

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
1	BH - Volumen entrada al sistema Consumo Facturado micromedido	EO1.2 Agua controlada en puntos de uso y consumo $([EO1-V1]/[EO1-V2])*100$ Unidad: %	Porcentaje del “agua incorporada al sistema” que es consumida y medida mediante micro medición respecto al total del agua incorporada al “sistema”. Se considerará el total de agua medida en consumos individuales (tanto si disponen de contrato como si no) correspondiente al año de evaluación. Corresponde al BH de la cuenca Gran Mendoza.	8,98%	%	[EO1-V1]	Volumen de agua incorporada al sistema que es consumida en puntos de uso y consumo y medida mediante micro medición.
						[EO1-V2]	Volumen total de agua incorporada al sistema

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
2	Consumo facturado medido	SF3.4 Agua no facturada Fórmula: Si densidad de conexiones < 20 $\frac{([EO1-V2]-[SF3-V11])}{[EO1-V2]}*100$ Unidad: % Si densidad de conexiones >= 20 $\frac{([EO1-V2]-[SF3-V11])}{[EO1-V2]}*100$ Unidad: %	Proporción de agua incorporada al “sistema” que no se factura en el año de Evaluación. Corresponde al BH de la cuenca Gran Mendoza.	42,34%	%	[SF3-V11]	Volumen de agua facturada Volumen total de agua facturada en el período de evaluación de acuerdo a los registros del sistema de facturación
						[EO1-V2]	Volumen total de agua incorporada al sistema
3	Pérdidas operacionales	EO1.4 Pérdidas reales en las infraestructuras de suministro, transporte y distribución Si densidad de	Volumen diario de agua perdida físicamente, en el “ámbito territorial a evaluar”, por mal estado u operación de las infraestructuras de suministro, transporte y distribución por longitud de	0,6236	m3/día/conexión	[EO1-V3]	Volumen de agua perdida físicamente por mal estado u operación de las infraestructuras de suministro, transporte y distribución, en el año calendario anterior a la fecha de calificación. Incluye las pérdidas de agua cruda y potabilizada. El volumen debe ser contabilizado independientemente de su pérdida en roturas reparadas o en fugas que permanezcan ocultas en el subsuelo.

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
		<p>conexiones < 20 ([EO1-V3]/[EO1-V4]) Unidad: m3/km/día</p> <p>Si densidad de conexiones >= 20 ([EO1-V3]/[EO1-V5]) Unidad: m3/conexión/día</p>	tuberías o número de conexiones, en el año de evaluación.			[EO1-V5]	Número total de conexiones de agua potable al finalizar el año calendario anterior a la fecha de evaluación.
4	Pérdidas operacionales agua en redes	<p>EO3.2 Número de roturas en tuberías de transporte y distribución [EO3-V1]/[EO1-V4] Unidad: N°/km</p>	Número anual de roturas conocidas en las conducciones de transporte o distribución por kilómetro de dichas conducciones en el "sistema". Se tomará la	0,27	n°/km	[EO3-V1] [EO1-V4]	<p>Número anual de roturas conocidas en las conducciones de transporte o distribución. (media del año de evaluación con los dos años anteriores 2024 2023 2022)</p> <p>Longitud de tuberías de suministro, transporte y distribución de agua en el ámbito territorial a calificar</p>

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
			media del año de evaluación con los dos años anteriores.				cuya operación y mantenimiento es responsabilidad del operador (al finalizar el año calendario anterior a la fecha de calificación). Incluye tuberías de agua cruda y potabilizada. No se considerará la longitud de las tuberías de conexiones o acometidas.
5	Pérdidas operacionales agua en conexiones	EO3.3 Número de roturas en acometidas (conexiones hasta los sistemas privados de suministro) ([EO3-V2]/[EO1-V5])*100 Unidad: Nº/100 conexiones	Número de roturas conocidas por cada 100 conexiones (media del año de evaluación con los dos años anteriores)	10	n°/100 conex	[EO3-V2]	Número anual de roturas conocidas en conexiones. Número anual de roturas conocidas en conexiones (media del año de evaluación con los dos años anteriores)
						[EO1-V5]	Número total de conexiones de agua potable al finalizar el año calendario anterior a la fecha de evaluación.
6	Matriz riesgos técnicos en Plantas Depuradoras	SA1.3 Grado de cumplimiento de la normativa de vertidos Fórmula: ([SA-	Este elemento de evaluación considera la calidad del "sistema" de depuración de las aguas residuales y lo hace en función del cumplimiento de lo establecido en la "normativa aplicable"	100%	%	[SA-V10]	Volumen total anual de vertidos al medio acuático natural desde el sistema de saneamiento y depuración que cumple la normativa aplicable de vertidos. La valoración de las características de los volúmenes vertidos se determinará con base en los resultados de las muestras de monitorización y control tomadas. Tanto si fueron de autocontrol como si fueron tomadas

