

# Proceso de revisión del Sistema de indicadores

Informe técnico de la Dirección de Planificación,  
Coordinación y Modernización



## Tabla de contenido

1. Medición de los objetivos del Organismo .....	4
1.1. ¿Qué es un indicador? ¿Qué es un Sistema de Indicadores? .....	4
1.2. ¿Para qué es necesario contar con un Sistema de Indicadores en ACUMAR? .....	4
1.3. El primer Sistema de Indicadores de ACUMAR .....	5
1.4. El sistema vigente.....	5
2. Revisión del Sistema de Indicadores .....	7
2.1. Objetivos buscados .....	7
2.2. ¿Por qué se enmarca en un proceso participativo esta revisión? .....	7
3. Plan de trabajo .....	8
4. Diagnóstico por indicador.....	10
Nº 1 - Índice de Calidad de Vida (ICV).....	10
Nº 2 - Índice de Calidad de Agua Superficial .....	13
Nº 3 - Índice de Territorialidad Informal (ITI) .....	16
Nº 4 - Índice de Desarrollo Humano (IDH). .....	19
Nº 5 - Control del oxígeno disuelto (OD) en agua superficial por subcuenca .....	21
Nº 6 - Cumplimiento de uso en calidad de agua superficial por subcuenca .....	23
Nº 7 - Evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas de la CMR .....	26
Nº 8 - Cumplimiento de calidad del aire.....	28
Nº 09 - Población expuesta a contaminantes ambientales en zonas de la CMR .....	31
Nº 10 - Variación del promedio de plombemias .....	33
Nº 11 - Esperanza de vida por grupo de edad y sexo .....	35
Nº 12 - Acceso a la atención sanitaria de personas con enferm. ambientales en la CMR.....	37
Nº 13 - Población incorporada al área con servicio de red cloacal .....	39
Nº 14 - Población incorporada al área con servicio de red de agua potable .....	42
Nº 15 - Remoción media de DBO en plantas de tratamiento cloacal .....	45
Nº 16 - Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010 .....	48
Nº 17 - Construcción del Camino de Sirga.....	51
Nº 18 - Respuesta a requerimientos de información pública ambiental .....	53
Nº 19 - Inversión en Plan Integral de Saneamiento Ambiental .....	56
Nº 20 - Agentes Contaminantes Identificados y Adecuados .....	58
Nº 21 - Establecimientos de Seguimiento Particular Identificados y Adecuados.....	61

N° 22 - Establec. de Seg. Particular Identificados y Adecuados en el Polígono Dock Sud ...	63
N° 23 - Estado del mantenimiento de las márgenes (EMM).....	66
N° 24 - Basurales remanentes de la Línea de Base, por tipología.....	69

## **1. Medición de los objetivos del Organismo**

La Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) es un organismo interjurisdiccional, autónomo y autárquico, conformado por el Estado Nacional, la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con la misión de implementar el Plan Integral de Saneamiento Ambiental para la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR).

Este plan surge como requerimiento de la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN) en su fallo del 8 de julio de 2008, por el cual intima a ACUMAR a implementar un plan de saneamiento, en respuesta al reclamo presentado por un grupo de vecinos en 2004, conocido como “Causa Mendoza”.

Los objetivos estratégicos de ese plan de saneamiento debían apuntar a:

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la CMR.
- Recomponer el ambiente en todos sus componentes.
- Prevenir daños con suficiente y razonable grado de predicción.

El Sistema de Indicadores forma parte de la Manda I “Objetivos” que se desprende de aquel fallo, a través de la cual se establece que ACUMAR debe adoptar un Sistema Internacional de Medición destinado a determinar el nivel de cumplimiento efectivo de dichos objetivos.

### **1.1. ¿Qué es un indicador? ¿Qué es un Sistema de Indicadores?**

Un indicador puede definirse como un modo particular de evaluar que busca medir de manera directa o indirecta el estado de situación o condición de un fenómeno o situación. Representa una información medible sobre la realidad que se conoce en forma completa y/o directa.

También se puede decir que es una medida específica, explícita y objetivamente verificable de los cambios o resultados logrados en relación a una actividad o necesidad. Son expresiones sintéticas y, por lo tanto, expresiones parciales de una realidad compleja.

Un Sistema de Indicadores es un conjunto organizado de elementos que interactúan entre sí o son interdependientes, formando un todo complejo y compartiendo un objetivo común.

### **1.2. ¿Para qué es necesario contar con un Sistema de Indicadores en ACUMAR?**

Mediante el Sistema de Indicadores se aspira a medir el nivel de cumplimiento de los objetivos y las metas establecidas tanto por la CSJN en su fallo del 08 de julio de 2008, como en el Plan Integral de Saneamiento Ambiental, así como los cambios -positivos o negativos- que se producen en el territorio analizado.

La problemática de la CMR es resultado de una multiplicidad de factores muy vinculados entre sí, lo cual hace necesaria la consideración de diferentes aspectos del fenómeno y la forma en que éstos se relacionan. El enfoque sistémico no concibe la posibilidad de explicar un

elemento si no es en su relación con el todo. De hecho, los elementos de un sistema no son sólo sus componentes físicos sino las funciones que éstos realizan y cómo sus interacciones modifican el territorio.

Dentro del territorio de la CMR no solo las acciones llevadas adelante por ACUMAR son las que determinan sus cambios: se incluye también a otros organismos públicos, el accionar de particulares, empresas, e incluso factores ambientales que impactan en su funcionamiento. Es la intención de ACUMAR no olvidarse de ellos, aunque no siempre va a poder dar cuenta de los resultados de sus operaciones y/o funciones.

### **1.3. El primer Sistema de Indicadores**

En línea con el requerimiento de la CSJN, luego adoptado en el PISA como una línea de acción, se inició un proceso que contempló la búsqueda, análisis, evaluación de las alternativas de sistemas existentes y adopción de un sistema de medición, que culminó con la aprobación de la Resolución 566/2010 que definió la aplicación de un Sistema de Indicadores basado en el Modelo Socio-Ecológico desarrollado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Dicho sistema considera a la CMR como una unidad de análisis, lo que permite evaluar integralmente los resultados, dinámicas e interrelaciones que en ella ocurren y que inciden en su saneamiento. Los elementos que la constituyen se organizan en cuatro subsistemas vinculados entre sí (económico, ambiental, social e institucional), y son justamente las dinámicas que suceden dentro de los mismos y entre sí las que se miden mediante indicadores.

El Modelo Socio-Ecológico fue posteriormente perfeccionado a los efectos de adaptarlo a los requerimientos propios de ACUMAR, dando origen al Sistema Socio-Ecológico Jerarquizado (figura 1). Este nuevo modelo conceptual integra un nuevo esquema de trabajo que toma en cuenta el rol de gestión del Organismo, los tres objetivos estratégicos perseguidos por éste y el estado de situación de la CMR.

### **1.4. El sistema vigente**

El Sistema de Indicadores actual es fruto de dos procesos de revisión que llevó adelante el Organismo. Fue aprobado por la Resolución 39-E/2017 y significó una evolución desde aquéllos adoptados en 2010 y 2013 (Resoluciones 566/2010 y 1234/2013, respectivamente) en cuanto a la cantidad y calidad de indicadores englobados, si bien continúa manteniendo las consideraciones metodológicas antes descriptas.

En la actualidad, ACUMAR cuenta con 24 indicadores, y su comunicación se realiza mediante la publicación en la página web del Organismo<sup>1</sup>. Es de suma importancia porque garantiza el

---

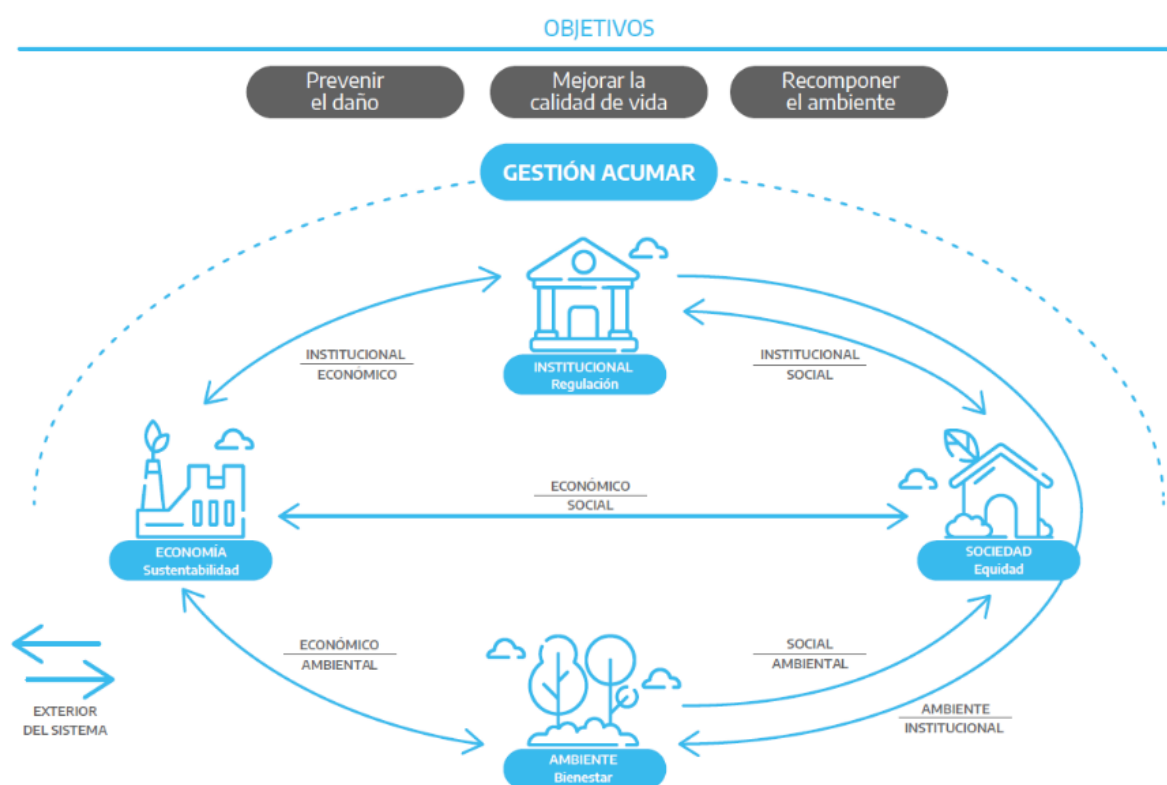
<sup>1</sup> <https://www.acumar.gob.ar/indicadores/>

derecho a la información pública y porque brinda el conocimiento preciso y actualizado acerca de los avances en sus acciones.

La presentación de la información es similar en todos los casos, ya que cada uno de los 24 indicadores cuentan con:

- Descripción del indicador (qué mide)
- Información gráfica (cuadros, mapas y/o gráficos) que ilustra y/o amplía los datos presentados.
- Análisis de los resultados obtenidos en el período de medición correspondiente
- Ficha que incluye las consideraciones metodológicas tomadas en cuenta para la construcción y análisis de cada indicador.

*Figura 1. Esquema del Modelo Socio-Ecológico Jerarquizado de ACUMAR*



## 2. Revisión del Sistema de Indicadores

El proceso de revisión del Sistema de Indicadores está contemplado en el ANEXO IV de la Resolución 39-E/2017 denominado “Instrumentos de mejora continua”. A partir de lo establecido en esta norma, ACUMAR comenzó en 2020 a trabajar en el diagnóstico y mejora de su herramienta de medición.

Se trata de un proceso que posibilita el diagnóstico, análisis integral y optimización del desempeño del Sistema institucional como herramienta de seguimiento del estado de la CMR, enmarcada en el PISA. En tal sentido, permite la identificación e implementación de mejoras en los procesos, procedimientos y/o elementos que lo constituyen.

A la hora de realizar la revisión del sistema se tiene en cuenta la experiencia en la gestión del mismo y la posibilidad de arribar a conclusiones que posibiliten la toma de decisiones político-institucionales. Asimismo, se tienen en consideración las observaciones realizadas por los organismos de control, otras instituciones estatales o educativas, así como la posibilidad de contar con la información deseada a lo largo del tiempo.

La revisión del SI contempla distintas instancias de trabajo tanto internas, con las diferentes áreas técnicas del Organismo, como externas con la participación de actores u organismos competentes, organizaciones de la sociedad civil y la ciudadanía en su conjunto, a los fines de contemplar una mirada ajena al Organismo.

### 2.1. Objetivos buscados

El presente proceso busca principalmente perfeccionar el Sistema en general y los indicadores en particular, mejorando aquellas cuestiones identificadas a lo largo de los años a los fines de obtener una mejor exposición de los datos, generar ajustes en la metodología de cálculo y/o cualquier otro elemento que represente un avance en los resultados de la implementación del PISA.

Cualquiera de las mejoras deberá resguardar la trazabilidad histórica alcanzada en los índices e indicadores, ponderando la misma como pieza fundamental para la visualización de los cambios producidos en la CMR.

