóstico objetivo sobre su desempeño económico, identificar márgenes de mejora y fundamentar un nuevo cuadro tarifario más justo y sostenible.

La futura Revisión Tarifaria Integral debe apoyarse en este estudio, de modo que la tarifa cubra los costos eficientes de prestación, garantizando la sustentabilidad de la empresa, la transparencia en la gestión y la equidad para los usuarios de la Provincia de Río Negro.

F. La Necesidad de una Revisión Tarifaria Integral en los Servicios de Agua y Saneamiento

i. Introducción

La prestación de servicios de agua potable y desagües cloacales reviste carácter esencial, no solo desde el punto de vista sanitario, sino también en términos de equidad social, sostenibilidad ambiental y desarrollo económico. Para garantizar estos objetivos, la tarifa debe reflejar con precisión los costos de operación, mantenimiento e inversión, asegurando al mismo tiempo accesibilidad para los usuarios.

En este contexto, la Revisión Tarifaria Integral (RTI) constituye una herramienta clave: no se limita a un mero ajuste de precios frente a la inflación, sino que implica un análisis profundo y sistemático de todos los componentes de la prestación, permitiendo establecer un nuevo cuadro tarifario sustentable, transparente y equitativo.

ii. Alcances de una Revisión Tarifaria Integral

Una RTI va más allá de la actualización periódica prevista en la Ley 5292. Sus principales componentes son:

a) Análisis de la Demanda

- Proyección de usuarios y consumos, diferenciados por categorías (residencial, comercial, industrial, baldíos, entidades públicas).
- Estimación de elasticidades: cómo impactan los cambios tarifarios en el consumo y en la cobrabilidad.
- Relevamiento territorial (georreferenciación) que permita dimensionar la cobertura real y las necesidades de expansión.

b) Determinación de la Base de Capital

- Valuación de activos mediante **Valor Nuevo de Reemplazo (VNR)** o **Flujo de Fondos Descontado**.
- Reconocimiento de inversiones realizadas y depreciaciones acumuladas.
- Identificación de la infraestructura crítica que debe renovarse o ampliarse.

c) Costos de Operación y Mantenimiento (O&M)

- Cálculo detallado de costos de personal, energía, insumos químicos, transporte, mantenimiento de redes, administración y comercialización.
- Identificación de ineficiencias y definición de un **Factor K de eficiencia** que incentive la reducción de costos en futuras revisiones.

d) Estándares de Calidad de Servicio

- Definición de parámetros objetivos: continuidad del servicio, presión mínima, calidad del agua según normas IRAM–CAA, tiempos de reparación de fugas, porcentaje de pérdidas de agua, índice de reclamos resueltos, etc.
- Relación entre la tarifa y la garantía de cumplir con esos estándares.

e) Necesidades de Inversión

- Elaboración de un **Plan Plurianual de Inversiones** que establezca obras prioritarias: recambio de cañerías, renovación de medidores, ampliación de plantas potabilizadoras y cloacales.
- Evaluación de financiamiento: cargo tarifario específico, endeudamiento o aportes extraordinarios del Tesoro.
- Garantía de trazabilidad: fondos afectados exclusivamente a inversión y no a gasto corriente.

f) Diseño del Nuevo Cuadro Tarifario

- Simplificación de regímenes (eliminación progresiva de “cargo fijo” y “presunto”, con transición hacia el sistema medido).
- Definición de tramos de consumo actualizados y coherentes con la estructura de costos.

- Inclusión de esquemas sociales focalizados (Tarifa Social) que subsidien la demanda.
- Propuesta de facturación mensual centralizada, aun cuando la medición sea bimestral, para mejorar la cobrabilidad y la previsibilidad del usuario.

iii. Beneficios de una RTI

Realizar una nueva revisión integral no es solo un requisito normativo, sino una decisión estratégica con múltiples beneficios:

1. **Sustentabilidad financiera de ARSA**
 - a. Permite que la empresa cubra con ingresos propios sus costos eficientes de operación y mantenimiento, reduciendo la dependencia de aportes del Tesoro Provincial.
2. **Mejora en la transparencia y legitimidad**
 - a. Los usuarios conocerán claramente cómo se calcula la tarifa, qué costos cubre y qué inversiones se financian con ella.
3. **Planificación de inversiones estratégicas**
 - a. Garantiza que los recursos destinados a infraestructura se utilicen de manera programada y controlada, evitando parches coyunturales.
4. **Incentivos a la eficiencia**
 - a. La incorporación de indicadores de gestión y del Factor K alinea los intereses de la empresa con los de los usuarios: menores costos operativos y mejor servicio.
5. **Protección del usuario vulnerable**
 - a. Con un esquema de Tarifa Social bien diseñado, se asegura el acceso universal al agua, al tiempo que se evita el subsidio indiscriminado.
6. **Modernización institucional**
 - a. Obliga a la empresa a integrar sus sistemas contables, comerciales y operativos en una plataforma única, mejorando la gestión y la atención al cliente.

iv. Consecuencias de no realizar la revisión

Si no se lleva a cabo una RTI, el sistema continuará con los problemas actuales:

- Déficit operativos recurrentes y mayor dependencia de subsidios.
- Distorsiones tarifarias que castigan la equidad (usuarios presuntos pagando más que medidos).
- Carencia de fondos para inversión, con riesgo de deterioro en la calidad del servicio.
- Conflictos sociales por incrementos extraordinarios y poco previsibles.

v. Conclusión

La Revisión Tarifaria Integral constituye la única vía para reordenar de manera estructural la prestación del servicio de agua y cloacas en Río Negro. Le otorga a ARSA previsibilidad financiera, permite planificar y ejecutar las inversiones imprescindibles, y restituye la transparencia y legitimidad del sistema tarifario frente a la ciudadanía.

No se trata de un trámite administrativo, sino de una política pública de largo plazo que asegura la sustentabilidad del servicio, la equidad social y la eficiencia operativa. Su implementación resulta, por tanto, imprescindible y urgente.

G. Conclusión General sobre Política Tarifaria en ARSA

El análisis integral de la política tarifaria en la Provincia de Río Negro permite concluir que el sistema actual presenta distorsiones, rezagos y debilidades de gestión que comprometen la sustentabilidad de ARSA y la equidad en el acceso al servicio.

Para revertir esta situación y construir un marco tarifario moderno, transparente y sostenible, resulta imprescindible avanzar en los siguientes ejes:

1. **Análisis de costos eficientes vs. costos observados.** La tarifa debe cubrir únicamente los costos eficientes de prestación, evitando que ineficiencias de gestión recaigan sobre el usuario. Este estudio es la base de

cualquier Revisión Tarifaria Integral (RTI) y permitirá orientar los ahorros hacia inversión en infraestructura y reducción de subsidios improductivos.

2. **Tarifa Social focalizada.** Es necesario consolidar una Tarifa Social que subsidie la demanda, bajo criterios socioeconómicos claros y verificables. La Autoridad de Aplicación debe centralizar su gestión, garantizando uniformidad entre servicios públicos y evitando inequidades.

3. **Simplificación del cuadro tarifario.** El esquema actual (cargo fijo, presunto y medido) debe converger hacia un sistema simple, transparente y previsible, basado prioritariamente en el consumo real, con regímenes de simulación temporal que reduzcan la complejidad y los subsidios cruzados injustificados.

5. **Reforma del mecanismo de actualización (Ley 5292).** El mecanismo cuatrimestral y discrecional demostró ser ineficaz frente a contextos inflacionarios. Se recomienda migrar hacia actualizaciones automáticas, mensuales y transparentes, con ponderadores explícitos. **Revisión Tarifaria Integral (RTI).** La RTI debe ser el instrumento ordenador de la política tarifaria, permitiendo recalcular la ecuación económica, redefinir tramos de consumo, fijar estándares de calidad y diseñar un plan plurianual de inversiones.

6. **Preservación de fuentes hídricas.** Incorporar un cargo específico por preservación de fuentes no solo generará recursos destinados a la conservación y sostenibilidad del agua, sino que también proyectará una imagen positiva de ARSA como empresa comprometida con el ambiente, la productividad y el desarrollo local.

V. VINCULACIÓN CON EL USUARIO

A. Introducción

La calidad de los servicios públicos no se define únicamente por su capacidad técnica u operativa, sino también por la forma en que las empresas prestadoras se vinculan con sus usuarios. En este sentido, la relación entre Aguas Rionegrinas Sociedad Anónima (ARSA) y la comunidad usuaria constituye un componente fundamental para

garantizar el acceso efectivo, transparente y equitativo al servicio de agua potable y saneamiento en la provincia.

Una buena vinculación con los usuarios no solo contribuye a mejorar la experiencia de quienes utilizan el servicio, sino que también favorece la gestión interna de la empresa, reduce conflictos, optimiza recursos y fortalece la confianza ciudadana. La accesibilidad a la información, la posibilidad de realizar trámites de manera simple y la atención ágil ante consultas o reclamos son pilares básicos de una gestión moderna y centrada en las personas.

En este informe se presenta un relevamiento del vínculo entre ARSA y sus usuarios a partir del análisis de los distintos canales de comunicación e información disponibles. Identificaremos aspectos positivos y áreas de mejora, así como una serie de recomendaciones con base en buenas prácticas observadas en otros prestadores de servicios públicos del país.

B. Relevamiento de los canales de atención e información

1. **Trámites digitales:** No se encuentra disponible información orientativa, como guías o listados de la documentación necesaria, que permita al usuario saber qué debe presentar al acercarse a una oficina para realizar gestiones específicas.

2. **Ubicación de oficinas:** El sitio web incorpora un mapa interactivo que permite visualizar la ubicación de las oficinas físicas distribuidas en toda la provincia, facilitando así el acceso presencial de los usuarios. Actualmente, se cuenta con 25 oficinas que brindan atención a un total de 245.529 usuarios. De acuerdo con un estudio proporcionado por el prestador, 82 empleados están asignados exclusivamente a estas oficinas. A ellos se suman cinco personas en la casa central encargadas de tareas de recaudación, junto con el jefe y el subgerente de gestión comercial, alcanzando un total de 89 empleados en el área.

El mismo informe advierte que algunas oficinas se encuentran saturadas debido a la alta demanda, superando el promedio general de atención por empleado. No obstante, se aclara que la incorporación de más personal no constituye la única solución, ya que también se destaca la necesidad de avanzar en una transformación digital que permita automatizar procesos y liberar al personal de tareas que actualmente se realizan de forma manual.

3. **Formas de pago:** La empresa cuenta con diferentes modalidades de pago. Si cuentan con la factura física, se puede pagar a través de Mercado Pago, Pago Mis cuentas, Rapipago, Tarjeta de Crédito, Tarjeta de Débito, Transferencia Bancaria, o bien pueden solicitar la adhesión al débito automático por Banco Patagonia.

En la actualidad sólo 4.800 usuarios (2%) tienen adherido al débito automático (CBU). La mayoría de los usuarios pagan su factura a través de Red Link o Banelco o Rapipago y Pago Fácil. Asimismo, si está adherido a la Oficina Virtual (por medio de la página o la aplicación desde el celular) se puede pagar online con Tarjeta de Crédito, y/o visualizar la factura y pagarla por otra modalidad. Si bien la Oficina Virtual aparece la posibilidad de pagar “factura vencida” no está habilitada la opción, en consecuencia, el usuario debe ir físicamente a pagar el servicio a una de las oficinas de la empresa.

Los planes de pago carecen de pautas homogéneas, con discrecionalidades a nivel sucursal. La imposibilidad de abonar deudas vencidas en línea deriva en mayores flujos presenciales.

