
Informe Final de Auditoría

Con Informe Ejecutivo

Proyecto 12.23.04

“REDES AMBIENTALES”

Auditoría de Relevamiento

Período 2022

Buenos Aires, Diciembre 2023

AUDITORIA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

JEAN JAURES 220 - CIUDAD DE BUENOS AIRES

Presidente

Dra. Mariana Inés GAGLIARDI

Auditores Generales

Dr. Juan José CALANDRI

Dr. Pablo CLUSELLAS

Cdra. Mariela Giselle COLETTA

Lic. María Raquel HERRERO

Dr. Daniel Agustín PRESTI

Dr. Lisandro Mariano TESZKIEWICZ

CODIGO DEL PROYECTO: 12.23.04

NOMBRE DEL PROYECTO: “Redes Ambientales”

PERÍODO BAJO EXAMEN: 2022

EQUIPO DESIGNADO:

Auditor Supervisor: Ing. Gustavo J. Pagnani,

FECHA DE APROBACIÓN DEL INFORME FINAL: 6 DE DICIEMBRE 2023

APROBADO POR UNANIMIDAD

INFORME EJECUTIVO

Lugar y fecha de emisión: Buenos Aires, 06 de Diciembre 2023

Código de Proyecto: 12.23.04

Denominación del Proyecto: Redes Ambientales

Tipo de Auditoría: Relevamiento

Dirección General: N° Entidad 934 - Agencia Ambiental U.E. - 7208 - DG de Control

Período bajo Examen: 2022

Objeto de la Auditoría: Redes Ambientales

Objetivo de la Auditoría: Relevar la normativa de creación, organigrama, manuales de organización y de procedimientos. Identificar debilidades, fortalezas y áreas críticas. Programas y actividades a cargo.

Alcance: Relevamiento de la estructura orgánica funcional, misiones y funciones.

Debilidades relevantes

1. Durante el segundo período del último trimestre del ciclo de Monitoreo anual de Calidad del Aire (enero/2023), el ente auditado no realizó los monitoreos correspondientes, toda vez que las Estaciones LA BOCA y CIFA, únicas estaciones instaladas en la Cuenca Matanza-Riachuelo, se encontraban desafectadas temporalmente por desperfectos técnicos.
2. El equipamiento utilizado para la realización de los monitoreos de Calidad de Aire en el territorio de la Cuenca Matanza-Riachuelo tienen un déficit en la cantidad de contaminantes o parámetros atmosféricos que están en condiciones de detectar, registrar y medir, de acuerdo a la normativa vigente, a saber:

- a) El 55% de los parámetros incluidos en el ANEXO I de la Resolución N°68-APRA-2021 no están en condiciones de ser detectados, registrados y medidos por la Estación “LA BOCA”
- b) El 50% de los parámetros incluidos en el ANEXO I de la Resolución N°2-ACUMAR-2007 no están en condiciones de ser detectados, registrados y medidos por la Estación “LA BOCA”

Conclusión/Dictamen

De acuerdo al resultado del relevamiento efectuado hasta la fecha se puede realizar la siguiente conclusión:

La Agencia de Protección Ambiental adecuó la normativa respecto a los contaminantes atmosféricos en la Ciudad de Buenos Aires, en cumplimiento de compromisos internacionales y por los objetivos, a nivel nacional y local, para mejorar paulatinamente la Calidad de Aire; pero no adecuó, en términos de cantidad, calidad y especificaciones técnicas, los recursos técnicos de la Red de Monitoreo sistemático, constante y permanente para alcanzar en la práctica dichos compromisos y objetivos firmados y dispuestos oportunamente.

Palabras claves

REDES - RECURSOS TECNICOS – ADECUACION

**INFORME FINAL DE AUDITORIA
“REDES AMBIENTALES”
PROYECTO N° 12.23.04**

DESTINATARIO

Señor
Vicepresidente 1°
Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Dr. Matías Damian López
S / D

INTRODUCCIÓN

La Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires, en uso de las facultades conferidas por el artículo 135 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 131, 132 y 136 de la Ley N°70 y en cumplimiento de la planificación institucional del año 2023 procedió a efectuar un examen de relevamiento, por el período enero a diciembre del 2022, cuyo objeto, objetivo y alcance a continuación se detallan:

1. OBJETO

Redes Ambientales.

