



Sistema de Indicadores

Publicación Anual 2021





Índice

1. EL SISTEMA DE INDICADORES DE ACUMAR	4
1.1. Generalidades	4
1.2. Revisión del Sistema de Indicadores	5
1.3. Publicación Anual	8
1.4. Mantenimiento y Actualización	8
2. RESULTADOS 2021	9
2.1. Eje: Índices de Contexto	9
Indicador 1: Índice de Calidad de Vida (ICV)	9
Indicador 3: Índice de Territorialidad Informal (ITI)	12
Indicador 4: Índice de Desarrollo Humano (IDH)	14
2.2. Eje: Información Pública.....	17
Indicador 18: Respuesta a requerimientos de información pública ambiental.....	17
Indicador 19: Inversión en Plan Integral de Saneamiento Ambiental	18
2.3. Eje: Calidad Ambiental	19
Indicador 2: Índice de Calidad de Agua Superficial (ICA-sup)	19
Indicador 5: Control de oxígeno disuelto (OD) en agua superficial por subcuenca.....	21
Indicador 6: Cumplimiento de uso en calidad de agua por subcuenca	23
Indicador 7: Evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas de la CMR.....	26
Indicador 8: Cumplimiento de calidad de aire	28
2.4. Eje: Salud y Educación Ambiental	29
Indicador 9: Población expuesta a contaminantes ambientales en zonas de la CMR.....	29
Indicador 10: Variación del promedio de plombemias.....	29
Indicador 11: Esperanza de vida por grupo de edad y sexo.....	31
Indicador 12: Acceso a la atención sanitaria de personas con enfermedades ambientales	33
2.5. Eje: Agua Potable y Saneamiento Cloacal	34
Indicador 13: Población incorporada al área con servicio de red cloacal.....	34
Indicador 14: Población incorporada al área con servicio de red de agua potable.....	35
Indicador 15: Remoción media de DBO en plantas de tratamiento cloacal	36



2.6. Eje: Soluciones Habitacionales	38
Indicador 16: Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010	38
2.7. Eje: Limpieza de Márgenes y Camino de Sirga	40
Indicador 17: Construcción del Camino de Sirga	40
Indicador 23: Estado del mantenimiento de las márgenes	41
2.8. Eje: Control Industrial.....	44
Indicador 20: Agentes contaminantes identificados y adecuados.....	44
Indicador 21: Establecimientos de seguimientos particulares identificados y adecuados.....	45
Indicador 22. Establecimientos de seguimientos particulares identificados y adecuados en el Polígono Dock Sud (PDS)	47
2.9. Eje: Saneamiento de Basurales	49
Indicador 24: Basurales remanentes de la Línea de Base, por tipología	49



1. EL SISTEMA DE INDICADORES DE ACUMAR

1.1. Generalidades

El Sistema de Indicadores (SI) de ACUMAR fue adoptado con la finalidad de medir el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos emanados del fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN), en el marco de la causa “Mendoza, Beatriz Silvia y otros, c/ Estado Nacional y otros s/ daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza-Riachuelo)” (8/7/2008).

Dicho Sistema, basado en el modelo propuesto por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), permite tomar a la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) como una unidad integral para analizar las principales dinámicas e interrelaciones que en ella ocurren.

De este modo, el conjunto de elementos analizados se organiza dentro de cuatro subsistemas entre los que se establecen interrelaciones¹, siendo las dinámicas dentro de los subsistemas medidas por los indicadores (Gráfico 1).

- **Subsistema Económico:** Considera los aspectos relacionados con la producción y el consumo de bienes y servicios, el comercio, el estado general de la economía, la generación de la renta y su distribución, y los desechos generados por el consumo y la producción.
- **Subsistema Ambiental:** Contempla cuestiones vinculadas al ambiente natural en sus aspectos de recursos naturales, procesos ecológicos, condiciones de soporte de vida y biodiversidad.
- **Subsistema Social:** Se refiere a dinámicas vinculadas con la salud, la educación, la demografía y las problemáticas antrópicas individuales y colectivas.
- **Subsistema Institucional:** Observa las instituciones formales e informales de la sociedad, contemplando las leyes, regulaciones, políticas, estructuras, procesos y agentes que los desarrollan, junto con el conocimiento y los valores de la sociedad.

El estado resultante es un conjunto de todas las dinámicas, acciones, interacciones y decisiones que se van gestando en el sistema, a lo largo del tiempo y en toda la extensión del territorio. Sin perjuicio de ello, se ha considerado que la CMR posee sus propias particularidades, como así

¹ Las interrelaciones son flujos entre dos subsistemas que se representan en el esquema como flechas desde y hacia éstos, marcando los intercambios de materia y/o energía, información, señales de control y/o acciones que generan cambios en las variables, afectando y retroalimentando al sistema en su conjunto.



también dinámicas sociales, económicas, ambientales e institucionales. Por este motivo, el modelo elegido fue posteriormente perfeccionado, a fin de adaptarlo a los requerimientos de ACUMAR, denominándose “Sistema Socio-Ecológico Jerarquizado” (SSEJ).

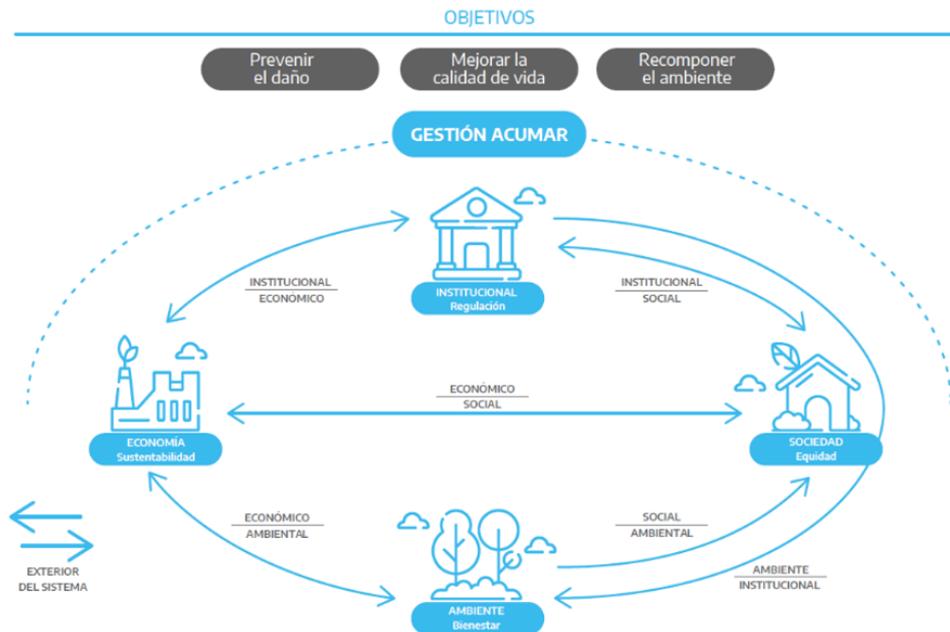


Gráfico 1. Modelo conceptual del SSEJ.
Fuente: ACUMAR - Dirección de Comunicación.

1.2. Revisión del Sistema de Indicadores

La revisión del SI es un proceso que posibilita el diagnóstico y análisis de diferentes aspectos que hacen a esta herramienta, generando una instancia para efectuar modificaciones tendientes a mejorar su desempeño. Su alcance tiene incidencia tanto en el proceso propiamente dicho, procedimientos y/o elementos que lo conforman.

El primer SI de ACUMAR se aprobó en 2010. Posteriormente hubo tres revisiones: la primera, desarrollada entre 2011 y 2013 y la siguiente, entre 2015 y 2017, estando ambas a cargo de expertos externos. La tercera revisión inició a mediados de 2020 y culminó a fines de 2021. Esta última contó con la particularidad de la inclusión de un enfoque participativo, con especial énfasis en las contribuciones surgidas desde diversos actores (organizaciones sociales, organismos públicos, universidades, público en general), para propender así a su optimización y fortalecimiento.

El desarrollo de una instancia abierta de participación social se fundamentó en la necesidad de aportar miradas que enriquecieran las propuestas institucionales, lo que construye apropiación colectiva de las políticas públicas, transparenta la gestión y la rendición de cuentas, al tiempo que



aproxima estos conceptos a la población, para que puedan manifestarse desde su propia percepción del territorio que habitan.

Según lo antes expuesto, el tercer proceso de revisión del SI de ACUMAR constó de las siguientes etapas (Gráfico 2):

- **Diagnóstico Inicial:** Centrada en la identificación de deficiencias y oportunidades de mejora para cada indicador. Contempló, además, las observaciones históricas efectuadas por organismos de control y otras instituciones. A cargo de la Coordinación de Gestión y Planificación.
- **Desarrollo:** Socialización de hallazgos y generación de mesas de trabajo con las áreas técnicas del Organismo. A partir de allí, se llegó a propuestas de optimización de las Fichas Metodológicas (FM) de los indicadores existentes y/o a la confección de alternativas.
- **Reformulación y Ajuste:** Incorporación de un proceso de Elaboración Participativa de Normas y una Audiencia Pública, según lo dispuesto en los Anexos V y I del Decreto 1.172/2003. El primero de ellos se llevó a cabo entre mayo y agosto de 2021, en tanto que la Audiencia Pública se efectuó el 24 de septiembre del mismo año.
- **Final/Presentación:** Evaluación de aportes surgidos de ambas instancias participativas para proceder a la incorporación de las modificaciones consideradas pertinentes en las FM propuestas y/o a la generación de otras que dieran origen a nuevos indicadores. Aprobación de la Resolución ACUMAR 281/2021, vigente desde el 3/1/2022².

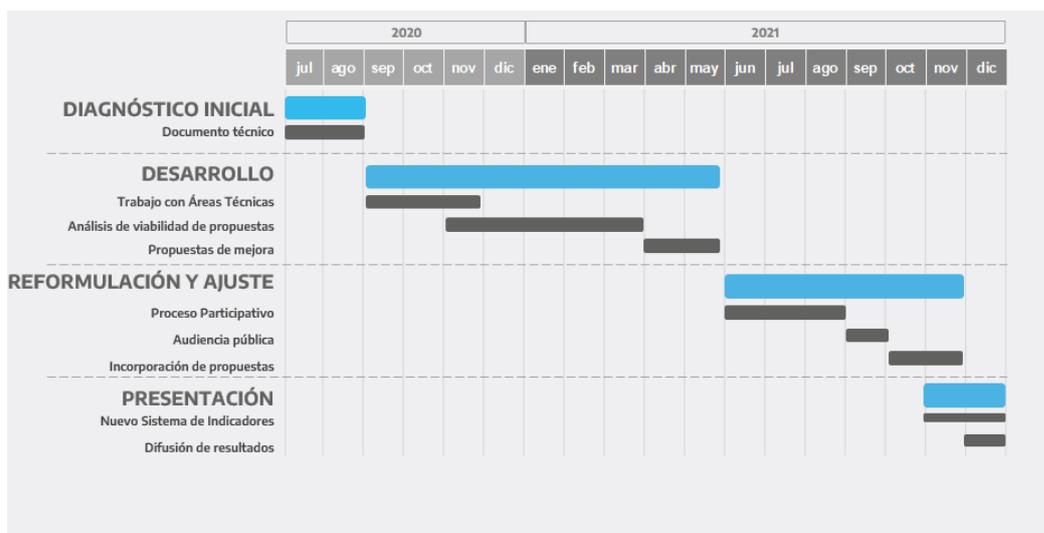


Gráfico 2: Cronograma de Revisión del Sistema de Indicadores (2020-2021).
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión y Planificación.

² Fecha de publicación en el Boletín Oficial de la República Argentina.



Entre los principales cambios incluidos en el nuevo SI, se pueden mencionar los siguientes:

- Organización de los indicadores por ejes temáticos asociados al fallo de la CSJN y a las líneas de acción del PISA, contemplando una demanda histórica que permitiera generar un contexto de interpretación para los mismos.
- Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, en ciertos casos, con la perspectiva de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales relacionada con el Protocolo de San Salvador.
- Fijación de metas para mostrar los avances de las acciones efectuadas para el saneamiento de la CMR.
- Incorporación de dos índices de calidad ambiental utilizados internacionalmente: Índice de Calidad de Aire de la US-EPA³, e Índice Canadiense de Calidad de Agua del CCME⁴.
- Agregado de dos indicadores como consecuencia directa de la participación ciudadana en la Etapa de Reformulación y Ajuste: “Acciones de participación social en el territorio de la CMR”, que busca visibilizar la presencia del Organismo a través del impulso de acciones de involucramiento y compromiso que posibiliten el arribo a un objetivo consensuado en relación a una temática definida; y “Superficie de áreas de protección ambiental por habitante de la CMR”, que relaciona dicho parámetro con la población del partido en la que éstas se hallan emplazadas.
- Adición de un indicador relacionado con el eje de Desagües Pluviales/Manejo Hídrico, considerado una deuda pendiente en los sistemas anteriores.
- En cuanto al eje de Salud y Educación Ambiental, se realizó un cambio de enfoque, donde el fundamento está puesto en todo el sistema sanitario, incluyendo diferentes fuentes de exposición a un contaminante. Es decir, no son indicadores de la práctica de ACUMAR funcionando en paralelo al sistema sanitario nacional (que servirían únicamente para una evaluación de gestión), sino de todo dicho sistema. Al considerar la fuente mencionada se registraría toda la población de la CMR, no solo la relevada por el Organismo.

Según lo antes expuesto, el proceso de revisión en general pero sobre todo la etapa de Reformulación y Ajuste y las instancias de participación asociadas, tuvieron como resultado la elaboración colectiva de un sistema de medición más abierto, dinámico y transparente.

Desplegándose en el marco de estrategias de gobierno abierto, participación e integración ciudadana y de los distintos actores en la gestión de la CMR, la última revisión del SI sienta precedente no solamente dentro de ACUMAR, sino como un modelo de construcción de conocimiento para el diseño de políticas sobre sistemas complejos de gestión en el territorio.

³ Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, por su sigla en inglés.

⁴ Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente, por su sigla en inglés.



2. RESULTADOS 2021

2.1. Eje: Índices de Contexto

Indicador 1: Índice de Calidad de Vida (ICV)

Área Responsable	Dirección de Ordenamiento Territorial
Manda Asociada	I - Objetivos
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema social
Periodicidad de publicación	Bienal

Descripción

Este índice evalúa la calidad de vida de la población según cuatro dimensiones: vivienda, educación, salud y entorno. De esta manera, se considera a la “calidad de vida” como el grado en que la población de un territorio específico logra disponer de recursos socioeconómicos, culturales, de infraestructura y ambientales para satisfacer una variada gama de necesidades humanas que posibiliten su desarrollo integral e incrementen sus posibilidades para elegir trayectorias vitales significativas en un marco de equidad.

La versión 2019 del ICV se obtuvo a través de la actualización de cuatro variables que contaban con datos existentes en ACUMAR⁶: áreas de disposición de residuos (dimensión Salud), accesibilidad a espacios verdes públicos, presencia de cavas y presencia de industrias (dimensión Entorno). Dichas variables fueron integradas según el método de cálculo establecido por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

En lo referente a la presencia de industrias, se tomó la base de datos con los establecimientos empadronados en 2019 en ACUMAR, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 297/18. Debido a que dicho instrumento toma como referencia el nivel de incidencia ambiental (NIA) para la categorización de las industrias, se ha decidido utilizar el siguiente criterio de clasificación para hacerlo equiparable con el utilizado por la UNLP en el cálculo original del ICV:

- $NIA \geq 45$: Se asemejan a establecimientos industriales de tercera categoría (Ley Provincial 11.459 y disposiciones complementarias) y aquellos con relevante efecto (Ley GCABA 123 y disposiciones complementarias).
- $30 \leq NIA < 45$: Se asemejan a establecimientos industriales de segunda categoría (Ley Provincial 11.459 y disposiciones complementarias).

