

## ANEXO II - Respuesta Informe CONICET

Se presenta a continuación un cuadro con las observaciones al respecto de los observaciones y/o sugerencias realizadas por expertas y expertos del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONICET) sobre el Sistema de Indicadores de ACUMAR.

No.	Nombre	Área Responsable	Comentarios y/o Sugerencias Informe RIOSPP-CONICET y MPF (Ago-2019)	Proceso de Revisión - Observaciones
1	ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA (ICV)	CGYP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejidad: dimensiones muy diversas, período temporal extenso, criterios poco transparentes.</li> <li>- Imposibilidad de comparación de momentos distintos del indicador por diversidad de fuentes y periodicidad de obtención de datos.</li> </ul>	Se está evaluando la viabilidad de utilización de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares para unificar criterios y mejorar lo relativo a la variable temporal.
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solapamiento con el ITI y el IDH.</li> </ul>	Se está evaluando la posibilidad de dar de baja el ITI y conservar el IDH con algunos agregados que redundarán en la optimización de la información que éste proporciona (ver "Índice de Territorialidad Informal" e "Índice de Desarrollo Humano").
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de explicación clara sobre el peso de los indicadores que componen las dimensiones que alimentan al ICV.</li> </ul>	La información se halla en el "Informe Final: Índice de Calidad de Vida" realizado por la Universidad Nacional de La Plata y puesto a disposición en la página web de ACUMAR: <a href="https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/ICV-Informe-Final.pdf">https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/ICV-Informe-Final.pdf</a> .
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de valoración cualitativa de las variables. <i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i></li> </ul>	Contemplado en las "Limitaciones" de la FM actual.

			- Interpretación de resultados impactada por el nivel de agregación de las variables.	Si bien las variables miden cuestiones muy distintas, se opta por el ICV como una medida resumen, en términos de "foto" de un momento dado. En cuanto a la temporalidad, se podría resolver mediante la utilización de la información obrante en la Encuesta Permanente de Hogares, como se indicó <i>ut supra</i> .
			- Elevada heterogeneidad de los valores del ICV y sus dimensiones por radio censal.  - Diferencias de población entre radios censales "ocultas" por nivel de valores agregados en cada uno de ellos.	Se está evaluando la pertinencia de efectuar una valoración comparativa según densidad poblacional por radios censales y análisis intra-radios.
2	ÍNDICE DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL (ICA-sup)	CCAMB	<p>- Inexistencia de:</p> <p>a) Información completa sobre calidad de agua, al no contemplar parámetros internacionalmente utilizados (<i>ver debajo</i>).</p> <p>b) Datos sobre toxicidad en agua y sedimentos (plaguicidas, bifenilos policlorados, mercurio total, cadmio total, cinc total).</p> <p><i>Sugerencia: Incorporación de materia orgánica particulada, cianuros, nitritos, nitratos, fosfatos, sulfuros, sulfatos, temperatura y sólidos suspendidos sedimentables a los 10 minutos y 2 horas, además de parámetros (eco)toxicológicos.</i></p>	<p>El ICA-sup surgió como resultado del trabajo conjunto con la Universidad Nacional de La Plata, que generó un índice propio para la CMR teniendo en cuenta algunos existentes a nivel internacional. En el "Informe Final: Índice de Calidad de Agua Superficial", a disposición en la página <i>web</i> de ACUMAR, se hallan las consideraciones metodológicas pertinentes, que justifican la inclusión (o no) de determinados parámetros en el cálculo final:</p> <p><a href="https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/ICA-sup-Informe-Final.pdf">https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/ICA-sup-Informe-Final.pdf</a>.</p> <p>No obstante lo anterior, ver comentario en el indicador 6, ya que se está evaluando la posibilidad de adopción del índice internacional CCME-WQI, el cual podrá enriquecer al ICA-sup en la interpretación de resultados relativos a la calidad de agua de la CMR y, en</p>