En este sentido, ante las propuestas de nuevos indicadores se deberá priorizar la viabilidad de construir una línea histórica razonable para cada uno, considerando que, a 10 años de la puesta en marcha del primer Sistema, el Organismo cuenta con evidencia en todos sus ejes y líneas de acción.

### 2.2. ¿Por qué se enmarca en un proceso participativo esta revisión?

Desarrollar una instancia abierta de participación social, aporta miradas y aspectos que enriquecen lo que se está proponiendo desde el organismo ante la sociedad, que como proceso a su vez construye apropiación colectiva sobre las políticas públicas. Asimismo, transparenta la acción que se propone participar y aproxima conceptos a la población en

general, más allá de quienes posean conocimiento técnico, para que puedan manifestarse desde su propia percepción del territorio que habitan.

La participación social que se promueve no es un mero acto administrativo, sino que es una herramienta para fortalecer diálogos entre gobernantes y gobernados, fortaleciendo la democracia y las instituciones públicas.

Esta revisión del Sistema de Indicadores, se integra a un proceso participativo, que tiene como objetivo final poner en consulta pública el sistema de medición que permite a ACUMAR sistematizar y ordenar la política desarrollada por el Organismo, con la finalidad de evaluar los impactos que estas acciones logran.

Esta es una definición política que jerarquiza el rol de los saberes y perspectivas de distintos actores sociales de la CMR, dándoles a esos aportes un carácter de insumos específicos para los decisores políticos.

### **3. Plan de trabajo**

#### **3.1. Etapa preparatoria**

- Solicitud de aprobación del proceso de revisión elevado por la Coordinación de Gestión y Planificación (CGYP) a la Dirección Ejecutiva de Gestión Ambiental y Administración (DEG), acompañada de un informe que justifique el pedido y que contendrá las pautas a respetar por las áreas técnicas del Organismo para la elaboración de sus propuestas de modificación, incorporación y/o eliminación de indicadores.
- Análisis documental, realizado sobre la base de informes del Cuerpo Colegiado (CC), CSJN, Audiencias Públicas y otros que permitan rescatar posturas y puntos críticos sobre el SI.
- Aproximación preliminar a las áreas técnicas (entiéndase Coordinaciones y Direcciones), a los efectos de iniciar la planificación conjunta de las instancias de trabajo, sumando además a la Unidad de Planificación Estratégica (UPE) al proceso.

#### **3.2. Etapa de desarrollo**

- Presentación formal del proyecto a las autoridades del Organismo, a fin de lograr el apoyo y compromiso necesarios a lo largo de todo el proceso de revisión.
- Generación de Mesas de Trabajo internas, en las que se buscará consensuar cualquier cambio en los indicadores bajo su incumbencia, según los criterios establecidos. Se propone llevar a cabo mediante reuniones con una frecuencia quincenal, donde se discutirá lo siguiente:
  - a) Análisis situacional: Identificación de principales problemáticas de los indicadores (p.e. obtención de datos, métodos de cálculo y/o presentación de



resultados, relevancia de los mismos para la toma de decisiones, ausencia de representación de ciertos parámetros/temáticas dentro del Sistema actual, etc.).

- b) Confección de propuestas de modificación, eliminación y/o incorporación de indicadores, teniendo en cuenta lo indicado en el ítem precedente y asegurando -sobre todo- la disponibilidad de la información requerida para su elaboración.
  - c) Análisis de viabilidad de las propuestas presentadas y elección de la más viable en cada caso. El producto final incluirá la ficha metodológica (con método de cálculo, fuente de obtención de datos, periodicidad de publicación, entre otros).
- Análisis de informe técnico elaborado por expertas y expertos del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONICET) que analiza el Sistema de Indicadores de ACUMAR.
  - Validación final de las propuestas trabajadas con las diferentes áreas y presentación del documento ante el Consejo Directivo de ACUMAR.

### **3.3. Proceso participativo**

- Presentación del documento ante distintas Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), Cuerpo Colegiado, universidades y la ciudadanía en general.
- Evaluación de alternativas surgidas de los diferentes intercambios y sugerencias generadas a través del sitio web de ACUMAR.
- Realización de una Audiencia Pública.

### **3.4. Presentación del Sistema de indicadores actualizado (v. 04)**

- Incorporación de los cambios al documento borrador generado y Presentación Final ("Sistema de Indicadores - v. 04") para aprobación de la Dirección Ejecutiva de Gestión y el posterior acto administrativo para su puesta en vigencia.

## 4. Diagnóstico por indicador

A los fines de identificar aquellas cuestiones relevantes para la mejora de los indicadores vigentes, la Coordinación de Gestión y Planificación de ACUMAR elaboró un diagnóstico por indicador como base para la discusión interna, junto con las diferentes áreas del Organismo, y externa al mismo.

### INDICADOR N° 1 - Índice de Calidad de Vida (ICV).

#### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Revisar extensión.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Ok.
<b>Categoría</b>	Ok.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Ok.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Revisar. Argumentar mejor la dificultad en su actualización completa.
<b>Fórmula</b>	Ok.
<b>Unidad de medida</b>	Ok.
<b>Descripción de las variables</b>	Ok.
<b>Metodología de cálculo</b>	Revisar. Se puede quitar el detalle sobre las variables.
<b>Cobertura o escala</b>	Ok.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar y actualizar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	Ok.
<b>Periodicidad del dato</b>	Ok.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Revisar si es factible de llevarse a cabo cada dos años.
<b>Serie disponible desde</b>	Ok.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	Ok.
<b>Responsable</b>	Ok.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Modificar rangos de puntaje que componen cada categoría del índice final, no son excluyentes entre sí, se pisan en los extremos. Por ejemplo, Muy bajo (0 a 0,5) • Bajo (0,5 a 0,63) • Medio (0,63 a 0,75).

#### Diagnóstico general

El índice resulta valioso en tanto responde a uno de los principales objetivos planteados tanto por el Organismo como por la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN). Es una herramienta pensada para la CMR por ACUMAR en conjunto con la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Por la gran cantidad y detalle de información que lo compone, permite trabajar a nivel de radio censal, lo que resulta de utilidad para la gestión, además de poder mostrarlo a la ciudadanía.

Como dificultad se encuentra la multiplicidad y diversidad de fuentes de información, lo que conlleva un problema para la sostenibilidad del índice.

Requiere revisar la factibilidad de medirlo de forma bienal, teniendo en cuenta, principalmente, las dimensiones e indicadores que se relevan, las fuentes de información, su calidad y confiabilidad. Para esta revisión, se propone evaluarlo junto con las áreas correspondientes del Organismo.

### **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)**

#### **➤ Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)**

La Autoridad de la Cuenca dice en su presentación que “este índice evalúa la calidad de vida de la población según cuatro dimensiones: vivienda, educación, salud y entorno”, pero más adelante explica que “como fue indicado en el Informe Trimestral correspondiente al mes de noviembre pasado, la versión 2019 del ICV se obtuvo a través de la actualización de cuatro variables que contaban con datos existentes en la ACUMAR [una nota aclara que las variables dependientes de la información censal no pudieron ser actualizadas], a saber: 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”.

#### **➤ Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe diciembre/19)**

El Índice de Calidad de Vida (ICV) para el cual se señala que “Se está trabajando en la actualización de cuatro variables que componen el ICV según datos existentes en la ACUMAR (áreas de disposición de residuos, accesibilidad a espacios verdes públicos, presencia de cavas y presencia de industrias)”. No solamente no se explica por qué no se tomaron en cuenta datos que “existentes en ACUMAR”, sino que además se anuncia que se “procura obtener una nueva versión del Índice”, sin indicar como se podría evaluar la evolución de este índice desde 2008 hasta el momento en que se publique la nueva versión.

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

Seria pertinente revisar las fuentes de información y temporalidad de los datos. Principalmente, revisar la posibilidad de medir el índice para los distintos periodos bienales. Por ej. la medición de 2019 no contempla todas las dimensiones que definen el ICV en su origen ni tampoco todos los indicadores para cada dimensión, lo que hace inviable la comparación y afecta la calidad y utilidad de la información.

Habría que evaluar y revisar si se puede llevar a cabo la medición tal cual está planteada, teniendo en cuenta:

- I. las variables que se miden (dimensiones e indicadores),
- II. la actualización periódica de bases de información (revisar fuentes disponibles, etc.), su calidad y confiabilidad y,
- III. la periodicidad del ICV (bienal) y la periodicidad con que se miden las distintas variables que conforman el ICV.

Debiera incorporarse el dataset en el micrositio del indicador.

Se propone trabajar en la descripción de la página web realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos.

### **Propuesta de visualización**

La actual visualización es correcta.

### **Actores internos de consulta**

Además de la Coordinación de Gestión y Planificación, se puede trabajar en conjunto con las distintas áreas del Organismo con injerencia en los datos que maneja el índice (Dirección de Ordenamiento Territorial, Dirección de Educación y Salud Ambiental, entre otras).

## INDICADOR N° 2 - Índice de Calidad de Agua Superficial

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	OK. Quizás agregaría información sobre los parámetros que se toman en cuenta y/o el modelo utilizado para su obtención (algo de lo que actualmente se incluye en "Alcance", por ejemplo), pero en principio me parece correcta.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Lo expresado en la Ficha Metodológica (FM) es más que correcto. Sin embargo, se queda únicamente en la teoría, por dos motivos: 1) No se da una vinculación real con otras áreas del Organismo y mucho menos con entes externos, que permita orientar las acciones en territorio en base a los resultados identificados. 2) La forma de presentación de los resultados (rango numérico, sin explicación sobre su significancia en la salida gráfica -sí en la FM) no deja claro cuál es el límite aceptable y qué implica cada uno.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	A mejorar levemente la redacción (el contenido está OK).
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Explicaría las causas por las que el resultado no es extrapolable a todo el curso de agua analizado. Por otra parte, parece un tanto contradictorio lo indicado en la "Relevancia para la toma de decisión" y esta frase (además de que su redacción es bastante pobre): "Al existir una gran complejidad en la cuenca consecuencia de actividades de origen antropogénico, muchas de ellas con un impacto puntual y muchas veces aleatorio, no se pueden realizar interpretaciones causales directas del resultado".
<b>Fórmula</b>	Incluiría las dimensiones a las que se hace referencia en el parámetro Qi.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	No se describen las variables, solo se mencionan los parámetros analizados. Agregaría aquí la tabla que actualmente figura en "Metodología de cálculo".
<b>Metodología de cálculo</b>	Resulta redundante a lo expresado en la fórmula. Trataría de no 'copiar y pegar' deliberadamente información que ya fue incluida en otros campos. Las fórmulas (sean totales o parciales) deberían aglutinarse en el campo correspondiente.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	OK. Para uniformar la expresado en otras FM, indicaría el área de ACUMAR de la que se obtiene la información.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	Si los datos son semestrales, ¿no podría publicarse con esta frecuencia?
<b>Periodicidad de publicación</b>	Ver comentario en fila anterior.
<b>Serie disponible desde</b>	OK, al tratarse de un indicador vigente a partir de 2017.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	A mejorar. Solo se presenta una 'foto' de la situación en un momento determinado, sin posibilidad de efectuar comparaciones. Ver comentario en "5. Propuesta de visualización".

## Diagnóstico general

En líneas generales y al margen de lo expresado en el punto 1 y en los subsiguientes, este índice se considera una propuesta interesante para mostrar la calidad del agua superficial en distintos puntos de la CMR, ya que integra distintos parámetros a tales efectos (algunos de los cuales son abordados también en otros indicadores).

## Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20) (fs. 5 y 6; 11 y 12)

- No se basó en el “ICA-sup Brown” de la *National Science Foundation*. Dicho índice trabaja con 9 parámetros (coliformes fecales, pH, DBO5, nitratos, fosfatos, temperatura, turbidez, sólidos disueltos totales y OD), en tanto que el de ACUMAR lo hace con 12 (*Escherichia coli*, pH, DBO5, nitrógeno amoniacal, fósforo total, sólidos en suspensión totales, OD, DQO, conductividad eléctrica, plomo total, cromo total e hidrocarburos totales).
- ACUMAR no justificó las razones por las cuales no ha trabajado con el ICA-sup Brown y se eligió un índice creado *ad hoc* para el río Matanza-Riachuelo. “Solo hay referencia (a) ‘factores de peso’ y ‘uso de datos’ que no están desarrollados ni fundamentados”.
- No se computa la turbidez, que “(...) es precisamente el parámetro que indica la presencia de elementos que no se podrán filtrar en la planta de preprocesamiento de Dock Sud y serán llevados al Río de la Plata (...)”.
- Solamente toma el nitrógeno amoniacal y no al nitrógeno orgánico, los nitritos y los nitratos, “(...) cuyos perniciosos efectos sobre la salud son bien conocidos”.

## Detalle de cuestiones a mejorar

En los campos del punto 1 se fueron indicando aspectos que deberían ser mejorados a los efectos de optimizar este índice.

Por otra parte, en la “Descripción” del indicador obrante en la página *web*:

- Podría agregarse una breve mención a las dimensiones, ya que se nombran en el “Análisis de datos” y puede no quedar claro a qué se hace referencia si la persona no recurre a la FM (y puede ser factible que el ciudadano común solo se limite a revisar la información que visualiza directamente, sin abrir documentos adicionales).