Jurisdicción: 20 – Jefatura de Gobierno

Unidad Ejecutora (UE): N°934 - Agencia Ambiental - U.E. - 7208 DG de Control

Programa Presupuestario: 98 – Redes Ambientales – Actividad: 60000 ACUMAR

PROG	INC	SANCION (\$)	VIGENTE (\$)	DEVENGADO (\$)
98	2	1.271.533,00	2.000.002,00	3.271.532,88
	3	5.024.880,00	3.119.964,00	8.144.843,95
	4	14.800.000,00	-3.200.000,00	11.600.000,00
TOTALES		21.096.413,00	1.919.966,00	23.016.376,83

FUENTES: PRESUPUESTO 2022 Y ANEXO III DIST. CREDITO – SIGAF

2. OBJETIVO

Relevar la normativa de creación, organigrama, manuales de organización y de procedimientos. Identificar debilidades, fortalezas y áreas críticas. Programas y actividades a cargo.

3. ALCANCE

Relevamiento de la estructura orgánica funcional, misiones y funciones.

En el presente Informe se expone el resultado de los procedimientos aplicados y las tareas realizadas entre el 24/07/2023 y el 13/11/2023.

3.1. Procedimientos aplicados

1. Relevar, analizar y evaluar la Estructura Organico Funcional del ente auditado.
2. Relevar, analizar y evaluar los Manuales y Normas de Procedimientos.y Circuitos administrativos.
3. Recopilar la normativa general y específica aplicable.
4. Relevar, analizar y evaluar la información presupuestaria, recursos financieros asignados. Metas físicas establecidas para el período bajo examen.
5. Relevar, analizar y evaluar el Sistema de Control Interno
6. Identificar las áreas críticas.

3.2. Normativa aplicable

3.2.1. Normativa Nacional

- a) Resolución 2/2007 – ACUMAR. Aprueba la Tabla de Parámetros para Medición de Calidad de Aire, para su aplicación en el ámbito territorial de la Cuenca Matanza Riachuelo, de conformidad con lo previsto por el artículo 5º, inciso a) de la ley N°26.168.

3.2.2. Normativa de la Ciudad

- a) Ley CABA N°1356. Regula la Preservación del Recurso Aire y la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica
- b) Decreto GCABA N°198/2006. Reglamenta Ley CABA N°1356 Preservación del Recurso Aire.

- c) Ley CABA N°2628. Crea la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- d) Resolución N°4/2008 Agencia de Protección Ambiental Ley CABA N°2628. Conformar la comisión asesora de expertos de monitoreo de la calidad de aire de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- e) Resolución N°403-APRA/2013. Modifica ANEXO III del Decreto GCABA N°198/2006 Agencia de Protección Ambiental-Regulación -Presentación del Recurso de Aire y la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica-Tabla de Estándares de Calidad del Aire -Limite de Contaminantes -Benceno Transitorio
- f) Ley CABA N°6292. Ley de Ministerios. Establece Marco Normativo p/la Preservación, Conservación, propagación, restauración, repoblación y aprovechamiento racional y sustentable.
- g) Decreto N°463-GCABA/2019. Aprobó la Estructura Orgánica Funcional dependiente del Poder Ejecutivo del Gobierno de la Ciudad Bs. AS, contemplando como organismo fuera de nivel de la Secretaria de Ambiente a la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- h) Resolución N°81-APRA/2020. A partir del 1º de marzo de 2020 se modifica la Estructura Orgánica Funcional de la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires.
- i) Resolución 109/2020 - Agencia de Protección Ambiental Ley 2628. Ratifica a los agentes referidos en el Anexo (Informe N°13069479-APRA/20), integrante de la presente, a los cargos pertenecientes al régimen gerencia de esta Agencia de Protección Ambiental.
- j) Resolución N°162-GCABA-APRA/2021. Se designa al Director General de Control Ambiental.
- k) Resolución N°202-APRA/2021. Designación de los cargos correspondientes al Régimen Gerencial de la Dirección General de Control Ambiental.
- l) Resolución N°63/SECA/2021. Aprueba Plan de Acción Climática 2050 para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- m) Resolución N°68/2021 Agencia de Protección Ambiental Ley N°2628. Se deroga Resolución N°57-APRA/2021 - Se modifican los Anexos III y X del Decreto GCABA N°198/2006, Estándares de Calidad de Aire y Métodos de Medición de Calidad de Aire, respectivamente e Implementación de carácter progresivo.