				consecuencia, promover la adopción de medidas integrales para su protección.
			- Periodicidad de monitoreo extensa. <i>Sugerencia: Realización de monitoreo bi o trimestral.</i>	El ICA-sup se publica anualmente, aunque esto no significa que los monitoreos necesarios para la obtención de datos para su confección se realicen con dicha frecuencia. De hecho, la información obrante en los indicadores 5 y 6 así lo demuestra.
			- Ausencia de inclusión de variación de valores por condiciones ambientales (p.e. precipitaciones, temperatura o viento).	Contemplado (parcialmente) en las "Limitaciones" de la FM actual.
			- Falta de: a) Claridad en la definición de la fórmula: pesos asignados a los distintos parámetros, forma de cálculo de Qt. b) Indicación de la unidad de medida del parámetro <i>Escherichia coli</i> . c) Detalle sobre la evolución temporal del índice.	Contemplado en las modificaciones propuestas.
3	ÍNDICE DE TERRITORIALIDAD INFORMAL (ITI)	DOT	- Deficiencias en conceptualización y temporalidad en obtención de datos requeridos para su cálculo. - Dificultad en análisis de avances por periodicidad de publicación. - Solapamiento de variables con aquellas empleadas en las dimensiones de Vivienda y Salud del ICV.	Las observaciones realizadas se están teniendo en cuenta para evaluar la continuidad dentro del nuevo Sistema de Indicadores.
			- Falta de: a) Publicación de capas SIG que componen el índice. b) Análisis a nivel municipal	Se está evaluando la posibilidad de incorporar estas mejoras, en caso de mantener el índice.

			y/o por subcuenca (sugerencia).	
4	ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO	CGYP	<p>-Poca claridad sobre su adecuación y predictibilidad a la escala geográfica de la CMR.</p> <p>- Insuficiencia de información para mostrar la relevancia en la toma de decisiones y elaboración de políticas públicas.</p> <p>- Poca confiabilidad de los datos, por diversidad de fuentes, escalas y periodicidad de obtención. <i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i></p> <p>- Deficiencias en los cálculos de longevidad (Dimensión Salud) y escolarización (Dimensión Educación).</p>	<p>Contemplados en las modificaciones propuestas. Respecto al primer aspecto, se justificará su inclusión dentro del Sistema de Indicadores a través de la realización de comparaciones con otras unidades territoriales fuera de la CMR (CABA, Provincia de Buenos Aires y total a nivel nacional), que permitan inferir el impacto de las políticas públicas allí implementadas.</p>
			- Falta de publicación de capas SIG que componen el índice (sugerencia).	Se está evaluando técnicamente la viabilidad de incorporación.
5	CONTROL DE OXÍGENO DISUELTO EN AGUA SUPERFICIAL POR SUBCUENCA	CCAMB	<p>- Parámetro con alta variabilidad espacial y temporal.</p> <p>- Influenciado por distintas variables ambientales (p.e. temperatura, presión, salinidad).</p>	<p>Contemplado (parcialmente) en la "Descripción de las variables que componen el indicador" de la FM actual.</p> <p>Contemplado en las "Limitaciones" de la FM actual.</p>
6	CUMPLIMIENTO DE USO EN CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL POR SUBCUENCA	CCAMB	<p>- Poca ambición del Uso IV como objetivo a alcanzar.</p> <p>- (por) Heterogeneidad de la situación de la CHMR.</p> <p>- Falta de fundamentación del uso de los 11 parámetros.</p> <p>- Contradicción entre el "Alcance" y la "Metodología de cálculo".</p>	<p>Se está evaluando el reemplazo de este indicador por el CCME-WQI.</p> <p>Ver ME-2020-70899041-APN-DT#ACUMAR.</p>