- Se expresa que la última categoría (96-100) se considera como de “protección de biota”, es decir, un ambiente natural sin intervención antrópica; sin embargo, esto no se halla reflejado en campo alguno de la FM.

Por último, el “Análisis” no debería limitarse a hablar de valores de categorías, sino que debería poderse enriquecer con justificaciones cualitativas. Entiendo que tanto esto como la visualización con estas características ‘restringidas’ se debió a un pedido expreso del anterior Director General Ambiental, que no quería dar explicaciones debido a los valores tan bajos de calidad de agua que se mostraban (era más fácil hablar de intervalos de ‘25 a 50’ y dejarlo así antes que incluir una explicación sobre sus causas e implicancias). No obstante, resulta esencial revertir esta situación, a fin de dotar al índice de una verdadera relevancia para la toma de decisiones (ver punto 1).

## Propuesta de visualización

La visualización actual (mapa georreferenciado con los resultados de un momento específico) resulta limitada. Por lo tanto, se sugiere modificarla/enriquecerla con la siguiente información:

- Desglose de resultados por subcuenca, donde cada subcuenca pueda ser fácilmente identificable -cosa que actualmente no sucede- y donde se pueda además circunscribir su pertenencia a las Cuencas Alta, Media o Baja.
- Inclusión de cuadro comparativo de resultados históricos y de una semaforización para indicar el nivel de mejora o no de cada punto muestreado.

Ejemplo de visualización complementaria al mapa principal:

Subcuenca	Muy mala (0-25)	Mala (26-50)	Media (51-75)	Buena (76-95)	Muy buena (96-100)
A° Cebey					
	Breve reseña sobre el estado de la subcuenca y de resultados históricos.				
A° Don Mario					
	Breve reseña sobre el estado de la subcuenca y de resultados históricos.				
A° del Rey					
	Breve reseña sobre el estado de la subcuenca y de resultados históricos.				

## Actores internos de consulta

La Coordinación de Calidad Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar este índice, no considerándose estrictamente necesaria la intervención de actores externos. Sin embargo, el Instituto Nacional del Agua (INA) podría resultar un interlocutor válido a tales efectos.

## INDICADOR N° 3 - Índice de Territorialidad Informal (ITI)

### Resumen de análisis de ficha metodológica

<b>Descripción corta del indicador</b>	Si bien está OK, vería si es posible darle una vuelta para que no repita lo que se expresa en el Alcance, donde se enumeran y explican brevemente los criterios que se toman en cuenta para la determinación del índice.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	OK.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Sería conveniente indicar que las mediciones se efectúan a nivel de radio censal.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	Agregar en este campo los rangos, para unificar el criterio entre FM.
<b>Descripción de las variables</b>	OK.
<b>Metodología de cálculo</b>	OK.
<b>Cobertura o escala</b>	Al tratarse de un análisis por radio censal con densidad mayor a 10 hab/ha puede haber información en blanco, si aumenta la densidad poblacional se los puede incluir en futuros análisis. Si se redefine el radio censal puede dificultar el análisis comparativo.
<b>Fuente de datos</b>	Dejar sólo INDEC.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	Extenso, 10 años o más. Alta dificultad para actualizar variables intermedias y que se vea reflejada una mejora o no en el indicador.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Revisar su periodicidad.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	OK.

### Diagnóstico general

Si bien este Índice se pensó para dar respuesta a la demanda de conocer la calidad de las viviendas en las que habitan los residentes de la Cuenca así como su entorno, con el correr de las actualizaciones del mismo hemos verificado que su actualización cada dos años es difícil de concretar.

Esto se debe a que cuatro de sus cinco componentes se relevan durante los censos poblacionales y que ACUMAR no cuenta con la capacidad de realizar relevamientos intercensales para su actualización.

Sobre la variable restante, si bien no son datos censales, ACUMAR hoy no cuenta con esa información actualizada (riesgo de inundación).

Por otro lado, debemos contemplar que, si bien los datos no son los mismos, dentro del Índice de Calidad de Vida, sub índice “entorno”, se contemplan y analizan variables similares.



A modo de resumen, se propone evaluar el distanciamiento del período de publicación o la baja del índice como parte del Sistema de Indicadores, propiciando su reemplazo por otro que refleje mejor el impacto de medidas públicas orientadas a la mejora de la calidad de las viviendas y su entorno.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20) (fs. 5 y 6; 11 y 12)

- El memorándum ME-2020-08727834-APN-DOT#ACUMAR elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial en respuesta a las observaciones antes citadas, explica la imposibilidad de informar sobre el ITI, porque éste se funda en cinco variables: el régimen de tenencia de la vivienda, el tipo de vivienda, los servicios sanitarios, el hacinamiento y las inundaciones, y que los cuatro primeros dependen de la información que producen los censos del INDEC, el último de los cuales se realizó en el año 2010.

### Observaciones realizadas por la Auditoría General de la Nación (2016)

- P21 - Índice de Territorialidad Informal (hoy indicador 3 homónimo): “Se recomienda se gestione la realización de relevamientos especiales con una frecuencia mayor a la de los censos de población y vivienda para la obtención de datos comparables. De esta forma se podrían revisar los cambios en la informalidad territorial, constituyéndose en un indicador de resultado” (f. 47).

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

Ante las críticas recibidas, la dificultad de actualización del indicador se propone:

- Analizar la posibilidad de darlo de baja del Sistema o conservarlo pero con una actualización quinquenal.
- Analizar la posibilidad de reemplazarlo con un indicador que informe del avance o retroceso de las urbanizaciones emergentes (o barrios populares) en el territorio de la CMR. Se entiende por “urbanizaciones emergentes” al conjunto de barrios que presentan las características de “villas y asentamientos” y “conjuntos habitacionales”. De esta forma se podría contemplar la observación realizada por la Defensoría del Pueblo respecto a la “indefinición de los barrios expuestos a un elevado riesgo ambiental, una constante a lo largo del proceso, y hasta ahora no existe un listado único de villas y asentamientos informales”.

De conservar el indicador, se propone acompañarlo de una guía metodológica en la cual se explique cómo se actualizan las variables y cuáles se actualizan con datos censales. Asimismo, se debería contar con un mayor detalle sobre las fuentes de los datos.

### **Actores internos de consulta**

La Dirección de Ordenamiento Territorial cuenta con el expertise requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N°4– Índice de Desarrollo Humano (IDH).

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Revisar. En lugar de longevidad, poner esperanza de vida.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Relativa: depende de políticas y factores estructurales que superan la acción municipal, provincial y la órbita de ACUMAR.
<b>Categoría</b>	Ok.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Ok.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Revisar. Se puede incorporar algo en relación a la disponibilidad de los datos.
<b>Fórmula</b>	Ok.
<b>Unidad de medida</b>	Ok.
<b>Descripción de las variables</b>	Ok.
<b>Metodología de cálculo</b>	Ok.
<b>Cobertura o escala</b>	Revisar. Se puede aclarar que se trata de Cuenca Política.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar. Actualizar el nombre del referente institucional de la provincia de Buenos Aires.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	Ok.
<b>Periodicidad del dato</b>	Ok.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Ok.
<b>Serie disponible desde</b>	Ok.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	Revisar. Actualizar el nombre del referente institucional de la provincia de Buenos Aires.
<b>Responsable</b>	Ok.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Ok.

### Diagnóstico general

El IDH es relevante en cuanto que es extensamente utilizado a nivel internacional, generalmente para evaluar efectos de políticas de desarrollo a nivel nacional y regional, y según lo enmarcado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Para el caso de la CMR presenta una adaptación para medir las jurisdicciones que la componen, llevada a cabo por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Esto permite visualizar en particular la situación de la CMR, no obstante, la reducción a unidades territoriales más acotadas puede generar sesgos y quitarle valor a la información presentada.

Cabe destacar, además, que el universo de análisis corresponde a la Cuenca Política y no Hidrográfica, entendible por la disponibilidad de los datos. Requiere analizar la disponibilidad de los datos y la viabilidad sobre su actualización.

Es valioso mantener el presente índice, en tanto pueda ser complementado con información más específica en otros indicadores.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)**

### Observaciones Auditoría General de la Nación (informe junio/16)

- Según la definición de las variables, no es claro cuál es el patrón de referencia utilizado. En las definiciones del indicador no se precisa cuál es el territorio cuyo IDH (o valor de cada variable) se toma como referencia. El IDH es un indicador ordinal y no cardinal. Si su cálculo es realizado para las jurisdicciones de la Cuenca, tomando el conjunto de las jurisdicciones que la componen como referencia, su resultado no resulta comparable con otras jurisdicciones ajenas a la misma. Adicionalmente, no se toma en cuenta la realidad de la cuenca hídrica sino de la cuenca política. Esta situación sesga la lectura del indicador, especialmente, al incorporar los resultados de la totalidad de la CABA para la medición.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

Se propone evaluar la incorporación de información complementaria que permita fortalecer aquellos aspectos débiles del indicador.

- Enlaces hacia otros sitios con información con mediciones similares;
- incorporación de forma anexa detalles sobre las acciones propias del Organismo en los ejes sobre los que trabaja el indicador;
- incorporación del informe de la UNLP respecto a la elaboración del IDH.

## **Propuesta de visualización**

Se propone analizar una mejora en la gama de colores en la que se presenta la información.

## **Actores internos de consulta**

Además de la Coordinación de Gestión y Planificación, se puede trabajar en conjunto con las distintas áreas del Organismo con injerencia en los datos que maneja el índice (Dirección de Ordenamiento Territorial, Dirección de Educación y Salud Ambiental, entre otras).

## INDICADOR N° 5 - Control del oxígeno disuelto (OD) en agua superficial por subcuenca

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	Cambiaría la descripción actual por la que se encuentra en la página <i>web</i> , que resulta más clara.
Relevancia para la toma de decisión	A perfeccionar la redacción, ya que las 'mejoras' en la calidad del agua no pueden atribuirse solamente a este parámetro. Podría incluirse algo de la información actualmente presente en el apartado de "Descripción" de la página <i>web</i> a tales efectos.
Categoría	OK.
Alcance (qué mide el indicador)	OK.
Limitaciones (qué no mide el indicador)	OK.
Fórmula	OK. Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".
Unidad de medida	OK.
Descripción de las variables	Si bien es correcta, resulta un poco extensa; la resumiría.
Metodología de cálculo	OK.
Cobertura o escala	OK.
Fuente de datos	OK.
Disponibilidad de los datos	OK.
Periodicidad del dato	OK.
Periodicidad de publicación	OK.
Serie disponible desde	OK.
Requisitos de coordinación Interinstitucional	OK.
Responsable	OK.
Tipo de presentación de resultados	OK. Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".

### Diagnóstico general

Se trata de uno de los indicadores que posee la serie histórica disponible más extensa. Dada su simpleza y continuidad, no posee demasiadas observaciones, salvo las expresadas en el punto 1 y en los subsiguientes.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)

N/A.

### Detalle de cuestiones a mejorar

Considerar las siguientes posibilidades para la optimización del indicador en cuestión:

- Inclusión de un factor que refleje las estaciones de muestreo de las que no pudieron obtenerse datos en una determinada campaña. Esto implicaría una leve modificación de la fórmula.
- Cambio en la forma de presentación de la información complementaria (Anexo), ya que debido a la extensión de la serie se comienza a dificultar su visualización. Se podría optar por un archivo *Excel* protegido con los datos tabulados de todos los muestreos efectuados, en lugar de un documento de texto con dicha tabla ‘pegada’.
- Mejora en el “Análisis” obrante en la página *web*, no limitándose únicamente a incorporar las variaciones numéricas entre las dos últimas campañas y/o explicaciones generales sobre las causas de tales diferencias. Además, podría enriquecerse -por ejemplo- haciendo un barrido histórico de los datos, a fin de detectar sitios donde se observen progresos/deterioros relevantes de los niveles de OD a través del tiempo.

### **Propuesta de visualización**

La visualización actual (mapas georreferenciados con los dos últimos resultados comparados en gráficos de barras, por estación de monitoreo) resulta correcta. Ver comentario en punto anterior.

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Calidad Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para poder mejorar este índice, no considerándose necesaria la intervención de actores externos.