4. ACLARACIONES PREVIAS

Con el fin de situar la lectura del presente Informe se considera conveniente efectuar las aclaraciones que seguidamente se exponen:

4.1. De la Descripción del Programa Presupuestario

El Programa Presupuestario 98 – Redes Ambientales *tiene como objetivo principal, efectuar el monitoreo permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos, realizado a través de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico en virtud de lo requerido por la Ley 1356, y su decreto reglamentario 198-06 y demás normas complementarias referidas a la protección de la calidad del aire.*

La finalidad de dicho monitoreo es la elaboración de un diagnóstico acabado y certero respecto de la calidad del aire que respiran las/os habitantes de la Ciudad de Buenos Aires.

Los ejes principales del programa son:

- *Contribuir sinérgicamente a alcanzar el objetivo de Carbono Neutral 2050 propuesto en la agenda de cambio climático, reportando información al programa de cambio climático con el fin de realizar el seguimiento de cumplimiento.*
- *Evaluar las variaciones en la contaminación y por ende monitorear las reducciones de las emisiones, tanto de fuentes fijas como fuentes móviles.*
- *Realizar un monitoreo confiable de la calidad del aire en toda la ciudad, haciendo que los datos estén disponibles públicamente.*
- *Establecer los niveles de referencia y objetivos de reducción de contaminantes atmosféricos que cumplan o superen los compromisos nacionales y encaminen al cumplimiento de los lineamientos de la OMS para 2030.*
- *Reportar datos que periódicamente son remitidos a los fines de dar cumplimiento al fallo judicial de la causa Mendoza en los términos establecidos en la Resolución N°2/ACUMAR/2007 y los lineamientos operativos del programa:*

Monitoreo de la calidad del Aire en Área de la Cuenca Matanza-Riachuelo.

La Red de Monitoreo Atmosférico compuesta por tres estaciones de medición continuas, que opera con equipos que funcionan bajo estrictos protocolos definidos por la Environmental Protection Agency de EEUU monitorea ininterrumpidamente, las 24 hs del día los 365 días del año la calidad del aire que respiramos.

A partir del estudio de los datos recolectados a lo largo de los años, se firmó una nueva Resolución que fija límites más estrictos a los estándares de Calidad de Aire previstos en la Ley 1.356, con vistas a llegar a los Niveles Guía determinados por la Organización Mundial de la Salud, que tienen como fin evitar muertes prematuras que se puedan atribuir a los efectos de la contaminación del aire.

4.2. De la Ley CABA N°1356 “Preservación recurso aire y prevención y control de la contaminación atmosférica

La ley N°1356 tiene por objeto la regulación en materia de preservación del recurso aire y la prevención y control de la contaminación atmosférica, que permitan orientar las políticas y planificación urbana en salud y la ejecución de acciones correctivas o de mitigación, entre otras.

En el art. 2º dispone que, “(...) es de aplicación a todas las fuentes públicas o privadas capaces de producir contaminación atmosférica en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, propendiendo a la coordinación interjurisdiccional e interinstitucional en lo atinente a su objeto, sin perjuicio de lo establecido en la Ley Nacional N°20.284.”

En el Título II – Disposiciones Generales se definen los conceptos de:

- Contaminación atmosférica,
- Estándar de calidad atmosférica,
- Emisión – Límites de Emisión,
- Fuentes Fijas y Móviles de Contaminación
- Monitoreo

También, define que, contaminantes peligrosos son los parámetros regulados por las Leyes Nacionales N°24051 y 25.612 o las normas que en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires los reemplacen o “(...) aquellos que por su grado de riesgo o su persistencia en la atmósfera o sus posibles efectos sinérgicos merecen destacarse como prioritarios para su prevención y control y cuyo listado será definido por la Autoridad de Aplicación.”

En el Título III – Estándares de Calidad Atmosférica y Límites de Emisión dispone que la Autoridad de Aplicación debe establecer los estándares de calidad atmosférica, los límites de emisión de contaminantes atmosféricos tanto para fuentes fijas como móviles, los métodos de muestreo y de análisis de los contaminantes atmosféricos.

Además, debe elaborar el Inventario de Fuentes fijas de emisión, los procedimientos y normas que deberán cumplir los generadores de contaminantes atmosféricos.

En el Título “Del Monitoreo y la Vigilancia Epidemiológica”, dispone que la Autoridad de Aplicación debe implementar el Programa de Monitoreo Permanente, Continuo y Sistemático de Contaminantes Atmosféricos y Variables Meteorológicas.