			- Ausencia de informe que muestre los objetivos alcanzados en el saneamiento de la CMR ( <i>dentro de la página web</i> ).	
			- Falta de explicación del criterio de división en subcuencas.	No está explícito en la FM, pero es el derivado de razones geográficas, económicas, políticas, sociales y problemáticas comunes (Cuenca Alta, Media y Baja).
			- Ausencia de base de datos asociada.	En "Disponibilidad de datos" se indica el enlace a la Base de Datos Hidrológica de la CMR. Actualmente está roto, pero estuvo en funcionamiento hasta hace poco.
7	EVOLUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE NITRATOS EN AGUAS SUBTERRÁNEAS DE LA CMR	CCAMB	- Información parcial sobre la calidad del agua subterránea (solamente se miden nitratos).	Contemplado en las "Limitaciones" de la FM actual.
			- Ausencia de base de datos asociada.	En "Disponibilidad de datos" se indica el enlace a la Base de Datos Hidrológica de la CMR. Actualmente está roto, pero estuvo en funcionamiento hasta hace poco.
			- Falta de información georreferenciada para comparar. - Poca claridad de los gráficos. ( <i>énfasis en la mejora del seguimiento espacio-temporal</i> ). - Inclusión inequívoca de valores-guía y límites permisibles.	Contemplado en las modificaciones propuestas. Ver ME-2020-70899041-APN-DT#ACUMAR.

8	CUMPLIMIENTO DE CALIDAD DE AIRE	CCAMB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca adecuación de los contaminantes criterio utilizados a la realidad de la CMR. <i>Sugerencia: Realizar un análisis bibliográfico para evaluar la posibilidad de incorporar otros contaminantes (p.e. las "Guías de Calidad de Aire para Europa, 2da. edición" de la OMS).</i></li> <li>- Error en la definición del PM10.</li> <li>- Insuficiencia de disponibilidad de datos "crudos" (diarios), al no incluir un análisis de los mismos.</li> <li>- Falta de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Línea de base para cada contaminante.</li> <li>b) Justificación para la cantidad de estaciones existentes y su emplazamiento. <i>Sugerencia: Incluir el sesgo de cobertura.</i></li> <li>c) Plan de acción ante superación de umbrales. <i>Sugerencia: Efectuar un análisis de escenarios.</i></li> <li>d) Aclaración sobre metodología de validación de datos.</li> <li>e) Evaluación de efectos de exposición. <i>Sugerencia: Realizar un análisis periódico de resultados (al menos trimestralmente) por especialistas en contaminación ambiental y que pueda ser discutido con profesionales de otras temáticas asociadas (epidemiólogos, toxicólogos, etc.).</i></li> </ul> </li> </ul>	<p>Se está evaluando el reemplazo de este indicador por el AQI. Ver ME-2020-70899041-APN-DT#ACUMAR.</p> <p>A TENER EN CUENTA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO INDICADOR.</p>
---	---------------------------------	-------	--	--

			- Sin medición de interacción entre contaminantes.	Contemplado en las "Limitaciones" de la FM actual.
			- Ausencia de valor de referencia para BTEX (benceno, en particular), PM2,5 y metales pesados.	Situación circunscripta a la actualización de la Resolución ACUMAR 2/2007.
9	POBLACIÓN EXPUESTA A CONTAMINANTES AMBIENTALES EN ZONAS DE LA CMR	DSYEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mención al tipo de muestras utilizadas.</li> <li>b) Definición sobre el criterio de selección de zonas con potencial socio-sanitario-ambiental.</li> <li>c) Determinación de periodicidad de los datos.</li> </ul> </li> <li>- Inclusión de información sobre articulación con gestión de casos, control de fuentes y asistencia toxicológica; tamaño de muestra y valores de referencia.</li> </ul> <p><i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i></p>	Contemplado en las modificaciones propuestas. Sin embargo, la continuidad del indicador está siendo analizada en el marco de las implicancias derivadas del nuevo Plan Sanitario de Emergencia.
10	VARIACIÓN DEL PROMEDIO DE PLOMBEMIAS	DSYEA	- Incorporación de datos sobre población total involucrada y otros parámetros para propiciar las comparaciones.	Contemplado en las modificaciones propuestas. Sin embargo, la continuidad del indicador está siendo analizada en el marco de las implicancias derivadas del nuevo Plan Sanitario de Emergencia.
11	ESPERANZA DE VIDA POR GRUPO DE EDAD Y SEXO	DSYEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consideración de períodos trienales en vez de anuales (<i>sugerencia</i>).</li> <li>- Eliminación, al encontrarse incluido como indicador dentro de la Dimensión Salud del ICV (<i>sugerencia</i>).</li> </ul>	Se está evaluando la pertinencia de incorporación de ambas sugerencias.