## INDICADOR N° 6 - Cumplimiento de uso en calidad de agua superficial por subcuenca (UCAS)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Mejorar la redacción, agregar el número de Resolución a la que se hace referencia y expresar que actualmente el único uso que se está teniendo en cuenta es el IV (¿implicaría la realización de una modificación en el nombre del indicador?). La última consideración debería plasmarse en todos los campos de la Ficha Metodológica (FM) en los que se haga alusión a los 'usos'.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Mejoraría levemente la redacción. Revisar lo mencionado en "Descripción corta del indicador" respecto a los 'usos'.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Debería circunscribirse solamente a lo solicitado. La explicación de las implicancias del Uso IV se incluirían en "Descripción de las variables que componen el indicador".
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Mejoraría levemente la redacción. Explicaría las causas por las que no se pueden analizar las interacciones entre los parámetros que forman parte de la Resolución de referencia.
<b>Fórmula</b>	Revisar lo mencionado en "Descripción corta del indicador" respecto a los 'usos'.
<b>Unidad de medida</b>	OK. Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".
<b>Descripción de las variables</b>	Agregar la descripción de Uso IV actualmente obrante en "Alcance".
<b>Metodología de cálculo</b>	Mejoraría levemente la redacción. Revisar lo mencionado en "Descripción corta del indicador" respecto a los 'usos'.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	OK. Para uniformar la expresado en otras FM, indicaría el área de ACUMAR de la que se obtiene la información.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK. Revisar la vigencia de los espacios mencionados como repositorios de información.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Agregaría precisiones sobre la información contenida en el gráfico de barras y los mapas georreferenciados (qué se muestra). Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".

### Diagnóstico general

Al igual que lo establecido para el indicador 5, el aquí analizado es otro de los que cuenta con una extensa serie histórica de datos y se vincula específicamente con la medición de la calidad del agua y su adecuación al uso al que intenta llegarse a corto plazo, según lo establecido en la normativa interna del Organismo.

## Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)

Observaciones del Cuerpo Colegiado y la Defensoría del Pueblo de la Nación (informe julio/15) (fs. 15, 16 y 59)

- En la Resolución ACUMAR 3/2009 (*hoy derogada y reemplazada por las Resoluciones 46/2017 y 283/2019*) se establece al Uso IV como meta a alcanzar en el mediano plazo en toda la CMR. Sin embargo, en el citado informe se establece que i) no se prevé una gradualidad en su aplicación (metas intermedias y finales) y que ii) se homogeniza el uso a toda la CMR, si tener en cuenta áreas que se hallan en mejores condiciones ambientales que otras.

Observaciones de la Auditoría General de la Nación (informe junio/16)

- “Los valores deseables de algunos indicadores no reflejan mejoras” (f. 12). Se cita el caso del Uso IV como objetivo de calidad de agua, debido a que existen ciertos tramos donde la meta resulta poco ambiciosa y no refleja, por lo tanto, un verdadero saneamiento (ver comentario *ut supra*).

## Detalle de cuestiones a mejorar

Al margen de lo ya explicitado, considerar las siguientes posibilidades para la optimización del indicador en cuestión:

- Inclusión de un factor que refleje las estaciones de muestreo de las que no pudieron obtenerse datos en una determinada campaña. Esto implicaría una leve modificación de la fórmula.
- Visualización de un único mapa por publicación, de la última campaña efectuada.
- Ligado al punto anterior, y para no perder registro de los resultados previos, agregado de una columna en la que se muestre la tendencia que ha presentado cada estación de monitoreo en las últimas campañas en la Tabla actualmente presentada como Anexo. Esto también facilitaría y enriquecería el análisis de los datos. También se podría pensar en la incorporación de un gráfico de progresión de resultados. En todo caso, debería definirse la información gráfica que quedaría en la sección principal y la que se destinaría al Anexo.
- Análisis más pormenorizado de los resultados obtenidos (p.e. por subcuenca), en la sección correspondiente de la página *web*, para evitar repetir frases del tipo “La diferencia observada entre los resultados correspondientes a ambas campañas podría deberse a descargas puntuales de fuentes antrópicas y/o a fenómenos meteorológicos o estacionales” en todas las actualizaciones.



## **Propuesta de visualización**

Ver comentarios en apartado anterior.

## **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Calidad Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para poder mejorar este índice, no considerándose necesaria la intervención de actores externos.

## INDICADOR N° 7 - Evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas de la CMR (CNAS)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Parte de lo aquí expresado correspondería al "Alcance", en tanto que el primer párrafo de "Relevancia para la toma de decisión" podría tenerse en cuenta para la reformulación de este campo.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Ver lo indicado en el campo anterior.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Resumir y unificar lo expresado aquí con lo actualmente presente en "Descripción corta del indicador". Indicar de forma unívoca la normativa tomada como referencia.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Mejoraría levemente la redacción.
<b>Fórmula</b>	OK. Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Agregar el significado de cada rango de concentración y el instrumento normativo utilizado como referencia.
<b>Metodología de cálculo</b>	OK. Sin embargo, en este campo se menciona la existencia de una "Línea de Base" que no es tenida en cuenta en la "Descripción corta del indicador" ni en su "Alcance".
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Considerar la posibilidad de eliminar la mención a las contratistas (no se suele incluir tanto nivel de detalle en las demás FM).
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK. Revisar la vigencia de los espacios mencionados como repositorios de información.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Si los datos son semestrales, ¿no podría publicarse con esta frecuencia?
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".

### Diagnóstico general

Junto con los indicadores 5 y 6, el aquí analizado también posee una extensa serie de datos disponible, siendo además el único que brinda algún tipo de información respecto de la calidad del agua subterránea en la CMR.

No cuenta con demasiadas observaciones, salvo las expresadas en el punto 1 y en los subsiguientes.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)

Observaciones de la Auditoría General de la Nación (informe junio/16)

- Se establece que “(...) a partir de las limitaciones expuestas en la ficha metodológica y en función de la existencia de la información necesaria, se sugiere elaborar algún otro indicador similar que dé cuenta de otros contaminantes de las aguas subterráneas” (f. 38).

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

Al margen de lo ya explicitado, considerar las siguientes posibilidades para la optimización del indicador en cuestión:

- Inclusión de un factor que refleje los pozos de monitoreo de las que no pudieron obtenerse datos en una determinada campaña. Esto implicaría una leve modificación de la fórmula.
- Desagregado de información por subcuencas, para enriquecer el análisis en general y en la sección correspondiente de la página *web* en particular.
- Incorporación de una columna en la que se muestre la tendencia que ha presentado cada pozo de muestreo en las últimas campañas en la Tabla 4, actualmente presentada como Anexo. Esto también sumaría al análisis de los datos.

### **Propuesta de visualización**

La visualización actual (mapas georreferenciados y gráficos de barras) resulta correcta. Ver comentario en apartado anterior.

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Calidad Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para poder mejorar este índice, no considerándose necesaria la intervención de actores externos.

## INDICADOR N° 8 - Cumplimiento de calidad del aire (CCA)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Establecer unívocamente la normativa utilizada como referencia a los efectos de seleccionar los 'contaminantes criterio' que componen este indicador (actualmente obrante en "Alcance").
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Mejoraría la redacción. Lo expresado es lógico, pero cabría preguntarse si realmente se accionará de la manera mencionada al detectar valores por encima de los límites admisibles, lo que se relaciona directamente con el alcance del rol del Organismo.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Ver comentario en "Descripción corta del indicador" y redactar de forma tal de evitar superposiciones/redundancias con información presentada en otros campos. Aquí debería incluirse lo establecido en "Limitaciones", sobre el conjunto de estaciones de monitoreo continuo y automático de calidad de aire (EMC).
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Mejoraría levemente la redacción.
<b>Fórmula</b>	OK. Ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Eliminar lo relativo al cumplimiento de la Resolución ACUMAR 2/2007, que ya debería haber sido expresado previamente.
<b>Metodología de cálculo</b>	OK. Sin embargo, ver comentario en "4. Detalle de cuestiones a mejorar".
<b>Cobertura o escala</b>	OK. Ya se indicó previamente el significado de la sigla 'EMC', por lo que se puede utilizar sin necesidad de volver a explicitarlo.
<b>Fuente de datos</b>	OK. Ya se indicó previamente el significado de la sigla 'EMC', por lo que se puede utilizar sin necesidad de volver a explicitarlo.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK. Revisar la vigencia de los espacios mencionados como repositorios de información.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Ver comentario en "5. Propuesta de visualización".

### Diagnóstico general

Es el único indicador que otorga información respecto a la calidad del aire en la CMR y cuenta con un importante caudal histórico de datos. Sin embargo, ha sido objeto de críticas por parte del Cuerpo Colegiado, principalmente debido a la ausencia de inclusión de plomo y benceno en el listado de contaminantes monitoreados, entre otras cuestiones (ver próximo apartado).

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe diciembre/19) (f. 3)

- Se puntualiza la omisión de datos sobre plomo, benceno y partículas sedimentables. En febrero de 2020, ACUMAR respondió que se estaba trabajando en la actualización de la Resolución 2/2007 y que se había solicitado la participación del Centro de Investigaciones del Medio Ambiente y el Instituto de Investigación en Ingeniería Ambiental a tales efectos. En cuanto al benceno, se hizo referencia al trabajo conjunto con la OPDS, la APrA y el MArDS para el establecimiento de un valor numérico límite para dicha sustancia.

### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20) (fs. 7 y 8, 12 y 13)

- Se establece que la Resolución 2/2007 no tiene en cuenta a la normativa existente en la Provincia y Ciudad Autónoma de Buenos Aires respecto de límites de emisión/calidad de aire.
- Se remite a la falta de referencia a la presencia de benceno, pero también a la de plomo, ya que no están regulados en la Resolución antes mencionada (ver comentario *ut supra*).
- “En ninguno de los dos casos se explica cómo se componen las columnas del gráfico donde aparentemente se han sumado todos los gases sin indicar el método que se utilizó para hacerlo” (f. 8). Este comentario podría salvarse, mejorando la explicación en el campo “Metodología de cálculo” de la FM.
- “Pretende fundarse en consideraciones muy limitadas de la Agencia de Protección Ambiental (de los Estados Unidos (EPA) que no se refiere a “contaminantes criterio” sino solamente a un Índice de Calidad del Aire (AQI, Air Quality Index)” (f. 12). El AQI mide diariamente la calidad del aire y se centra en los efectos sobre la salud que pueden generarse en unas pocas horas o días después de respirar aire contaminado, tomando 5 parámetros (CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> y PM<sub>10</sub>).

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

Al margen de lo ya explicitado, principalmente algunas cuestiones observadas por el Cuerpo Colegiado que merecería la pena esclarecer, considerar las siguientes posibilidades para la optimización del indicador en cuestión:

- Inclusión de un factor que refleje las estaciones de monitoreo de las que no pudieron obtenerse datos en una determinada campaña. Esto implicaría una leve modificación de la fórmula.
- Sobre visualización, ver comentario en el apartado siguiente.

### **Propuesta de visualización**

La frecuencia de publicación del presente indicador, sumada a la serie actualmente disponible (desde 2011), origina que éste posea una cantidad de datos acumulada que torna engorrosa la visualización e interpretación tanto del gráfico general como de los desagregados por contaminante criterio, al punto de casi carecer de sentido su inclusión. Debería considerarse la posibilidad de modificar el mismo, o bien utilizar solamente el cuadro de datos del año en curso, actualmente obrante en Anexo (los históricos quedarían en dicho apartado).

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Calidad Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para poder mejorar este índice, no considerándose necesaria la intervención de actores externos.



## INDICADOR N° 09 - Población expuesta a contaminantes ambientales en zonas de la CMR (PECA)

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	OK
Relevancia para la toma de decisión	A revisar
Categoría	OK
Alcance (qué mide el indicador)	OK
Limitaciones (qué no mide el indicador)	OK
Fórmula	OK
Unidad de medida	OK
Descripción de las variables	OK (ajuste quizá en zonas de riesgo)
Metodología de cálculo	OK
Cobertura o escala	A mejorar
Fuente de datos	OK
Disponibilidad de los datos	OK
Periodicidad del dato	A revisar
Periodicidad de publicación	A revisar
Serie disponible desde	A revisar
Requisitos de coordinación Interinstitucional	OK
Responsable	No definido
Tipo de presentación de resultados	OK

### Diagnóstico general

Se considera relevante la información que analiza y muestra el indicador, como una de las áreas de acción más relevantes para el Organismo y el cumplimiento del fallo de la CSJN. Sin embargo, se encuentran varias falencias, principalmente a la hora de presentar la información, lo cual hace que el indicador resulte de poca utilidad tal cual está.

Asimismo, hay un desajuste importante entre lo estipulado en la ficha metodológica y lo que posteriormente se gráfica y publica en la web (gráfico principal y Anexo).

Al no presentarse una evolución a lo largo del tiempo, pierde valor la información que se expone para cada barrio en un momento histórico.

Por todo ello, encontramos un desafío importante en la optimización tanto del indicador como en las acciones que lo nutren de información. Resulta relevante discutir y evaluar distintas alternativas, ya sea para su mejora como también para la viabilidad de una nueva forma de medir la exposición a los determinantes ambientales en la CMR.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)**

### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“No se puede interpretar sin la información básica sobre el número de habitantes a que se refiere. Un porcentaje de un total número que se desconoce, no es suficiente ni para iniciar el análisis”.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

Se detallan las cuestiones a mejorar:

- Evolución temporal: Acorde a factibilidad evaluar si se puede agrupar datos y presentar evolución desde 2017. Puede ser por municipio, contaminante o bien la categoría de RSA.
- Revisar los contaminantes en análisis.
- Definir contacto de consulta y/o responsable.
- Se propone trabajar en la descripción de la página web, realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos. Posibilidad de describir el motivo de medición y cómo nuestra intervención mejora la situación analizada y explicitar brevemente la evolución esperada y el impacto para la población de la misma.