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
		V10]/[SA-V11])*100 Unidad: %	respecto a las características de los efluentes de las depuradoras del “sistema” que se evalúa				por otras entidades responsables de la vigilancia y control.
						[SA-V11]	Volumen total anual de vertidos al medio acuático natural desde el sistema de saneamiento y depuración.
7	Matriz de riesgos técnicos redes colectoras	EO3.7”Incidencias” fortuitas en la red de alcantarillado en tiempo seco ([EO3-V5]/[EO3-V6])*1000 Unidad: Nº/1000km	Número de “incidencias” por cada mil kilómetros de red de alcantarillado en el año de evaluación. En la longitud de la red, se considerarán todas las alcantarillas y colectores hasta la entrega a las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales, soluciones de pequeña escala o al medio receptor.	0,25	n°/km	[EO3-V5]	Número de incidencias medias diarias en la red de alcantarillado en tiempo seco, en el año calendario completo anterior a la fecha de calificación. Se considerarán incidencias a todas aquellas anomalías que han requerido una intervención para su subsanación y que ponían en peligro el correcto funcionamiento de la red de alcantarillado.
						[EO3-V6]	Longitud de la red de colectores de aguas residuales y alcantarillado al finalizar el año de evaluación. En la longitud de la red, se considerarán todas las alcantarillas y colectores operativos en el “ámbito territorial a evaluar”, incluidos los tramos hasta la entrega a las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales, soluciones de pequeña escala o al medio receptor

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
8	Cobertura agua	AS1.2 “Acceso” domiciliario a agua potable Fórmula: $([AS-V1]/[AS-V2])*100$ Unidad: %	Porcentaje de habitantes con “acceso” domiciliario a agua potable a través de redes de distribución respecto al total de habitantes en el “ámbito territorial a evaluar” del prestador correspondiente a la distribución de agua potable, en el año de evaluación.	91%	%	[AS-V1]	Número de habitantes con “acceso” domiciliario a agua potable a través de redes de distribución. Número de habitantes con “acceso” domiciliario a agua potable a través de redes de distribución en el “ámbito territorial a evaluar” del prestador correspondiente a la distribución de agua potable, al finalizar el año de evaluación.
						[AS-V2]	Total de habitantes en el “ámbito territorial a evaluar” correspondiente a la distribución de agua potable. Total de habitantes en el “ámbito territorial a evaluar” correspondiente a la distribución de agua potable, al finalizar el año de evaluación.
9	Cobertura cloaca	AS1.3 Conexión a “sistemas” con redes de alcantarillado Fórmula: $([AS-V4]/[CS3-V4])*100$ Unidad	Porcentaje de habitantes con conexión domiciliaria a la red de alcantarillado, respecto al total de habitantes en el “ámbito territorial a evaluar” del prestador correspondiente a la recolección de aguas residuales, en el año de evaluación.	83%	%	[AS-V4]	Número de habitantes con conexión domiciliaria a la red de alcantarillado. Definición: Número de habitantes con conexión domiciliaria a la red de alcantarillado en el “ámbito territorial a evaluar” del prestador correspondiente a la recolección de aguas residuales, al finalizar el año de evaluación. (En los casos en los que el municipio o la entidad competente autorice el empleo de fosas sépticas para el saneamiento dentro del “ámbito territorial a evaluar”, se asimilarán dichas circunstancias a la disponibilidad de conexión a una red de alcantarillado.)

**ANEXO IX
INDICADORES LINEA BASE**

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
						[CS3-V4]	Total de habitantes en el ámbito territorial a calificar correspondiente a la recolección de aguas residuales, al finalizar el año calendario anterior a la fecha de calificación.
10	Matriz de riesgos técnicos redes distribuidoras	ioa-10 Pérdidas por conexión DP05 / DA08	Pérdidas por conexión día	0,86	m3/conexión	dp-05	Promedio diario de agua despachada y no comercializada.
						da-08	Total de conexiones de agua.
11	Matriz de riesgos técnicos redes distribuidoras	ioa-14 Pérdidas por km de red por día DP05 / DA04	Pérdidas por Km. de red por día	57,18	m3/km.	dp-05	Promedio diario de agua despachada y no comercializada.
						da-04	Longitud total de las cañerías de transporte y distribución de agua, excluidas las conexiones.