			<p>- Falta de:</p> <p>a) Descripción de totalidad de variables.</p> <p>b) Claridad en la conformación y determinación de grupos etarios.</p> <p>c) Gráficos de evolución de resultados (<i>sugerencia</i>).</p> <p>d) Comparación con valores provinciales y/o nacionales, para evaluar posibles variaciones (<i>sugerencia</i>).</p>	Contemplado en las modificaciones propuestas.
12	ACCESO A LA ATENCIÓN SANITARIA DE PERSONAS CON ENFERMEDADES AMBIENTALES EN LA CMR	DSYEA	<p>- Ausencia de:</p> <p>a) Diferenciación entre enfermedades asociadas a exposiciones de corto y largo plazo (años).</p> <p>b) Referencia a metas a alcanzar (línea de base).</p> <p>- Segmentación de población según género, edad, lugar de residencia, tipo de enfermedad, etc., para aumentar la confiabilidad de los resultados.</p> <p><i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i></p>	Se está evaluando la viabilidad de incorporación de las observaciones efectuadas, en particular la asociada a la segmentación de la población. Sin embargo, la continuidad del indicador está siendo analizada en el marco de las implicancias derivadas del nuevo Plan Sanitario de Emergencia.
13	POBLACIÓN INCORPORADA AL ÁREA CON SERVICIO DE RED CLOACAL	CI	<p>- Sin críticas puntuales. Se enumeran indicadores internacionales relacionados, p.e. Proporción de población destinataria a la que se dio acceso a un saneamiento mejorado (ONU); porcentaje de población con saneamiento urbano/rural.</p> <p><i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i></p>	N/A.



14	POBLACIÓN INCORPORADA AL ÁREA CON SERVICIO DE RED DE AGUA POTABLE	CI	- Sin críticas puntuales. Se enumeran indicadores internacionales relacionados, p.e. Proporción de población destinataria a la que se dio acceso a una fuente mejorada de agua potable (ONU); porcentaje de población con acceso a agua potable urbano/rural. <i>Sugerencia: Abordaje desde el enfoque de Derechos Humanos (Protocolo de San Salvador).</i>	N/A.
15	REMOCIÓN MEDIA DE DBO EN PLANTAS DE TRATAMIENTO CLOACAL	CI	- Falta de: a) Definición de cantidad de plantas que componen el indicador. b) Información sobre valores absolutos de DBO removido para realizar el seguimiento de la dinámica en distintos sectores de la CMR ( <i>sugerencia</i> ).	Contemplado en las modificaciones propuestas: - Se presentará información de las diferentes plantas, con indicación del prestador del servicio y cuerpo receptor. - Por otro lado, si bien no se prevé la incorporación de valores absolutos, se tendrán en cuenta aquellos relativos a la remoción y evolución de vertidos anuales por planta, además del análisis de vuelcos en el cuerpo receptor que corresponda.
16	SOLUCIONES HABITACIONALES EN RELACIÓN AL PLAN DE VIVIENDAS 2010	DOT	- Ausencia de: a) Precisión sobre la conformación del total de soluciones habitacionales en el Convenio Marco. b) Desagregación de datos según tipo de solución brindada (mejoramiento o vivienda nueva), jurisdicción y seguimiento anual o semestral.	Contemplado en las modificaciones propuestas: - Agregado de un enlace al Convenio Marco y su Anexo en la página web, para subsanar lo plasmado en a). - Inclusión de un anexo con la información enumerada en b).
			- Falta de incorporación del Convenio Marco en la conformación del Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental.	Esta observación excede a las consideraciones tomadas en cuenta para el mejoramiento del presente indicador.