## **Propuesta de visualización**

- Se propone evaluar la confección de un gráfico principal que presente toda la información. Para esto se debería agregar la información actual en categorías (RSA, municipios, subcuencas) según se considere pertinente.
- Incorporar una tabla con el detalle de la información presentada en el gráfico.

## **Actores internos de consulta**

La Dirección de Salud y Educación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.



## INDICADOR N° 10 – Variación del promedio de plumbemias

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	OK
Relevancia para la toma de decisión	OK
Categoría	OK
Alcance (qué mide el indicador)	OK
Limitaciones (qué no mide el indicador)	OK
Fórmula	A revisar
Unidad de medida	OK
Descripción de las variables	OK (ajuste quizá en zonas de riesgo)
Metodología de cálculo	A revisar.
Cobertura o escala	OK (aunque no permite conocer mejor la magnitud)
Fuente de datos	OK
Disponibilidad de los datos	OK
Periodicidad del dato	OK
Periodicidad de publicación	OK
Serie disponible desde	A revisar
Requisitos de coordinación Interinstitucional	OK
Responsable	No definido
Tipo de presentación de resultados	A mejorar

### Diagnóstico general

Se considera relevante la información que analiza y muestra el indicador, principalmente vinculada a lo requerido en el fallo de la CSJN del 8 de julio de 2008. Asimismo, resulta una acción llevada a cabo directamente por ACUMAR, lo que facilita el acceso a la información, y la posibilidad de buscar alternativas de mejora.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“No se puede interpretar sin la información básica. Un porcentaje de un número total que se desconoce, no es suficiente ni para iniciar el análisis”.

### Detalle de cuestiones a mejorar

Se detallan las cuestiones a mejorar:

- Se sugiere incorporar total de población analizada.

- Evidenciar más claramente cómo se mide y las tendencias esperadas.
- Se propone trabajar en la descripción de la página web realizando una explicación más profunda de los avances.

### **Propuesta de visualización**

Se propone evaluar la incorporación de un gráfico con línea temporal agrupado por categorías (RSA, municipios, subcuencas) según se considere pertinente.

### **Actores internos de consulta**

La Dirección de Salud y Educación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 11 - Esperanza de vida por grupo de edad y sexo

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	OK
Relevancia para la toma de decisión	A revisar
Categoría	OK
Alcance (qué mide el indicador)	A revisar
Limitaciones (qué no mide el indicador)	OK
Fórmula	Puede ser poco clara
Unidad de medida	OK
Descripción de las variables	OK (no necesariamente explican la fórmula)
Metodología de cálculo	A revisar
Cobertura o escala	OK
Fuente de datos	OK
Disponibilidad de los datos	OK
Periodicidad del dato	OK
Periodicidad de publicación	OK
Serie disponible desde <sup>1</sup>	A revisar
Requisitos de coordinación Interinstitucional	OK
Responsable	A revisar
Tipo de presentación de resultados	OK

### Diagnóstico general

Tomándolo de forma aislada se puede considerar este indicador como poco relevante por el bajo impacto de las acciones de ACUMAR sobre sus resultados, además de contar con datos no demasiado actualizados, de acuerdo a la disponibilidad de las fuentes.

Sin embargo, se puede destacar que es un indicador muy utilizado para otras zonas geográficas, lo que permitiría poder comparar Cuenca - no Cuenca. Como potencial, se podría comparar con otras regiones (TOTAL PAÍS, PBA, CABA).

Con ciertas mejoras puede ser un indicador relevante vinculado a la calidad de vida de la población, que representa uno de los objetivos planteados por la CSJN.

En este sentido, se propone analizar su pertinencia dentro del sistema y evaluar las posibles mejoras planteadas en los siguientes apartados.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

Sin comentarios pertinentes.

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Sería deseable incluir en algún sitio el vínculo con las acciones de ACUMAR, más no sea a modo teórico.
- Incluir una comparación enriquecería el índice y daría argumentos para hablar de la calidad de vida en la Cuenca y fuera de ella.

### **Propuesta de visualización**

- Se propone incluir en el gráfico un comparativo entre áreas por periodo. Por ejemplo: CMR - PBA - CABA - TOTAL PAIS. Sin distinción por sexo y definiendo grupos de edad específicos de interés.
- Analizar la posibilidad de incorporar en un solo gráfico los resultados históricos.

### **Actores internos de consulta**

La Dirección de Salud y Educación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 12 – Acceso a la atención sanitaria de personas con enfermedades ambientales en la CMR

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	OK
Relevancia para la toma de decisión	A mejorar
Categoría	OK
Alcance (qué mide el indicador)	A mejorar, resulta poco claro
Limitaciones (qué no mide el indicador)	OK
Fórmula	OK
Unidad de medida	OK
Descripción de las variables	Revisar si toda derivación se ajusta a esa definición
Metodología de cálculo	A mejorar, resulta poco claro
Cobertura o escala	OK
Fuente de datos	OK
Disponibilidad de los datos	OK
Periodicidad del dato	OK
Periodicidad de publicación	A revisar
Serie disponible desde	A revisar
Requisitos de coordinación Interinstitucional	OK
Responsable	A revisar
Tipo de presentación de resultados	OK

### Diagnóstico general

El presente indicador es considerado como de “gestión” del Organismo, sin embargo, con ciertos ajustes puede resultar valioso para medir el seguimiento de los casos detectados por ACUMAR que son ingresados al sistema de salud.

Requiere de una revisión vinculada a la estrategia de salud en el marco de la actualización del Plan Sanitario de Emergencia 2020.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“No se puede interpretar sin la información básica. Un porcentaje de un número total que se desconoce, no es suficiente ni para iniciar el análisis”.

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

Se puede mejorar la claridad en los criterios de selección y derivación.

Se propone trabajar en la descripción de la página web realizando una explicación más profunda de los avances.

### **Propuesta de visualización**

No parece muy relevante así presentada la información. Acorde a lo comentado anteriormente, reevaluar.

Quizá pensar en presentar la información del período con análisis más desagregado, y en el Anexo la total.

### **Actores internos de consulta**

La Dirección de Salud y Educación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 13 - Población incorporada al área con servicio de red cloacal (PSRC)

### Resumen de análisis de ficha metodológica

<b>Descripción corta del indicador</b>	Aclarar que es sobre Cuenca Hidrográfica, en relación a lo establecido por la Resolución ACUMAR 1113/13.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Hacer mención a los ODS (ODS 6 - Agua limpia y saneamiento). Priorizar la importancia del servicio propiamente dicho que la del indicador (rescataría solamente el último párrafo). Reformular, de forma breve y concisa.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	OK.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	Revisar.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Falta definir población restante. Mejoraría la definición de "Población incorporada", porque "(...)" que son factibles de ser incorporados "(...)" puede generar dudas.
<b>Metodología de cálculo</b>	Ver comentario realizado en punto 4. Detalle de cuestiones a mejorar.
<b>Cobertura o escala</b>	Modificar lo relativo a Cuenca Hidrográfica (en vez de política) y los municipios que corresponden a cada prestadora.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	2009 a 2014 inclusive, datos de Cuenca Política. A partir de 2014, datos de Cuenca Hidrográfica.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Mejorar la visualización y mapa. Este apartado debería indicar con mayor precisión el tipo de gráfico que se emplea para la presentación de resultados. El mapa debería surgir, por ejemplo, de las salidas gráficas del SIOAT, para tratar de estandarizar este tipo de representación en todo el sistema.

### Diagnóstico general

Puede vincularse a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible plantea una serie de Objetivos a cumplir, entre los que se encuentra el ODS 6 - Agua Limpia y Saneamiento, "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos".

La prestación de servicios adecuados de agua y saneamiento (entendiendo a este último como la ampliación progresiva de la cobertura cloacal con anulación de los pozos ciegos y cámaras sépticas y la mejora del tratamiento de las aguas servidas) es un punto crucial para asegurar el bienestar de las personas que habitan la CMR y contribuir al desarrollo de un medio cada vez más sano a nivel socio-ambiental.

Por pedido de los Organismos de Control se realizaron ajustes en la presentación de los datos ajustando los mismos a la Cuenca Hidrográfica, pero conservando los datos históricos desagregados por partido.

Este indicador permite visualizar la población incorporada para un período, pero no muestra el grado de cobertura de la red cloacal en la CMR. Sería recomendable aclarar qué universo se está presentando y analizando, contemplando además a las UREM y barrios con plantas desvinculadas.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones la Auditoría General de la Nación (2016)

- Nombre: P5. Población Incorporada al Saneamiento Cloacal (indicador presente en el Sistema anterior, pero cuya crítica es válida también para el actual). “Recomendaciones: Se sugiere exponer la población con y sin servicio en cada período”.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Resulta relevante y necesario incorporar el dato de población total (servida y a servir) para facilitar el entendimiento. Hoy se está informando, pero de manera solapada.
- Trabajar sobre la planilla base del indicador. Esto requiere además trabajar sobre la calidad del dato que se recibe y analizar qué información relevante no se está incorporando al indicador (ej. población en villas y asentamientos, desvinculados, etc.).
- Se propone trabajar en la descripción de la página web, realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos.

## **Propuesta de visualización**

- El gráfico principal debe contener el total de población pasible de ser servida (100%) y el avance actual (50%).
- Mejorar el mapa, hacerlo más amigable. Se sugiere presentar en el mismo lo incorporado y a incorporar.
- Se propone incorporar un apartado que presente información sobre el avance de las principales obras, que sean determinantes para el avance del indicador (evaluar si es una tabla, si es sobre la descripción o si se incorpora un anexo).



**Actores internos de consulta**

AySA y ABSA.

## INDICADOR N° 14 - Población incorporada al área con servicio de red de agua potable (PSRA)

### Resumen de análisis de ficha metodológica

<b>Descripción corta del indicador</b>	Aclarar que es sobre Cuenca Hidrográfica, en relación a lo establecido por la Resolución ACUMAR 1113/13.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Hacer mención a los ODS (ODS 6 - Agua limpia y saneamiento). Priorizar la importancia del servicio propiamente dicho que la del indicador (rescataría solamente el último párrafo). Reformular, de forma breve y concisa.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	OK.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	Revisar.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Falta definir población restante. Mejoraría la definición de "Población incorporada", porque "(...)" que son factibles de ser incorporados "(...)" puede generar dudas.
<b>Metodología de cálculo</b>	Ver comentario realizado en punto 4. Detalle de cuestiones a mejorar.
<b>Cobertura o escala</b>	Modificar lo relativo a Cuenca Hidrográfica (en vez de política) y los municipios que corresponden a cada prestadora.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	2009 a 2014 inclusive, datos de Cuenca Política. A partir de 2014, datos de Cuenca Hidrográfica.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Mejorar la visualización y mapa. Este apartado debería indicar con mayor precisión el tipo de gráfico que se emplea para la presentación de resultados. El mapa debería surgir, por ejemplo, de las salidas gráficas del SIOAT, para tratar de estandarizar este tipo de representación en todo el sistema.

### Diagnóstico general

Puede vincularse a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible plantea una serie de Objetivos a cumplir, entre los que se encuentra el ODS 6 - Agua Limpia y Saneamiento, "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos".

La prestación de servicios adecuados de agua y saneamiento, es -entonces- un punto crucial para asegurar el bienestar de las personas que habitan la CMR y contribuir al desarrollo de un medio cada vez más sano a nivel socio-ambiental

Por pedido de los Organismos de Control se realizaron ajustes en la presentación de los datos ajustando los mismos a la cuenca hidrográfica, pero conservando los datos históricos desagregados por partido.

Este indicador permite visualizar la población incorporada para un período, pero no muestra el grado de cobertura de la red cloacal en la CMR.

Sería recomendable aclarar qué universo se está presentando y analizando, contempla además a las UREM y barrios con plantas desvinculadas.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones de la Auditoría General de la Nación (2016)

- Nombre: P5. Población Incorporada al Saneamiento Cloacal (indicador presente en el Sistema anterior, pero cuya crítica es válida también para el actual). “Recomendaciones: Se sugiere exponer la población con y sin servicio en cada período”.

\* Si bien el comentario no refiere a agua potable, puede considerarse valioso para este indicador.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Resulta relevante y necesario incorporar el dato de población total (servida y a servir) para facilitar el entendimiento. Hoy se está informando, pero de manera solapada.
- Trabajar sobre la planilla base del indicador. Esto requiere además trabajar sobre la calidad del dato que se recibe y analizar qué información relevante no se está incorporando al indicador (ej. población en villas y asentamientos, desvinculados, etc.).
- Se propone trabajar en la descripción de la página web, realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos.

Un dato interesante a aclarar en las limitaciones o en la descripción web es la cobertura brindada en las UREM, si se las contempla en la información presentada o no, y, de no contemplarlas qué tipo de controles se realizan a fin de asegurar la provisión del servicio de agua potable.

## **Propuesta de visualización**

- El gráfico principal debe contener el total de población pasible de ser servida (100%) y el avance actual (50%).
- Mejorar el mapa, hacerlo más amigable. Se sugiere presentar en el mismo lo incorporado y a incorporar.