En líneas generales, se observa un retroceso respecto de los valores que se habían detectado en la determinación 2016 del índice en cuestión. En las Cuencas Baja, Media y Alta aumentaron los

⁶ Se aclara que aquellas dependientes directamente de información censal no pudieron ser actualizadas.



valores de ICV “Alto” en detrimento de los “Muy alto” y los “Bajo” en reemplazo de los “Medio”. Además, en la Cuenca Alta se incrementaron los valores de ICV “Muy bajo” por sobre los “Bajo”.

De acuerdo a los intervalos definidos para cada nivel de calidad de vida, se identifica la población de la siguiente manera:

- Muy alto: 125.127 habitantes (3,09%)
- Alto: 1.131.851 habitantes (27,95%)
- Medio: 1.177.504 habitantes (29,08%)
- Bajo: 1.393.317 habitantes (34,4%)
- Muy bajo: 199.383 habitantes (4,92%)
- Sin datos: 22.594 hab. (0,6%)

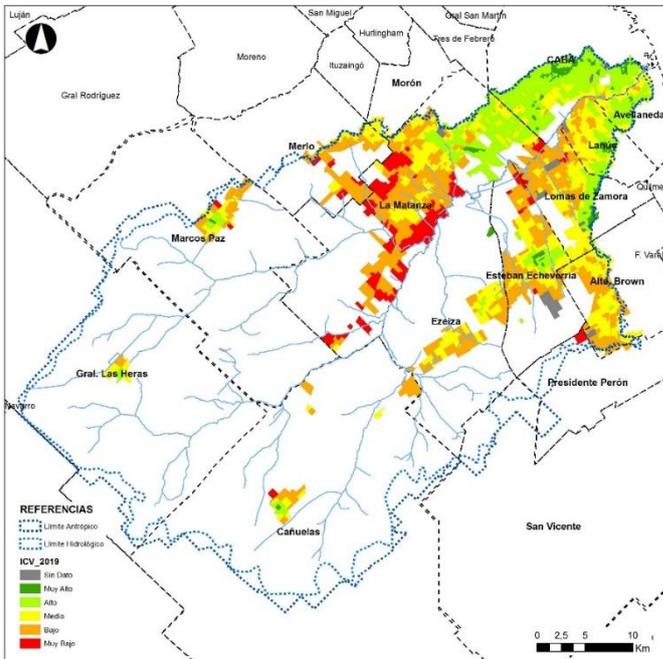
Estos valores ponen de manifiesto lo comentado en los párrafos anteriores, puesto que mientras en la determinación de 2016, el porcentaje de población en los intervalos “Bajo” y “Muy bajo” ascendía a 1.348.682 habitantes, en 2019 las mismas categorías contaban con 1.592.600 habitantes.

Tal como se indicó en el primer cálculo del ICV, y a pesar de las diferencias antes expresadas, se sigue observando que a nivel jurisdiccional se hallan en los extremos la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde predomina un valor del ICV “Alto”, y el partido de La Matanza, donde predominan los valores “Bajo” y “Muy bajo”. Para el resto de la CMR, prevalecen los valores “Medio”, “Bajo” y “Muy bajo”, salvo en los partidos de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora.

Por otra parte, a nivel geográfico la calidad de vida desciende desde la Cuenca Baja a la Media y desde el límite externo de la cuenca hasta el cauce principal del río. Los municipios de Cuenca Alta (Cañuelas, General Las Heras y Marcos Paz), por su parte, presentan patrones de distribución propias, disminuyendo su calidad de vida desde las áreas centrales hacia las periféricas.

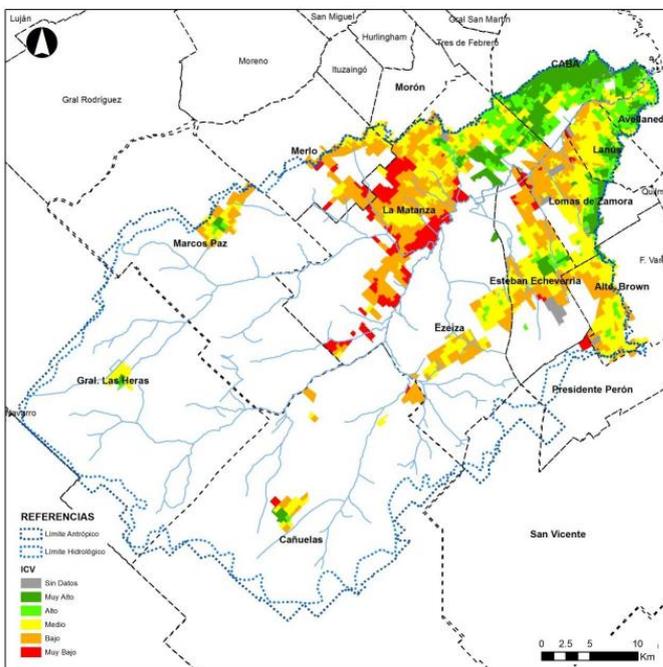
Según las dimensiones actualizadas, los aspectos más significativos a destacar entre 2016 y 2019 en Entorno es el incremento del valor “Muy bajo” en el partido de La Matanza y del “Medio” (en reemplazo del “Muy alto” y “Alto”) en la CABA. En cuanto a Salud, las diferencias detectadas son poco perceptibles.

Nota: El ICV se calcula para toda la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo (CHMR) a nivel de radio censal, exceptuando aquellos que cuentan con una densidad poblacional menor a 10 habitantes por hectárea.



Mapa 1. ICV 2019.

Fuente: ACUMAR - Dirección de Ordenamiento Territorial. Actualizado a enero de 2020.



Mapa 2. ICV 2016.

Fuente: UNLP. Actualizado a octubre de 2017.



Indicador 3: Índice de Territorialidad Informal (ITI)

Área Responsable	Coordinación de Gestión y Planificación
Manda Asociada	I - Objetivos
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema social
Periodicidad de publicación	Bienal

Descripción

El ITI fue desarrollado con el objeto de medir el grado de informalidad en el territorio de la CMR, definiendo este concepto en base a una serie de requisitos incumplidos vinculados a condiciones del hogar, de la vivienda que se habita y de las características del entorno. Las cinco variables que han sido tenidas en cuenta para definir si un espacio urbano cumple con la definición de informalidad son el régimen de tenencia de la vivienda; la calidad de la vivienda; el nivel de cobertura de servicios sanitarios básicos; la condición de hacinamiento (más de dos habitantes por ambiente); y el riesgo de inundaciones.

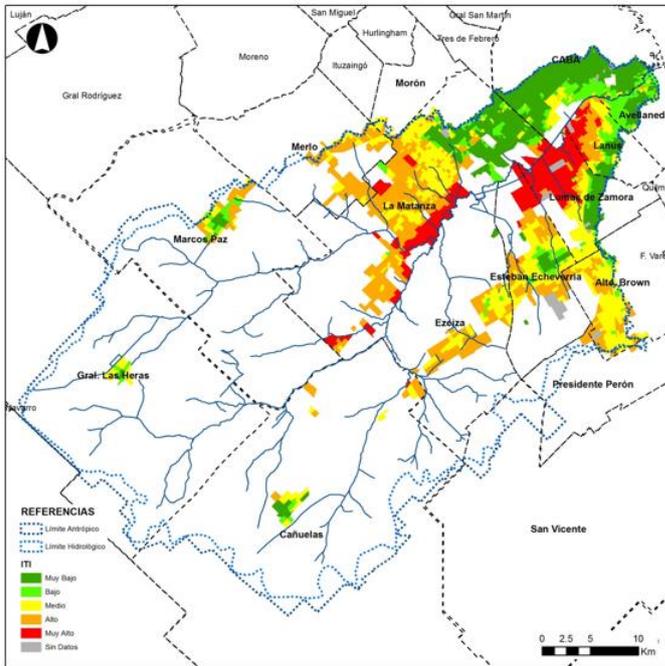
El valor de informalidad “Muy bajo” está dado por el rango de 0 a 0,12; el “Bajo” por el de 0,13 a 0,25; el “Medio” por el de 0,26 a 0,37; el “Alto” con valores de entre 0,38 y 0,50 y el “Muy alto” en el rango de 0,51 a 1. Es importante destacar que tales rangos fueron calculados exclusivamente para la CMR, no pudiéndose extrapolar a otro caso.

Comparando los resultados para el año 2001 (Mapa 3) con el año 2010 (Mapa 4) se puede determinar que las diferencias son muy leves y, por lo tanto, poco perceptibles. En rasgos generales, se observa una mejora en el partido de La Matanza, en su área central, pasando de valores altos a medios de informalidad. Asimismo, se perciben mejoras puntuales en Marcos Paz, Avellaneda y Ezeiza, pasando de valores muy altos a altos de informalidad.

Analizando particularmente los resultados obtenidos para 2010, las áreas de Muy baja y Baja informalidad están distribuidas principalmente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el partido de Avellaneda y la zona noreste de La Matanza, encontrándose también en algunos sectores de Cañuelas, Las Heras, Marcos Paz y, menos representativo, en Lanús y Lomas de Zamora.

El nivel Medio se encuentra mayormente en los partidos de Almirante Brown y Esteban Echeverría o algunos sectores de La Matanza y Ezeiza. Con un nivel Alto y Muy alto se hallan los partidos de La Matanza, Lomas de Zamora, Lanús y Ezeiza.

Nota: En relación con la actualización del ITI, el origen de los datos de 4 de las 5 variables (Régimen de tenencia de la vivienda; Tipo de vivienda; Servicios sanitarios; Hacinamiento) es el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, con una periodicidad de actualización de 10 años. Teniendo en cuenta que el último censo se efectuó en 2010, no se cuenta con información para actualizar estas variables.



Mapa 4. ITI 2001.
Fuente: UNLP. Actualizado a octubre de 2017.

Indicador 4: Índice de Desarrollo Humano (IDH)

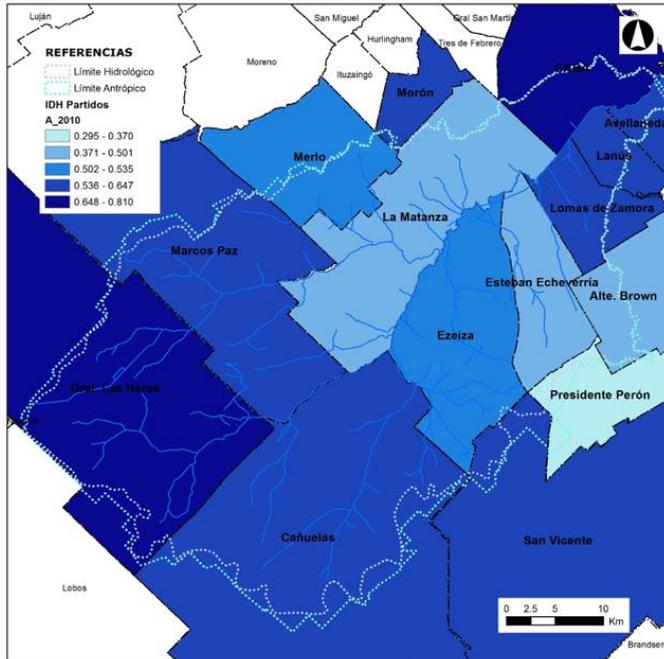
Área Responsable	Coordinación de Gestión y Planificación
Manda Asociada	I - Objetivos
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema social
Periodicidad de publicación	Trienal

Descripción

El IDH constituye un paradigma para la observación del progreso o regresión del desarrollo humano de un área geográfica determinada. Extensamente utilizado a nivel internacional, implica una forma de examinar el avance de una comunidad y -por consiguiente- evaluar los resultados de las políticas públicas implementadas. El índice está compuesto por tres dimensiones: salud, educación y economía.

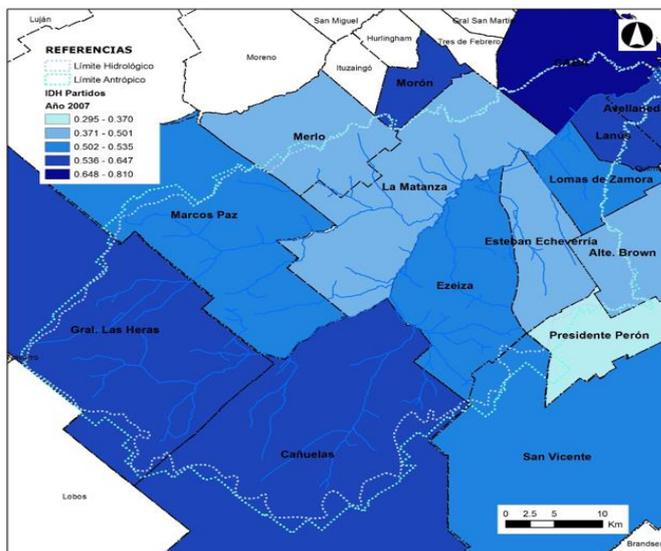
Tradicionalmente, la dimensión salud se calcula a partir de la esperanza de vida; la dimensión de la educación a partir de tasa de alfabetización de los adultos y la tasa bruta de matriculación combinada de educación primaria, secundaria y terciaria. Finalmente, la dimensión economía utiliza como insumo el Producto Bruto Interno (PBI).

Los resultados de cada dimensión son integrados al cálculo del IDH a nivel Partido (IDHp) para el período 2007 a 2013. Los resultados obtenidos en el IDHp expresan la diferencia entre los municipios dentro de la CMR y su evolución en el tiempo. En un primer análisis, se categorizan a



Mapa 6. IDH 2010.

Fuente: UNLP. Actualizado a octubre de 2017.



Mapa 7. IDH 2007.

Fuente: UNLP. Actualizado a octubre de 2017.



2.2. Eje: Información Pública

Indicador 18: Respuesta a requerimientos de información pública ambiental

Área Responsable	Coordinación de Documentación y Acceso a la Información Pública
Manda Asociada	II - Información pública
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema institucional
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

La Resolución ACUMAR 5/2017 creó la Coordinación de Documentación y Acceso a la Información Pública, que tiene a su cargo la implementación de un sistema de información pública de modo concentrado, claro y accesible al público y el diseño e implementación de mecanismos ágiles y coordinados, instrucciones y protocolos para el cumplimiento de la Ley Nacional 25.831.

El indicador publicado refleja la tasa de eficacia de ACUMAR en la contestación de los pedidos de información pública que ingresan al Organismo y a los cuales se les da trámite bajo el régimen de la Ley antes mencionada.

Durante 2021 se registraron 183 solicitudes y se han respondido 192, alcanzando un acumulado total de 901 ingresos y de los cuales se han respondido 899 en total. Estos valores han redundado en un 99,8% de efectividad histórica acumulada en las respuestas ofrecidas por el Organismo.

Los ajustes implementados en los mecanismos internos de registro y seguimiento de solicitudes, junto a mayores niveles de articulación y diálogo con las distintas áreas constituyeron una metodología de trabajo, logrando reducir significativamente los plazos de tramitación, alcanzando un plazo promedio de respuesta de 9,8 días hábiles.