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
12	Matriz de riesgos técnicos redes distribuidoras	ioa-11 Densidad de roturas en red por KM DC03/DA04	Densidad de roturas en red por KM	0,27	nº/km.	dc-03	Cantidad de roturas en redes de agua potable en el año, incluyendo válvulas y accesorios.
						da-04	Longitud total de las cañerías de transporte y distribución de agua, excluidas las conexiones.
13	Matriz de riesgos técnicos redes distribuidoras	ioa-12 Densidad de roturas en conexiones DC04 / (DA08 / 1000)	Densidad de roturas en conexiones de agua	115	nº/1.000 conexiones	dc-04	Cantidad de roturas en conexiones domiciliarias, incluyendo válvulas y accesorios y excluyendo medidores.
						da-08	Total de conexiones de agua.
14	Matriz de riesgos técnicos redes colectoras	ioc-04 Densidad de roturas en redes de alcantarillado,	Densidad de roturas en redes de alcantarillado	23	nº/km.	dc-22	Cantidad de roturas en redes de alcantarillado en el año, incluyendo cañerías, accesorios, bocas de registro, etc., excluyendo conexiones.

ANEXO IX
INDICADORES LINEA BASE

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
		incluidas bocas de registro y accesorios / Longitud total de la red de AS en km. / 100 km				da-22	Longitud total de las cañerías de recolección y transporte de aguas residuales, excluidas las conexiones domiciliarias.
15	Matriz de riesgos técnicos redes colectoras	ioc-05 Densidad de roturas en conexiones de alcantarillado DC23/(DA20/1000)	Densidad de roturas en conexiones de alcantarillado	2,63	nº/1.000 conexiones	dc-23	Cantidad de roturas en conexiones, incluyendo accesorios.
						da-20	Total de conexiones de alcantarillado.
16	Matriz riesgos técnicos en Plantas Depuradoras	ioc-07 Vuelco a cuerpo receptor con tratamiento / Total aguas residuales volcadas * 100 DP08 / DP07 * 100	Incidencia de tratamiento de Aguas Residuales	84%	%	dp-08	Promedio diario de aguas residuales vertido a cuerpo receptor previo tratamiento primario y/o secundario.
						dp-07	Promedio diario medido de aguas residuales volcado a cuerpo receptor (con y sin tratamiento). Utilizar días secos (para excluir posibles aguas de lluvia).

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
17	Matriz riesgos técnicos en Plantas Depuradoras	ioc-08 Caudal de aguas residuales tratado en el día de máxima del año / Capacidad diaria total instalada en caudal * 100 DP09 / DA26 * 100	Disponibilidad de tratamiento Secundario de Aguas Residuales	118%	%	dp-09	Caudal de aguas residuales tratado (primario y/o secundario) el día de máxima del año.
						da-26	Capacidad de tratamiento secundario total teórica instalada en plantas de tratamiento de aguas residuales, en m3 por día de agua procesada.
18	Matriz riesgos técnicos en Plantas Depuradoras	Promedio diario de líquido volcado en lts. / Habitantes servidos con recolección de aguas residuales. (DP07 * 1000) / DS05	Vuelco por habitante	6,95	m3/día/habitantes	dp-07	Promedio diario medido de aguas residuales volcado a cuerpo receptor (con y sin tratamiento). Utilizar días secos (para excluir posibles aguas de lluvia).
						ds-05	Cantidad de habitantes residentes, al final del período, que vuelcan sus efluentes a la red de alcantarillado, mediante una conexión domiciliaria.
19	Matriz de riesgos técnicos	ica-02 Continuidad del servicio DC01 / DA08 * 100	Cortes de Servicio (para servicios Continuos) Conexiones afectadas por	18%	%	dc-01	Cantidad de conexiones afectadas por cortes de duración > a 6 horas. La repetición de cortes deberán sumar repetidas conexiones.

**ANEXO IX
INDICADORES LINEA BASE**

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
	redes distribuidoras		cortes de servicio de agua potable / Cantidad total de conexiones de agua potable * 100			da-08	Total de conexiones de agua.
20	Matriz de riesgos técnicos redes colectoras	icc-02 Cantidad de taponamientos en el período por km de la red de alcantarillado. DC21 / DA22	Cantidad de taponamientos en el período por km de la red de alcantarillado.	6	n°/km	dc-21	Cantidad de taponamientos ocurridos en cañerías maestras o conexiones de la red de alcantarillado en el período.
						da-22	Longitud total de las cañerías de recolección y transporte de aguas residuales, excluidas las conexiones domiciliarias.
21	Diagnóstico Infraestructura - reclamos	icu-01 Densidad de reclamos totales DU01 / DS07	Densidad de reclamos totales (Agua Potable, Alcantarillado y Comercial) Total de reclamos recibidos por el operador de todo tipo y por todo concepto / Total de cuentas de agua potable y/o alcantarillado.	50%	%	du-01	Total de reclamos al operador en el año por todo concepto.
						ds-07	Cantidad total de cuentas a las que se les factura agua potable y/o alcantarillado (clientes o unidades a las que se emite factura). NO es suma de ds-08 + ds-09.
22	Diagnóstico parte comercial		Reclamos comerciales por cuenta	19%	%	du-02	Reclamos por facturación, errores en la medición, etc.