- Se propone incorporar un apartado que presente información sobre el avance de las principales obras, que sean determinantes para el avance del indicador (evaluar si es una tabla, si es sobre la descripción o si se incorpora un anexo).

**Actores internos de consulta**

AySA y ABSA.

## INDICADOR N° 15 - Remoción media de DBO en plantas de tratamiento cloacal (RDBO)

### Resumen de análisis de ficha metodológica

<b>Descripción corta del indicador</b>	Faltaría indicar qué límite normativo se toma como referencia para mostrar que la eficiencia de remoción es aceptable. Hablar de "eficiencia" y no de "eficacia" que es como se menciona en los textos sobre la temática.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Mejorar la redacción.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Mejorar la redacción.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK. Agregaría lo relacionado con la ausencia de un valor umbral/mínimo a partir del cual la remoción se considera aceptable.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	OK.
<b>Metodología de cálculo</b>	OK.
<b>Cobertura o escala</b>	Aclarar qué plantas se monitorean. Deberían estar todas las que se encuentran dentro de la Cuenca Hidrográfica y que están en régimen de operación (pasada la fase de puesta a punto).
<b>Fuente de datos</b>	OK.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	Revisar si se pueden conseguir datos trimestrales/semestrales, para contar con un panorama más pormenorizado de la situación y -en caso de corresponder- poder tomar acciones para subsanar posibles inconvenientes.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Mejorar. Ver comentario en punto 5. Propuesta de visualización

### Diagnóstico general

Este indicador nos permite identificar el correcto funcionamiento de las plantas de tratamiento, por lo que provee información valiosa y comprensible. Un punto débil es que la información se presenta en forma anual. Por otro lado, en ningún lugar de la ficha metodológica o descripción se hace referencia a la normativa tomada como referencia para considerar aceptable su funcionamiento.

Tampoco se aclara por qué se eligieron esas plantas para realizar el seguimiento, cuáles se dejaron fuera y cuáles habría de incorporar a futuro cuando logren su puesta a punto.

Teniendo en cuenta que es un promedio del funcionamiento de varias plantas de tratamiento y que el mismo ha mejorado con el correr de los años, se debería entender que estamos mejor, pero

no queda claro si esto se debe a que ha mejorado porque se vierte al sistema material menos contaminado o si se debió a un mayor caudal de precipitaciones, por ejemplo.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones de la Auditoría General de la Nación (2016)

- “El indicador muestra el porcentaje de reducción de los contenidos orgánicos que consumen el oxígeno entre el momento de ingreso de los fluidos a las plantas de tratamiento y el momento de salida de los mismos. Pero no mide ni se indica si el estado en que los fluidos son arrojados cumple con las normas ambientales vigentes, Res. ACUMAR N°3/2009. Recomendaciones: Se sugiere construir un indicador que mida el cumplimiento de las normas ambientales emanadas de la ACUMAR en esta materia”.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Mejorar la visualización
- Mayor precisión en la descripción de la página web (sumar datos sobre cada una de las plantas analizadas).
- Evaluar la incorporación de información sobre las plantas analizadas y los resultados de cada una. Incorporar la normativa de vuelco a partir de la cual se considera que su funcionamiento se encuentra o no bajo parámetros.
- Aclarar los criterios de selección de las plantas (por ejemplo, por qué no están Fiorito ni ACUBA).

## **Propuesta de visualización**

Se propone mejorar la presentación de la información de la siguiente manera:

- Mantener el actual gráfico incorporando el límite a partir del cual se considera que las plantas están funcionando en régimen.
- Agregar a la tabla en la que se detallan las plantas analizadas: % de remoción de cada una (semaforizado), cuerpo receptor en el que vuelca, y límite aceptado por normativa para volcar a ese cuerpo.
- Agregar un mapa (ideal interactivo) en el que se pueda cliquear cada planta y se coloree el área tratada por la misma. Se entiende que muchas de ellas no solo tratan los efluentes de la CMR sino zonas que quedan por fuera de la injerencia de ACUMAR pero que un mal manejo puede afectar a los datos mostrados.

**Actores internos de consulta**

AySA y ABSA.

## INDICADOR N° 16 - Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010 (SH)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	OK.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	La simplificaría y utilizaría parte del texto en Alcance.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	OK.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Chequear los nombres de los organismos y programas a cargo de la ejecución de las mismas. Eliminaría el último párrafo: "Cabe destacar que las variables (...)".
<b>Metodología de cálculo</b>	OK.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Requiere revisar los organismos mencionados.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	A modificar. En realidad, el requisito sería que los organismos que correspondan entregan la información en tiempo y forma.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Se podrían generar mejoras, con gráficos y tablas complementarios.

### Diagnóstico general

Este indicador es el único que da cuenta de las acciones que lleva adelante el Estado en materia de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. Fue pensado para visualizar el avance en el cumplimiento de la tercera manda, apartado 10, en la que se le solicita a ACUMAR "la presentación en forma pública del estado de avance y estimación de plazos de las iniciativas previstas en el Convenio Marco Subprograma Federal de Urbanización de Villas y Asentamientos precarios - Saneamiento de la Cuenca Riachuelo-Matanza - Primera Etapa, del 21 de noviembre de 2006".

El Convenio Marco fue modificado y actualizado en diciembre de 2010; para el mismo se determinó el número de familias que se encontraban en riesgo ambiental prioritario dentro de la Cuenca redefiniendo el universo de familias a asistir en 17.771.

A lo largo de estos 10 años, este indicador de actualización trimestral permitió observar el avance en su cumplimiento, así como poner en evidencia las dificultades en su concreción, visualizando la



dificultad en la obtención de tierras vacantes para el desarrollo de proyectos urbanos de carácter social, lo que imposibilita poder dar inicio a los proyectos.

En este sentido, se considera que se trata de un indicador valioso con una meta clara a cumplir, sin dejar de lado que el alcance de éste dista de contemplar al total de familias que habitan en zonas desfavorables dentro de la CMR. Se propone evaluar la posibilidad de enriquecerlo por medio de la incorporación de información anexa o por otro indicador que diagnostique la situación habitacional general de la Cuenca.

### **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20) (fs. 5 y 6; 11 y 12)

- “Las actividades coordinadas por ACUMAR para reducir la exposición de hogares a un elevado riesgo ambiental no deben limitarse al mero traslado de las viviendas, sino que corresponde asegurar que las personas involucradas obtengan una mejora efectiva en su calidad de vida. En ese sentido, la CSJN ordenó que se resguarden especialmente los derechos a participar en las decisiones y a acceder, en los nuevos inmuebles, a los servicios públicos esenciales, a la educación, salud y seguridad. No obstante, aún no se cuenta con los instrumentos ordenadores peticionados por el Cuerpo Colegiado, para establecer criterios generales, de aplicación común en todos.

#### Observaciones realizadas por la Auditoría General de la Nación (2016)

- P20 - Nivel de ejecución del Plan de Viviendas 2010 (hoy indicador 16 - Soluciones habitacionales en relación al Plan de Viviendas 2010): “Este indicador no corresponde a un objetivo delimitado por la CSJN sino que representa una meta a alcanzar por parte de ACUMAR. Sumado a este problema, debe indicarse que la meta establecida por la ACUMAR para la asistencia de familias no fue reformulada durante los últimos 6 años, no contemplando los cambios en la realidad de la Cuenca” (...) “Se recomienda construir un indicador considerando el total de familias a asistir (...) con independencia de las metas que la ACUMAR fije. Para ello se requiere la realización de relevamientos periódicos” (fs. 45 y 46).

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

Se propone trabajar en la descripción de la página web, realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos.

Asimismo, se propone desglosar el nivel de avance de las obras por municipio para visualizar en cuales ya se cumplió la Manda y en cuales no, permite una explicación más detallada de las dificultades que enfrenta la gestión a la hora de proveer Soluciones Habitacionales.

## **Propuesta de visualización**

- Gráfico actual: Mejorar los colores de cada categoría.
- Presentar un gráfico complementario con la información resumida del total de viviendas finalizadas por año.
- Incorporar una tabla con el detalle por municipio, con totales y estados de situación.
- Analizar la posibilidad de clicar cada uno y que se abra un cuadro con foto actualizada de la obra o terreno, datos resumidos de ubicación, nombre del complejo, avance % de la obra y si ya se finalizó cantidad de familias mudadas al mismo, así como barrios de origen.

## **Actores internos de consulta**

La Dirección de Ordenamiento Territorial cuenta con el expertise requerido para mejorar el indicador.

Podría considerarse, no obstante, la consulta al Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat.

## INDICADOR N° 17 - Construcción del Camino de Sirga (CCS)

### Resumen de análisis de ficha metodológica

<b>Descripción corta del indicador</b>	Aclararía qué se entiende por Camino de Sirga (35 metros, ambas márgenes desde 4 Bocas hasta Ruta N° 4). Si bien luego se explica en "Cobertura o escala", lo incluiría aquí también.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	OK.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	A mejorar.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Se menciona que los 15 elementos tomados para medir la consolidación pueden tener cuatro estadios (finalizado, pendiente, iniciado/sin finalizar, deteriorado), pero no se incluye esta información en los gráficos ni en el Análisis de datos de la página web. Podría ser uno de los aspectos a mejorar e incluir en el punto 4.
<b>Metodología de cálculo</b>	OK.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	OK.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	A mejorar. Ver punto 5.

### Diagnóstico general

El indicador da cuenta de un programa liderado por ACUMAR, en base a un pedido realizado por la CSJN, sobre la necesidad de permitir la libre circulación desde 4 bocas hasta Ruta N° 4, con 35 metros de ancho en ambas márgenes, junto con su reacondicionamiento. Da cuenta del trabajo mancomunado con las diferentes jurisdicciones involucradas a fin de lograr el acceso a las márgenes, asegurando la doble circulación vehicular.

Se identifican algunas cuestiones pasibles de ser mejoradas en relación a la visualización del mismo y la descripción en la página web, pero es un indicador valioso para dar cuenta de las acciones de ACUMAR y las jurisdicciones.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

### Observaciones de la Auditoría General de la Nación (2016)

- Nombre: P30 – Liberación y Pavimentación del Camino de Sirga Aspectos generales (perteneciente al Sistema de Indicadores anterior, pero cuya observación es aplicable al actual): “Este indicador corresponde a una meta establecida por ACUMAR. No se informa el estado del Camino de Sirga correspondiente al resto del cauce principal así como el resto de los cursos de agua que componen la Cuenca (...) Se recomienda se exponga la información para la totalidad de los cursos de agua que compongan la Cuenca Hídrica”.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Mejorar la visualización.
- Incorporar información anexa.
- Trabajar sobre la planilla base del indicador
- Se propone trabajar en la descripción de la página web, realizando una explicación más profunda de los avances o la falta de ellos.

## **Propuesta de visualización**

- Se propone anualizar la presentación de los resultados para el periodo 2008 - 2018 y de forma semestral de 2019 en adelante.
- Ajustar los colores del indicador para una visualización más intuitiva.
- Se propone incorporar una visualización donde se muestren las márgenes del Camino de Sirga y se coloreen según el trabajo realizado, léase, liberada, parcialmente obstruido y con obstrucciones.
- También se puede pensar en presentar fotos ampliables (similar a Google Maps) de lugares emblemáticos con el antes y después.
- A la visualización actual se le podría agregar el porcentaje concreto de cada categoría para el período estudiado, para complementarlo.

## **Actores internos de consulta**

La Dirección de Ordenamiento Territorial cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 18 - Respuesta a requerimientos de información pública ambiental (IPA)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Agregar que la Ley 25.831 es nacional.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Agregar que la Ley 25.831 es nacional. Revisar, no se plasma en el indicador lo que aquí se menciona.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Agregar que la Ley 25.831 es nacional.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Se sugiere revisar la redacción en el caso que se incorpore la medición del "tiempo de respuesta a las solicitudes".
<b>Fórmula</b>	Se sugiere revisar la presentación si se incorpora en la medición el "tiempo de respuesta".
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Se propone incorporar variables sobre el "tiempo de respuesta", el "tipo de respuesta" que se contabiliza efectivamente y si se llamará requerimiento o solicitud. De esto depende lo que se describa como variables en este campo.
<b>Metodología de cálculo</b>	Agregar que se trabaja con los totales acumulados.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Se sugiere especificar que las fuentes son las distintas formas a través de las cuales ingresan las solicitudes al Organismo.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	Validar si efectivamente se encuentran en formato electrónico.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Agregar que se trabaja con los totales acumulados.

### Diagnóstico general

Es un indicador pertinente para medir desempeño y evaluar cómo funciona la gestión de las demandas de información pública, pero se pueden introducir mejoras al mismo incorporando variables sobre el tiempo de respuesta de las solicitudes/requerimientos y así para dar cumplimiento a la Ley Nacional 25.831.