4. Canales y transparencia. El sitio difunde noticias y cortes de servicio y ofrece chatbot web y vía WhatsApp, aunque con limitaciones operativas. Se detectaron déficits de publicidad y accesibilidad normativa (reglamentos, resoluciones), lo que menoscaba la transparencia y el conocimiento efectivo de derechos y obligaciones (cortes, facturación, reclamos, tarifa social). Del relevamiento normativo surgió que uno de los principales déficits en la gestión institucional de ARSA se vincula a la falta de publicidad y accesibilidad de las normas que rigen la prestación de los servicios. Se observó que varias normas regulatorias claves no se encuentran publicadas en forma completa o accesible al público, lo cual genera un doble problema: 1) Desconocimiento por parte de los usuarios de los derechos y obligaciones que los alcanzan (por ejemplo, reglas sobre cortes de servicio, facturación, reclamos o tarifa social). 2) Falta de transparencia institucional, que debilita la legitimidad del prestador y del Estado como concedente y regulador.

La ausencia de publicidad efectiva de los reglamentos y resoluciones internas conspira contra una adecuada vinculación con los usuarios, pues genera incertidumbre respecto de las reglas aplicables y afecta la percepción de transparencia.

C. Benchmarking con otras plataformas y orientación tecnológica

Se analizaron prácticas de prestadores como AYSA, Aguas Cordobesas, SAT y empresas de energía (EDET, EDENOR), donde se observan módulos de autogestión completos (factura digital, copia de factura, adhesión y baja, planes de pago, seguimiento de trámites), chatbots con mayor capacidad resolutive, secciones de cortes programados y tutoriales audiovisuales para gestiones frecuentes. Estas

experiencias muestran la conveniencia de evolucionar hacia un esquema de atención digital, transparente y proactivo.

En paralelo, desde la consultoría se presentaron a ARSA alternativas de software de gestión con proveedores del mercado (por ejemplo, BGH y Widgey), con el objetivo de alinear procesos internos y front-end de atención. Ese abordaje integral facilita la trazabilidad de datos, la estandarización de criterios comerciales y la disponibilidad de servicios en canales digitales.

D. Diagnóstico y proceso de adaptación de sistemas y bases de datos

El diagnóstico evidencia que ARSA se encuentra transitando un proceso de modernización que incluye la implementación de un nuevo sistema comercial y la migración de bases históricas, con inconsistencias que requieren depuración. La disponibilidad y calidad de los datos condiciona el ritmo de adopción de funcionalidades externas (autogestión, pagos de deuda, chatbot ampliado).

Como parte de los trabajos complementarios, se avanzó en la georreferenciación de cuentas y en la normalización catastral, detectándose registros con nomenclaturas incompletas o erróneas. El saneamiento de la base es una precondition para la segmentación de usuarios, la comunicación proactiva (por ejemplo, cortes programados) y la automatización de procesos comerciales.

En suma, ARSA se encuentra en una fase de adaptación de sus sistemas y bases de datos que, por su naturaleza, demanda tiempo y consistencia. Este camino es imprescindible para habilitar, con sustento, una mejor vinculación digital y presencial.

E. Recomendaciones para mejorar la vinculación

1) **Autogestión prioritaria.** Es fundamental avanzar hacia un esquema de autogestión digital, donde los usuarios puedan resolver de manera directa y ágil los trámites más frecuentes. Se recomienda habilitar, en etapas progresivas, la posibilidad de: pagar facturas vencidas, obtener copias de facturas, adherirse o darse de baja de

la factura digital, solicitar planes de pago, realizar cambios de titularidad, así como iniciar reclamos técnicos y comerciales con generación automática de número de ticket y sistema de seguimiento. Este enfoque no solo reducirá la presión sobre las oficinas físicas, sino que permitirá optimizar los recursos humanos disponibles, concentrándolos en casos de mayor complejidad. Asimismo, otorgará a los usuarios la posibilidad de gestionar sus trámites las 24 horas del día, favoreciendo la accesibilidad y mejorando su experiencia general con el servicio.

Ventajas de implementar trámites virtuales:

- **Accesibilidad 24/7:** Permite a los usuarios iniciar o consultar trámites sin necesidad de acercarse a una oficina ni ajustarse a horarios de atención, beneficiando especialmente a quienes viven en localidades alejadas o tienen limitaciones de movilidad.
- **Descongestión de oficinas presenciales:** Al reducir la demanda de atención presencial, se alivian colas, esperas y cargas operativas, permitiendo que el personal pueda concentrarse en casos más complejos o que requieren atención personalizada.
- **Agilización de procesos internos:** La digitalización permite automatizar parte de la gestión administrativa, reduciendo tiempos de respuesta, errores y costos asociados al papel y archivo físico.
- **Mayor transparencia y trazabilidad:** Los sistemas virtuales permiten que los usuarios sigan el estado de sus trámites, lo que genera mayor confianza y percepción de control sobre el servicio.
- **Mejora de la imagen institucional:** Una oficina virtual eficiente y bien diseñada posiciona a la empresa como moderna, cercana e innovadora, alineada con las expectativas actuales de la ciudadanía.
- **Fomenta la inclusión digital progresiva:** Aunque parte de la población aún no está familiarizada con estos sistemas, su implementación progresiva impulsa el uso de herramientas digitales y reduce brechas a futuro.

Desventajas o desafíos a considerar:

- **Brecha digital:** No todos los usuarios tienen acceso a internet o habilidades para desenvolverse cómodamente en plataformas digitales, especialmente adultos mayores o poblaciones rurales. Se necesita una estrategia de inclusión digital o canales alternativos paralelos.

- Riesgos de seguridad y protección de datos: Requiere implementar sistemas seguros para resguardar datos personales y evitar fraudes o accesos indebidos, lo cual implica inversión tecnológica y cumplimiento de normativas.
- Costos iniciales de implementación: Diseñar, desarrollar y mantener una plataforma integral implica inversión en software, soporte técnico y capacitación del personal.
- Resistencia al cambio: Puede haber reticencias tanto del personal interno como de ciertos grupos de usuarios a dejar el formato presencial. La transición debe contemplar un acompañamiento institucional y comunicación clara.
- Dependencia tecnológica: Fallas técnicas, caídas del sistema o mala experiencia de usuario pueden generar frustración y dañar la imagen de la empresa si no hay una estrategia de soporte efectiva.

La digitalización de los trámites representa una oportunidad clave para modernizar la gestión de servicios y mejorar la experiencia de los usuarios. Sus beneficios incluyen mayor accesibilidad, agilidad operativa, reducción de costos, transparencia y una mejor imagen institucional. Sin embargo, su implementación también presenta desafíos importantes, como la necesidad de inversión tecnológica, la protección de datos, y la inclusión de sectores con menor acceso digital.

Por eso, la incorporación de estos trámites debe ser pensada como una herramienta complementaria, no sustitutiva. Es fundamental que la atención presencial continúe disponible para quienes no puedan o no deseen realizar gestiones en línea, garantizando así un enfoque inclusivo que respete la diversidad de capacidades, recursos y preferencias de los usuarios.

Este equilibrio permitirá avanzar hacia una empresa más moderna, sin dejar de atender a quienes más necesitan cercanía en el acceso al servicio.

2) Chatbot evolucionado. La actual herramienta de chatbot debe convertirse en un canal de atención más robusto, con flujos guiados que contemplen consultas sobre vencimientos, emisión de copias de facturas, adhesión a planes de pago y gestión de reclamos técnicos o comerciales. La clave está en que esta herramienta esté plenamente integrada al sistema comercial de back-office, de manera que los trámites iniciados por el usuario queden registrados en tiempo real. Se sugiere que las derivaciones a operadores humanos se produzcan únicamente en situaciones de desvío o cuando la consulta no pueda resolverse en forma automática. De esta manera, se logrará una

atención más rápida y eficaz, al tiempo que se reducirán costos operativos y tiempos de espera.

3) Cortes programados. La comunicación anticipada de cortes programados debe institucionalizarse como práctica estándar. La publicación en la página web y su difusión en múltiples canales —WhatsApp, redes sociales, correo electrónico, mensajes de texto— permitirá que los usuarios se anticipen a la contingencia, adopten medidas preventivas y organicen su vida cotidiana con previsibilidad. Es fundamental que las notificaciones incluyan el motivo del corte, el área afectada, el horario estimado de inicio y finalización, y los canales disponibles para consultas. Esta práctica no solo disminuye la percepción negativa del servicio en situaciones críticas, sino que también genera confianza y evidencia planificación y responsabilidad por parte de la empresa.

4) Transparencia normativa. La creación de un repositorio único, actualizado y accesible de toda la normativa que regula la prestación del servicio es una medida indispensable para fortalecer la legitimidad de la empresa. Dicho repositorio debería incluir resoluciones, reglamentos y disposiciones internas, acompañadas de resúmenes ejecutivos y secciones de preguntas frecuentes que faciliten su comprensión. El acceso a esta información permitirá a los usuarios conocer claramente sus derechos y obligaciones, evitando arbitrariedades y fortaleciendo la confianza en la empresa como prestataria de un servicio público esencial.

5) Capacitación interna y protocolos. Para que las mejoras en la atención al usuario sean sostenibles, resulta esencial homogeneizar los criterios de gestión interna. Esto implica elaborar manuales operativos claros para el otorgamiento de planes de pago, establecer protocolos de atención estandarizados y desarrollar métricas de desempeño que permitan medir la calidad del servicio prestado. Se recomienda implementar tableros de control con indicadores clave, tales como tiempos de respuesta, tasa de resolución en el primer contacto y niveles de satisfacción del usuario. Esta información deberá ser monitoreada en forma continua y retroalimentar los procesos de capacitación interna, con el fin de consolidar una cultura organizacional orientada a la mejora continua.

6) Capacitaciones de los usuarios. Incorporar videos explicativos que guíen al usuario en gestiones básicas como el pago virtual, consulta de facturas, adhesión a la oficina virtual y a las futuras funciones que se vayan agregando. Muchas personas no entienden los pasos a seguir en ciertos trámites y un video corto y claro puede resolver

eso en segundos. Esto reduce la cantidad de llamadas o mensajes con dudas básicas. Es una inversión baja con un impacto alto en accesibilidad y satisfacción del usuario.⁵

6) Incorporación de herramientas de ciencias del comportamiento. Las ciencias del comportamiento ofrecen un marco innovador para diseñar intervenciones de bajo costo y alto impacto que incentiven mejores conductas en los usuarios.

Existen numerosos antecedentes que validan la eficacia de las Ciencias del Comportamiento aplicadas a la gestión hídrica y sanitaria:

- **Australia (Queensland, 2005-2007):** Aplicación de feedback individualizado y comparación social en facturas de agua, logrando una reducción promedio de 15% del consumo doméstico (Fielding et al., 2013).
- **Estados Unidos (California, 2014-2015):** Durante la sequía, la utilización de comparaciones sociales en las facturas condujo a reducciones en el consumo doméstico de agua en torno al 5-7% (Ferraro y Price, 2013).
- **Sudáfrica (Ciudad del Cabo, 2017-2018):** Implementación de campañas conductuales ante una crisis hídrica extrema, logrando una reducción del 50% en el consumo de agua mediante intervenciones informativas, comparación social, y promoción del ahorro comunitario (Brick, Visser y Burns, 2017).
- **Reino Unido (Ofwat, 2018-2020):** Proyectos pilotos en distintas ciudades lograron incrementos significativos en la tasa de pagos mediante recordatorios oportunos y simplificación de procesos (Behavioural Insights Team, 2020).

Se proponen las siguientes líneas de acción:

- **Default pro-adhesión:** preseleccionar, como opción predeterminada, la adhesión al débito automático y a la factura digital al registrarse en la Oficina Virtual, permitiendo la posibilidad de “optar por salir” en caso de que el usuario lo desee.
- **Recordatorios y “timing”:** implementar el envío automático de recordatorios antes y después del vencimiento de las facturas, en horarios de mayor efectividad comprobada, lo que contribuye a reducir los olvidos

⁵ se dejan links a modo de ejemplo de videos tutoriales de la empresa de distribución eléctrica de Tucumán (EDET) y Empresa Distribuidora y Comercializadora Norte S.A.(EDENOR): - ¿Cómo asociar servicios a mi cuenta de EDET? https://youtu.be/s_53g44cLsQ?si=KWI_2gQtx3ovWD1C - <https://youtu.be/oOgXKrbOmJI>

involuntarios. Por ejemplo: "Hola Juan, recuerda que tu factura del servicio de agua vence el 15 de abril. Paga fácilmente desde tu celular aquí: [enlace directo]. Gracias por colaborar con el cuidado del agua en XXX."