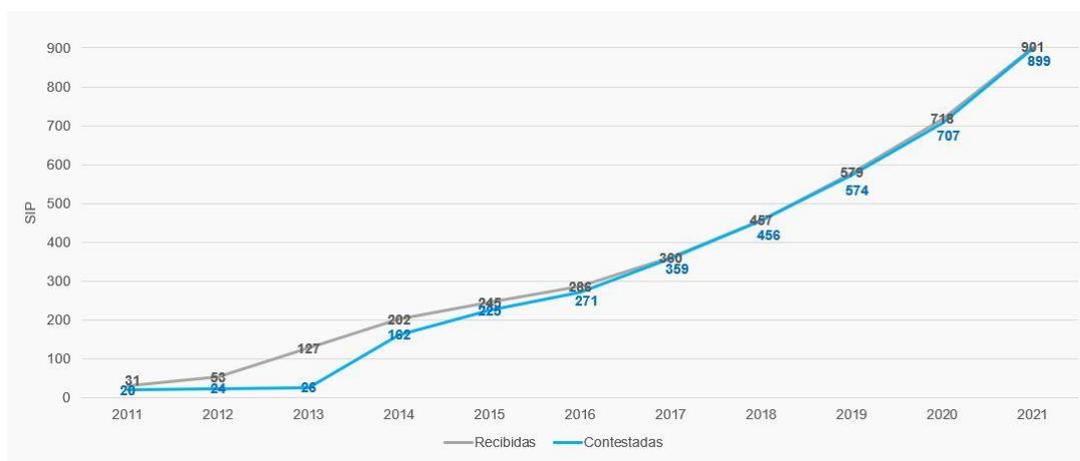


Gráfico 4. Respuesta a requerimientos de información pública ambiental

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Documentación y Acceso a la Información Pública. Actualizado a enero de 2022.



Indicador 19: Inversión en Plan Integral de Saneamiento Ambiental

Área Responsable	Coordinación de Gestión y Planificación
Manda Asociada	II - Información pública
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema institucional
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

La ejecución del PISA comprende inversiones no solo por parte de ACUMAR, sino también del Estado Nacional, la Ciudad Autónoma y la Provincia de Buenos Aires. Las acciones de las distintas jurisdicciones son articuladas y coordinadas por el Organismo, quien además ejecuta por sí mismo otras iniciativas específicas enmarcadas en el PISA propias de sus facultades.

Teniendo en cuenta lo anterior, ACUMAR implementó un procedimiento para consolidar semestralmente dicha información en el documento "Inversiones PISA". En él se sistematizan los créditos y erogaciones presupuestarias de las diferentes carteras u organismos de cada jurisdicción, a fin de realizar un seguimiento y control adecuado de las acciones contempladas en el citado Plan. Dichas iniciativas corresponden principalmente a obras de expansión de las redes de agua potable y saneamiento cloacal, urbanización de villas y asentamientos precarios, obras de manejo hídrico, obras viales estratégicas, limpieza de basurales y mantenimiento de las márgenes, fortalecimiento de la red de salud, entre otras.

En el ejercicio 2021 se ejecutó un total de \$ 58.874.454.571, 99% del presupuesto asignado para el período. Esta ejecución presupuestaria es la más alta de los últimos 7 años. Del total ejecutado, el 85 % corresponde al Estado Nacional, el 4 % a la Ciudad de Buenos Aires, el 7 % a ACUMAR, y el 3 % a la Provincia de Buenos Aires.

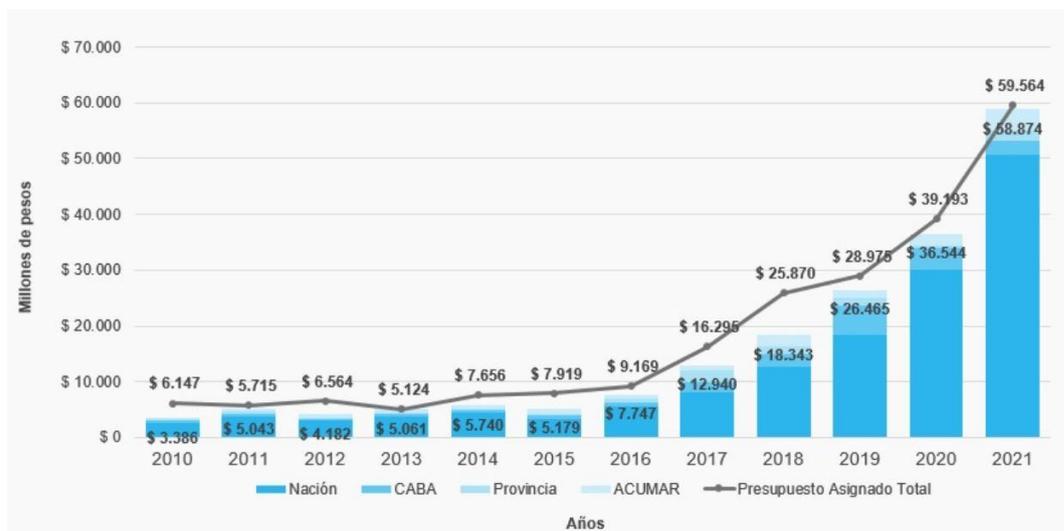


Gráfico 5. Inversiones PISA (presupuesto asignado/ejecutado), por jurisdicción correspondiente a 2021.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión y Planificación. Actualizado a junio de 2022.



2.3. Eje: Calidad Ambiental

Indicador 2: Índice de Calidad de Agua Superficial (ICA-sup)

Área Responsable	Coordinación de Calidad Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto VIII
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema ambiental
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

Se trata de una evaluación multidimensional del estado de la calidad de las aguas superficiales en la CHMR y su evolución en el tiempo. Concebido específicamente para la CHMR, sintetiza los datos aportados por 12 parámetros físico-químicos y biológicos, a saber:

- Porcentaje de saturación de oxígeno disuelto - OD (% sat)
- Demanda biológica de oxígeno - DBO5 (mg/l)
- Demanda química de oxígeno - DQO (mg/l)
- Fósforo total - P (mg/l)
- Nitrógeno amoniacal (mg/l)
- Sólidos suspendidos totales - SST (mg/l)
- Conductividad eléctrica - CE ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
- Escherichia coli
- pH (UpH)
- Cromo total - Cr (mg/l)
- Plomo total - Pb (mg/l)
- Hidrocarburos totales - HCT (mg/l)

La evaluación se realiza a partir de los resultados obtenidos en las campañas de monitoreo en distintas estaciones de monitoreo puntual. Esos valores, tal cual lo indicado en la ficha de este indicador, se incorporan a una expresión matemática para obtener un índice adimensional y graduado en cinco categorías de entre 0 y 100: 0-25, 26-50, 51-75, 76-95 y 96-100; considerando a la última categoría como “protección de biota”, lo cual indica una naturaleza sin intervención humana.

Las fuentes de información para la medición de este indicador corresponden a dos campañas realizadas en 2018 sobre la red de monitoreo de la calidad del agua superficial de la ACUMAR (38 estaciones).

En términos generales, las Cuenca Alta y Media presentaron mejoras respecto de los años anteriores, mientras que en la Cuenca Baja los valores del ICA-sup se mantuvieron. Dichas mejoras están asociadas, por un lado, a que se han perfeccionado los límites de cuantificación y detección (LC y LD, respectivamente) en la determinación analítica de HCT, modificando los factores de

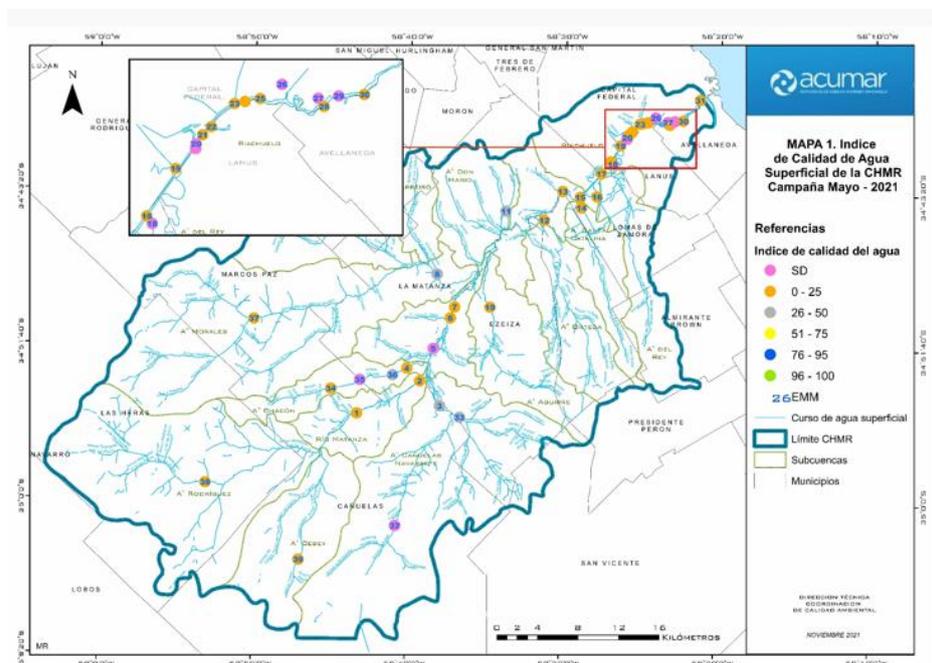


corrección empleados, lo que permite disminuir el efecto de la dimensión tóxicos (Qt). Por otro lado, a mejoras en las dimensiones de nutrientes, compuestos orgánicos y sanitaria.

En la Cuenca Alta y para 2018, las subcuencas de los arroyos Rodríguez y Cebey evidenciaron empeoramientos respecto a 2017, retornando a los valores de 2015 y 2016. No obstante, se registraron mejoras entre marzo y septiembre de 2018 debido a condiciones de sequía en el primero de los meses mencionados. Por su parte, la subcuenca del arroyo Cañuelas y el tramo superior del río Matanza presentaron un retroceso en el Q sanitario y el resto de los valores con registros similares a 2017.

En la Cuenca Media, el arroyo Chacón presentó variaciones negativas en los valores de compuestos orgánicos y la dimensión sanitaria, al igual que el arroyo Morales en el último de los parámetros considerados. Por otra parte, el tramo medio del río Matanza no pudo ser muestreado en dos de sus estaciones y la restante estación (6 Ag Molina) mejoró en la dimensión parámetros físicos y empeoró en la dimensión sanitaria, manteniendo los valores de 2017 en las restantes.

En el cauce natural de la Cuenca Baja se evidenciaron leves mejoras en las dimensiones nutrientes y orgánicos, mientras que se observaron similares variaciones a las de 2017 en la dimensión tóxica (siempre teniendo en cuenta la sequía registrada en marzo de 2018 y la mejora en el parámetro de precipitaciones en septiembre de 2018, lo que podría haber impactado sobre los distintos parámetros de calidad del agua superficial). En mayo de 2021, dicha distribución cambió, aumentando el rango 0-25 a 26 estaciones; el rango 26-50 disminuyó a 5 y 7 estaciones no tuvieron información asociada.



Mapa 8. ICA-sup de la CHMR.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a octubre de 2021.

**Indicador 5: Control de oxígeno disuelto (OD) en agua superficial por subcuenca**

Área Responsable	Coordinación de Calidad Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto VIII
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema ambiental
Periodicidad de publicación	Trimestral

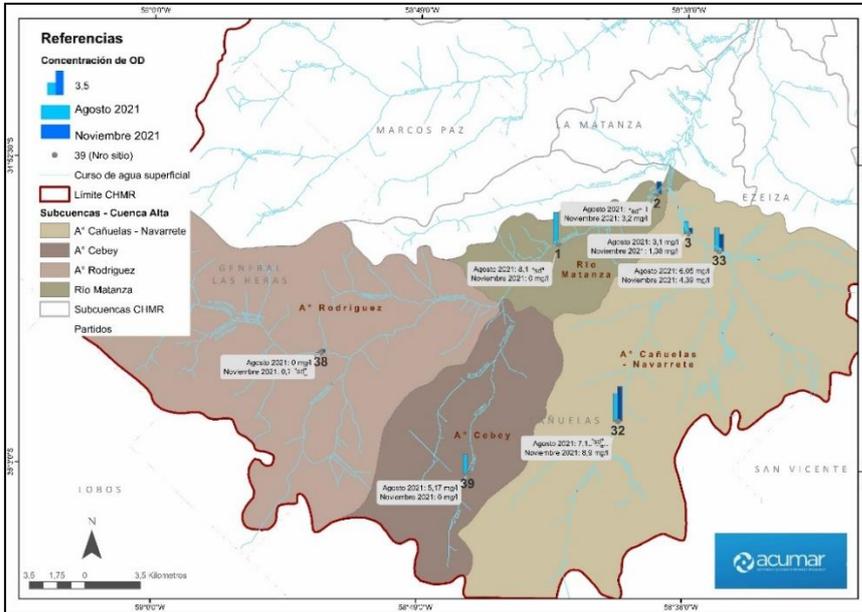
Descripción

El OD es fundamental para el desarrollo de la vida acuática, en especial para los vertebrados. De esta manera, a mayor disponibilidad de OD, mejores es el estado del cuerpo de agua al posibilitar la existencia de una trama ecológica compleja. Esto lo convierte en un indicador clave de su calidad.

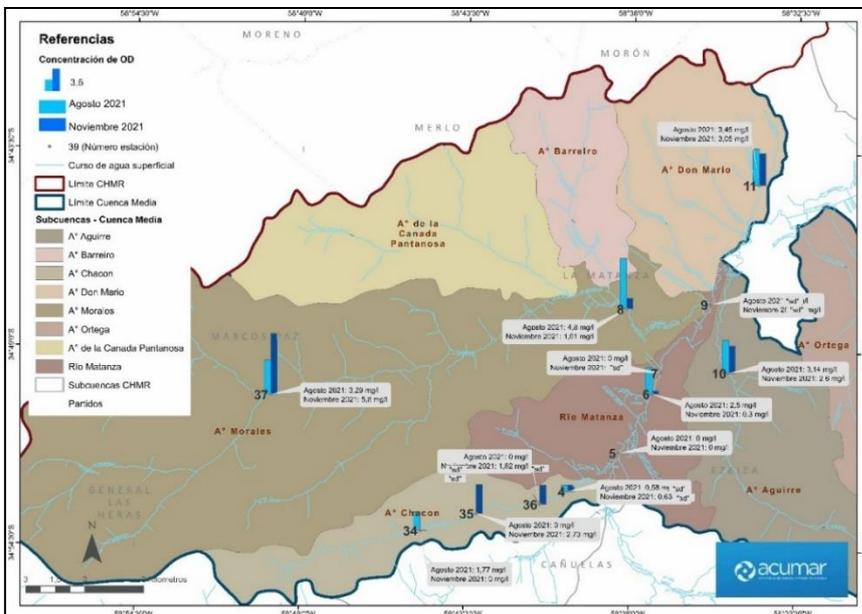
En relación a los valores observados, la concentración de OD en el curso de agua superficial de la CMR presentó variaciones entre las dos últimas campañas (agosto y noviembre de 2021). En la Cuenca Alta, el rango de concentraciones osciló entre 0,10 y 8,19 mg/l para agosto y en noviembre entre 0 y 8,90 mg/l (Mapa 9). En el tramo medio de la CMR, durante la campaña de agosto se registraron valores inferiores respecto de la última, que, si bien esta última incluyó un número superior de sitios respecto de la anterior, los puntos que sí se pudieron comparar, indicaron un aumento del analito (Mapa 10).