Si bien se plantean mejoras para el presente indicador, se propone analizar también otro tipo de indicador que haga referencia al desempeño del Organismo con respecto a su capacidad de brindar información pública y garantizar su acceso por parte de los expertos y la ciudadanía: nivel de satisfacción/conformidad con el sistema de información pública digital publicado en *web* (por parte de expertos, ciudadanía, sociedad civil). Se podría medir a través de una encuesta corta *online*.

Este último indicador permitiría evaluar los resultados de la estrategia sobre la demanda y respondería a los requerimientos de la Manda de la CSJN sobre: “(...) Organizar un sistema de información pública digital vía internet para el público en general, que, de modo concentrado, claro y accesible, contenga todos los datos, informes, listados, cronogramas, costos, etc., actualizados” y a la meta de ACUMAR que se propone garantizar un “Sistema de información pública actualizado y optimizado”.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)**

Sin comentarios pertinentes.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Si contemplamos el marco de la Ley Nacional 25.831 debería incorporarse el tiempo de respuesta a las solicitudes que dicha Ley refiere a un plazo no mayor a 30 días. En el caso de incorporar los tiempos de respuesta, debería evaluarse la incorporación de “tiempos mínimos y máximos” para cada tipología de solicitud recibida (más allá de los 30 días, que para algunos casos puede resultar un tiempo bastante laxo).
- Asimismo, se sugiere revisar qué se entiende por respuesta a solicitudes. Es decir, qué tipo de respuestas son efectivamente consideradas y contabilizadas como tales.
- Se sugiere mejorar el análisis publicado para este indicador en la *web*. Por ejemplo, figura que “durante el primer trimestre de 2020 han ingresado 22 solicitudes y se han respondido 12, lo que ha permitido llegar a un 97% de efectividad acumulada en las respuestas ofrecidas”. Se debe contextualizar para que no sea tomado como un error.

## **Propuesta de visualización**

En el gráfico que se publica en la *web* sería pertinente que se indicara que la “cantidad de pedidos responde a un número acumulado”.

Se sugiere incorporar un cuadro que muestre en absolutos y % los tipos de solicitud y el promedio de tiempo de respuesta para cada una de ellas. Propuesta de cuadro:

Tipo de solicitud	N	%	Tiempo promedio de respuesta
a.	XXX	20%	X días
b.	XXX	60%	X días
c.	XXX	20%	X días
Total de solicitudes	XXXX	100%	X días sobre total de solicitudes

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Documentación y Acceso a la Información Pública cuenta con el *expertise* requerido para mejorar este indicador, no considerándose estrictamente necesaria la intervención de actores externos.

## INDICADOR N° 19 - Inversión en Plan Integral de Saneamiento Ambiental (IPISA)

### Resumen de análisis de ficha

Descripción corta del indicador	Ok.
Relevancia para la toma de decisión	Ok.
Categoría	Ok.
Alcance (qué mide el indicador)	Ok.
Limitaciones (qué no mide el indicador)	Revisar. Indicaría la causa de los ajustes mencionados.
Fórmula	Revisar. Debería estar ACUMAR también como jurisdicción.
Unidad de medida	Ok.
Descripción de las variables	Revisar. Hablar de "financiación" puede resultar confuso.
Metodología de cálculo	Ok.
Cobertura o escala	Revisar. Reemplazar "Presupuesto" por "Inversiones"
Fuente de datos	Revisar. Reemplazar "Presupuesto" por "Inversiones"
Disponibilidad de los datos	Ok.
Periodicidad del dato	Ok.
Periodicidad de publicación	Ok.
Serie disponible desde	Ok.
Requisitos de coordinación Interinstitucional	Ok.
Responsable	Ok.
Tipo de presentación de resultados	Ok. Evaluar posibles incorporaciones.

### Diagnóstico general

Es pertinente como medida resumen para evaluación general y control presupuestario sobre lo invertido en la CMR, dato requerido continuamente tanto por la ciudadanía como por la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN) y los juzgados de ejecución de la sentencia.

Corresponde analizar posibles mejoras en la visualización del indicador y en información complementaria vinculada a líneas de acción u obras estratégicas para el saneamiento.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc)

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

- Se solicita "Mantener también en soporte digital un sistema claro, accesible y actualizado de los progresos en todas las obras que deben realizarse, y en el flujo de recursos recibidos y utilizados para esos fines, tanto por ACUMAR directamente



como también por la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires dar fiel cumplimiento”<sup>2</sup>.

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

Incorporar la base de datos con la que se construye el indicador o generar el vínculo con el micrositio de transparencia donde se encuentra esta información.

Evaluar la incorporación de información complementaria sobre grandes obras, ya sea de forma detallada o incorporando un análisis por línea de acción PISA.

### **Propuesta de visualización**

Evaluar modificaciones en la forma de graficar los datos, de forma tal que se comprenda mejor la información presentada.

Se puede incorporar un segundo gráfico con la inversión dolarizada, a los fines de generar un ajuste en la variación inflacionaria del gráfico principal, que impide comparar año a año.

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Gestión y Planificación cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

---

<sup>2</sup> Si bien no refiere particularmente a este indicador, se puede contemplar la observación de forma anexa al presente.

## INDICADOR N° 20 - Agentes Contaminantes Identificados y Adecuados (ACA)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	A revisar. ¿Qué implica que los establecimientos “(...) han normalizado su comportamiento en materia de contaminación ambiental (...)”? ¿Cuáles son los parámetros tomados en cuenta a tales efectos (efluentes líquidos, residuos peligrosos, emisiones gaseosas, otros)? Aclararlo, teniendo en cuenta lo indicado en el apartado “Descripción de las variables”. Mencionar la normativa tomada como referencia de forma unívoca.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	A mejorar.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	A mejorar.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Evaluar la pertinencia de modificación de los criterios según la normativa actualmente tomada como referencia.
<b>Metodología de cálculo</b>	A mejorar la explicación.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	A revisar: actualmente no tiene sentido dicha periodicidad.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	A mejorar.

### Diagnóstico general

Es valioso, de los más importantes que tiene el Organismo por la temática que dio origen a la causa y el rol de su control en la materia. Además, el recorrido histórico del indicador permitiría, con los ajustes necesarios, aprovechar los datos que se recolectan desde hace tantos años.

Si bien la información con la que se cuenta y expone es relevante, se podría evaluar cómo modificar la presentación para que cause mayor impacto.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“Los índices sobre ‘Agentes contaminantes identificados y adecuados’ y ‘Establecimientos de seguimiento particular identificados y adecuados’ son irrelevantes porque se refieren a la aplicación de normas inadecuadas para ejecutar el fallo de la Corte”.

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe 2015)

“En consecuencia, las Resoluciones N° 278/2010 y 366/2010 -que disponen cuando un establecimiento será considerado agente contaminante y las obligaciones que deberá asumir para reconvertirse- se limitan a corroborar el cumplimiento de una norma deficiente. Nótese, luego, que el camino seguido por ACUMAR para ajustar las actividades productivas en materia de efluentes líquidos (única regulada) es inverso al que corresponde. Hemos señalado que ACUMAR no utiliza un criterio de cargas de contaminantes. Tampoco utiliza otro dato útil para fijar prioridades en el control: el nivel de complejidad ambiental. A pesar de haber empadronado a los establecimientos de la cuenca, el organismo no informa este dato, que es central para evaluar las intervenciones.

A la vez, si se analiza cuantitativamente la información disponible, se observa que en un primer momento el Organismo incrementó notoriamente las fiscalizaciones y declaraciones de agentes contaminantes (1.144). Luego impulsó fuertemente la aprobación de programas de reconversión industrial. Este ciclo, que debe culminar en la adecuación de los establecimientos a los condicionamientos que implica el logro de los objetivos del fallo, no obstante, redundó en un número acotado de Programas de Reconversión Industrial (PRIs) cumplidos (503). Situación agravada debido a que, de los 782 PRIs pendientes, gran cantidad se encuentran vencidos, sin que se hayan cumplido los plazos para su concreción ni alcanzado las metas dispuestas”.

#### **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Trabajar en el “Análisis de datos” obrante en la página web, realizando una explicación más profunda de los avances (o la falta de ellos) en cada período presentado. El lector no puede obtener una rápida conclusión de la situación y si mejora o no con nuestra intervención en el tiempo estudiado.
- Buscar la forma de mostrar los datos orientados a la comprensión de su importancia en materia de mejora ambiental en la CMR. A tales efectos, se propone pensar en la “meta a alcanzar” y así tener una idea más acabada de cómo vamos acorde a dónde esperamos llegar con nuestro accionar.
- Evaluar la posibilidad de incorporar algún criterio geográfico y/o por rubro de actividad para el análisis y/o posterior visualización de los resultados obtenidos.

Para ello, sería necesario conocer las bases de datos con las que cuenta el área (¿únicamente el SICOI?), su construcción y periodicidad, a los efectos de evaluar opciones viables.

### **Propuesta de visualización**

Dado que la serie histórica disponible es extensa, se podría considerar que el gráfico principal incluya información por año y no por trimestre, para facilitar la visualización. De todas maneras, los datos desglosados (como así también los valores absolutos en torno a las mediciones de este indicador) se pueden observar en la Tabla incorporada como Anexo.

Ver último comentario realizado en “4. Detalle de cuestiones a mejorar”.

## INDICADOR N° 21 - Establecimientos de Seguimiento Particular Identificados y Adecuados (ESPA)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	A revisar. Tener en cuenta (y extrapolar) lo indicado en el mismo campo del indicador 20 a tales efectos.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	A mejorar.
<b>Categoría</b>	OK.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	A mejorar.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK
<b>Unidad de medida</b>	OK
<b>Descripción de las variables</b>	Evaluar la pertinencia de modificación de los criterios según la normativa actualmente tomada como referencia.
<b>Metodología de cálculo</b>	A mejorar la explicación.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK
<b>Periodicidad del dato</b>	OK
<b>Periodicidad de publicación</b>	OK
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	A mejorar.

### Diagnóstico general

Es relevante, siempre y cuando se trabaje sobre el universo sobre el cual el Organismo concentra sus acciones efectivamente. Le faltaría agregar una mejor argumentación sobre el universo de establecimientos que se toma, quizá vinculándolos con el NIA > 60 (o el criterio que se utilice) y su impacto socio-ambiental.

Fue pensado para visualizar el avance en el cumplimiento de la tercera manda del Fallo de la CSJN, apartados 1 al 6. Con algunas mejoras simples, podría ser un indicador mucho más valioso.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“Los índices sobre ‘Agentes contaminantes identificados y adecuados’ y ‘Establecimientos de seguimiento particular identificados y adecuados’ son irrelevantes porque se refieren a la aplicación de normas inadecuadas para ejecutar el fallo de la Corte”.

### Detalle de cuestiones a mejorar

- Desarrollar con mayor precisión la justificación de lo que se intenta medir con este indicador.
- Trabajar en el “Análisis de datos” obrante en la página web, realizando una explicación más profunda de los avances (o la falta de ellos) en cada período presentado. El lector no puede obtener una rápida conclusión de la situación y si mejora o no con nuestra intervención en el tiempo estudiado.
- Pensar en la “meta a alcanzar” y así tener una idea más acabada de cómo vamos acorde a dónde esperamos llegar con nuestro accionar.
- Evaluar la posibilidad de incorporar algún criterio geográfico y/o por rubro de actividad para el análisis y/o posterior visualización de los resultados obtenidos.

Para ello, sería necesario conocer las bases de datos con las que cuenta el área (¿únicamente el SICOI?), su construcción y periodicidad, a los efectos de evaluar opciones viables.

### Propuesta de visualización

Dado que la serie histórica disponible es extensa (2011 y no 2008 como se indica en la “Descripción” obrante en la página web), se podría considerar que el gráfico principal incluya información por año y no por trimestre, para facilitar la visualización. De todas maneras, los datos desglosados (como así también los valores absolutos en torno a las mediciones de este indicador) se pueden observar en la Tabla incorporada como Anexo.

Por otro lado, se podría pensar en la incorporación de información más cualitativa sobre los avances logrados en cada período, en el Anexo. Ver último comentario realizado en “4. Detalle de cuestiones a mejorar”.

### Actores internos de consulta

La Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 22 - Establecimientos de Seguimiento Particular Identificados y Adecuados en el Polígono Dock Sud (ESPA PDS)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	A revisar. Tener en cuenta (y extrapolar) lo indicado en el mismo campo del indicador 20 a tales efectos.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	A mejorar la explicación.
<b>Categoría</b>	OK
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	A mejorar, según lo indicado en "Descripción corta del indicador".
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	OK.
<b>Fórmula</b>	OK.
<b>Unidad de medida</b>	OK.
<b>Descripción de las variables</b>	Evaluar la pertinencia de modificación de los criterios según la normativa actualmente tomada como referencia.
<b>Metodología de cálculo</b>	A mejorar la explicación.
<b>Cobertura o escala</b>	OK.
<b>Fuente de datos</b>	Revisar.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	OK.
<b>Periodicidad del dato</b>	OK.
<b>Periodicidad de publicación</b>	A revisar: actualmente no tiene sentido dicha periodicidad.
<b>Serie disponible desde</b>	OK.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	OK.
<b>Responsable</b>	OK.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	A mejorar.