- **Reducción de costos de fricción:** simplificar los procesos de adhesión y pago, reduciendo los pasos necesarios a un máximo de dos clics, con el fin de eliminar barreras percibidas por los usuarios. Según Ferraro y Price (2013), la reducción de la fricción en procesos administrativos incrementa la adhesión inmediata a pagos puntuales y recurrentes.

- **Incentivos ligeros:** ofrecer pequeños beneficios, como bonificaciones acotadas, para quienes se adhieran al débito automático o mantengan un cumplimiento continuo de 12 meses.

- **Segmentación de la comunicación:** adaptar los mensajes según el perfil del usuario (edad, ubicación, historial de pago), garantizando que cada segmento reciba la información de manera clara y relevante.

Beneficios esperados para ARSA:

- Mayor conciencia en el uso del agua: facturas con comparativos de consumo y mensajes personalizados fomentarían hábitos más sostenibles.
- Reducción de la morosidad: recordatorios conductuales simples (por SMS, WhatsApp o mail) y procesos de pago simplificados aumentarían la puntualidad.
- Fortalecimiento de la transparencia: reportes que incluyan impacto ambiental y comunitario generarían mayor confianza hacia la empresa.
- Mejora en la experiencia del usuario: al recibir información clara, comparativa y personalizada, los usuarios perciben a la empresa como moderna, cercana y orientada a su bienestar.

F. Conclusiones

La vinculación actual de ARSA con sus usuarios presenta limitaciones relevantes en autogestión, homogeneidad de criterios comerciales y publicidad normativa. No obstante, la empresa ha iniciado un proceso de modernización que sienta las bases para un salto cualitativo en la atención. El saneamiento de datos y la adopción de un sistema comercial integrado resultan condiciones necesarias para desplegar, con solidez, servicios digitales de alto impacto (pagos de deuda en línea, planes, chatbot, notificaciones, tarifa social online).

El enfoque propuesto —que combina tecnología, gestión del dato y herramientas de ciencias del comportamiento— permitirá mejorar la experiencia del usuario, fortalecer la transparencia, reducir la morosidad y optimizar recursos internos. La estrategia debe ser gradual, con hitos claros y comunicación permanente, manteniendo canales presenciales para asegurar inclusión y cobertura territorial.

VI. ESTUDIO TÉCNICO

A. Introducción

El acceso al agua potable y el tratamiento adecuado de los recursos hídricos son pilares fundamentales para el desarrollo sostenible de las regiones y la mejora de la calidad de vida de las comunidades. En este contexto, las empresas de agua desempeñan un rol crucial al garantizar la provisión, gestión y preservación de este recurso esencial.

El presente trabajo se desarrolla con el objetivo de aportar propuestas, diagnósticos y soluciones que permitan abordar los desafíos específicos de Aguas Rionegrinas SA.

Este informe es redactado según la información recibida por parte de la empresa de los planos y en base a la información recaudada en diferentes visitas técnicas que se realizaron en la provincia de Río Negro.

En dichas visitas se recorrió diferentes localidades de la provincia donde se visitaron la planta potabilizadora, las lagunas y los Filtros de Fernández de Oro. También se visitaron las plantas de agua de Allen, General Roca, Godoy, Choele choel, Viterboni y la planta de agua de Viedma con sus respectivas lagunas.

B. Relevamiento de Redes

Se recibieron archivos CAD correspondientes a cada ciudad para llevar a cabo el relevamiento de las redes de cañerías de agua y cloacas, con el objetivo de analizar su conformación en las distintas localidades de Río Negro. Sin embargo, se identificaron algunas deficiencias en la información proporcionada. Algunos archivos presentaban

datos incompletos, como la ausencia de especificaciones sobre el material o el diámetro de las cañerías. En ciertos casos, incluso, no se disponía de datos generales de la red, lo que limitó el alcance del análisis.

Para el diseño y mantenimiento del sistema, la clasificación de la red de distribución ayuda a proyectar sistemas adecuados según las necesidades de la zona. Facilita la planificación del mantenimiento preventivo y correctivo, identificando cuales tuberías tienen mayor probabilidad de sufrir obstrucciones o roturas.

Se busca la optimización del flujo de aguas residuales evitando colapsos en el sistema por sobrecarga. Con una clasificación clara, la empresa puede priorizar proyectos de mejora o ampliación y justificar las inversiones necesarias.

i. Estado de la red de distribución

Analizamos la infraestructura existente que consiste en la identificación de materiales, estado de las tuberías, identificando antigüedad, condiciones de mantenimiento, tanto de las redes de distribución de agua potable, como las de recolección de aguas residuales incluyendo los colectores principales y secundarios.

Dicha clasificación se realiza por separado para cada una de las localidades y parajes informados por ARSA.

El principal objetivo fue buscar ordenar la información suministrada por el prestador y clasificar la cañería por su diámetro y material en cada localidad, lo que nos permitió tener una idea más acabada de los accesorios y tuberías necesarias para las intervenciones en la misma y poder proyectar el recambio de cañería como parte de un futuro plan de inversión.

La clasificación por tipo de material: es relevante en virtud de que las metodologías para el eventual recambio de la cañería instalada varían mucho dependiendo de que material se trate, y la disposición final del mismo es distinta también según el material removido.

La clasificación por diámetro: nos permitirá también tener una idea clara de los accesorios necesarios para proyectar un plan de mantenimiento sostenible en el tiempo con la adquisición eficiente de materiales para tal fin.

Este proceso implica categorizar las tuberías según su material, diámetro, presión de trabajo y función dentro del sistema. La correcta clasificación permite optimizar el diseño, mantenimiento y operación de la red, asegurando un servicio confiable y sostenible. La clasificación de las cañerías de agua potable en una empresa de servicios es un paso esencial para garantizar la calidad, seguridad y eficiencia del sistema de distribución.

Por otro lado, la clasificación de las cañerías de cloacas es fundamental para gestionar adecuadamente la infraestructura de recolección y tratamiento de aguas residuales. La clasificación permite identificar el tipo de cañería según Material (PVC, Hormigón comprimido, etc.) y Diámetro (colectores principales, secundarios, emisarios, etc.)

ii. Metodología

El relevamiento de planos en las redes de agua y cloacas es un proceso meticuloso que busca registrar con precisión la infraestructura existente y su estado actual.

Se han analizado las localidades de:

1. Las Grutas
2. San Antonio Oeste
3. San Antonio Este
4. General Roca
5. Valcheta
6. General Conesa
7. Río Colorado
8. Catriel
9. Sierra Grande

10. Belisle
11. Choele Choel
12. Darwin
13. Los Menucos
14. Allen
15. Barda del Medio
16. Cervantes
17. Chichinales
18. Cinco Saltos
19. Cipolletti
20. General Fernández Oro
21. General Godoy
22. Contralmirante Cordero
23. Ing. Huergo
24. Ing. Pellegrini
25. Bariloche
26. Viedma

Para ejemplificar lo expresado se adjunta el análisis de las localidades con mayor población como Bariloche, General Roca, Cipolletti y Viedma. Adicionalmente se anexa una planilla de Excel en la cual se detallan las localidades relevadas y la cual se utilizó para realizar un dashboard en Power Bi para poder visualizar la información relevada de manera más sencilla.

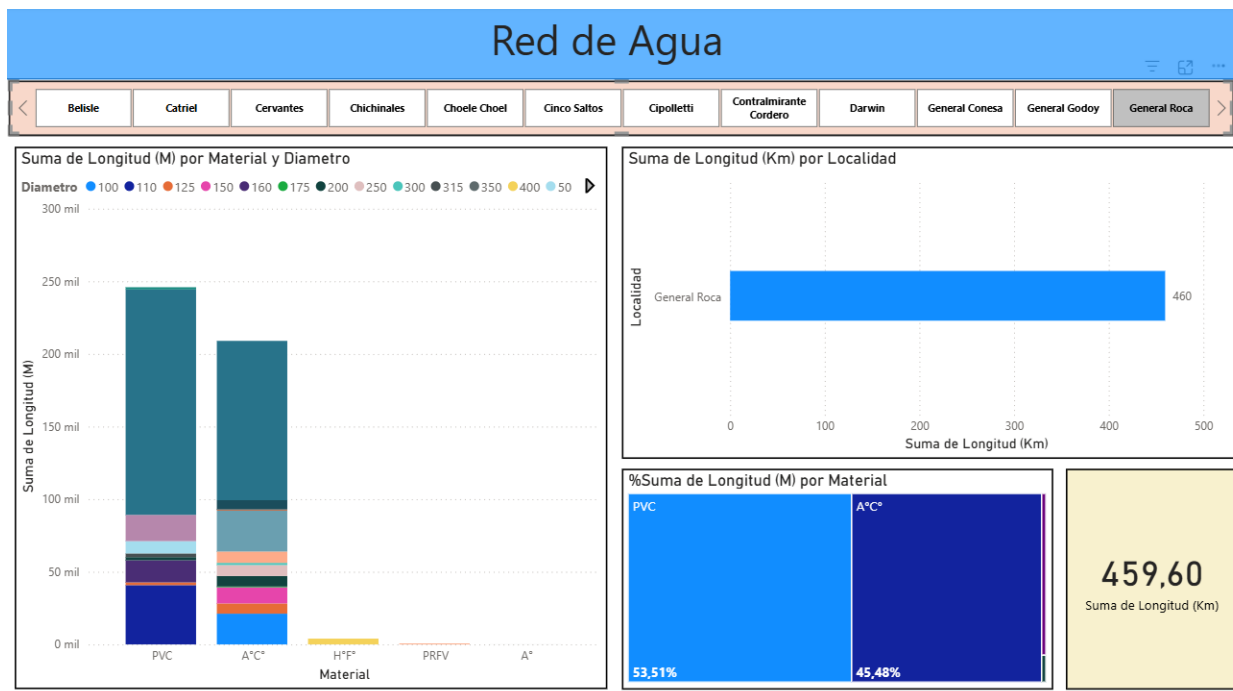


Figura 23: Relevamiento de red de agua de General Roca.

Fuente: elaboración propia en base a información suministrada por ARSA.