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
		icu-02 Reclamos comerciales por cuenta	Reclamos comerciales / Total de cuentas de agua potable y/o alcantarillado * 100.			ds-07	Cantidad total de cuentas a las que se les factura agua potable y/o alcantarillado (clientes o unidades a las que se emite factura). NO es suma de ds-08 + ds-09.
23	Diagnóstico Infraestructura - reclamos	icu-03 Reclamos por servicio de agua potable por conexión	Reclamos por servicio de agua potable por conexión Reclamos por servicio de agua potable / Cantidad total de conexiones de agua potable * 100.	23%	%	du-03	Reclamos por servicio de agua: falta de agua, presión, turbiedad, color, olor, pérdidas, medidores, etc.
						da-08	Total de conexiones de agua.
24	Diagnóstico Infraestructura - reclamos	icu-04 Reclamos por servicio de alcantarillado por conexión	Reclamos por servicio de alcantarillado por conexión Reclamos por servicio de alcantarillado / Cantidad total de conexiones de alcantarillado * 100	14%	%	du-04	Reclamos por servicio de alcantarillado: obstrucciones, desbordes, pérdidas, inundaciones, olores, etc.
						da-20	Total de conexiones de alcantarillado.
25	Diagnóstico Infraestructura - reclamos	icu-05 Respuesta a reclamos en tiempo	Respuestas en tiempo definido por normativa / Reclamos recibidos en el año * 100	46%	%	du-05	Reclamos respondidos dentro del tiempo límite prescripto, en el período informado.
						du-01	Total de reclamos al operador en el año por todo concepto.

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
26	Diagnóstico - Calidad Servicio	ica-04 Ejecución general de análisis comprometidos	Cantidad total de análisis de agua potable realizados en el período / Cantidad total de análisis exigidos por la normativa vigente * 100	162%	%	dc-07	Cantidad total de análisis de todo tipo (determinaciones: no muestras) sobre agua potable realizados en redes de distribución en el período.
						dc-06	Cantidad total de análisis (determinaciones: no muestras) de agua potable en redes de distribución, de todo tipo exigidos por la normativa vigente en el período.
27	Diagnóstico - Calidad Servicio	ica-05 Conformidad general de los análisis ejecutados	Cantidad total de análisis de agua potable conformes con la normativa vigente / Cantidad total de análisis de agua potable realizados en el período* 100	99%	%	dc-08	Cantidad total de análisis de todo tipo (determinaciones: no muestras) sobre agua potable realizados en redes de distribución en el período, cuyo resultado resultó en conformidad con la normativa aplicable.
						dc-07	Cantidad total de análisis de todo tipo (determinaciones: no muestras) sobre agua potable realizados en redes de distribución en el período.
28	Diagnóstico - Calidad Servicio	icc-03 Ejecución de análisis de aguas residuales tratadas	Cantidad total de análisis de aguas residuales realizados en el período / Cantidad total de análisis exigidos por la normativa vigente * 100	100%	%	dc-25	Cantidad total de análisis (determinaciones: no muestras) de aguas residuales de todo tipo realizados en el período.
						dc-24	Cantidad total de análisis (determinaciones: no muestras) de aguas residuales de todo tipo exigidos por la normativa vigente en el período.

N° Indicador	Relacionado en el diagnóstico	Indicador	Definición	Valor Indicador	Unidad medida indicador	Variables intervinientes	Descripción variables
29	Diagnóstico - Calidad Servicio	icc-04 Conformidad de los análisis de aguas residuales tratadas	Cantidad total de análisis de aguas residuales conformes con la normativa vigente / Cantidad total de análisis realizados en el período* 100	96%	%	dc-26	Cantidad total de análisis (determinaciones: no muestras) de aguas residuales de todo tipo realizados en el período cuyo resultado resultó en conformidad con la normativa aplicable.
						dc-25	Cantidad total de análisis (determinaciones: no muestras) de aguas residuales de todo tipo realizados en el período.