### Diagnóstico general

Es relevante, siempre y cuando se trabaje sobre el universo sobre el cual el Organismo concentra sus acciones efectivamente. En ningún momento se indica el N del universo en estudio, ni nada que caracterice su relevancia, por lo que se debería hacer hincapié sobre esto.

Es útil ya que fue creado para el seguimiento de lo estipulado en la manda III apartado 9 del Fallo de la CSJN.

### Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe marzo/20)

“Los índices sobre ‘Agentes contaminantes identificados y adecuados’ y ‘Establecimientos de seguimiento particular identificados y adecuados’ son irrelevantes porque se refieren a la

aplicación de normas inadecuadas para ejecutar el fallo de la Corte” (CC 2020). Si bien no es específico para este indicador, podría extrapolarse lo establecido para el 21.

#### Observaciones del Cuerpo Colegiado (informe 2015)

“(…) no se logró reconvertir a los 15 agentes contaminantes declarados dentro del puerto. Otros establecimientos ‘reconvirtieron su actividad’, principalmente almacenadores químicos pasaron a ser almacenadores de hidrocarburos; lo que no reduce su nivel de complejidad ambiental, a la vez que se carece de evaluaciones del impacto ambiental acumulativo que podrían conllevar sus actividades. Tampoco se identificaron los pasivos ambientales localizados en este parque industrial, mientras las tareas para dar una solución habitacional a los vecinos continúan postergándose sin fechas ciertas para su concreción. Ello aun cuando su salud se encuentra comprometida, lo que fue corroborado en estudios de ACUMAR”.

#### Observaciones de la Auditoría General de la Nación (informe 2014)

“Se sugiere que en la construcción del indicador se considere el número de establecimientos totales existentes y el número que cumplen con la normativa ambiental vigente, en el Polo Dock Sud, en cada momento”.

### **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Definir el universo de acción y mejorar la argumentación de la relevancia de lo que se mide. Como el N no es muy grande, se podría evaluar la incorporación de una evolución temporal por establecimiento acorde a X parámetros relevantes definidos.
- Trabajar en el “Análisis de datos” obrante en la página web, realizando una explicación más profunda de los avances (o la falta de ellos) en cada período presentado. El lector no puede obtener una rápida conclusión de la situación y si mejora o no con nuestra intervención en el tiempo estudiado.

### **Propuesta de visualización**

Dado que la serie histórica disponible es extensa (2008), se podría considerar que el gráfico principal incluya información por año y no por semestre, para facilitar la visualización. De todas maneras, los datos desglosados (como así también los valores absolutos en torno a las mediciones de este indicador) se pueden observar en la Tabla incorporada como Anexo.

Asimismo, en el Anexo podría incorporarse un gráfico de barras horizontales de cada establecimiento que muestre el grado de cumplimiento, por parámetro y según el período analizado.



### **Actores internos de consulta**

La Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental cuenta con el *expertise* requerido para mejorar el indicador.

## INDICADOR N° 23 - Estado del mantenimiento de las márgenes (EMM)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Se sugiere mejorar la redacción. Sumar el contenido del ítem "Alcance" en este punto.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Ok.
<b>Categoría</b>	Ok.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	El Alcance debiera estar vinculado a los cursos de agua donde se realiza la tarea de mantenimiento, señalando específicamente qué es lo que se mide. Se sugiere argumentar sólidamente porque se toman unos tramos y no otros.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Sería pertinente agregar porque se mide solo el Programa de Limpieza de Márgenes y no otros tramos de márgenes en la CMR.
<b>Fórmula</b>	A partir de la fórmula, no queda claro cómo se llega al porcentaje para MS, S, D y MD. Si existe una ponderación (sería lo ideal), debiera estar explicitada aquí.
<b>Unidad de medida</b>	Ok.
<b>Descripción de las variables</b>	Se sugiere mejorar la definición de tramo (convenido) y ampliar la definición de los criterios. Actualmente los criterios de conformidad se definen a partir de dos variables: cantidad de residuos y estado del desmalezamiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy Satisfactorio: ausencia o mínima cantidad de residuos, sin acumulación de bolsas y desmalezamiento total.</li> <li>• Satisfactorio: poca cantidad de residuos, poca cantidad de bolsas y desmalezamiento parcial o total.</li> <li>• Deficiente: mediana a mucha cantidad de residuos, importante acumulación de bolsas y desmalezamiento parcial.</li> <li>• Muy Deficiente: mucha cantidad de residuos, mucha acumulación de bolsas y sin desmalezamiento.</li> </ul>
<b>Metodología de cálculo</b>	Ok.
<b>Cobertura o escala</b>	Ok.
<b>Fuente de datos</b>	Modificar lo existente a "Coordinación de Gestión Operativa de Residuos".
<b>Disponibilidad de los datos</b>	Ok.
<b>Periodicidad del dato</b>	Propuesta: medirlo trimestralmente. De esta forma se puede realizar un seguimiento más exhaustivo.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Ok.
<b>Serie disponible desde</b>	Ok.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	Ok.
<b>Responsable</b>	Modificar lo existente a "Coordinación de Gestión Operativa de Residuos".
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Se propone evaluar alternativas de presentación, que muestren la serie histórica desde 2017.

### Diagnóstico general

Es un indicador pertinente si lo que se quiere medir es el grado de mantenimiento de los tramos de márgenes incorporados en el Programa de Limpieza de Márgenes del Organismo, debido a que aporta al seguimiento de las acciones.

Está asociado a la Manda V del Fallo de la CSJN sobre Limpieza de Márgenes de Río. Sin embargo, no muestra el nivel de intervención sobre el total de márgenes que requieren ser saneados o limpiados sobre la CMR.

En este sentido, se propone revisar principalmente qué se entiende por “tramo conveniado” y si los tramos donde se está interviniendo son los únicos donde puede hacerse el mantenimiento o quedan por fuera del Programa de Márgenes tramos posibles de ser intervenidos.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)**

### **Informe AGN (junio de 2016)**

En P18 - LONGITUD DE MÁRGENES CON LIMPIEZA INICIAL POR JURISDICCIÓN EN LA CMR, POR SEMESTRE, se recomienda que: “(...) Debiera indicarse la longitud de los márgenes limpios (limpiados y mantenidos) y el total que requiere ser limpiado, para cada período. Esta información debiera corresponder al total de las márgenes en estas condiciones con independencia si se encuentran o no incluidos en el PISA o si se cuenta con convenios firmados para esta tarea”.

\* Cabe aclarar que esta observación corresponde a un indicador que formaba parte del sistema anterior; sin embargo, puede servir como referencia de lo que habría que mejorar.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Se sugiere evaluar la posibilidad de realizar la medición y la publicación de forma trimestral, no semestral.
- Revisar los criterios de evaluación de estado de márgenes propuestos en la tabla resumen de análisis de la ficha (MS, S, D, MD) y la definición de “tramos conveniados”, argumentando por qué se intervienen unos tramos y no otros.
- Revisar la visualización, considerando sumar una serie histórica para los datos que se encuentren disponibles desde 2017 en adelante.
- Ampliar el análisis de datos obrante en la página web: describir mejor por qué se llegó a la situación que se describe.
- Incorporar en anexo un documento que especifique la definición ampliada de los criterios de evaluación de estados de las márgenes, especificando si hay ponderación y el procedimiento que se sigue para realizar esa evaluación.

## **Propuesta de visualización**

La publicación de este indicador muestra una radiografía del momento de la medición, pero no la evolución en el tiempo de la limpieza, por lo que podría incorporarse un gráfico donde se muestre el estado de avance, por período de medición.

En este sentido, se propone la incorporación de un gráfico que presente una serie histórica desde 2017, sobre el total de tramos mantenidos para las seis jurisdicciones de la CMR.

- Eje x: años disponibles.
- Eje y: %.
- Unidad medida: total tramos para las seis jurisdicciones conveniadas en CMR (no separar por jurisdicción). Poner la cantidad de kilómetros totales que representa ese tramo mantenido sobre la barra del gráfico para cada año (grafico “vivo”).
- Categorías de la variable estado del mantenimiento: igual que el actual – MS, S, D, MD.

Asimismo, se sugiere mejorar el gráfico publicado actualmente, considerando la diferencia entre los tramos que actualmente se intervienen/mantienen versus el total de márgenes con posibilidad de ser intervenidos en la CMR.

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Gestión Operativa de Residuos cuenta con el *expertise* requerido para mejorar este indicador, no considerándose estrictamente necesaria la intervención de actores externos.

## INDICADOR N° 24 - Basurales remanentes de la Línea de Base, por tipología (BR)

### Resumen de análisis de ficha

<b>Descripción corta del indicador</b>	Ok.
<b>Relevancia para la toma de decisión</b>	Sería más pertinente especificar nombre de la manda: "Saneamiento de Basurales".
<b>Categoría</b>	Ok.
<b>Alcance (qué mide el indicador)</b>	Se sugiere aclarar en la redacción que son los basurales determinados en la Línea de Base de 2017 o la vigente al momento de la publicación.
<b>Limitaciones (qué no mide el indicador)</b>	Se sugiere indicar que quedan por fuera los puntos de arrojó.
<b>Fórmula</b>	Ok.
<b>Unidad de medida</b>	Ok.
<b>Descripción de las variables</b>	Se sugiere evaluar si se van a incorporar puntos de arrojó como parte de una nueva Línea de Base sino habría que sacarlos de esta descripción.
<b>Metodología de cálculo</b>	Ok.
<b>Cobertura o escala</b>	Ok.
<b>Fuente de datos</b>	En caso de que se actualice la Línea de Base de 2017, cambiar el año o mencionar la vigente.
<b>Disponibilidad de los datos</b>	Ok.
<b>Periodicidad del dato</b>	Ok.
<b>Periodicidad de publicación</b>	Ok.
<b>Serie disponible desde</b>	Ok.
<b>Requisitos de coordinación Interinstitucional</b>	Ok.
<b>Responsable</b>	Modificar lo existente a Coordinación de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.
<b>Tipo de presentación de resultados</b>	Se propone evaluar la modificación del gráfico original y agregar nueva información.

### Diagnóstico general

Este indicador responde a la Manda IV del Fallo de la CSJN del año 2008 sobre "Saneamiento de Basurales". Es pertinente ya que mide el resultado de las acciones que se llevan a cabo para su cumplimiento.

Se sugiere evaluar una actualización de la Línea de Base elaborada en el año 2017. En ese caso, debería revisarse técnicamente la incorporación (o no) de los puntos de arrojó. Los puntos de arrojó se incluyeron en la Línea de Base de 2017 pero no en períodos anteriores, lo que hace que se corte la línea histórica que se inicia en 2011. De todas formas, no fueron contemplados a los fines de este indicador.

## **Críticas realizadas (Cuerpo Colegiado, CSJN, etc.)**

### **Informe AGN (junio de 2016)**

Se señala que “(...) Tal como se encuentra construido el indicador no permite conocer el avance respecto al objetivo de erradicación de la basura, puesto que sólo muestra el número de basurales erradicados de aquéllos que existían y fueron relevados en la línea de base, sin considerar cuántos basurales existen en cada momento. Tampoco contempla el traslado de basurales existentes al momento de la línea de base hacia otros destinos dentro de la Cuenca. No se toma en cuenta la realidad de la cuenca hídrica sino de la cuenca política”.

## **Detalle de cuestiones a mejorar**

- Línea de Base: evaluar con el área su posible actualización.
- Sobre la visualización, se propone simplificar el gráfico actual y sumar información sobre brechas de lo logrado con respecto a la línea de base del período.
- Se sugiere mejorar el análisis de datos obrante en la página web y eliminar el anexo actual, donde solamente se desglosa el gráfico principal según la tipología, sin brindar datos adicionales ni complementarios.
- Se sugiere evaluar técnicamente la posibilidad de generar otra línea de base contemplando toneladas, de forma tal que se muestre con mayor detalle los resultados positivos de las acciones realizadas sobre la CMR.

## **Propuesta de visualización**

Se propone simplificar el gráfico actual: quitar el cuadro adosado con números de basurales ya que dificulta la visualización y se sugiere incorporar un gráfico de barras con información sobre basurales erradicados y mantenidos en relación con la Línea de Base para el periodo correspondiente.

Modelo de gráfico:

- Título: Basurales erradicados y mantenidos sobre Línea de Base X. X trimestre de X año (en %).
- Eje x: trimestre.
- Eje y: número de sitios.

Debajo del gráfico se sugiere incorporar un cuadro con la información más detallada.

Modelo de cuadro:

Título: Basurales remanentes sobre línea de Base X. X trimestre de X año (absolutos).

Tipología	N sitios línea de Base	N sitios existentes al trimestre	Brecha o diferencia
Microbasurales	XXX	XXX	XXX
Basurales	XXX	XXX	XXX
Macrobasurales	XXX	XXX	XXX

### **Actores internos de consulta**

La Coordinación de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos cuenta con el *expertise* requerido para mejorar este indicador, no considerándose estrictamente necesaria la intervención de actores externos.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Informe técnico DPCYM

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 71 pagina/s.