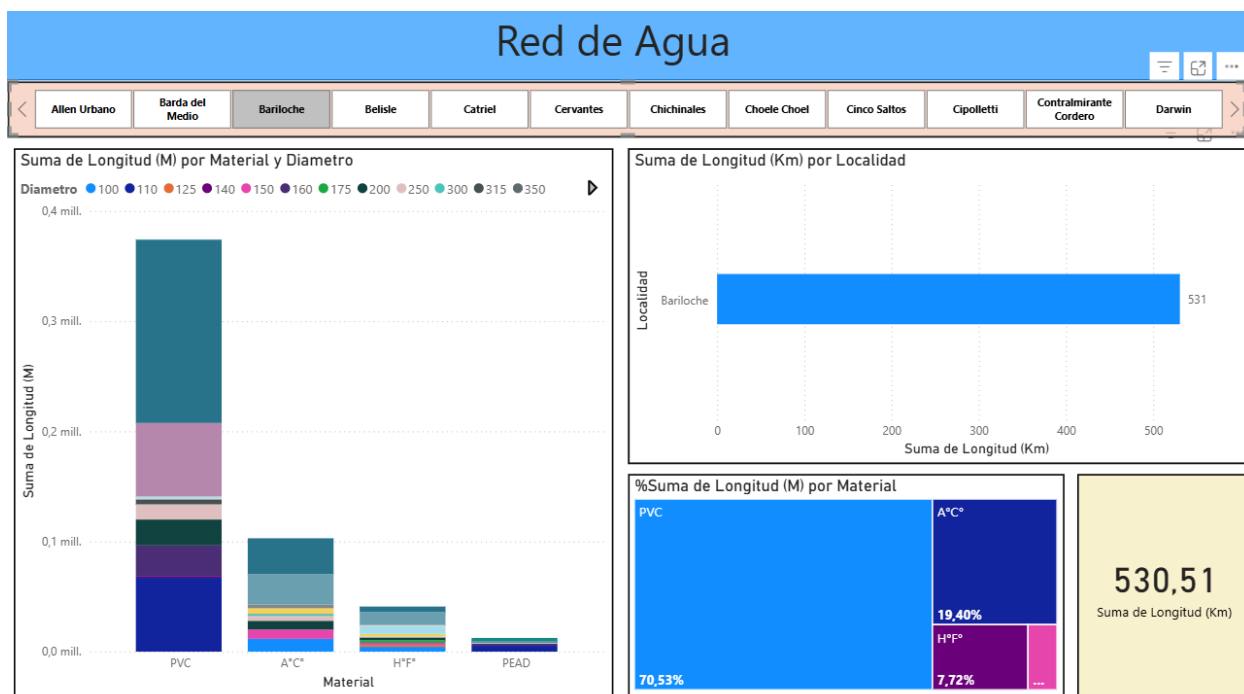


Figura 24: Relevamiento de Cañerías de agua de Bariloche.

Fuente: elaboración propia en base a información suministrada por ARSA.

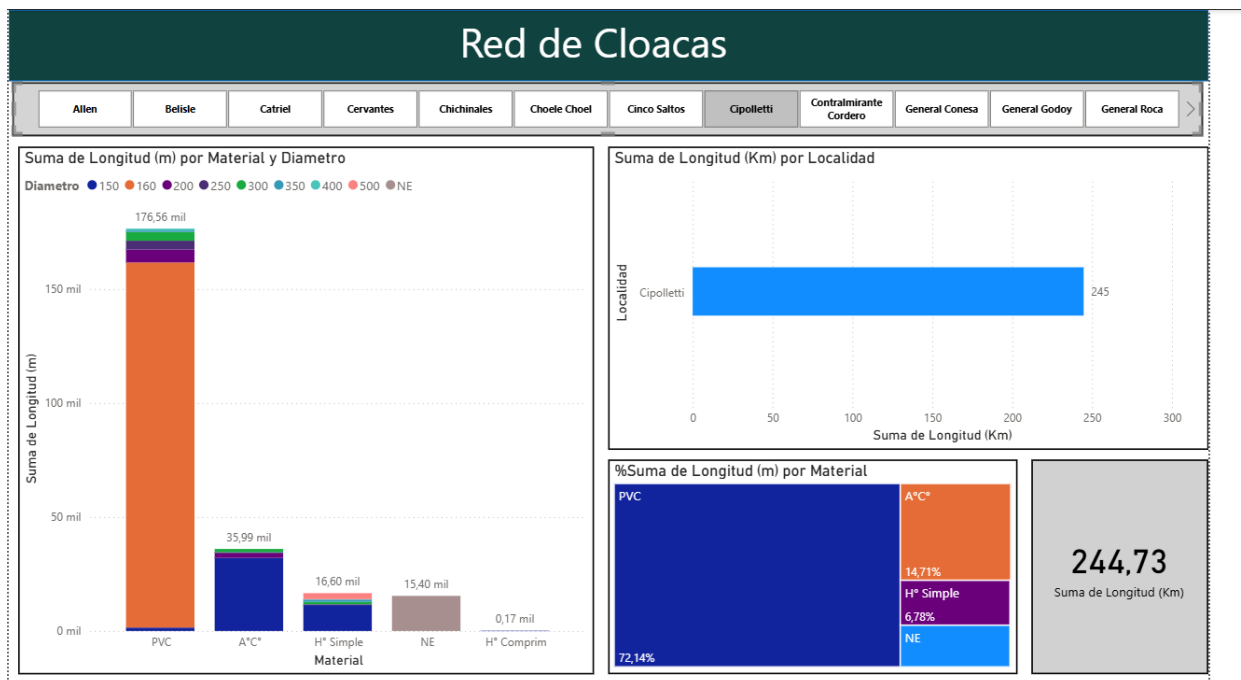


Figura 25: Relevamiento de red cloacal de Cipolletti.

Fuente: elaboración propia en base a información suministrada por ARSA.

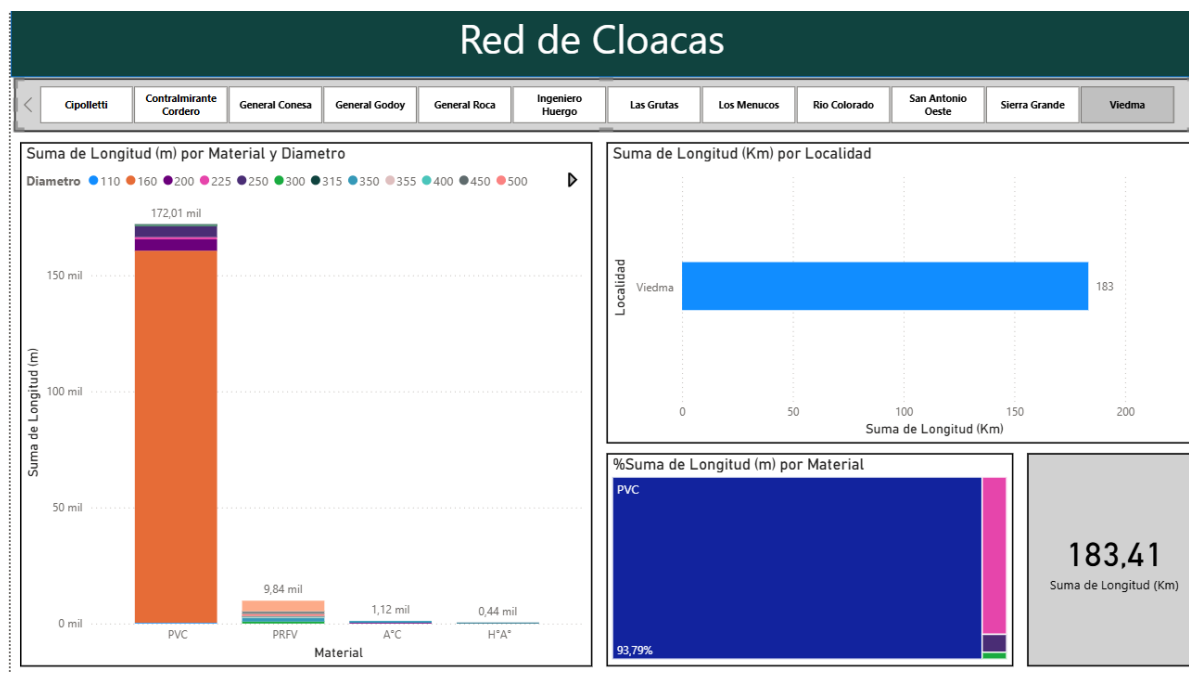


Figura 26: Relevamiento de red cloacal de Viedma.

Fuente: elaboración propia en base a información suministrada por ARSA.

Es importante señalar que, en aquellos casos donde no se contó con información precisa sobre el diámetro o el tipo de material de las cañerías, se utilizó la sigla “NE”, indicando que dicho dato no está especificado.

También se puede observar que en la red de distribución de agua hay una gran cantidad de cañerías que están conformadas por asbesto cemento, la cual debería ser reemplazada por ser de un material no apto para la distribución de agua potable.

El asbesto cemento es un material compuesto por una mezcla de cemento y fibras de asbesto y fue ampliamente utilizado en acueductos y redes de agua potable hasta la década de 1970, debido a su resistencia a la corrosión y su valor relativamente económico.

Asbesto es el nombre que se da a seis minerales de origen natural que existen en el medio ambiente como manojos de fibras que pueden separarse en hilos delgados y duraderos para usarse con fines comerciales e industriales. Estas fibras son resistentes al calor, al fuego y a las sustancias químicas y no conducen electricidad. Por estas razones, el asbesto se ha usado extensamente en la construcción en general y en tuberías de agua potable y desagües en particular. Pero el asbesto ha sido clasificado como un cancerígeno humano reconocido (sustancia que causa cáncer) por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (HHS), por la Oficina de Protección Ambiental (EPA) y por la Oficina Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC).

Según la IARC, hay suficiente evidencia de que el asbesto causa mesotelioma (un cáncer relativamente poco común de las membranas delgadas que revisten el pecho y el abdomen), y cánceres de pulmón, de laringe y de ovario. Según la Información del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos de América, la exposición al asbesto puede también aumentar el riesgo de asbestosis (enfermedad inflamatoria que afecta los pulmones y causa dificultad para respirar, tos y daño permanente al pulmón) y otros trastornos no cancerosos de la pleura y de los pulmones, lo cual era común en los trabajadores expuestos que producían cañerías de asbesto cemento, y también los que instalaban las cañerías en acueductos y redes.

Actualmente se tiene absoluta certeza de tres tipos de enfermedades producidas por exposición al amianto: asbestosis, cáncer del pulmón y mesotelioma. No se reconoce una cantidad mínima del agente causal por debajo de la cual una persona expuesta pueda considerarse segura. El cáncer de pulmón en trabajadores expuestos llega a ser hasta 10 veces más frecuente que en la población general.

En tuberías antiguas que han superados su vida útil (estimativamente 50 años) es normal que exista erosión del material por el paso del agua, y que partículas de asbesto

pasen al agua que circula por ellas y puedan ser ingeridas por la población, si no existen sistemas de filtrado antes de su consumo que puedan asegurar su correcta eliminación.

Por ello no solo ha dejado de usarse ese material en los acueductos y redes hace más de 40 años, si no que las empresas responsables del suministro de agua potable están reemplazando las cañerías antiguas que han cumplido su vida útil, por otros materiales más seguros, para evitar riesgos a sus operarios y a la población servida, o instalando sistemas de filtrado adecuados si las tuberías son de agua cruda.

C. Mantenimiento

ARSA, al igual que muchas otras prestadoras de servicios en el país, no dispone en sus plantas de manuales de procedimientos que faciliten la evaluación de los planes de mantenimiento correctivo y preventivo, el estado operativo de los equipos en funcionamiento, la antigüedad de los mismos, ni el régimen de mantenimiento aplicado. Esta carencia dificulta la realización de una evaluación precisa de la infraestructura existente. Aunque es posible llevar a cabo una evaluación cualitativa de las plantas visitadas, la falta de datos detallados impide realizar un análisis cuantitativo adecuado. En este sentido, se estuvo en contacto fluido con el prestador con el objetivo de obtener la mayor cantidad de datos disponibles, a fin de efectuar una evaluación técnica más sustancial y determinar las posibles mejoras que podrían implementarse.

i. Plantas de tratamiento de líquidos cloacales

El relevamiento de una planta de tratamiento de líquidos cloacales es un proceso esencial para evaluar su estado actual, eficiencia operativa y necesidades de mejora. Para ello, se deben recopilar datos sobre su infraestructura, procesos, capacidad, calidad del efluente y condiciones operativas.

De las plantas visitadas se puede concluir, que, si bien el tratamiento de líquidos cloacales mediante el sistema de lagunas es el más conveniente debido a sus menores costos de operación y lo simple que resulta la infraestructura necesaria para su funcionamiento en comparación con otros sistemas, como por ejemplo el de lodos activados. Como desventaja para el emplazamiento de dichas plantas, son necesarias grandes extensiones de tierra utilizables que hacen que, generalmente, estas plantas se

ubiquen en lugares lejanos de las zonas urbanas. Esto genera complicaciones logísticas, entre las que principalmente se encuentra la dificultad para garantizar la seguridad en dichos lugares, esto habitualmente provoca situaciones de vulnerabilidad frente al vandalismo lo que puede terminar dificultando el funcionamiento en régimen de dichas plantas.