En la Cuenca Baja los valores para todos los sitios, salvo en el tramo medio, registraron valores superiores del parámetro respecto de la campaña de agosto (Mapa 11). Como se mencionó, las variaciones pueden tener múltiples causas (temperatura, precipitación, descargas puntuales, etc.).

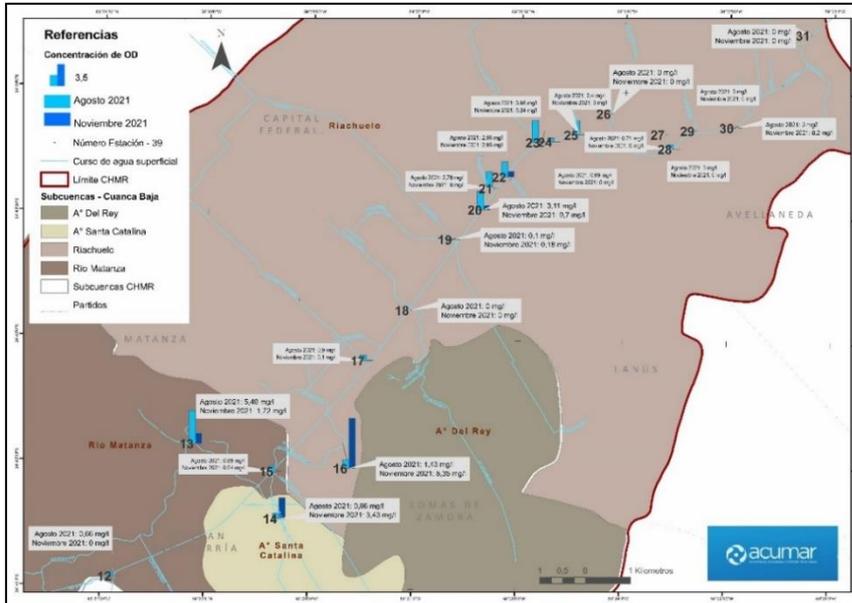
La campaña de agosto de 2021 arrojó un 62% de cumplimiento, porcentaje calculado a partir de 26 sitios de los 40 que incluyó la misma, de los cuales 16 concluyeron con valores superiores a los 2 mg/l. En tanto para el monitoreo ejecutado en noviembre, se analizaron un total de 62 sitios, de los cuales 32 forman parte del indicador, presentando un cumplimiento del límite de OD en 8 de las 32 estaciones (28%).



Mapa 9. Control de OD en agua superficial por subcuenca - Cuenca Alta.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.



Mapa 10. Control de OD en agua superficial por subcuenca - Cuenca Media.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.



Mapa 11. Control de OD en agua superficial por subcuenca - Cuenca Baja.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.

Indicador 6: Cumplimiento de uso en calidad de agua por subcuenca

Área Responsable	Coordinación de Calidad Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto VIII
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema ambiental
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

Al agua superficial se le pueden asignar diferentes objetivos o metas de calidad a los que se aspira alcanzar (“usos”) como, por ejemplo, protección de la biota acuática, recreativo por contacto directo, fuente de agua potable o apto para navegación.

Alcanzar un objetivo de calidad de agua no solo conlleva una serie de acciones de manejo, como el control industrial, el ordenamiento territorial, la educación ambiental, entre otros, sino que también está asociado a la calidad actual del agua y a la capacidad del Matanza Riachuelo para “procesar” los aportes de contaminación puntual y difusa.

El PISA tiene establecido como objetivo de calidad de agua el “Uso IV-Agua apta para actividades recreativas pasivas”. Este uso debe ser considerado como una meta mínima de calidad piso y no como un techo o meta máxima.

Mediante la Resolución ACUMAR 46/2017, se estableció para 10 parámetros físico-químicos los valores cuantitativos asociados al uso del agua superficial mencionado.



De los resultados de la campaña de noviembre de 2021, la cual abarcó 62 sitios de la Red de Monitoreo de Calidad del Agua Superficial (27 de ellos incluidos para el cálculo del presente indicador), puede advertirse que, aunque el número de estaciones con cumplimiento del Uso IV son las mismas que en la campaña pasada, el porcentaje general descendió debido a que el número con resultados es mayor. En este último monitoreo se obtuvieron resultados para el total del conjunto de parámetros establecidos para el Uso IV y los analíticos que presentaron valores fuera de norma fueron OD, DBO5, PT, SSEE, y pH (Mapa 12).

En tanto en la campaña de agosto, que incluyó 40 estaciones de monitoreo, se observa que de los 30 sitios incluidos para el cálculo de este indicador, 21 de ellos fueron comprendidos en la campaña. Los resultados muestran que 5 estaciones cumplen con el Uso IV y de los restantes 16, 4 no cumplen únicamente por valores inferiores a lo establecido en la normativa para el OD; 5 estaciones no alcanzan el cumplimiento únicamente por valores inferiores a lo establecido en la normativa para DBO; 4 no llegan al Uso IV debido a los valores de OD y DBO; 2 de los sitios debido a OD, DBO y sulfuros fuera de norma, y el sitio ubicado en Puente La Noria excede la normativa en OD, temperatura y pH (Mapa 13).

De las diferencias observadas entre los resultados de ambas campañas, puede decirse que 12 sitios mostraron iguales resultados respecto del cumplimiento, 4 sitios presentaron mejoras respecto del cumplimiento de Uso. Las causas de los cambios registrados podrían deberse a situaciones puntuales de descargas antrópicas y/o fenómenos meteorológicos o estacionales.

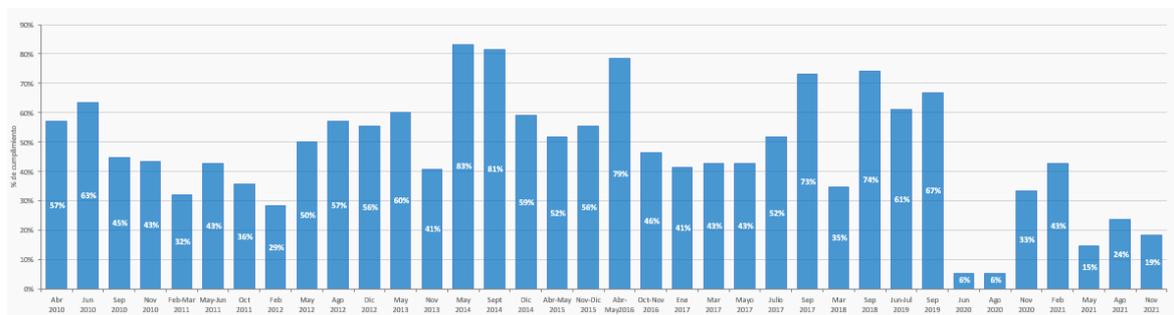
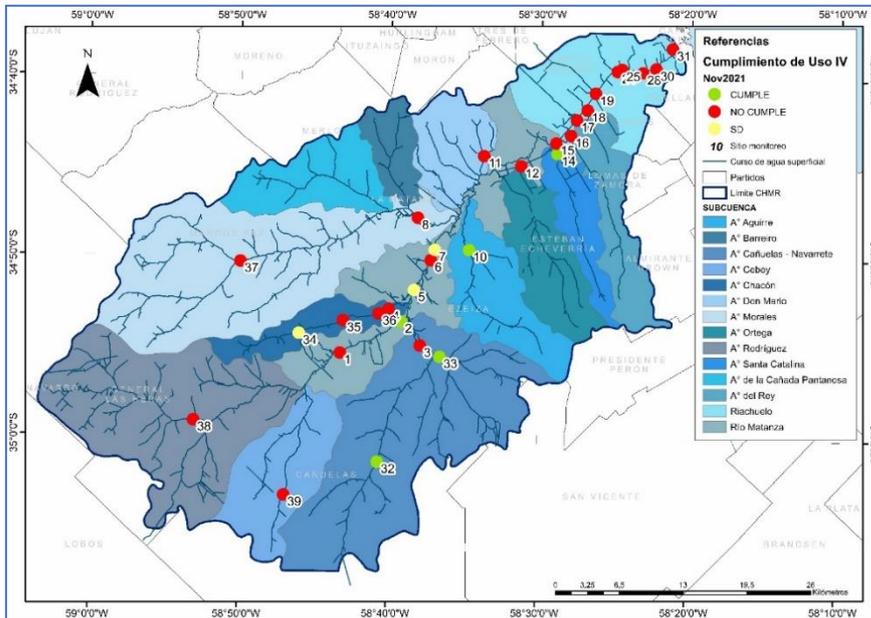
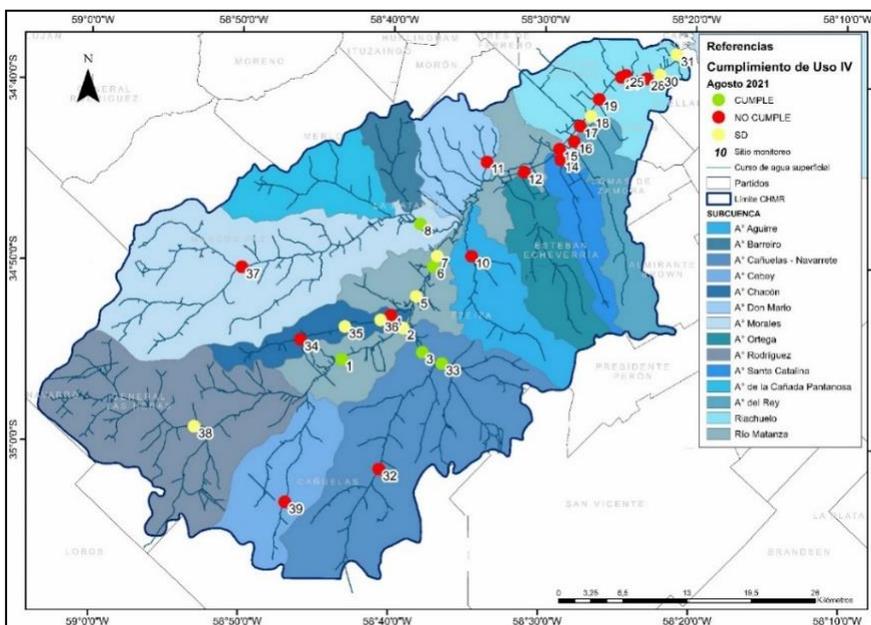


Gráfico 6. Cumplimiento del Uso IV en calidad de agua superficial.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.



Mapa 12. Cumplimiento del Uso IV en calidad de agua superficial - Campaña noviembre de 2021.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.



Mapa 13. Cumplimiento del Uso IV en calidad de agua superficial - Campaña agosto de 2021.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.

**Indicador 7: Evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas de la CMR**

Área Responsable	Coordinación de Calidad Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto VIII
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema ambiental
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

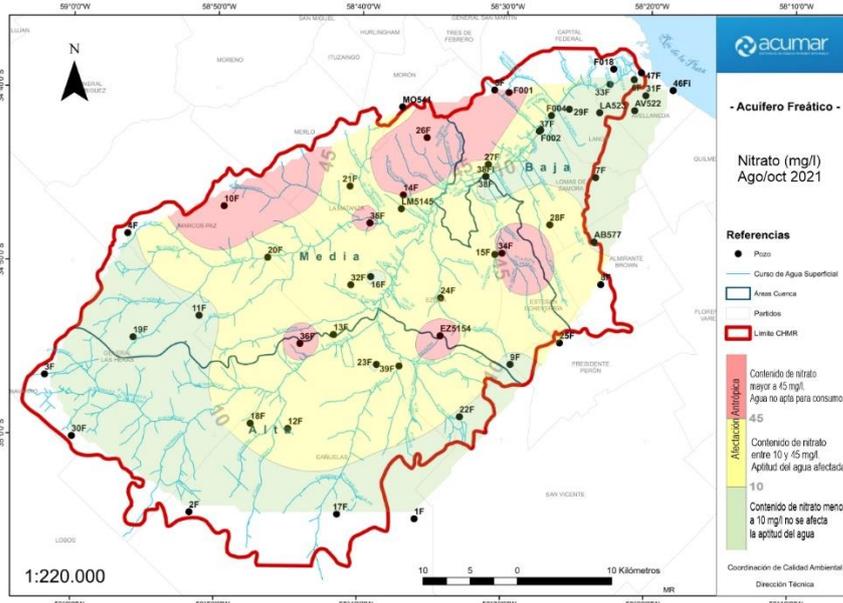
El presente indicador tiene por objetivo reconocer la variación espacial de las concentraciones de nitrato a partir de los datos obtenidos de la operación de la red de monitoreo de agua subterránea (AS) de ACUMAR.

La aplicación de este indicador aporta información, respecto de las concentraciones de nitrato en el AS en la CHMR en respuesta a las condiciones impuestas por el medio natural y a las derivadas de las acciones antrópicas.

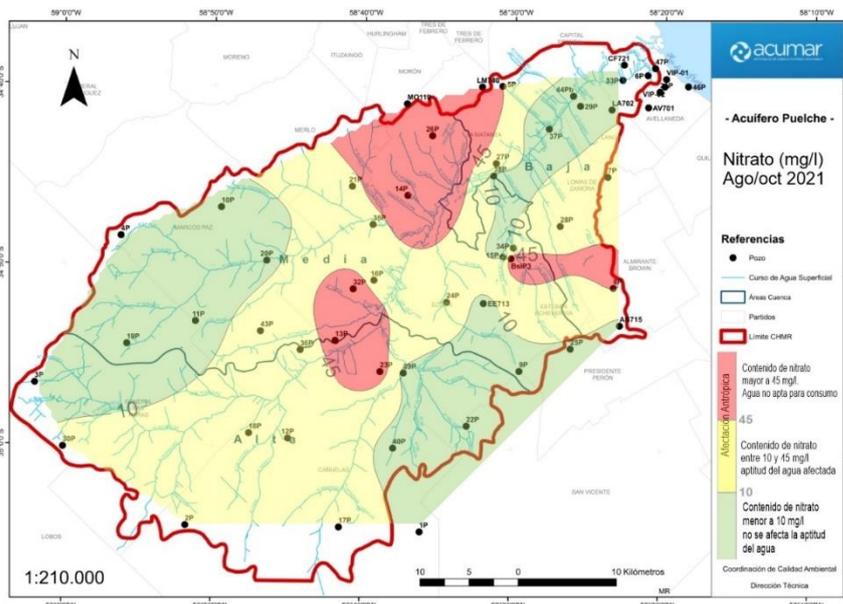
La presencia de nitrato (NO₃⁻) en concentraciones mayores a los 10 mg/l, es indicadora de afectación del AS causada por actividades antrópicas, lo cual limita su aptitud, en especial para su uso como fuente de agua para consumo por parte de la comunidad.

En base a las campañas de monitoreo, relevamientos de campo e información existente en ACUMAR las principales acciones antrópicas identificadas en la CHMR que incrementan el contenido de NO₃⁻ en el AS son las originadas por el mal tratamiento y disposición de los efluentes domiciliarios. Esta situación se ha detectado principalmente en aquellas áreas urbanizadas que no han sido alcanzadas por las redes de saneamiento.