También, la misma debe elaborar los Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica y los Planes para situaciones de Alerta, Alarma y Emergencia por el mismo tipo de contaminación.

En síntesis, en el art. 51º de la ley N°1356 se establece lo siguiente:

“Compete a la Autoridad de Aplicación:

- a. Ejecutar planes, proyectos y programas dentro de su ámbito de competencia.*
- b. Entender en la elaboración y fiscalización de normas relacionadas con la contaminación de la atmósfera, respetando los procedimientos establecidos en la presente ley.*
- c. Fijar límites de emisión por contaminante y por fuentes de contaminación en función de la calidad atmosférica definida.*
- d. Crear una base de datos que contenga información de la calidad atmosférica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sobre la base de resultados de monitoreos obtenidos por la autoridad nacional, por la autoridad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y demás estudios que deberá ejecutar de conformidad con la Ley N°303, de Acceso a la Información Ambiental.*
- e. Desarrollar un inventario de fuentes fijas de emisiones, su distribución geográfica y los datos más relevantes de las mismas, clasificándolas en virtud de las actividades realizadas por los generadores.*
- f. Exigir toda la documentación e informes relacionados con las fuentes fijas y requerir el auxilio de la fuerza pública cuando se le impida el acceso a las mismas o se le niegue la información correspondiente.*

- g. Inscribir a los infractores de la presente ley en el Registro de Infractores.*
- h. Evaluar los datos y estudios presentados por particulares en el marco de esta ley, su reglamentación y normativa complementaria.*
- i. Instrumentar y brindar servicios arancelados especiales ajenos a su competencia de control a quien lo solicite.*
- j. Intervenir en proyectos de inversión que cuenten o requieran financiamiento específico de organismos o instituciones nacionales o de cooperación internacional.*
- k. Coordinar con otras jurisdicciones vecinas el control de la calidad atmosférica y de las emisiones provenientes de fuentes fijas y móviles. Convenir la instalación de equipos adecuados según las características de la zona y de las actividades que allí se realicen y procurar la celebración de acuerdos o convenios a los fines de evitar la superposición de competencias.*
- l. Determinar las normas técnicas a tener en cuenta para el establecimiento e implementación de sistemas de monitoreo de la calidad del recurso aire.*
- m. Implementar medidas de alerta, alarma y emergencia ambiental.*
- n. Realizar el control técnico aleatorio de las fuentes móviles libradas al tránsito que circulen por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en lo relativo al control de emisiones.*
- o. Propender mecanismos de coordinación interjurisdiccional con relación a los estándares y límites de emisión, tecnología, capacitación y equipamiento a tener en cuenta en la revisión técnica periódica y en el control técnico aleatorio de fuentes móviles libradas al tránsito o su equivalente.*
- p. Establecer un sistema de denuncias realizadas por particulares ante eventuales contravenciones a la presente ley.*
- q. Toda la información obrante en poder de la Autoridad de Aplicación, será de acceso público y sin necesidad de acreditar un interés pertinente.”*

Finalmente, por Decreto GCABA N°198/2006 la Autoridad de Aplicación¹ procedió a dar cumplimiento con el procedimiento establecido para la elaboración de la reglamentación pertinente de la ley N°1356..

¹ Por Decreto GCBA N°451/06 se designó a la Subsecretaria de Medio Ambiente de la Secretaría de Producción, Turismo y Desarrollo Sustentable como autoridad de aplicación de la Ley N°1.356.

4.3. Del ente auditado

En la órbita de la Secretaría de Ambiente, como máxima autoridad ambiental en la Ciudad de Buenos Aires y actual autoridad de aplicación de la Ley N°1356, se encuentra el organismo fuera de nivel, Agencia de Protección Ambiental (APRA), que está a cargo de aplicar lo dispuesto y normado por la ley antes mencionada y el Decreto Reglamentario N°198/2006.

Mediante Resolución N°81-GCABA-APRA/2020, de fecha 01 de marzo de 2020, se aprobó la estructura orgánico-funcional de la Agencia de Protección Ambiental. En la misma se encuentra la Dirección General de Control Ambiental (DGCONTA), dependencia que tiene a cargo la ejecución presupuestaria del Programa 98 – REDES AMBIENTALES, objeto de examen.