Las plantas visitadas no son la excepción de lo mencionado anteriormente, y sin evaluar, en este resumen, los valores de entrada ni de salida de los efluentes, resulta difícil garantizar el correcto funcionamiento de las mismas. Con la dificultad de que cualquier mejora o reemplazo de elementos sustraídos queda expuesto nuevamente a hechos de inseguridad.

ii. Plantas de Agua potable

El relevamiento de una planta de agua potable requiere la recopilación de datos detallados sobre su infraestructura, procesos, condiciones operativas y estado de conservación.

La fuente principal de abastecimiento de agua potable son los cauces de ríos, sus derivaciones y en época de riego los canales destinados a tal fin.

Las captaciones son de los cauces con obras de tomas directas o mediante pozos equipados con equipos de bombeo sumergidos que derivan el líquido a sus respectivas plantas. El estado de conservación y operación de las plantas en general es bueno, propio que a diferencia de las plantas de tratamiento de líquidos cloacales se encuentran con personal permanente, en lugares confinados de relativamente poca superficie y con rutinas diarias lo que garantiza el cuidado y mantenimiento de las instalaciones.

La calidad del agua cruda es muy buena, salvo algún evento particular de crecida de las fuentes lo que por supuesto genera problemas puntuales de turbiedades elevadas. Esto optimiza la utilización de productos químicos para el prestador y la operación resulta más “simple” para los responsables de planta. Si bien existen problemas de suministro en épocas de alta demanda las plantas se encuentran funcionando a plena capacidad.

iii. Pasos para la Elaboración del Plan de Obras y de Mantenimiento de ARSA

A partir de los diagnósticos técnicos, financieros, normativos y comerciales ya realizados, ARSA debería implementar un proceso estructurado que le permita confeccionar un Plan de Obras y un Plan de Mantenimiento y Reparaciones sostenibles en el tiempo. Este proceso requiere integrar la digitalización, la organización de compras y la gestión eficiente de la infraestructura y usuarios.

1. Organización de la Información de Base

Consolidar y digitalizar la información técnica existente: planos, redes relevadas, bases de datos catastrales y de usuarios.

Completar los datos faltantes (materiales, diámetros, antigüedad de cañerías, presiones, caudales) para asegurar una clasificación uniforme de la infraestructura.

Integrar toda la información en un sistema de gestión digital centralizado que conecte áreas técnicas, comerciales y de compras.

2. Georreferenciación y Modelización

Finalizar el proceso de georreferenciación del 100% de los usuarios y vincular cada cuenta con la red de agua y cloacas.

Desarrollar modelos hidráulicos (software EPANET, WaterGEMS, SewerGEMS) para simular presiones, caudales y comportamiento de la red.

Incorporar indicadores de calidad del servicio (pérdidas, tiempo de reparación, continuidad) para monitoreo permanente.

3. Diagnóstico Técnico Integral

Clasificación de cañerías por material y diámetro para dimensionar necesidades de recambio y stock de repuestos.

Reemplazo programado de cañerías de asbesto cemento, que representan un riesgo sanitario reconocido.

Relevamiento de plantas de agua y cloacales, determinando capacidad instalada, vulnerabilidades y brechas de mantenimiento.

4. Planificación Estratégica de Obras

Elaborar un Plan Maestro de Inversiones a 10 años con etapas de corto, mediano y largo plazo.

Priorizar proyectos según riesgo sanitario, continuidad del servicio, cobertura poblacional y crecimiento urbano proyectado.

Incorporar la dimensión ambiental y social (estudios de impacto y aceptación comunitaria).

5. Plan de Mantenimiento y Reparaciones

Elaborar manuales de procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo, inexistentes hasta hoy.

Implementar un sistema digital de gestión de activos (GMAO o similar) para programar inspecciones, registrar fallas, y dar seguimiento a reparaciones.

Medir indicadores clave como tiempo promedio de reparación de fugas, índice de pérdidas de agua, y reclamos técnicos por usuario.

Crear cuadrillas especializadas con recursos materiales asegurados a través de una planificación de compras anticipada.

6. Financiamiento y Ejecución

Vincular el Plan de Obras y Mantenimiento con el Plan Financiero, priorizando que parte de la tarifa se destine obligatoriamente a inversiones.

Diversificar fuentes de financiamiento: resultados operativos positivos, créditos específicos para infraestructura, aportes del Tesoro Provincial y fideicomisos.

Establecer un mecanismo de seguimiento anual para evaluar avances, desvíos y actualización de prioridades.

iv. Conclusión

ARSA debe transitar hacia una gestión integrada de la infraestructura y del mantenimiento, apoyada en la digitalización, la planificación financiera y la eficiencia en compras. Solo de esta manera podrá sostener un Plan de Obras que garantice expansión y calidad del servicio, junto a un Plan de Mantenimiento y Reparaciones que reduzca pérdidas, prolongue la vida útil de los activos y mejore la confiabilidad del sistema.

D. Telemetría

La telemetría es una tecnología que utiliza sensores y sistemas de comunicación para medir y transmitir datos sobre variables de forma remota y en tiempo real. Estos datos se envían a un centro de control donde se pueden analizar para gestionar eficientemente el suministro, asegurar la calidad del agua, detectar fugas y optimizar la operación de la infraestructura hídrica

i. Importancia de establecer un sistema de telemetría en las redes de agua:

- Optimización del uso de recursos:

La gestión eficiente del agua y las cloacas requieren un monitoreo constante de variables claves como presión, caudal, calidad del agua, niveles y de almacenamiento en reservorios y estaciones de bombeo. La telemetría permite la adquisición continua de estos datos, ayuda a detectar, pérdidas y ajustes previos que eviten problemas mayores. Con información en tiempo real, se pueden tomar decisiones para optimizar el uso de recursos, reducir pérdidas y mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.

- Detección de fallas y emergencias:

La presencia de sistemas telemétricos facilita la detección rápida de incidentes, como roturas, obstrucciones o fugas en las redes de agua y cloacas. Esto resulta en la posibilidad de una respuesta rápida que evita y reduce los costos de reparación, además de reducir impactos ambientales. En las ciudades donde las infraestructuras son extensas y distribuidas, la telemetría contribuye a mantener la continuidad del servicio.

- Mejora en la planificación y expansión de redes

Los datos recolectados a través de telemetría permiten detectar patrones y analizar tendencias en el consumo, identificar las zonas críticas y planificar nuevas infraestructuras o amplias obras de modo más estratégico. Abundando en la implementación de programas de conservación del agua, promoviendo el uso racional en la población en información en tiempo real sobre el consumo, lo que puede traducirse en campañas de sensibilización y en políticas más eficaces.

- Sostenibilidad y cumplimiento

La gestión basada en datos precisos y en tiempo real ayuda a cumplir con las normativas ambientales y de calidad del agua. Además, la sostenibilidad al reducir el

impacto ambiental asociado a fugas y desbordes, y al tratamiento de aguas residuales y el uso de energía.

- Costos y retorno de inversión

Si bien la infraestructura para sistemas telemétricos requiere una importante inversión inicial, a largo plazo se traduce en menores costos operativos, menor tiempo de respuesta ante emergencias, mayor durabilidad de las infraestructuras y ahorro energético.

En conclusión, la telemetría es esencial para el diseño de servicios de agua corriente y cloacas en ciudades de tamaño medio, ya que permite una gestión más moderna, eficiente y sustentable.

Para la implementación de este sistema, se propone comenzar por un monitoreo inicial de plantas potabilizadoras, estaciones elevadoras y pozos en alguna ciudad que se elija para la prueba. Si es una ciudad de 20 mil habitantes, se requerirá una inversión aproximada de veinte mil dólares, calculando la instalación de 30 medidores.

ii. Elementos que componen un sistema de telemetría:

- Sensores y Transductores

Funciones: Miden variables relevantes como presión, caudal, nivel de agua, calidad del agua (por ejemplo, parámetros químicos y microbiológicos), y estado de las bombas o válvulas.

Ejemplos: medidores de caudal ultrasónicos o electromagnéticos, transductores de presión, sensores de nivel ultrasónicos o hidroestáticos, sensores de calidad del agua.

- Unidades de Recolección (Data Loggers o Controladores)

Funciones: Recogen las señales de los sensores, realizan conversiones de señal y ejecutan funciones básicas de control o preprocesamiento de datos.

Características: generalmente embebidos en las estaciones de monitoreo o en las propias redes (puntos estratégicos).

- Dispositivos de Comunicación

Funciones: Transmiten los datos desde las unidades de recolección hacia sistemas centrales.

Tecnologías típicas: GPRS/3G/4G, LTE, LPWAN (como LoRaWAN o NB-IoT), radio frecuencia, fibra óptica, o conexiones Ethernet según la infraestructura y necesidades de la red.

- Centros de Control y Software de Supervisión (SCADA o Plataformas IoT)

Funciones: Procesan, almacenan y visualizan los datos en tiempo real, permitiendo la detección de anomalías, análisis predictivos, y gestión remota de la red.

Componentes: servidores, interfaces gráficas, alarmas y reportes automáticos, y sistemas de análisis de datos.

- Red de Comunicación y Redes de Datos

Funciones: Garantizan la conectividad segura y confiable entre los puntos de medición y el centro de control.

Componentes: routers, gateways, redes privadas o públicas, protocolos seguros (VPN, SSL/TLS).

- Sistema de Alarmas y Notificaciones

Funciones: Detectan condiciones anómalas (fugas, caudal excesivo, baja presión) y generan alertas automáticas vía SMS, email o notificaciones en sistemas de monitoreo.

- Infraestructura Física de Soporte

Componentes: gabinetes de protección, baterías de respaldo, sistemas de energía solar en puntos remotos, estaciones de monitoreo y mantenimiento.

- Interfaz de Usuario y Dashboard

Funciones: Permiten a operadores y gestores visualizar los datos, configurar alarmas, tomar decisiones y planificar intervenciones.

En conjunto, estos elementos forman un sistema integral capaz de automatizar la recolección de datos, facilitar la monitorización constante y mejorar la gestión de las redes de agua y cloacas. La elección específica de componentes y tecnologías dependerá de las características particulares de la infraestructura, presupuesto y objetivos de gestión de ARSA.

E. Conclusión

El informe realizado nos indica que antes de avanzar en la definición de metas o proyecciones de inversión, resulta imprescindible que ARSA priorice la generación, sistematización y gestión de la información técnica básica del sistema. Solo a partir de esa base se podrá diseñar un plan de inversiones que responda verdaderamente a las necesidades del servicio y de los usuarios.

Como ocurre en la mayoría de las empresas que deben garantizar la prestación del servicio de aguas y cloacas, esta información se encuentra muchas veces dispersa y no se encuentra registrada de manera sistemática, ya que las formas y la gestión de la información han ido cambiando históricamente. Y tampoco se disponen, muchas veces, de los elementos necesarios para su obtención y análisis de manera competente.

En función de ello, y a modo de sugerencia, debería considerarse la elaboración de un plan de trabajo específico que permita relevar y sistematizar esta información durante un período que permita obtener datos que no correspondan a un año atípico, contemplando el comportamiento del sistema en distintos períodos del año. Esto permitirá identificar los condicionantes de la prestación del servicio, caracterizar los picos de consumo y establecer caudales de suministro razonables y adecuados a la demanda real.