Los Mapas 14 y 15 muestran que el nitrato es un indicador de la afectación del AS producto de las actividades antrópicas y su presencia ya sea en el acuífero freático como en el Puelche, limita la utilización de los mismos como fuentes de agua para consumo humano. Se pueden reconocer de manera expeditiva áreas y sectores con distintos rangos de concentraciones de nitrato para ambos acuíferos. Esta sectorización en rangos de concentraciones aporta información de base para identificar áreas favorables para la captación y aprovisionamiento de agua y sectores del territorio de la CMR en los cuales se requieren intervenciones.



Mapa 14. Concentración de nitratos en AS de la CMR - Acuífero Freático.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a marzo 2022.



Mapa 15. Concentración de nitratos en AS de la CMR - Acuífero Puelche.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a marzo 2022.



Indicador 8: Cumplimiento de calidad de aire

Área Responsable	Coordinación de Calidad Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto VIII
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema ambiental
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

Al aire atmosférico que respiramos, además de los componentes naturales, se agregan otros compuestos producto de la actividad humana provenientes de la quema de combustibles fósiles, tanto de fuentes fijas (p.e. industrias), como de fuentes móviles (p.e. transporte automotor público y particular). Además, su composición también depende de la presencia de componentes no antrópicos, como sucede con las erupciones volcánicas, la quema de biomasa por incendios naturales, la erosión del material del suelo, etc. En otras palabras, la calidad del aire también está influenciada por factores meteorológicos y los patrones de circulación atmosférica.

Dentro de los gases producto de la quema de combustibles fósiles, se encuentran los denominados contaminantes criterio, que son el ozono (O3), el dióxido de azufre (SO2), el monóxido de carbono (CO), el dióxido de nitrógeno (NO2), y el material particulado menor a diez micrones (PM10). A nivel mundial se determinó que estos gases y el PM10, dependiendo también de las concentraciones en el aire y de las condiciones físicas y de salud de las personas, pueden producir efectos sobre la salud humana. A raíz de este conocimiento, se determinaron límites de calidad del aire, debajo de los cuales los riesgos de afectación a la salud humana se consideran aceptables.

En la Resolución ACUMAR 2/2007, se fijaron los límites de calidad del aire para estos contaminantes criterio y, para controlar su cumplimiento, desde 2010 está ejecutando un programa de monitoreo de la calidad del aire en la CMR en área de Dock Sud y el ex Polo Petroquímico de Dock Sud. El índice adoptado permite visualizar la evolución temporal de las mediciones de calidad del aire, indicando mensualmente el grado de cumplimiento respecto a los límites de calidad del aire establecidos en la Resolución, analizando si se superan o no.

Para todo 2021 se puede observar el 100% de cumplimiento de los parámetros regulados en la Resolución ACUMAR 2/2007 (CO 1 y 8 h, O3 1 y 8 h, NO2 1 h, SO2 3 y 24 h y PM10 24 h).

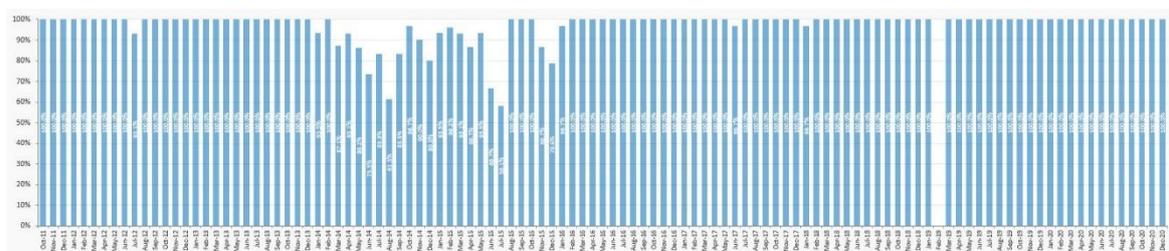


Gráfico 7. Cumplimiento del estándar de calidad de aire.
Fuente: ACUMAR - Coordinación de Calidad Ambiental. Actualizado a enero de 2022.



2.4. Eje: Salud y Educación Ambiental

Indicador 9: Población expuesta a contaminantes ambientales en zonas de la CMR

Área Responsable	Dirección de Salud y Educación Ambiental
Manda Asociada	IX - Plan Sanitario de Emergencia
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional-social
Periodicidad de publicación	Semestral

Descripción

Este indicador permite conocer la cantidad de individuos, expresada en forma de porcentaje, con exposición confirmada a cada contaminante ambiental (resultados positivos en pruebas para plomo, cromo, hidrocarburos aromáticos volátiles, arsénico, fluoruro, nitratos, otros) en poblaciones estudiadas en zonas con potencial riesgo socio-sanitario-ambiental de la CMR. Mide la cantidad de personas que presentaron resultados de análisis de laboratorio mayores al valor de referencia vigente al momento de la toma de muestra de los biomarcadores seleccionados.

Nota: Debido a los motivos sanitarios de público conocimiento, vinculados a la pandemia por COVID-19, las evaluaciones poblacionales que se desarrollan en los barrios de la CMR en el marco de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambientales en Áreas de Riesgo (EISAAR) se vieron interrumpidas entre marzo de 2020 y el primer semestre de 2021 inclusive. Por consiguiente, no se obtuvieron datos nuevos en relación a evaluaciones poblacionales en las urbanizaciones emergentes (UREM) relevadas.

No obstante, se aclara que se dio inicio a nuevos operativos EISAAR durante julio del 2021, de los cuales se está procesando la información recabada.

Indicador 10: Variación del promedio de plombemias

Área Responsable	Dirección de Salud y Educación Ambiental
Manda Asociada	IX - Plan Sanitario de Emergencia
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional-social
Periodicidad de publicación	Semestral

Descripción

Este indicador permite conocer la evolución de los valores de plomo en sangre en individuos con exposición confirmada (con valores mayores a los de referencia) en zonas con potencial riesgo socio-sanitario-ambiental de la CMR a partir de los relevamientos realizados por ACUMAR, desde la detección de los mismos y con el seguimiento posterior de las personas estudiadas. Esto permite estimar el impacto de las acciones llevadas a cabo por el Organismo en pos de reducir la exposición a plomo en los individuos y reforzar o redireccionar las estrategias de atención, control de fuentes y de educación ambiental.



Como se muestra en el Cuadro 1, la variación promedio para cada barrio donde se realizaron plombemias para cada año de seguimiento muestra una tendencia descendente, a excepción del Complejo Mujica (CABA) y Campo Unamuno (Lomas de Zamora) en el primer semestre de 2020.

A partir de 2017, el análisis se presenta semestralmente con el objeto de monitorear los resultados de las estrategias implementadas y eventualmente corregirlas o replantearlas oportunamente. Durante el primer semestre de 2020, el valor promedio de la variación de plomo en sangre de las personas en seguimiento disminuyó en un 13,8%, mientras que, en el período anterior la disminución fue del 17,7 %.

Nota: Debido a los motivos sanitarios de público conocimiento, vinculados a la pandemia por COVID-19, las evaluaciones poblacionales que se desarrollan en los barrios de la CMR en el marco de las EISAAR se vieron interrumpidas entre marzo de 2020 y el primer semestre de 2021 inclusive. Por consiguiente, no se obtuvieron datos nuevos en relación a evaluaciones poblacionales en las UREM relevadas.

No obstante, se aclara que se dio inicio a nuevos operativos EISAAR durante julio del 2021, de los cuales se está procesando la información recabada.

Municipio	Barrio	%WPP 2012	%WPP 2013	%WPP 2014	%WPP 2015	%WPP 2016	%WPP 2017	%WPP 2018	%WPP 2019 (1°sem)	%WPP 2019 (2°sem)	%WPP 2020 (1°sem)	%WPP 2020 (2°sem (1)	%WPP 2021 (1°sem)	%WPP 2021 (2°sem)
Avellaneda	Villa Inflamable	-32,63	-21,58	-12,47	-26,53	-13,25	-18,60	-14,60	-17,70	-15,70	-26,00	-	-	-
	Isla Maciel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-12,00	-	-	-
	Wilde	-	-37,70	-29,05	-46,25	-	-28,40	-38,60	-23,90	-	-	-	-	-
	San Francisco	-	-	0,70	-28,72	-	-	-13,80	-	-	-	-	-	-
	Villa Tranquila	-	-	-	-	-	-	-19,70	-11,50	-13,00	-	-	-	-
CABA	Villa 21-24	1,24	-	-26,73	-35,12	-28,90	-22,90	-5,10	-7,60	*	-33,60	-	-	-
	Mujica	-	-	-	-	-	-	-15,50	-8,30	-	24,60	-	-	-
	La Boca	-	-	-	-	-	-	-11,50	-	-16,90	-	-	-	-
	Villa Magaldi	3,25	-	-	-35,11	-30,69	-34,50	-24,70	-	-9,10	-	-	-	-
Lanús	Acuba	-	107,12	-53,66	-38,36	-39,71	-15,50	-15,20	-2,60	*	-5,70	-	-	-
	Eva Perón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-12,60	-	-	-
	Villa Jardín	-	-11,86	-18,69	-8,73	-14,89	-28,40	-42,30	-	-	-	-	-	-
	Valentín Alsina	-	-	-30,64	-29,85	-	-	-19,80	-8,40	*	-34,80	-	-	-
Lomas de Zamora	V Fiorito	-	-10,79	-26,39	-21,59	-17,79	-23,40	3,70	-6,00	-18,40	-38,60	-	-	-
	Nueva Esperanza	-	-	-	-	-	-	-9,60	-18,40	-10,40	-2,20	-	-	-
	V Lamadrid	-	-	-18,83	-28,46	-16,22	-29,40	-28,40	-6,50	-47,40	5,20	-	-	-
	8 de Diciembre	-	-	-	-	-	-	-8,80	-6,00	-15,90	-6,50	-	-	-
	El Paredón	-	-	-	-	-	-	-15,90	-9,70	-9,80	-19,90	-	-	-
	Unamuno	-	-	-	-	-	-	-9,90	-5,40	-3,70	4,70	-	-	-
	Tongui	-	-	-	-	-	-	-11,80	18,50	*	-41,00	-	-	-
	Nueva Fiorito	-	-	-	-	-	-	-12,80	-4,60	-14,80	13,20	-	-	-
	Santa Catalina 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-12,60	-	-	-
	Cava 2	-	-	-	-	-	-	-38,70	-7,40	-11,40	-3,20	-	-	-
	Sebastián	-	-	-	-14,28	-49,48	-	-	-7,80	-3,70	-17,50	-	-	-
	Antartida Argentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,60	-13,80	-	-	-
Almirante Brown	Ciudad Oculta	-	-	-	-	-	-	-	-26,60	-29,20	-	-	-	-
	San Pablo	-	-	-	-	-	-	-	-5,70	-2,00	-	-	-	-
	El Hornero	-	-	-	-	-	-	-	-21,00	-67,30	-	-	-	-
Esteban Echeverría	La Morita	-	-	-	-	-	-	-26,50	-29,60	-	-	-	-	-
	San Ignacio	-	-	-	-	-	-	-35,30	-32,70	-24,00	-53,10	-	-	-
Presidente Perón	América Unida	-	-	-	-	-	-	-34,20	4,40	-16,10	-5,20	-	-	-
Merlo	El Ombú	-	-	-	-	-	-	-27,70	-	-	-	-	-	-
	El Juancito	-	-	-	-	-	-	-9,80	-	-	-	-	-	-
	Libertad	-	-	-	-	-	-	-	-	-17,50	-	-	-	-
TOTAL por año		-23,83	-2,98	-24,91	-27,24	-16,25	-21,00	-19,40	-10,60	-17,70	-13,80	-	-	-

Cuadro 1. Porcentaje de población con exposición confirmada a contaminantes ambientales en zonas de la CMR. Fuente: ACUMAR - Dirección de Salud y Educación Ambiental. Actualizado a enero de 2022.

Indicador 11: Esperanza de vida por grupo de edad y sexo

Área Responsable	Dirección de Salud y Educación Ambiental
Manda Asociada	IX - Plan Sanitario de Emergencia
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema social
Periodicidad de publicación	Bienal

Descripción

La esperanza de vida es el indicador por excelencia del nivel de la mortalidad pues no está afectado por la estructura por edad de la población y puede utilizarse para comparar los niveles de la mortalidad entre regiones.

Se observó que para el bienio 2011-2012, los residentes de la CMR tenían una esperanza de vida al nacer (EVN) de 76,92 años (73,71 años en hombres y 79,81 en mujeres), llegando a 77,17 años (73,96 años en hombres y 80,06 años en mujeres) en el siguiente período analizado.

Para el bienio 2015-2016, la EVN fue de 77,43 años (74,33 años en hombres y 80,23 en mujeres).

La diferencia de EVN entre sexos fue de 6,09 años para el bienio 2011-2012, de 6,10 años para 2013-2014 y de 5,9 años para 2015-2016. Se visualizó además un aumento de la esperanza de vida al nacer tanto para el total de la población como por sexos, siendo el sexo femenino el que presentó mayores valores en todos los períodos estudiados.

Grupo de edad	Esperanza de vida hombres	Esperanza de vida mujeres	Esperanza de vida total
0	73,71	79,8	76,92
1-4	73,54	79,55	76,71
5-9	69,63	75,65	72,81
10-14	64,7	70,7	67,87
15-19	59,78	65,76	62,94
20-24	55,02	60,88	58,13
25-29	50,35	56	53,35
30-34	45,62	51,14	48,56
35-39	40,91	46,31	43,8
40-44	36,23	41,53	39,08
45-49	31,67	36,84	34,45
50-54	27,24	32,27	29,96
55-59	23,02	27,81	25,64
60-64	19,17	23,53	21,58
65-69	15,61	19,47	17,79
70-74	12,46	15,62	14,31
75-79	9,57	12,02	11,07
80-84	7,12	8,8	8,21
85-89	5,21	6,22	5,91
90 y más	3,81	4,32	4,19

Cuadro 2. Esperanza de vida por grupo de edad y sexo. Período 2011-2012.

Fuente: ACUMAR - Dirección de Salud y Educación Ambiental, con datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, para el período 2011-2012. Actualizado a julio de 2019.



Grupo de edad	Esperanza de vida hombres	Esperanza de vida mujeres	Esperanza de vida total
0	73,96	80,06	77,17
1-4	73,79	79,77	76,94
5-9	69,89	75,87	73,05
10-14	64,95	70,91	68,1
15-19	60,02	65,97	63,17
20-24	55,28	61,08	58,35
25-29	50,64	56,2	53,6
30-34	45,94	51,33	48,82
35-39	41,24	46,51	44,07
40-44	36,57	41,73	39,34
45-49	32,01	37,03	34,72
50-54	27,57	32,43	30,21
55-59	23,33	27,96	25,86
60-64	19,43	23,71	21,8
65-69	15,84	19,65	18
70-74	12,61	15,81	14,48
75-79	9,74	12,22	11,25
80-84	7,22	8,97	8,34
85-89	5,37	6,41	6,08
90 y más	3,98	4,47	4,34

Cuadro 3. Esperanza de vida por grupo de edad y sexo. Período 2013-2014.

Fuente: ACUMAR - Dirección de Salud y Educación Ambiental, con datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, para el período 2013-2014. Actualizado a julio de 2019.