El Director General de Control Ambiental fue designado por la Resolución N°162-GCABA-APRA-2021 y las designaciones de la estructura del régimen gerencial de la misma por las Resoluciones N°109-GCABA-APRA-2020 y 202-GCABA-APRA-2021 respectivamente.

Se verificó que, en la gestión durante el período auditado, las dependencias objeto de examen, cumplieron con las responsabilidades primarias, misiones y funciones asignadas por normativa vigente.

Los organigramas y las descripciones de las responsabilidades primarias, misiones, funciones y descripción de acciones se encuentran en el **ANEXO I** del presente informe.

4.4. Del Presupuesto

En el cuadro siguiente se muestra el Crédito Sancionado para el PROGRAMA PRESUPUESTARIO (PP) 98 – REDES AMBIENTALES Act. 60000 - ACUMAR, en el Período 2022:

**CUADRO N°1- PROGRAMA PRESUPUESTARIO (PP) 98 –
REDES AMBIENTALES
Act. 60000 – ACUMAR
CREDITO SANCIONADO**

JUR	UE	PROG	ACT	INC	PPAL	PCIAL	DESCRIPCION	MONTO (\$)
20	7208	98	60000	3	---	---	Serv. No Personales	1.500.000,00

FUENTE: Elaboración Propia. Presupuesto 2022. Crédito Sanción.

A continuación, se muestra el detalle de la Ejecución Presupuestaria del PP 98 – “REDES AMBIENTALES” – Actividad 60000 - ACUMAR, para el período auditado:

**CUADRO N° 2 – PROGRAMA PRESUPUESTARIO (PP) 98 –
REDES AMBIENTALES
Act. 60000 - ACUMAR
EJECUCION PRESUPUESTARIA**

N°	JUR	UE	PROG	ACT	INC	PPAL	PCIAL	OBJETO DEL GASTO	DEVENGADO (\$)
1	20	7208	98	60000	3	3	3	Servicio de Mantenimiento de Est. Automáticas de Monitoreo Atm. – Modelo: El servicio incluye control general y calibración, MO e insumos p/su correcto funcionamiento	431.000,00
2	20	7208	98	60000	3	3	3	IDEM 1	431.000,00
3	20	7208	98	60000	3	3	3	IDEM 1	431.000,00
4	20	7208	98	60000	3	3	3	IDEM 1	207.000,00
									1.500.000,00

FUENTE: Elaboración Propia. ANEXO III DIST. CREDITO – SIGAF

4.5. Del criterio de auditoria

Como se indicó anteriormente el objetivo del Programa Presupuestario N° 98 – Redes Ambientales es: “(...) *efectuar el monitoreo permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos, realizado a través de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico en virtud de lo requerido por la Ley N°1356, y su decreto reglamentario 198-06 y demás normas complementarias referidas a la protección de la calidad del aire.(...)*”.

También, entre los ejes principales del mismo se encuentra la acción de: (...) *Reportar datos que periódicamente son remitidos a los fines de dar cumplimiento al fallo judicial de la causa Mendoza en los términos establecidos en la Resolución N°2/ACUMAR/2007 y los lineamientos operativos del programa:*

Monitoreo de la calidad del Aire en Área de la Cuenca Matanza-Riachuelo (...)”

Este eje está relacionado con la “Actividad 60000 – ACUMAR” del Programa Presupuestario que determinó el Alcance, Objeto y Objetivo del Plan Anual de Auditoría aprobado para el año 2023².

En consecuencia, los procedimientos antes enumerados se encuentran relacionados con el relevamiento y control de las acciones desarrolladas por el ente auditado, respecto al monitoreo de calidad de aire, en cumplimiento de las disposiciones que dicta la Ley N°1356 en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo.

5. RELEVAMIENTO

5.1. Del Control Interno

El informe técnico es la exposición por escrito de las circunstancias observadas en el examen de la cuestión que se considera, con explicaciones detalladas que certifiquen lo dicho. Surge tras la evaluación de un determinado asunto o tema.

También sirve como base para acciones administrativas después de la investigación, permite al lector entender oportunamente lo que el investigador hizo, porqué lo hizo y los resultados de sus acciones. La manera profesional de realizar una investigación pierde valor si no se realiza un informe apropiado.