Para esto, se recomienda que ARSA implemente acciones que permitan establecer unas líneas base a partir de definir la implementación de las siguientes tareas:

- Instalación progresiva de sensores de presión, caudal y calidad.
- Desarrollo de un sistema de telemetría o integración con sistemas SCADA existentes.
- Relevamiento de datos históricos y actuales.
- Realización de campañas de medición y muestreo.
- Creación de áreas de análisis de datos dentro de la estructura organizativa

El trabajo realizado hasta el momento permitió llevar adelante un relevamiento y análisis parcial de las redes de agua potable y cloacas en distintas localidades, organizando y clasificando la información suministrada por ARSA, a fin de dimensionar las necesidades de materiales, planificar intervenciones y proyectar un plan de recambio de cañerías a futuro.

Sin embargo, se identificaron importantes limitaciones vinculadas a la falta de datos operativos esenciales por parte del prestador, tales como registros de presiones de funcionamiento, caudales de suministro, picos de consumo y comportamiento general de las redes en diferentes épocas del año. Esta información resulta imprescindible para poder establecer con precisión las condiciones de operación de los sistemas y definir parámetros de diseño o dimensionamiento adecuados.

Uno de los objetivos del trabajo es también aportar a una mejora en la gestión de ARSA. La experiencia nos muestra que, sin evidencia técnica confiable, las decisiones tienden a replicar patrones de inversión heredados, sin atender zonas críticas ni optimizar recursos. Esto tiende a perpetuar los problemas y comprometer la sostenibilidad del sistema.

Desde un análisis estratégico, es necesario concluir que antes de definir nuevas inversiones, se sugiere destinar recursos a completar el relevamiento técnico, consolidar la información existente y establecer estándares de registro. Esta etapa es condición necesaria para cualquier expansión o mejora del servicio y para la elaboración de un plan maestro del servicio

VII. CONCLUSIONES FINALES DEL ESTUDIO

El análisis integral realizado permitió conocer con mayor detalle la situación actual de ARSA en todas sus dimensiones críticas: normativa e institucional, económica y financiera, técnica, comercial y de vinculación con usuarios, y georreferenciación. A lo largo del estudio se advirtió que la empresa ha comenzado a dar algunos pasos hacia la modernización, aunque todavía se trata de un proceso incipiente y con numerosas debilidades que deben ser atendidas.

En el aspecto normativo e institucional, persisten limitaciones derivadas de un marco regulatorio rígido y desactualizado, que restringe la autonomía operativa de la compañía y multiplica los controles burocráticos. La creación de un ente regulador independiente y la actualización de las leyes y decretos aplicables aparecen como pasos indispensables para dotar a ARSA de herramientas modernas de gestión y asegurar un equilibrio transparente entre el Estado, el prestador y los usuarios.

Desde la perspectiva financiera, el punto central no reside solamente en la cobrabilidad, sino en la capacidad de proyectar ingresos futuros de manera previsible y administrar mejor los gastos internos. El objetivo es que ARSA disponga de recursos genuinos y estables para el ejercicio de sus funciones, evitando que la operatoria cotidiana dependa de asistencias extraordinarias. Esto implica contar con un esquema

tarifario claro, estable y sustentable, acompañado de una administración interna más rigurosa que permita asignar recursos de manera eficiente. Una gestión más eficiente de los recursos permitirá liberar márgenes para invertir en la mejora del servicio, disminuyendo gradualmente la dependencia de aportes extraordinarios del Tesoro Provincial. La clave es lograr una planificación financiera que anticipe necesidades y asigne recursos con criterios de eficiencia y sustentabilidad.

En el plano técnico, se evidenció que la información disponible sobre redes, cañerías y plantas es incompleta y de baja calidad. El relevamiento realizado mostró que gran parte de las cañerías son viejas y que los registros actuales no permiten modelizar ni proyectar de manera confiable las obras necesarias. La prioridad en este aspecto debe ser la actualización y sistematización de las bases de datos técnicas: sin información precisa y completa es imposible planificar con rigor inversiones, mantenimientos o expansiones del servicio.

En cuanto al área comercial y de vinculación con los usuarios, la empresa se encuentra en plena transición hacia un nuevo sistema digitalizado de gestión, similar al que ya implementan otras prestadoras provinciales como Aguas de Santiago del Estero. Se trata de un proceso largo y complejo, pero que abre una oportunidad concreta para ordenar la facturación, unificar criterios de cobranzas y mejorar la atención. La verdadera mejora no se dio en la comunicación actual, sino en el inicio de una migración tecnológica que puede transformar estructuralmente la gestión comercial si se implementa con consistencia.

Por su parte, la georreferenciación constituye un claro ejemplo de las deficiencias de información con las que hoy cuenta ARSA. El cruce de datos catastrales y de facturación permitió identificar la magnitud de registros incompletos, inconsistencias y barrios enteros sin información adecuada. Esto demuestra la urgencia de continuar el proceso de georreferenciación de manera integral, ya que solo con un padrón confiable y especializado será posible diseñar políticas públicas efectivas, aplicar la tarifa social con criterios de equidad y planificar inversiones según la realidad territorial de la provincia.

En síntesis, el estudio demuestra que ARSA se encuentra en un proceso de transición: existen avances, pero también grandes desafíos pendientes. La empresa necesita consolidar un orden interno en su información, avanzar en la digitalización de sus procesos, asegurar ingresos proyectables y suficientes para cubrir los costos eficientes del servicio, administrar con mayor disciplina sus gastos, planificar y ejecutar obras de infraestructura estratégicas y profundizar el vínculo con los usuarios. Estas

líneas de acción no son independientes, sino complementarias, y deberán sostenerse como parte de una estrategia integral de modernización. Solo de esta manera ARSA podrá garantizar a la población de Río Negro un servicio de agua potable y saneamiento de calidad, equitativo y alineado con las necesidades de las próximas décadas.

VIII. ANEXOS

A. ANEXO I: Ley de la creación del Ente de Control y Regulación de los Servicios Públicos de la Provincia de Río Negro (E.Co.Re.Se.P.P)

Art. 1.- CREACIÓN. Créase el Ente de Control y Regulación de los Servicios Públicos Provinciales de RIO NEGRO (E.Co.Re.Se.P.P), como entidad autárquica del Estado Provincial y con plena capacidad para actuar en el ámbito del derecho público y privado. Su patrimonio estará constituido por los bienes que se le transfieran y por los que adquiera en el futuro por cualquier título.

El E.CO.RE.SE.P.P asumirá todas las funciones y facultades previstas en la Ley N° 2902, Ley N° 3183, en las disposiciones de la Ley Nacional N° 2952 (Código de Aguas) y en las normas modificatorias, complementarias o reglamentarias que se dicten, y modificatorias y se vinculará con el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Obras y Servicios Públicos o del organismo que lo reemplace.

Art. 2.- OBJETIVOS. El E.Co.Re.Se.P.P. tendrá los siguientes objetivos:

a. El cumplimiento de los principios y normas que integran los Marcos Regulatorios y los títulos de prestación de los servicios de energía, agua potable y servicio de cloacas, en su condición de Autoridad de Aplicación, ejerciendo el Poder de Policía y control.

b. Proteger adecuadamente los derechos de los usuarios, del concedente Provincial y de los prestadores de los Servicios Públicos de jurisdicción Provincial bajo su competencia, resguardando el interés de la comunidad, la promoción de la competencia y el cuidado del medio ambiente.

c. Asegurar que la prestación de los servicios públicos sometidos a su jurisdicción sea brindada con continuidad, regularidad, seguridad, economía y calidad.

d. Incentivar el uso racional y eficiente de los recursos energéticos e hídricos en la Provincia.

e. Alentar las inversiones públicas y privadas en materia energética, saneamiento, provisión de agua potable y tratamiento de efluentes cloacales, asegurando la competitividad del mercado donde sea posible.

f. Controlar y regular los servicios bajo su competencia asegurando tarifas justas y razonables.

g. Propender a la mejor operación de los Servicios Públicos garantizando la igualdad, el libre acceso y la no discriminación.

Art. 3.- COMPETENCIA: El E.CO.RE.SE.P.P. tendrá competencia material, en todo el ámbito de la Provincia de Río Negro, en el control y regulación de:

a. La distribución y comercialización de energía.

b. La generación eléctrica aislada e interconectada de jurisdicción Provincial, cuando estén aplicadas parcial o totalmente al servicio público.

c. El transporte y la generación de energía eléctrica encuadrada en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), en aquellos aspectos en los que la Provincia tenga responsabilidades concurrentes.

d. La captación, potabilización, transporte, distribución y comercialización de aguas potable aguas públicas.

e. La colección, tratamiento y disposición de efluentes cloacales y su comercialización, inclusive los efluentes industriales que el régimen vigente permite se viertan al sistema cloacal.

f. Todos los asuntos que se refieren a uso de las aguas públicas, administración y distribución, policía de esas aguas y las privadas, cauces de riego, obras de irrigación, protección administrativa de las concesiones, su uso y goce y permisos particulares, imposición y lo relativo a servidumbres administrativas y cuestiones que susciten a esos respectos.

Art. 4.- FUNCIONES Y FACULTADES: El E.CO.RE.Se.P.P, para el cumplimiento de los objetivos y en el ejercicio de su competencia, tendrá las siguientes funciones y facultades:

1. Cumplir y hacer cumplir las obligaciones emergentes de la presente Ley, su reglamentación, las disposiciones complementarias y la normativa nacional aplicable a los servicios públicos bajo su competencia.

2. Controlar y hacer cumplir los contratos de concesión, licencias, permisos, autorizaciones y habilitaciones de los servicios públicos comprendidos bajo su jurisdicción, asegurando que los mismos se presten con continuidad, regularidad, accesibilidad, igualdad, seguridad y calidad.

3. Dictar los reglamentos complementarios de los Marcos Regulatorios.

4. Dictar las normas de seguridad y procedimientos técnicos: de medición y facturación de consumos, de control y uso de los medidores, de conexión y reconexión de los suministros, de acceso a inmuebles de terceros y calidad de los servicios bajo su control, conforme a los respectivos Marcos Regulatorios, incluidos los contratos de concesión o títulos de prestación correspondientes.

5. Fiscalizar las actividades de los prestadores de servicios públicos comprendidos bajo su jurisdicción, en todos los aspectos prescritos por la normativa aplicable, respecto de la economía, sustentabilidad, competitividad, eficiencia y equidad de los servicios públicos.

6. Controlar los planes de expansión y las inversiones a cargo de los prestadores y usuarios de los servicios públicos sometidos a su control conforme las leyes, su reglamentación, los marcos regulatorios y los contratos de concesión, licencias y permisos vigentes.

7. Reglamentar los procedimientos y aplicar las sanciones previstas en la presente Ley, normas complementarias y contratos de concesión, licencias y permisos con observancia del debido proceso.

8. Exigir a los prestadores de Servicios Públicos comprendidos bajo su jurisdicción, la información necesaria para verificar el cumplimiento de sus obligaciones, el conocimiento del mercado y la evolución y desempeño del sistema, con el adecuado resguardo y reserva de la información que pueda corresponder.

9. Fijar las bases de cálculo para la determinación de las tarifas de los contratos de concesión, licencias y/o permisos, con arreglo a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentaciones y los respectivos Marcos Regulatorios, velando por

la vigencia de los principios de equidad social, accesibilidad, razonabilidad, justicia y sustentabilidad de las tarifas de cada servicio, aplicando la política que a tales efectos determine el Poder Ejecutivo.

10. Establecer, de conformidad a la presente Ley, las normas complementarias, los Marcos Regulatorios y los contratos de prestación de servicios, las normas adicionales que regirán los respectivos períodos tarifarios de cada servicio público comprendido bajo su jurisdicción, así como los procedimientos para llevar adelante los procesos de revisión tarifaria periódica, en un todo de acuerdo a los contratos de concesión, licencias o títulos. Las normas reflejarán las políticas para el desarrollo de los servicios que, con tal objeto y en carácter de Concedente, establezca el Poder Ejecutivo.