Grupo de edad	Esperanza de vida hombres	Esperanza de vida mujeres	Esperanza de vida total
0	74,33	80,23	77,43
1-4	73,99	79,82	77,06
5-9	70,08	75,92	73,16
10-14	65,13	70,97	68,21
15-19	60,35	66,08	63,38
20-24	55,69	61,22	58,63
25-29	51,01	56,36	53,86
30-34	46,3	51,52	49,09
35-39	41,63	46,76	44,38
40-44	37,04	42,03	39,73
45-49	32,6	37,42	35,21
50-54	27,64	32,45	30,25
55-59	23,39	27,96	25,88
60-64	19,47	23,66	21,79
65-69	15,89	19,63	18,01
70-74	12,71	15,79	14,51
75-79	9,82	12,21	11,27
80-84	7,28	8,97	8,36
85-89	5,37	6,35	6,04
90 y más	4,2	4,53	4,44

Cuadro 4. Esperanza de vida por grupo de edad y sexo. Período 2015-2016.

Fuente: ACUMAR - Dirección de Salud y Educación Ambiental, con datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, para el período 2015-2016. Actualizado a julio de 2019.



Grupo de edad	Esperanza de vida hombres	Esperanza de vida mujeres	Esperanza de vida total
0	74,36	79,52	77,08
1-4	73,95	79,04	76,64
5-9	70,06	75,13	72,74
10-14	65,11	70,18	67,78
15-19	60,16	65,22	62,84
20-24	55,36	60,32	57,99
25-29	50,65	55,44	53,2
30-34	45,91	50,59	48,41
35-39	41,17	45,74	43,61
40-44	36,47	40,95	38,87
45-49	31,86	36,22	34,21
50-54	27,4	31,6	29,67
55-59	23,12	27,07	25,28
60-64	19,1	22,72	21,1
65-69	15,45	18,59	17,22
70-74	12,18	14,67	13,63
75-79	9,17	11,01	10,29
80-84	6,36	7,48	7,08
85-89	2,79	3,48	3,24
90 y más	1,49	1,74	1,67

Cuadro 5. Esperanza de vida por grupo de edad y sexo. Período 2017-2018.

Fuente: ACUMAR - Dirección de Salud y Educación Ambiental, con datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, para el período 2017-2018. Actualizado a julio de 2021.

Indicador 12: Acceso a la atención sanitaria de personas con enfermedades ambientales

Área Responsable	Dirección de Salud y Educación Ambiental
Manda Asociada	IX - Plan Sanitario de Emergencia
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional-social
Periodicidad de publicación	Semestral

Descripción

Este indicador evalúa los resultados de las derivaciones realizadas al sistema de salud en los casos de problemas de salud referidos por población de la CMR con posible relación con la exposición ambiental, a nivel CMR y en cada jurisdicción. Se utiliza como herramienta la estrategia de Gestión de Casos, enmarcada en el proyecto Continuidad Asistencial del PISA. Es decir, permite dar cuenta de la evolución de casos a partir de la intervención de ACUMAR en la articulación con diversos efectores de salud, locales, provinciales y/o municipales, en el ámbito de la CMR.

Nota: Debido a los motivos sanitarios de público conocimiento, vinculados a la pandemia por COVID-19, las evaluaciones poblacionales que se desarrollan en los barrios de la CMR en el marco de las EISAAR se vieron interrumpidas entre marzo de 2020 y el primer semestre de 2021 inclusive. Por consiguiente, no se obtuvieron datos nuevos en relación a evaluaciones poblacionales en las UREM relevadas.

No obstante, se aclara que se dio inicio a nuevos operativos EISAAR durante julio del 2021, de los cuales se está procesando la información recabada.



2.5. Eje: Agua Potable y Saneamiento Cloacal

Indicador 13: Población incorporada al área con servicio de red cloacal

Área Responsable	Coordinación de Infraestructura
Manda Asociada	VIII - Saneamiento cloacal
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional - social
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

ACUMAR posee el compromiso de monitorear la incorporación gradual pero permanente de la población residente dentro de la CMR a los servicios de red de recolección de líquidos cloacales.

Recolectar y transportar los efluentes cloacales hacia el tratamiento correcto, repercute positivamente en el saneamiento de la CMR. Para ello las prestatarias, en su carácter de empresas concesionarias, llevan adelante dentro de sus Planes Directores obras de infraestructura básica para la expansión y mantenimiento. Se trata de un conjunto de inversiones a corto, mediano y largo plazo que debe considerar además el uso de suelo y el crecimiento demográfico en cada jurisdicción.

Para el presente indicador se determinó ajustar los datos de población a la Cuenca Hidrográfica, en relación a lo establecido por la Resolución ACUMAR 1113/13 con respecto a los cambios de límites de la CMR. Por tal razón y en base a la última información publicada, se definió como año de comparación el 2014, donde conviven los datos de Población a Cuenca Política con los datos ajustados a la Cuenca Hidrográfica. A partir de dicho año, solo se informará Cuenca Hidrográfica, manteniéndose como dato histórico lo informado entre 2009 a 2014.

Como puede observarse en el Gráfico 8, el valor de población acumulada incorporada al área con saneamiento cloacal en 2020 alcanzó a 2.468.463 habitantes. El porcentaje de cobertura al año en cuestión es de 53,4%.

Nota: A la fecha, se halla pendiente el envío de la información correspondiente a 2021 por parte de la prestataria AySA.

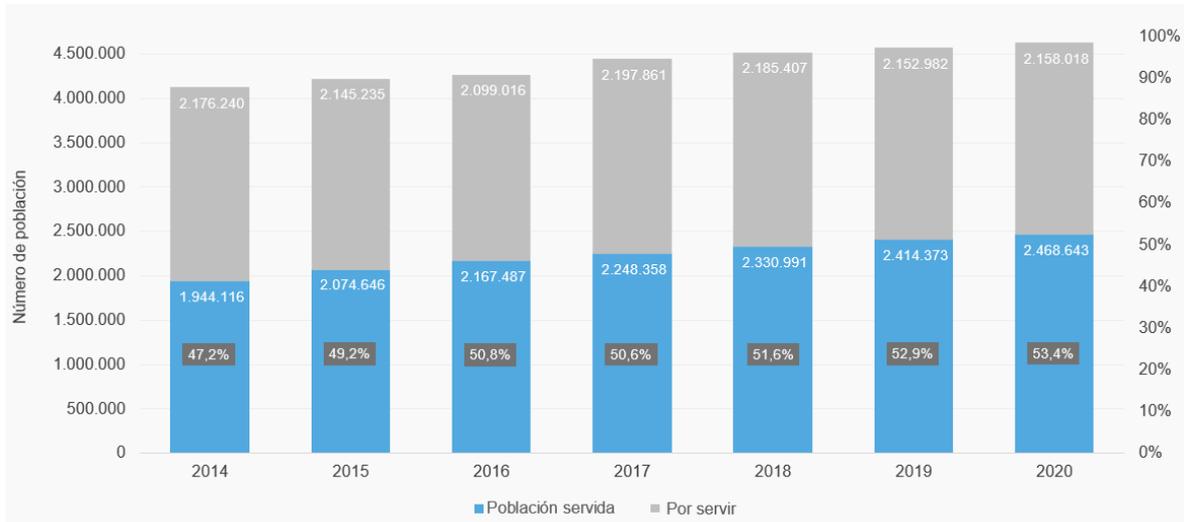


Gráfico 8. Población incorporada al área con saneamiento cloacal (AySA y ABSA).

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Infraestructura, según información remitida por AySA y ABSA. Actualizado a marzo de 2022.

Indicador 14: Población incorporada al área con servicio de red de agua potable

Área Responsable	Coordinación de Infraestructura
Manda Asociada	VI - Expansión de la red de agua potable
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional - social
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

Al igual que en el caso anterior, ACUMAR posee el compromiso de monitorear la incorporación gradual pero permanente de la población residente dentro de la CMR a los servicios de red de agua potabilizada.

Considerándose un derecho humano fundamental el acceso al mismo, las empresas prestatarias llevan adelante dentro de sus Planes Directores obras de infraestructura básica para la expansión y mantenimiento. Es decir, un conjunto de inversiones a corto, mediano y largo plazo que debe considerar además el uso de suelo y el crecimiento demográfico en cada jurisdicción.

Para el presente indicador se determinó ajustar los datos de población a la Cuenca Hidrográfica, en relación a lo establecido por la Resolución ACUMAR 1113/13 con respecto a los cambios de límites de la CMR. Por tal razón y en base a la última información publicada, se definió como año de comparación el 2014, donde conviven los datos de Población a Cuenca Política con los datos ajustados a la Cuenca Hidrográfica. A partir de dicho año, solo se informará Cuenca Hidrográfica, manteniéndose como dato histórico lo informado entre 2009 a 2014.



Como puede observarse en el Gráfico 9, el valor de población acumulada incorporada al área con agua potable de red en el año 2020 alcanzó a 3.788.591 habitantes. El porcentaje de cobertura al año en cuestión es de aproximadamente 81,9%.

Nota: A la fecha, se halla pendiente el envío de la información correspondiente a 2021 por parte de la prestataria AySA.

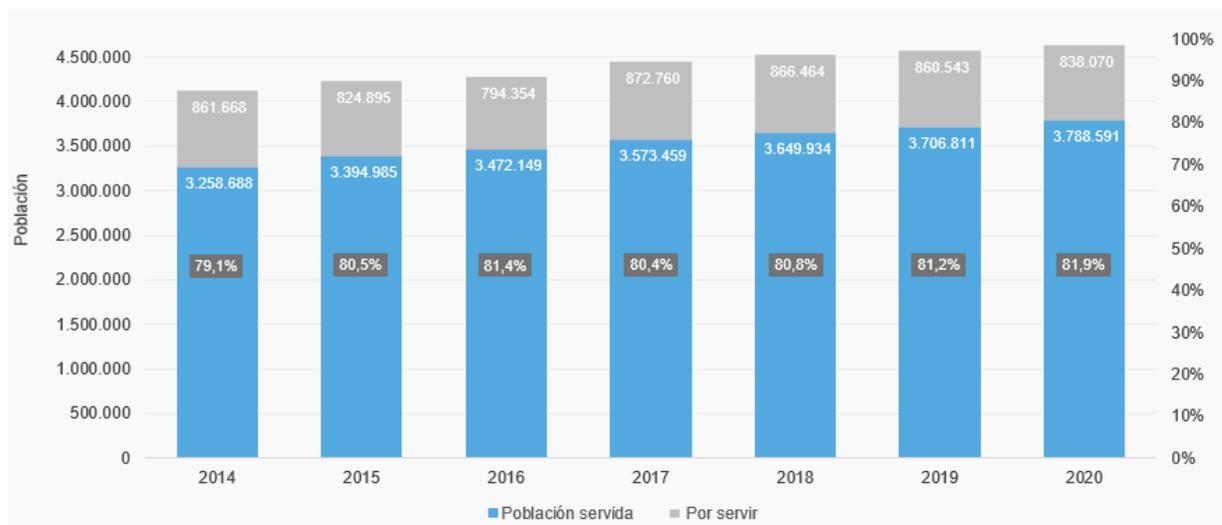


Gráfico 9. Población incorporada al área con servicio de agua potable (AySA y ABSA).

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Infraestructura, según información remitida por AySA y ABSA. Actualizado a marzo de 2022.

Indicador 15: Remoción media de DBO en plantas de tratamiento cloacal

Área Responsable	Coordinación de Infraestructura
Manda Asociada	VIII - Saneamiento cloacal
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación económico - ambiental
Periodicidad de publicación	Anual

Descripción

Para cumplir con el saneamiento y recuperación ambiental de la CMR, los Planes Directores de las empresas concesionarias del servicio de tratamiento de efluentes cloacales llevan adelante no solamente distintas obras de expansión y mantenimiento, sino también la operación de plantas depuradoras. Éstas tienen por principal objetivo reducir la carga orgánica contaminante de los efluentes que son tratados para luego ser descargados al cuerpo receptor.

Cada una de dichas plantas fue diseñada con una capacidad específica de remoción de acuerdo al caudal de ingreso, que se encuentra ligado a la cantidad de población servida, el crecimiento demográfico y la población a incorporar al servicio en los próximos años. La eficiencia alcanzada se mide generalmente en términos de DBO abatida.



Como puede observarse en el Gráfico 10, el porcentaje de remoción media de DBO en las plantas depuradoras de la CMR tuvo un comportamiento en torno al 90% en 2019 (promedio anual considerando los valores obtenidos por todas las plantas, de forma ponderada respecto al caudal tratado en cada una).

Mantener este nivel de remoción es un logro destacable si se considera el incremento de actividad en la CMR y la expansión del servicio a nuevas áreas dentro de los partidos, en especial en la Cuenca Media y la Alta.

Nota: A la fecha, se hallan pendientes de remisión los datos correspondientes a las plantas operadas por las prestatarias para 2021.

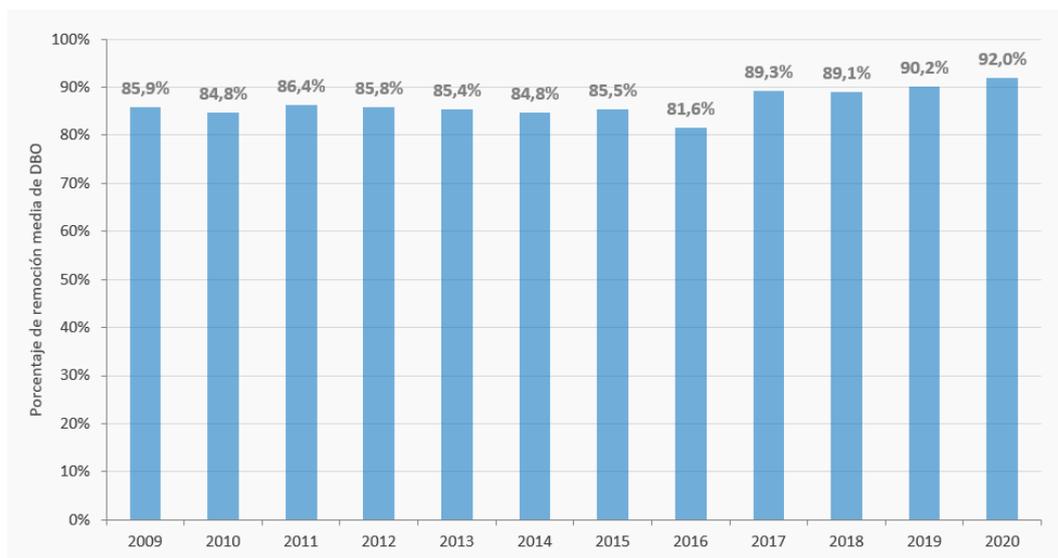


Gráfico 10. Remoción media de DBO en plantas de tratamiento cloacal.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Infraestructura, según información remitida por AySA y ABSA. Actualizado a junio de 2021.

Nombre	Ubicación	Responsable
Planta Depuradora Sudoeste	La Matanza	AySA
Planta Depuradora El Jagüel	Ezeiza	AySA
Planta Cañuelas	Cañuelas	ABSA
Planta Las Heras	Las Heras	ABSA
Planta Gándara	Marcos Paz	ABSA
Planta Señora de La Paz	Marcos Paz	ABSA

Cuadro 6. Plantas de tratamiento cloacal incluidas en el cálculo.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Infraestructura, según información remitida por AySA y ABSA. Actualizado a junio de 2021.