Por lo tanto, en toda dependencia y/u oficina técnica, como es el caso de las dependencias que tienen la responsabilidad primaria, misiones y funciones del Control Ambiental de la Agencia Ambiental (APRA), es de muy buena práctica, que la información interna referida al objeto técnico de las mismas se encuentren registrada y asentada en formatos de “Informes Técnicos”.

Las características más relevantes del “Informe Técnico” son:

- Utiliza un lenguaje objetivo, claro y comprensible.
- Estilo preciso y riguroso.
- El texto se apoya en las estadísticas y gráficos.
- Tiene que ser funcional y operativo.

² Resolución RESCS-2022-345-E-AGCBA-AGMIG. ARTÍCULO 1º: APROBAR el PLAN ANUAL de AUDITORÍA para el año 2023 conforme lo detallado en Anexo.

Y los principales elementos que lo componen son:

- Introducción,
- Marco Teórico,
- Metodología,
- Análisis de Resultados,
- Conclusiones,
- Referencias
- Anexos.

De acuerdo a lo explicitado anteriormente, se verifica que la documentación e información técnica interna que el ente auditado utiliza como fuente de información para elaborar los Informes Trimestrales, que por normativa vigente debe publicar en el Boletín Oficial y la página web³, no responde a formatos de “Informe Técnico”, con un alto grado de dispersión y falta de antecedentes técnico-estadísticos.

También, se relevó que la Dirección General Control Ambiental (DGCONTA) no tiene elaborado y aprobado, por autoridad competente, el o los MANUALES DE PROCEDIMIENTO.

Como así tampoco, el o los CIRCUITOS ADMINISTRATIVOS tan necesarios y suficientes como para aplicar y desarrollar buenas prácticas administrativas y de control.

5.2. De la Descripción del Programa

Respecto a los objetivos, ejes, definiciones y descripciones presentadas en el Presupuesto 2022 para el Programa Presupuestario objeto de examen, el ente auditado informó lo siguiente:

³ Ley CABA N°1356. Artículo 34. La Autoridad de Aplicación debe implementar un programa de monitoreo permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos y variables meteorológicas, que permitan conocer la variación de la concentración o nivel en el tiempo para las zonas que se determinen en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los datos provenientes del mismo deben publicarse en forma trimestral como máximo, en el Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en la página de internet del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El programa de monitoreo permanente de contaminantes debe incluir criterios sobre la calidad de los datos, métodos de referencia validados internacionalmente para muestreo y análisis de contaminantes.

Que la Agencia de Protección Ambiental elabora el “INFORME ANUAL AMBIENTAL”⁴ donde se encuentra la información compilada de todas las áreas del GCABA con competencia en la materia. En este Informe consta el diagnóstico, respecto a la Calidad del Aire que elabora la Dirección General Control Ambiental (DGCONTA) como resultado del monitoreo permanente, continuo y sistemático que realiza en la Ciudad y, en particular, en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo.

Que la Dirección General Política y Estrategia Ambiental (DGPOLEA), dependiente, también, de la APRA es la encargada de realizar las tareas y generar la información para el Programa de Cambio Climático. No obstante, complementariamente a dichas tareas, la Dirección General de Control Ambiental reporta anualmente, al mismo Programa, los siguientes Indicadores con el fin de realizar el seguimiento de cumplimiento:

- Porcentaje de datos de calidad de aire registrados y validados abiertos al público
- Número de excedencias respecto de los niveles guías de la OMS - CO 8hs y 1h y 24hs
- Número de excedencias respecto de los niveles guías de la OM - NO2 1h y 24hs
- Número de excedencias respecto de los niveles guías de la OMS - PM10 24hs
- Promedio Anual de Contaminantes Atmosféricos – CO
- Promedio Anual de Contaminantes Atmosféricos - NO2
- Promedio Anual de Contaminantes Atmosféricos - PM10
- Cantidad de Determinaciones Ambientales
- Porcentaje de avance en el proceso de Modificación de Estándares de Calidad de Aire a fin de Implementar los niveles guías (%).

En relación a las tareas que el ente auditado realiza con el fin de monitorear las reducciones de las emisiones, tanto de fuentes fijas como móviles, informó que a través de la Red de Monitoreo de la Calidad de Aire evalúa la variación de los contaminantes atmosféricos emitidos tanto por las fuentes fijas como móviles y, complementariamente, por monitoreos manuales realizados en la Cuenca Matanza-Riachuelo o por controles que se efectúan en respuesta a denuncias presentadas por los vecinos.