11. Aprobar los Cuadros y Regímenes Tarifarios de los servicios bajo su jurisdicción, respetando la finalidad de la presente Ley, los respectivos Marcos Regulatorios y los contratos de concesión, pudiendo, a tal efecto, establecer los mecanismos que resulten necesarios para garantizar la oportuna disponibilidad de los recursos demandados para la prestación de los servicios conforme a las modalidades contractuales vigentes, debiendo elevar informe fundado al Poder Ejecutivo respecto de la decisión adoptada.

12. Proponer metodologías para fijar tarifas que contemplen la retribución de las tareas de exploración, explotación y renovación de las fuentes de alimentación de los servicios públicos bajo su jurisdicción.

13. Proponer al Poder Ejecutivo las bases, condiciones y procedimientos a los que deberá ajustarse la selección de prestadores de los servicios regulados, garantizando la vigencia de las normas y principios del ordenamiento jurídico.

14. Participar en la elaboración de los planes de expansión y mejora de la infraestructura sobre la que se asientan los respectivos servicios públicos bajo su competencia, velando por la economía y la mejora de los niveles de calidad, y en la implementación de soluciones no convencionales tendientes a la satisfacción de la demanda de servicios en áreas que lo carezcan o fueran deficientemente abastecidas.

15. Reglamentar la organización y el funcionamiento del E.CO.RE.SE.P.P con amplias facultades para el logro de los objetivos de la presente ley.

16. Dictar el Estatuto del Personal del E.CO.RE.SE.P.P y proponer al Poder Ejecutivo la aprobación del sistema de remuneraciones.

17. Administrar los recursos asignados por las leyes y verificar la correcta recaudación y transferencia de los recursos específicos contemplados por la legislación nacional o aquellos establecidos complementariamente en la tarifa y/o las facturas de los servicios conforme la modalidad que el Poder Ejecutivo determine.

18. Velar por la protección de la propiedad, del medio ambiente y la seguridad pública en todos los tramos vinculados a los servicios sometidos a su jurisdicción.

19. Autorizar las servidumbres requeridas para la construcción, operación y mantenimiento de las instalaciones aplicadas a los servicios bajo su jurisdicción, con arreglo a la legislación vigente y establecer las restricciones al dominio de los particulares que sean necesarias para la prestación de los servicios públicos regulados.

20. Ejercer las funciones jurisdiccionales previstas en los Marcos Regulatorios como competencia de los Entes Reguladores de servicios públicos sujetas a control judicial posterior conforme los procedimientos previstos en la presente Ley.

21. Dictar los reglamentos y procedimientos de participación pública. Efectuar la recepción, tratamiento y resolución de las denuncias de los usuarios de manera expeditiva, eficaz y ecuatoriana que garantice los derechos afectados.

22. Promover, ante los Tribunales competentes, acciones civiles o penales, incluyendo medidas cautelares, para asegurar el cumplimiento de sus objetivos y funciones establecidos por esta Ley, su reglamentación, los contratos, licencias y permisos de prestación.

23. Dar cuenta anualmente al Poder Ejecutivo y al Poder Legislativo, del resultado de su gestión.

24. Presentar el Presupuesto de Gastos y Cálculo de Recursos para el ejercicio siguiente ante el Poder Ejecutivo.

25. Asesorar al Poder Ejecutivo y al Poder Legislativo:

.Sobre prórroga, caducidad, renovación, rescate y reemplazo de los contratos de prestación.

I. En la formulación de políticas en materia sanitaria vinculadas a la captación, transporte, distribución y comercialización de agua potable, colección, tratamiento y disposición de efluentes cloacales e industriales, saneamiento de embalses y cursos de agua en el territorio Provincial, tendientes al uso racional del recurso y la preservación de las fuentes.

II.En la formulación de políticas de expansión de los servicios bajo su jurisdicción y sobre las modificaciones regulatorias que se consideran necesarias para su adecuación a los cambios tecnológicos y al de los requerimientos del mercado.

26) Presentar anualmente, al Poder Ejecutivo y al Poder Legislativo, un informe de la actividad del E.CO.RE.SE.P.P, de la actividad de las empresas concesionarias y del desempeño de los servicios, incorporando sugerencias sobre medidas a adoptar en beneficio del interés público, incluyendo la protección de los usuarios.

27) Informar, proteger y asesorar sobre sus derechos y obligaciones a los usuarios, actuales y futuros, y a las Asociaciones que éstos conformen, asegurándoles trato digno y equitativo y acceso a toda la información pertinente, con las restricciones establecidas en los respectivos Marcos Regulatorios y contratos de concesión, licencias o permisos, según corresponda.

28) Incentivar el uso eficiente de los recursos y de los servicios públicos, fijando metodologías apropiadas para calcular las tarifas y calidad del suministro, orientando su gestión racional.

29) Ejercer el poder de policía controlando a los involucrados en la recepción y prestación de los servicios públicos, investigando denuncias de afectados y sancionando las infracciones que compruebe, respetando los principios del debido proceso.

30) Reglamentar el procedimiento de selección del Representante del Usuario y proponer su designación al Poder Ejecutivo.

31) Crear y llevar actualizado el Registro de las Asociaciones de Usuarios y Consumidores cuyo objeto sea la defensa de los usuarios de los servicios públicos bajo

la jurisdicción del E.CO.RE.SE.P.P, estableciendo las condiciones para el registro y mantenimiento en el mismo.

32) Solicitar al Poder Legislativo la declaración de utilidad pública para expropiación y para ocupación temporánea conforme las disposiciones legales vigentes y actuar como sujeto expropiante.

33. En general, realizar todo acto necesario para el mejor cumplimiento de sus funciones y de los fines de esta Ley y de los Marcos Regulatorios de los servicios bajo su jurisdicción.

Art. 5.- DIRECTORIO: El E.CO.RE.SE.P.P será dirigido y administrado por un Directorio integrado por tres (3) miembros: un Presidente, que ejercerá la representación legal del E.CO.RE.SE.P.P, un Vocal 1º y un Vocal 2º los que deberán contar con suficientes antecedentes e idoneidad técnica en las actividades de los servicios públicos bajo su jurisdicción. Serán designados por el Poder Ejecutivo con acuerdo de la Legislatura y durarán en sus cargos cuatro (4) años pudiendo ser reelegidos por una (1) vez.

Los Directores podrán ser removidos de sus cargos por faltas graves cometidas en el ejercicio de sus funciones o por encontrarse incurso en alguna de las causales de incompatibilidad establecidas en el Artículo 7º de esta Ley. En todos los casos será necesario para disponer la cesantía, la sustanciación del procedimiento establecido en la Constitución Provincial.

Las decisiones del Directorio serán válidas con el voto de la simple mayoría. Si el quórum de constitución fuese de dos directores, la toma de decisiones se hará con unanimidad de votos.

Art. 6.- REQUISITOS: Para ser designado miembro del Directorio es necesario que tengan idoneidad técnica.

Art. 7.- INCOMPATIBILIDADES: Es incompatible con el cargo de Director:

a. Estar incurso en las causales previstas por el Artículo 50 de la Constitución Provincial.

b. Haberse desempeñado como empleado o apoderado de los prestadores de los servicios públicos en los 5 (cinco) años anteriores a la fecha de postulación al cargo. Esta incompatibilidad alcanza a su cónyuge, ascendientes, descendientes, colaterales y afines en segundo grado.

c. La docencia o investigación con dedicación exclusiva.

d. La vinculación jurídica o fáctica con interés directo o indirecto con los prestadores de los servicios públicos y las sociedades vinculadas o subsidiarias, controlantes o controladas de aquéllos.

Art. 8.- ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL DIRECTORIO: Son atribuciones y deberes del Directorio:

1. Cumplir y hacer cumplir los objetivos y funciones asignadas al E.CO.RE.SE.P.P.

2. Administrar los recursos asignados por las leyes y Marcos Regulatorios de los servicios públicos bajo su jurisdicción.

3. Formular anualmente el proyecto de Presupuesto de Gastos y Cálculo de Recursos que deberá elevado al Poder Ejecutivo para su aprobación.

4. Establecer la estructura orgánica y funcional del E.CO.RE.SE.P.P y dictar las normas de funcionamiento y contrataciones de conformidad con la normativa vigente.

5. Designar, asignar funciones y remover al Gerente General del E.CO.RE.SE.P.P.

6. Designar, asignar funciones, trasladar, promover, sancionar y remover a los empleados de conformidad a las normas vigentes.

7. Crear y suprimir delegaciones en el territorio Provincial.

8. Adquirir, administrar y disponer de bienes muebles o inmuebles necesarios para el cumplimiento de sus fines.

9. Otorgar y revocar poderes generales y especiales.

10. Dictar los reglamentos necesarios para el cumplimiento de su gestión.

11. Confeccionar la memoria y balance para su remisión a los Poderes Ejecutivo y Legislativo.

12. Todo otro acto que fuera necesario para el adecuado cumplimiento de los objetivos y funciones del E.CO.RE.SE.P.P, de conformidad con la legislación vigente.

Art. 9.- PATRIMONIO DEL E.CO.RE.SE.P.P: El patrimonio del E.CO.RE.SE.P.P estará constituido por los bienes del EPRE y de la DPA que se le transfieran para el cabal cumplimiento de los objetivos fijados en la presente ley y por los que adquiera por cualquier título de parte de cualquier persona pública y/o privada.

Art. 10.- RECURSOS: Son recursos del E.CO.RE.SE.P.P a ser incluidos en su presupuesto:

1. La Tasa de Inspección y Control y/o Tasa de Regulación y Control a pagar por los usuarios de las empresas prestadoras de los servicios públicos de jurisdicción Provincial controlados por el E.CO.RE.SE.P.P, de conformidad a los respectivos Marcos Regulatorios. Las empresas prestadoras del servicio en su carácter de agentes de percepción, incorporarán la tasa referida, como cargo explícito en las facturas a sus usuarios y efectuarán la transferencia de los importes al E.CO.RE.SE.P.P.

2. El porcentaje del canon anual sobre la generación hidroeléctrica existente a la fecha de la sanción de esta Ley, que reciba la Provincia en el marco de las normas vigentes y que en cada ejercicio presupuestario determine el Poder Ejecutivo.

3. Las demás tasas y contribuciones que se establezcan por Ley.

4. El producido del arrendamiento o venta de bienes muebles e inmuebles que efectúe.

5. El derivado del uso del crédito.

6. Los aportes de contribuciones, donaciones, legados, subsidios y subvenciones.

7. Los intereses y beneficios resultantes de la gestión de sus propios bienes y fondos.

8. Todo otro importe que derive de la misión del E.CO.RE.SE.P.P.

9. Las asignaciones que se le fijen en la Ley de Presupuesto u otras leyes y aquellas partidas presupuestarias que, en forma extraordinaria, destine el Poder Ejecutivo para completar, en caso de insuficiencia, los recursos necesarios.

Art. 12.- CONTROL: El E.CO.RE.SE.P.P. estará sometido a los siguientes controles:

1. De auditoría: estará a cargo del Tribunal de Cuentas de la Provincia, con arreglo a lo dispuesto en la Ley N°3186 y ccdtes (De Administración Financiera) y los funcionarios del E.CO.RE.SE.P.P. quedarán sometidos a las responsabilidades emergentes de dicha Ley.

2. De Legalidad o Tutela: contra las decisiones del E.CO.RE.SE.P.P, los particulares, sean usuarios o no, que revistan un derecho subjetivo o interés legítimo, y los licenciatarios y concesionarios, podrán interponer recurso de alzada ante el Ministerio de Obras y Servicios Públicos en los términos del Artículo 93 de la Ley A N ° 2938 (consolidada por Ley 5569).

3. De Gestión: El control del cumplimiento de los objetivos y responsabilidades del E.CO.RE.SE.P.P. estará a cargo del Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

4. En sus relaciones con la Administración y con los particulares, el E.CO.RE.SE.P.P. se rige por la Ley de Procedimientos Administrativos y sus disposiciones reglamentarias, con las excepciones dispuestas en la presente Ley.