2.6. Eje: Soluciones Habitacionales

Indicador 16: Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010

Área Responsable	Dirección de Ordenamiento Territorial
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto IX
Categoría dentro del SSEJ	Subsistema social
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

La línea de acción de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios organiza un conjunto de acciones tendientes a mejorar la situación habitacional de la población residente en villas y asentamientos en el territorio de la CMR. Estas acciones son financiadas por el Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat (MDTYH) y no se restringen sólo a la construcción de viviendas nuevas, sino que también incluyen tareas tales como el reordenamiento parcelario, la apertura de calles, el tendido de redes de agua y cloaca, entre otros.

Este indicador monitorea la evolución en el cumplimiento del Plan de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. Las categorías seleccionadas dan cuenta de las diferentes etapas por las que deben atravesar los proyectos hasta alcanzar la solución habitacional para las familias que viven en riesgo socioambiental:

- En Formulación: Cupos a favor del municipio que se hallan en etapa de evaluación de prefactibilidad.
- Con Proyecto Ejecutivo: Soluciones habitacionales para las que se ha presentado el proyecto correspondiente ante la Dirección de Gestión de Planes de Vivienda, a fin de lograr su financiamiento.
- En Ejecución: Soluciones habitacionales que se encuentran en las etapas comprendidas entre el otorgamiento de la factibilidad técnica y la firma de Convenio, hasta la obtención de un avance físico del 100%
- Terminadas: Soluciones habitacionales con un avance físico del 100% y recepción provisoria o definitiva, o bien que ya han sido entregadas a sus adjudicatarios.

El 7/7/2020 se dictó la Resolución MDTYH 40/2020, destinada a reactivar y finalizar las obras que se ejecutan dentro del Plan Nacional de Vivienda. En este sentido, cada jurisdicción presentó la adhesión al Programa con documentación complementaria para su evaluación y posterior emisión de factibilidad técnica, con el objeto de ir reduciendo el universo de soluciones habitacionales que aún se encuentran sin proyecto o sin terreno y poder ir completando una planificación precisa sobre el universo comprometido.



De esta manera, a finales de 2021 se contabilizaron 5.806 soluciones “Terminadas”; 2.172 “En Ejecución”; 4.337 se encuentran “Con Proyecto Ejecutivo” y 5.456 “En Formulación”.

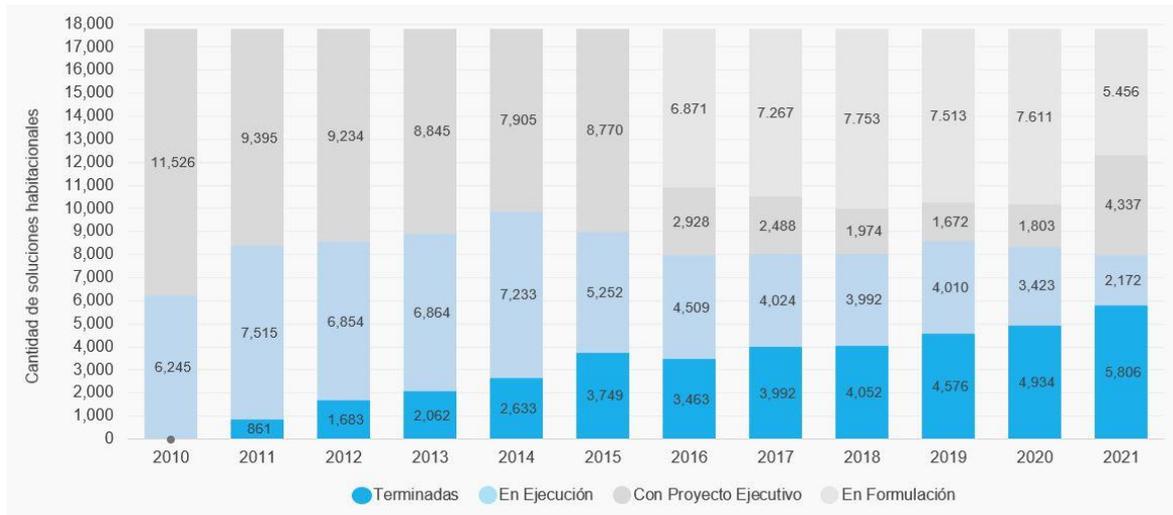


Gráfico 11. Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010.

Fuente: MDTYH, Instituto de Vivienda de la Provincia de Buenos Aires (IVBA), Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC) y ACUMAR. Actualizado a enero de 2022.

Nota: El Convenio 2010 define como meta la construcción de 17.771 soluciones habitacionales.



2.7. Eje: Limpieza de Márgenes y Camino de Sirga

Indicador 17: Construcción del Camino de Sirga

Área Responsable	Dirección de Ordenamiento Territorial
Manda Asociada	V - Limpieza de márgenes de río
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación económico - social
Periodicidad de publicación	Semestral

Descripción

Este indicador evalúa la evolución del Camino de Sirga según dos criterios: el primero es la liberación y el segundo es una ponderación de la construcción de acuerdo a 15 ejes de acción: cinta de pavimento, semaforización, iluminación, forestación, sendas peatonales, señalización, rampas para discapacitados motrices, líneas de separación de carriles, equipamiento urbano, cordones, veredas, garitas de seguridad, ciclovías/bicisendas, barreras y espacios verdes.

En el caso de la liberación del Camino de Sirga debido a obras complementarias y/o de infraestructura desarrolladas en territorio (Gráfico 12), algunos tramos se encuentran parcialmente obstruidos teniendo como consecuencia la disminución del porcentaje del camino liberado.

Con respecto al Gráfico 13 (consolidación), refleja porcentualmente en la totalidad de la superficie del camino el avance de las obras contemplando los 15 ítems a ser desarrollados.

Los avances realizados se ven reflejados en las acciones con las diferentes jurisdicciones. En cuanto al municipio de Lanús se encuentra vigente el Convenio "Puesta en Valor de la Margen de la Ribera". Con el municipio de Lomas de Zamora existe un anteproyecto presentado para la puesta en valor de toda la ribera. La CABA, por su parte, tiene en ejecución el sector del Barrio 21-24.

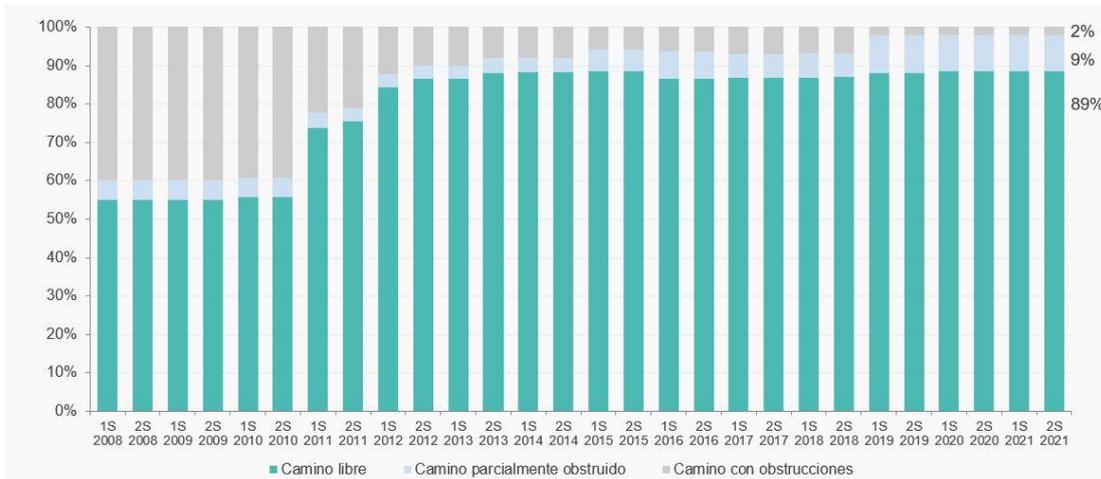


Gráfico 12. Liberación del Camino de Sirga.
Fuente: ACUMAR - Dirección de Ordenamiento Territorial. Actualizado a enero de 2022.

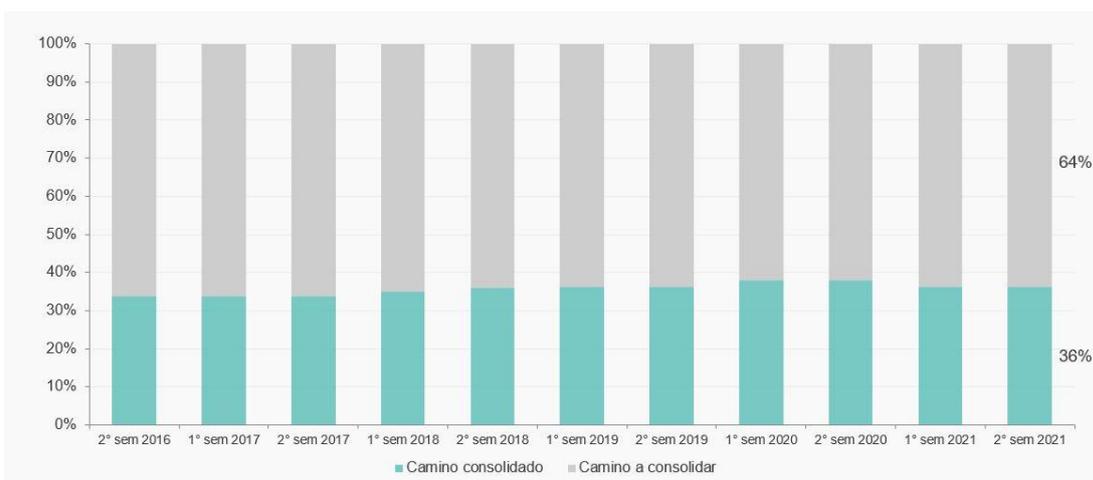


Gráfico 13. Consolidación del Camino de Sirga.
Fuente: ACUMAR - Dirección de Ordenamiento Territorial. Actualizado a enero de 2022.

Indicador 23: Estado del mantenimiento de las márgenes

Área Responsable	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Manda Asociada	V - Limpieza de márgenes de río
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional - ambiental
Periodicidad de publicación	Semestral



Descripción

El presente indicador muestra -por jurisdicción- el estado de limpieza de las márgenes, mediante un porcentaje calculado sobre una base de puntos de control representativos de cada tramo o sector, donde se ejecuta el "Programa de Limpieza de Márgenes" de los cursos de agua en la CHMR.

Desde 2011, ACUMAR financia el Programa de Limpieza de Márgenes, suscripto con seis Municipios de la Cuenca (Lanús, Avellaneda, Almirante Brown, Esteban Echeverría, La Matanza y Lomas de Zamora), para la ejecución de tareas de limpieza y mantenimiento de 24 tramos correspondientes al curso principal del Riachuelo y sus afluentes, el cual es realizado a través de Cooperativas pertenecientes a cada una de las zonas a abordar.

A partir de 2017 se produjo un cambio en el ente ejecutor del Programa, a partir de un Convenio celebrado entre ACUMAR y el Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires. Los trabajos realizados por las Cooperativas son supervisados por dicho Ministerio.

Como se aprecia en el Gráfico 14, las tareas continuaron su normal desarrollo durante 2021, realizándose la limpieza, poda y retiro de residuos domiciliarios en los sitios de intervención definidos en el ámbito de los municipios antes mencionados. El segundo semestre del año mostró una tendencia similar al anterior, con algunas variaciones porcentuales en los municipios de Esteban Echeverría, La Matanza y Lomas de Zamora.

En cuanto a la remoción de residuos, se retiró un promedio de 2.497 toneladas mensuales de dichos espacios (Cuadro 7).

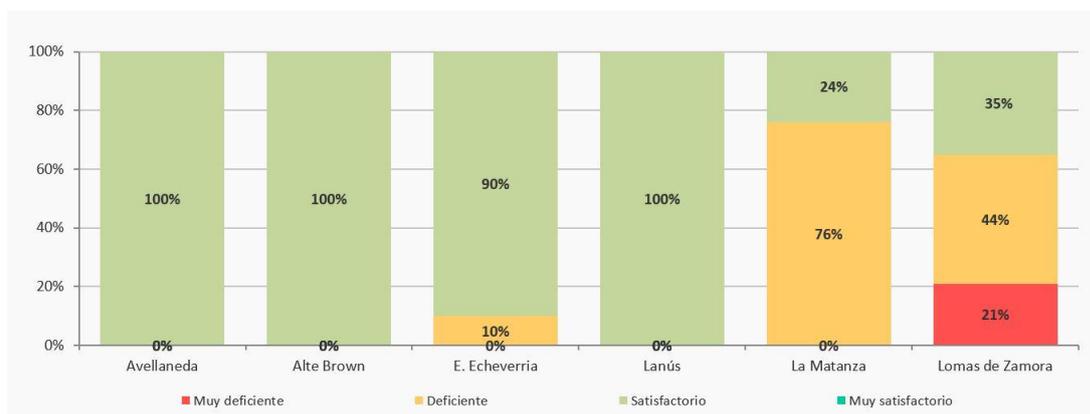


Gráfico 14. Estado del mantenimiento de las márgenes.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión Operativa de Residuos. Actualizado a enero de 2022.



Mes	Tn Retiradas
Enero	2.760
Febrero	2.407
Marzo	2.725
Abril	2.577
Mayo	2.379
Junio	2.352
Julio	3.110
Agosto	2.825
Septiembre	2.299
Octubre	2.387
Noviembre	1.850
Diciembre	2.298
Promedio 2021	2.497

Cuadro 7: Cantidad de residuos retirados de márgenes de ríos y arroyos de la CMR.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión Operativa de Residuos. Actualizado a enero de 2022.



2.8. Eje: Control Industrial

Indicador 20: Agentes contaminantes identificados y adecuados

Área Responsable	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto IV
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación ambiental – social
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

El Gráfico 15 muestra la relación existente entre la cantidad de establecimientos que han normalizado su comportamiento en materia de contaminación ambiental de los que se encuentran declarados agentes contaminantes (AC) para cada trimestre de cada año considerado. Se entiende como establecimiento ambientalmente adecuado (EAA) a aquél que, aunque habiendo sido declarado AC, no presenta desvíos o situación especial en materia ambiental, al que ha reconvertido sus procesos, han sido relocados y/o revertidas las fuentes de contaminación.

En concordancia con el fallo de la CSJN del 8/7/2008, que estableció los lineamientos y objetivos que debe perseguir ACUMAR -entre ellos en lo que respecta a la contaminación de origen industrial-, se ha adoptado para este indicador la línea de base de julio de 2008, de los cuales se graficará a partir de la fecha que se encuentren resultados.

La tendencia histórica del indicador es positiva, alcanzando en el presente el valor de 48% acumulado de EAA, con un leve ascenso en cada trimestre del 2021. En números absolutos, se trata de 694 EAA y 1.432 AC vigentes.