17	CONSTRUCCIÓN DEL CAMINO DE SIRGA	DOT	Sin críticas puntuales.	N/A.
18	RESPUESTA A REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA AMBIENTAL	CDYAIP	Sin críticas puntuales.	N/A.
19	INVERSIÓN EN PLAN DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	CGYP	Sin críticas puntuales.	N/A.
20	AGENTES CONTAMINANTES IDENTIFICADOS Y ADECUADOS	DFYAA	<p>- Falta de acciones para medir el impacto de la gestión, por ejemplo:</p> <p>a) Consideración del avance de etapas involucradas en el proceso de adecuación ambiental.</p> <p>b) Geolocalización de establecimientos (<i>sugerencia</i>).</p> <p>c) Incorporación de estudios ecotoxicológicos (<i>sugerencia</i>).</p>	La pertinencia de las observaciones efectuadas está siendo evaluada, particularmente en función de lo dispuesto por la Resolución N° 12/2019, que establece el nuevo Régimen de Fiscalización, Control, Agente Contaminante, Adecuación y Sanciones aplicable en la CMR.
21	ESTABLECIMIENTOS DE SEGUIMIENTO PARTICULAR IDENTIFICADOS Y ADECUADOS	DFYAA	Sin críticas puntuales. Se establece que los datos publicados corresponden al indicador 22.	La información actualmente vigente en la página <i>web</i> es la del indicador 21. Lo expresado pudo deberse a un error temporal.
22	ESTABLECIMIENTOS DE SEGUIMIENTO PARTICULAR IDENTIFICADOS Y ADECUADOS EN EL POLÍGONO DOCK SUD	DFYAA	<p>- Falta de acciones para medir el impacto de la gestión, por ejemplo:</p> <p>a) Consideración del avance de etapas involucradas en el proceso de adecuación ambiental.</p> <p>b) Geolocalización de establecimientos (<i>sugerencia</i>).</p> <p>c) Incorporación de estudios ecotoxicológicos (<i>sugerencia</i>).</p>	La pertinencia de las observaciones efectuadas está siendo evaluada, particularmente en función de lo dispuesto por la Resolución N° 12/2019, que establece el nuevo Régimen de Fiscalización, Control, Agente Contaminante, Adecuación y Sanciones aplicable en la CMR.

23	<b>ESTADO DEL MANTENIMIENTO DE LAS MÁRGENES</b>	CGOR	Sin críticas puntuales.	N/A.
24	<b>BASURALES REMANENTES DE LA LÍNEA DE BASE, POR TIPOLOGÍA</b>	CGOR	- Ausencia de enlace de acceso a los datos que sirven de base para construir el indicador.	Contemplado en las modificaciones propuestas.
			- Georreferenciación de sitios para interpretar los datos en un contexto espacial.	Se está evaluando la posibilidad de incorporación de esta observación.

### **Referencias**

CCAMB:	Coordinación de Calidad Ambiental.
CDYAIP:	Coordinación de Documentación y Acceso a la Información Pública.
CGOR:	Coordinación de Gestión Operativa de Residuos.
CGYP:	Coordinación de Gestión y Planificación.
CI:	Coordinación de Infraestructura.
DFYAA:	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental.
DOT:	Dirección de Ordenamiento Territorial.
DSYEA:	Dirección de Salud y Educación Ambiental.



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:** ANEXO II - Respuesta Informe CONICET

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.