Art. 13.- DERECHOS DE LOS USUARIOS: Todos los usuarios que se encuentren comprendidos en las zonas incluidas en los servicios públicos controlados por el E.CO.RE.SE.P.P. tienen derecho a:

1. Exigir la prestación del servicio conforme a los niveles de calidad establecidos en la presente Ley, los Marcos Regulatorios y normas complementarias y reclamar ante la prestadora del servicio si así no ocurriera.

2. Recurrir ante el E.CO.RE.SE.P.P cuando la calidad del servicio que reciben esté por debajo de los niveles fijados en las normas aplicables al servicio y la prestadora no hubiera atendido su reclamo. El E.CO.RE.SE.P.P exigirá a la prestadora la adecuación de los niveles de calidad a los términos contractuales.

3. Ser informados sobre los servicios que le son prestados en forma suficientemente detallada a efectos de poder ejercitar sus derechos como usuarios.

4. Ser informados con antelación suficiente sobre los cortes de servicio programados.

5. Conocer el régimen tarifario aprobado y sus sucesivas modificaciones previas a su aplicación.

6. Cuestionar fundadamente el cuadro tarifario sujeto a aprobación del E.CO.RE.SE.P.P.

7. Recibir las facturas del servicio con la debida antelación.

Art. 14.- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: toda controversia que se suscite entre cualquiera de los sujetos de los distintos servicios regulados, así como con todo tipo de terceros interesados, ya sean personas físicas o jurídicas, con motivo de la prestación del servicio y en cuanto su resolución requiera la interpretación de regulaciones generales y/o particulares del servicio en cuestión, deberá ser sometida en forma previa y obligatoria al conocimiento y consideración del E.CO.RE.SE.P.P, todo con arreglo a los reglamentos que a tal fin dicte el mismo, estableciendo los pertinentes procedimientos en el marco de la Ley A N° 2938 y normativa vigente de Procedimientos Administrativos.

La reglamentación deberá garantizar el derecho de todas las partes involucradas a ser oído. Agotada la vía administrativa previa, las controversias serán resueltas por el Fuero en lo Contencioso Administrativo.

Quedan incluidos en la presente disposición todos los procedimientos establecidos en las Ley A N° 2938 y ccdtes, que deberán tramitarse según lo previsto precedentemente.

Art. 15.- ASESORAMIENTO Y TUTELA CIUDADANA: El E.CO.RE.SE.P.P promoverá los mecanismos de participación y tutela de los usuarios de los servicios públicos comprendidos bajo su jurisdicción, adecuando su estructura organizativa a los efectos de una respuesta eficaz a la demanda de los usuarios, habilitando un servicio de orientación, asesoramiento e información, en los horarios y modalidades que mejor hagan al cumplimiento de su objeto, tomando las medidas necesarias para asegurar la existencia de ámbitos descentralizados suficientes para la adecuada atención y recepción de denuncias.

Art. 16.- REPRESENTANTE DEL USUARIO: El Representante del Usuario será el delegado de los consumidores y usuarios de servicios públicos en el ámbito del E.CO.RE.SE.P.P, y velará por el cumplimiento de los servicios de asesoramiento y tutela previstos en la presente Ley.

1. Será designado por el Poder Ejecutivo a partir de una terna que elevará el Directorio del E.CO.RE.SE.P.P.

Las asociaciones de usuarios y consumidores, debidamente inscriptas en el Registro previsto en esta Ley, sugerirán al Directorio los postulantes.

El Representante del Usuario dependerá del E.CO.RE.SE.P.P, durará en su cargo dos (2) años y podrá ser reelecto.

Art. 17.- FUNCIONES DEL REPRESENTANTE DEL USUARIO: Corresponde al Representante del Usuario:

1. Trasladar los reclamos y sugerencias de los usuarios y/o Asociaciones recibidas por las áreas de tutela ciudadana previstas en el Artículo 14 a las dependencias correspondientes dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas.

2. Procurar que la prestación del servicio se realice conforme a los niveles de calidad establecidos en la presente Ley y su reglamentación y poner en conocimiento del Directorio en caso de incumplimiento.

3. Procurar la adecuada atención de los usuarios por parte de los prestadores de los servicios controlados.

4. Procurar el cumplimiento y regularidad de los procedimientos de participación pública e intervenir en los mismos.

5. Promover la eficaz atención del servicio de asesoramiento y tutela ciudadana prevista en la presente Ley.

6. Requerir los informes y trámites de los usuarios ante el E.CO.RE.SE.P.P y verificar la consistencia de los mismos.

Las atribuciones y funciones del Representante del Usuario enunciadas precedentemente se ejercerán respetando las facultades conferidas a la Defensoría del Pueblo.

Art. 18.- PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PUBLICA: El E.CO.RE.SE.P.P reglamentará, publicará e instrumentará los procedimientos de participación pública, debiendo contemplar que las convocatorias para el desarrollo de los respectivos procedimientos se realicen mediante la suficiente comunicación pública por los medios que entienda necesarios, con razonable antelación, donde se informará el lugar, día y hora de participación en el procedimiento; el lugar, días y horarios en que podrán consultarse los antecedentes y se invitará a participar a todos aquellos que acrediten un derecho subjetivo o interés en la temática precitada.

Los procedimientos de participación pública podrán consistir, entre otros, en la Consulta Pública Documentada o la Audiencia Pública.

Se instrumentará la Instancia de Consulta Pública Documentada o Documentos de Consulta, no vinculante, previo al dictado de resoluciones sobre cambios tarifarios, exclusivamente originados en la variación de los precios. En tales circunstancias el E.CO.RE.SE.P.P aplicará los mecanismos de ajuste establecidos en la normativa. En caso de inexistencia del mecanismo, deberá establecerse recurriendo al procedimiento de Audiencia Pública. El E.CO.RE.SE.P.P, sin perjuicio de las materias precedentemente mencionadas, podrá convocar al procedimiento de Consulta Pública Documentada o Documentos de Consulta cuando la importancia de la materia objeto de análisis así lo requiera. Podrá incluir Reuniones Informativas Públicas y Preparatorias, cuando la complejidad o envergadura de la temática así lo requiera, a criterio del E.CO.RE.SE.P.P.

El procedimiento será formal y escrito. Pueden intervenir, previa convocatoria del E.CO.RE.SE.P.P, todos aquellos que acrediten un derecho subjetivo o interés en la temática precitada.

AUDIENCIA PÚBLICA. La convocatoria y realización de Audiencia Pública no vinculante se efectuará en las siguientes materias:

1. Con motivo de los procesos de revisión tarifaria integral.
2. En Caso de solicitud fundada de modificación de la tarifa por cambios en las condiciones de la prestación de los servicios (régimen de calidad de servicio, régimen de ampliaciones y extensiones, régimen de sanciones y otros);
3. Por cambios de escala o del área de la licencia o concesión.
4. Cuando deba resolver cuestiones de naturaleza técnica o regulatoria en el ámbito de su competencia específica que tengan efectos sobre la tarifa, sobre la estructura tarifaria o sobre las condiciones que regulan la calidad de servicio.
5. Conductas contrarias a los principios de libre competencia o abuso de situaciones derivadas de monopolio natural o legal o de posición dominante en el mercado.
6. Cuando una tarifa, cargo, clasificación o servicio de un prestador sea previamente considerada por el E.CO.RE.SE.P.P, con fundamento suficiente, como inadecuada, indebidamente discriminatoria o preferencial, según la naturaleza del servicio o cuando se considere alterado el principio de razonabilidad y justicia tarifaria.

Podrán participar en la audiencia pública todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas que invoquen un derecho o interés simple, difuso o de incidencia colectiva, relacionado con la audiencia pública.

En forma previa a la participación deben inscribirse en el registro habilitado al efecto y presentar por escrito un informe que refleje el contenido de la exposición a realizar, pudiendo acompañar toda otra documentación y/o propuesta relacionada con el tema a tratar.

Las audiencias pueden ser presenciadas por el público en general y por los medios de comunicación.

Art. 19.- REGISTRO DE ASOCIACIONES DE USUARIOS Y CONSUMIDORES:
Las organizaciones de defensa de usuarios y consumidores deberán anotarse en el Registro habilitado por el E.CO.RE.SE.P.P para actuar en el ámbito del mismo, ya sea en las instancias de Consulta Pública Documentada o Documento de Consulta, Audiencia Pública o en otros mecanismos de participación. A tales fines, el E.CO.RE.SE.P.P establecerá las condiciones requeridas para registrarse y mantenerse en el Registro, bajo los siguientes principios:

1. Constancia expedida por la Dirección de Personas Jurídicas de encontrarse regularmente constituida y en normal funcionamiento.
2. Constancia expedida por la Dirección de Comercio Interior de encontrarse debidamente inscripta y acreditados los extremos exigidos por la Ley N ° 24.240 y sus normas reglamentarias.

Art. 20.- CLÁUSULAS TRANSITORIAS:

1. Hasta tanto sea designado y puesto en funciones el Directorio del E.CO.RE.SE.P.P, el Poder Ejecutivo podrá designar un Administrador Provisorio que ejercerá las facultades previstas en la presente Ley.
2. El Directorio y/o el administrador designado provisoriamente del E.CO.RE.SE.P.P formulará el Presupuesto de Gastos y Cálculo de Recursos para el año 2025 y lo elevará al Poder Ejecutivo, el que deberá ser remitido al Poder Legislativo para su tratamiento.
3. El Poder Ejecutivo queda facultado a hacer las modificaciones en las partidas presupuestarias que resulten necesarias para el normal funcionamiento del E.CO.RE.SE.P.P.
4. Podrán ser transferidos al E.CO.RE.SE.P.P personal dependiente del EPRE y de la DPA, atendiendo su experiencia en el servicio público atendido, atento la absorción de funciones establecidos en los objetivos de la presente Ley. El personal que no sea transferido al E.CO.RE.SE.P.P será relocalizado en la Administración Pública Centralizada o Descentralizada.

5. Se transfieren al E.CO.RE.SE.P.P todos los bienes, créditos, derechos y obligaciones adquiridos por el EPRE y la DPA, respecto a los servicios a cargo del E.CO.RE.SE.P.P .

6. A fin de individualizar los bienes y deudas que componen el patrimonio transferido, el E.CO.RE.SE.P.P deberá confeccionar un balance e inventario.

7. El Directorio del E.CO.RE.SE.P.P dispondrá la metodología para su incorporación al patrimonio, con arreglo a las normas de la contabilidad pública y queda facultado para inscribir a nombre del E.CO.RE.SE.P.P, los dominios de los bienes registrables.

8. El Poder Ejecutivo pondrá a disposición del E.CO.RE.SE.P.P, con carácter permanente o transitorio, las instalaciones requeridas a los fines de posibilitar el funcionamiento del mismo. El E.CO.RE.SE.P.P podrá asignar los recursos necesarios para adaptar dichas instalaciones a las necesidades operativas, con autorización del Poder Ejecutivo.

B. Anexo II – Georreferenciación

- A. Capa geográfica en formato shapefile con las cuentas ubicadas geográficamente mediante los procesos descritos con anterioridad.
- B. Capa geográfica en formato KML y KMZ con las cuentas ubicadas.
- C. Listado en formato Excel de cuentas que NO fueron georreferenciadas por problemas con la información necesaria para su ubicación (formateo de la nomenclatura de las cuentas no coincide con la nomenclatura catastral, ausencia de la nomenclatura catastral en un alto porcentaje de usuarios, nomenclatura incompleta, errores en el catastro provincial).

C. ANEXO III – Análisis Financiero

- A. Ingresos y Egresos
- B. Análisis de Ejercicios
- C. Análisis de Personal y otros Ingresos y Egresos

D. Anexo IV – Política Tarifaria

- A. Análisis de Tarifario

E. Anexo V – Estudio Técnico

- A. Relevamiento de cañerías
- B. Dashboard de cañerías