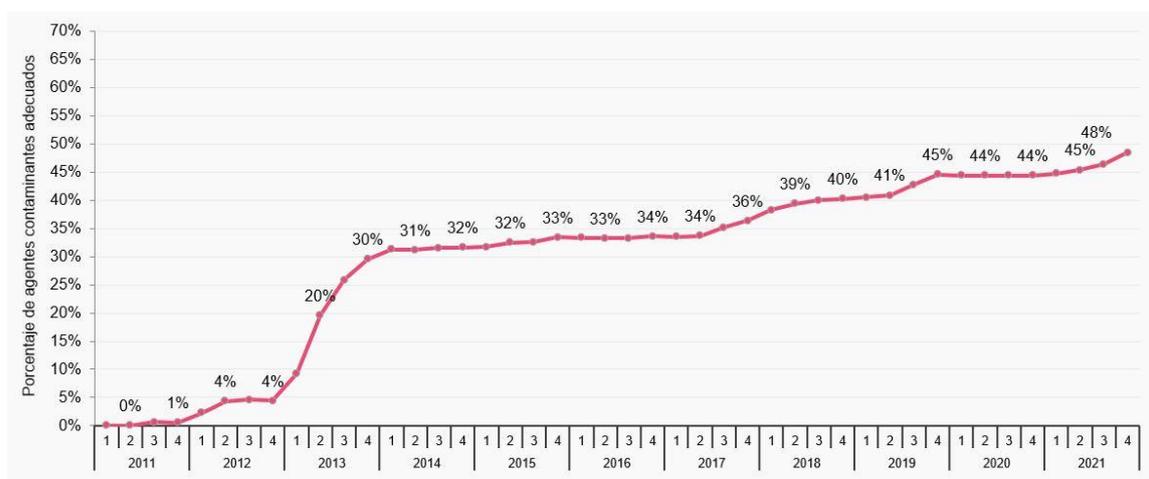


Gráfico 15. Porcentaje de AC identificados y adecuados (acumulado).

Fuente: ACUMAR - Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, a partir de los AC declarados y notificados por la normativa vigente y según registros en la base de datos ACUMAR GESTIÓN - MÓDULO SICOI. Actualizado a enero de 2022.

**Indicador 21: Establecimientos de seguimientos particulares identificados y adecuados**

Área Responsable	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto IV
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación ambiental – social
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

El indicador muestra la relación existente entre la cantidad de establecimientos que han normalizado su comportamiento en materia de contaminación ambiental de los que se encuentran declarados AC para cada trimestre de cada año considerado.

Se entiende como EAA a aquél que, aunque habiendo sido declarado AC, no presenta desvíos o situación especial en materia ambiental, al que ha reconvertido sus procesos, han sido relocalizados y/o revertidas las fuentes de contaminación.

En concordancia con el fallo de la CSJN del 08/07/2008, que estableció los lineamientos y objetivos que debe perseguir la ACUMAR -entre ellos en lo que respecta a la contaminación de origen industrial-, se ha adoptado para este indicador la línea de base de julio de 2008, de los cuales se grafica a partir de la fecha que se encuentren resultados.

El Juzgado Federal de Primera Instancia en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón, Secretaría N° 5, en su Resolución del 2/7/2021, recordó que la modificación normativa citada en el párrafo precedente trajo consigo la necesidad de lanzar un nuevo empadronamiento, lo que arrojó un total de 5.270 establecimientos (casi la mitad de los informados hasta junio de 2019). De conformidad con ello, advirtió que aquellos que fueran clasificados por esta Autoridad de Cuenca como ESP, debían de haber variado. En este sentido, solicitó a ACUMAR que informara de dicha situación, lo que implicó la revisión del listado de ESP.

De la acción antes indicada, se llegó a un total de 139 ESP y se especificaron además los criterios que determinaban dicha condición:

- Por alta carga másica (“Grandes Aportantes”): Cubren alrededor del 95% de los aportes de carga másica de la CMR (78 establecimientos).
- Por cuestiones socio-ambientales (“Intervenciones Complejas”): Implican la intervención de ACUMAR en situaciones en las cuales el inadecuado desempeño ambiental -actual o pasado- es señalado como una causa relevante de conflicto social. En general, se trata de casos cuyo abordaje excede al accionar del Organismo y requiere, por ende, de la articulación con otros actores públicos o privados (59 establecimientos).



- Por ubicarse dentro del Polo Dock-Sud: Revierten interés por su localización y por su alto NIA, principalmente debido a la existencia de sitios contaminados y/o por la generación de emisiones gaseosas (17 establecimientos).
- Por emplazarse en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza: Cuentan con pasivos ambientales que requieren remediación y/o poseen un NIA alto. Estos casos requieren un tratamiento particular, dada la coexistencia de distintos actores involucrados. Además, se trata de una zona aeroportuaria donde no puede afectarse el servicio allí brindado (8 establecimientos).
- Curtiembres: En el marco del proyecto del Parque Industrial Curtidor (PIC) de Lanús, se contempla la construcción de una planta de tratamiento de efluentes líquidos industriales que recibirá los generados por los establecimientos localizados en el predio, más aportes externos de empresas vecinas de características similares (11 establecimientos que revisten el carácter de Grandes Aportantes o están en proceso de traslado al PIC).

El listado de ESP es dinámico e irá sufriendo modificaciones a medida que cambien las condiciones de los establecimientos y/o se ajusten los criterios técnicos.

En la Ficha Metodológica correspondiente a este indicador, se define a los ESP como los “Establecimientos industriales, de servicios o agrícola-ganaderos que requieren un seguimiento y control más detallado por considerarse de mayor relevancia ambiental y potencialmente contaminantes. Para estos, se diseñó un Plan de Seguimiento con el fin de realizar una secuencia planificada de acciones de evaluación, observaciones y mediciones de los procesos. Garantizando que se cumplan con las medidas de mitigación correspondientes, cuando se detecten impactos negativos que violen normas, criterios o políticas de protección y conservación del ambiente”.

Es por ello que la revisión del listado de ESP a partir del requerimiento judicial del 2/7/2021 no se contrapone con la definición antes mencionada.

Luego de las modificaciones efectuadas a este indicador se cuenta con un 32% de ESPAA (45, en valores absolutos). La tendencia es creciente, como puede notarse en toda la serie histórica presentada con un salto favorable a partir del segundo trimestre de 2021 (Gráfico 16).

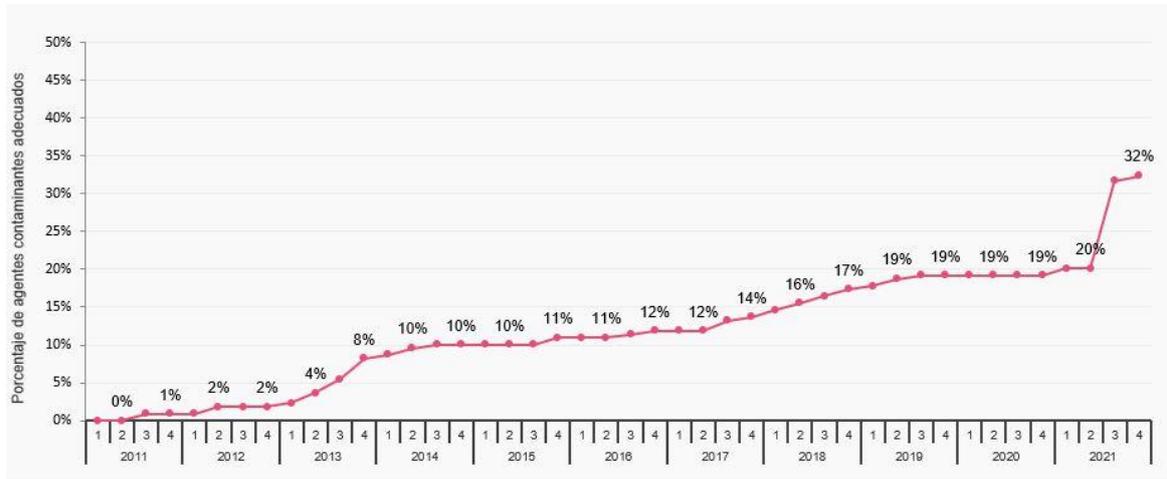


Gráfico 16. Porcentaje de ESP identificados y adecuados (acumulado).

Fuente: ACUMAR - Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, a partir de los AC declarados y notificados por la normativa vigente y según registros en la base de datos ACUMAR GESTIÓN - MÓDULO SICOI. Actualizado a enero de 2022.

Indicador 22. Establecimientos de seguimientos particulares identificados y adecuados en el Polígono Dock Sud (PDS)

Área Responsable	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
Manda Asociada	III - Contaminación de origen industrial, punto IV
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación ambiental - social
Periodicidad de publicación	Semestral

Descripción

El Gráfico 17 muestra la relación existente entre la cantidad de ESP que se encuentran emplazados dentro PDS que han normalizado su comportamiento en materia de contaminación ambiental y la cantidad total de establecimientos identificados, por semestre desde el año 2008.

Es en el Polo Dock Sud donde nace la Causa Mendoza, siendo necesario analizar el impacto de las acciones llevadas a cabo a lo largo del proceso de fiscalización y adecuación ambiental. El resultado esperado es que todos los establecimientos logren readecuar sus procesos convirtiéndose en establecimientos ambientalmente eficientes, declarándose de esta manera “reconvertidos” o, en caso de no proceder de tal forma, sean “relocalizados” o sean “revertidas” sus fuentes de contaminación.

Durante 2021, se observa una tendencia similar a los períodos inmediatamente anteriores, debido a que los componentes del coeficiente no son significativos en relación a los ESP en el PDS.

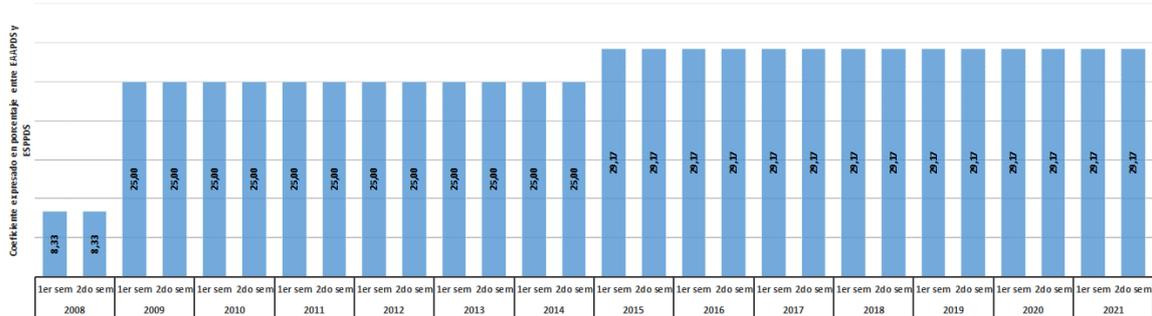


Gráfico 17. Porcentaje de ESP identificados y adecuados en el PDS (acumulado).

Fuente: ACUMAR - Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, a partir de los AC declarados y notificados por la normativa vigente y según registros en la base de datos ACUMAR GESTIÓN - MÓDULO SICOI. Actualizado a enero de 2022.



2.9. Eje: Saneamiento de Basurales

Indicador 24: Basurales remanentes de la Línea de Base, por tipología

Área Responsable	Coordinación de Gestión Operativa de Residuos
Manda Asociada	IV - Saneamiento de basurales
Categoría dentro del SSEJ	Interrelación institucional - ambiental
Periodicidad de publicación	Trimestral

Descripción

En 2008, la CSJN intimó a la erradicación, limpieza y cierre de todos los basurales ilegales relevados por la ACUMAR. En función de ello, se trazó una Línea de Base de Basurales de la CMR, definida como el total de basurales existentes al primer trimestre de 2011.

ACUMAR asumió la responsabilidad de limpiar, por única vez, todos los sitios con excepción de los puntos de arrojó (bajo la competencia de los municipios) y, una vez concluida su tarea, entregarlos en custodia a cada jurisdicción para evitar nuevos vuelcos. En este contexto, de los 447 sitios de la Línea de Base 178 eran puntos de arrojó, y de los 269 restantes, cuya limpieza fue asumida por ACUMAR, a marzo de 2017 se han limpiado 248 microbasurales, basurales y macrobasurales. De los 21 remanentes, 14 se encuentran dentro de la Cuenca Hidrográfica.

El presente indicador muestra el avance hacia la meta de la eliminación total de los basurales relevados en 2011. No obstante, ello no alcanza a reflejar la naturaleza dinámica de los residuos - particularmente la aparición de nuevos sitios- los cuales constituyen un desafío ambiental complejo que debe encararse desde la gestión integral. A partir de primeros meses del 2017 y según las inspecciones que realiza ACUMAR, se desarrolló un proceso de elaboración de una nueva Línea de Base, que arrojó los siguientes resultados: 162 puntos de arrojó, 118 microbasurales, 19 basurales y 2 macrobasurales, totalizando unos 301 sitios con residuos dentro de la Cuenca Hidrográfica.

La limpieza de dichos sitios comenzó a abordarse a partir de junio de 2017, a través de un Convenio celebrado entre ACUMAR y CEAMSE.

Durante 2021 no se observaron modificaciones en la cantidad de sitios limpiados, por lo que los valores del presente indicador se mantienen iguales al período anterior. El servicio se llevó a cabo con un equipo compuesto por 10 camiones volcadores, retropala y camión hidrante de 14.000 litros de capacidad que rota por los 9 municipios conforme se van ejecutando las tareas de limpieza programadas.

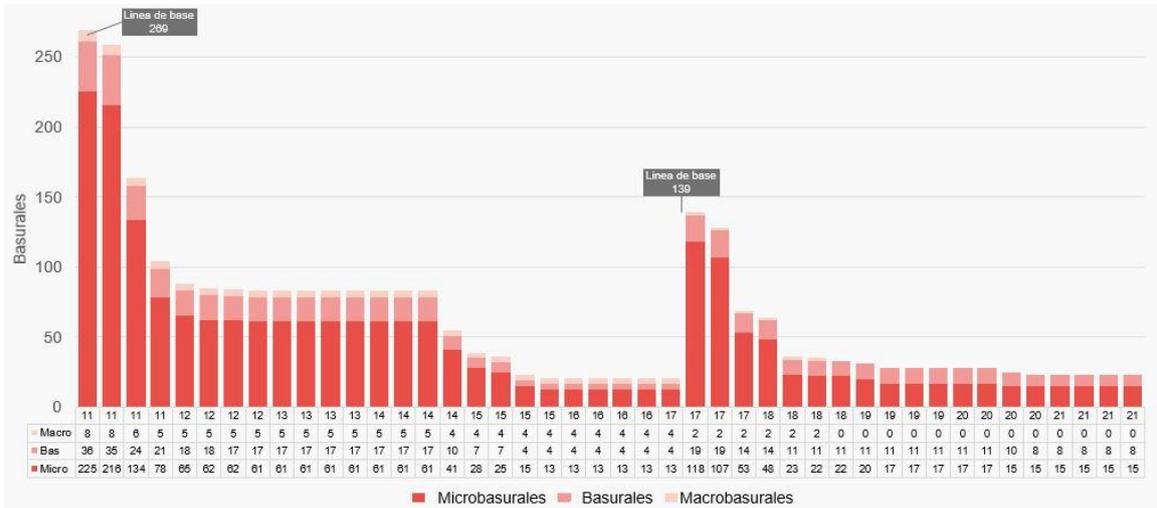


Gráfico 18. Basurales remanentes de la línea de base, por tipología.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión Operativa de Residuos. Actualizado a enero de 2022.

Nota: Es positivo cuando desciende, indica que hay menos basurales por limpiar. La meta se cumple cuando las tres líneas llegan a cero.

Mes	Tn Retiradas
Enero	2.443
Febrero	2.762
Marzo	2.850
Abril	2.311
Mayo	2.828
Junio	2.826
Julio	2.863
Agosto	3.103
Septiembre	3.042
Octubre	1.910
Noviembre	1.591
Diciembre	1.857
Promedio 2021	2.532

Cuadro 8: Cantidad de residuos retirados de puntos de arroj, microbasurales y basurales de la CMR.

Fuente: ACUMAR - Coordinación de Gestión Operativa de Residuos. Actualizado a enero de 2022.