⁴ Informe Anual Ambiental 2022. Capítulo 1. Calidad Ambiental. Agencia de Protección Ambiental. Dirección General de Control Ambiental. 1. Gerencia Operativa de Determinaciones Ambientales de Laboratorio. a) Subgerencia Operativa de Monitoreo Atmosférico.

Además, aplica el Programa de Fiscalización Ambiental en el territorio de la Cuenca Matanza-Riachuelo que consiste en realizar inspecciones: a) De manera programada tanto en fuentes fijas como móviles, b) Por denuncias ciudadanas y/o c) A requerimiento de otros organismos de la Ciudad.

Finalmente, el ente auditado indica que, todas las tareas y procedimientos antes descriptos e indicados, tienen como finalidad la prevención y reducción de los niveles de las emisiones contaminantes del aire conforme a la normativa vigente.

Que para garantizar la confiabilidad de las mediciones efectuadas, las mismas se realizan con metodologías aprobadas tanto en el Anexo II de la Resolución N°2-ACUMAR/07, como en el Anexo II de la Resolución N°68-GCABAAPRA/21, las cuales en todos los casos consisten en metodologías probadas y utilizadas a nivel internacional.

Además, indica que los equipos de medición utilizados poseen en todos los casos código de designación como instrumentos de referencia o alternativos equivalentes otorgados por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) y las tareas de seguimiento y calibración que se les realiza a los mismos es realizada de acuerdo a la citada metodología.

También, que mediante el siguiente Link: *“Calidad del aire Buenos Aires Ciudad – Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”* se puede acceder públicamente a los resultados de los índices diarios o a los reportes mensuales ingresando a cada una de las estaciones de monitoreo.

Durante el año 2021, el ente auditado manifestó la necesidad de establecer nuevos límites admisibles para los contaminantes CRITERIOS⁵, aprobados por el ANEXO III del Decreto GCABA N° 198/2006, reglamentario de la Ley N°1356 y los métodos específicos de medición para cada uno de los contaminantes atmosféricos determinados, por las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante los documentos publicados con el título "Valores Guía de Calidad de Aire para Europa" (OMS, 2000) y en el marco de la Cumbre Mundial de Alcaldes C40, celebrada en Copenhague el 11 de octubre de 2019, donde la Ciudad Autónoma de Buenos Aires suscribió la Declaración C40 por un Aire Limpio en las Ciudades comprometiéndose a establecer niveles de referencia y objetivos ambiciosos de reducción de los contaminantes atmosféricos hacia el cumplimiento de las directrices de calidad de aire de la OMS. También indicó que, visto los avances de evidencia científica referidos y

⁵ **CRITERIOS:** Contaminantes normados, a los que se les han establecido un límite máximo permisible de concentración en el aire ambiente, con la finalidad de proteger la salud humana y asegurar el bienestar de la población.

los compromisos climáticos asumidos por la Ciudad, deviene necesario efectuar dichas modificaciones.

Además, la Dirección General de Control Ambiental informó que los niveles de calidad de aire del ambiente deben ser aplicados conforme el principio de progresividad, en línea con lo postulado por el Artículo 4° de la Ley General del Ambiente N°25.675, entendiéndose por tal que, los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.

Considerando lo explicitado anteriormente, la Agencia de Protección Ambiental dictó, con fecha 23 de abril de 2021, la Resolución N°68-APRA-2021 donde resuelve modificar el ANEXO III “Estándares de Calidad de Aire” y el ANEXO X “Métodos de Medición de Calidad del Aire” ambos del Decreto N°198/2006. Además, los nuevos estándares de calidad de aire y métodos de medición, deberán implementarse con carácter progresivo, a través de cinco (5) etapas donde, las tres (3) primeras, tendrán una duración de (1) año calendario cada una y actuarán en forma concatenada y las etapas cuatro (4) y cinco (5) regirán conforme el cronograma que deberá establecer, antes de finalizar el año 2023, la Comisión Asesora de Expertos en Calidad de Aire, en conjunto con la Agencia de Protección Ambiental.

El ente auditado informó que, durante el período auditado y hasta la actualidad, estuvo en desarrollo y vigente los términos de la Etapa 3 del Plan estipulado por la Resolución N° 68-APRA-2021.

En el Anexo I de la Resolución N°68-APRA-2021 se encuentran indicados los siguientes contaminantes, que se deben medir:

1. MATERIAL PARTICULADO PM10
2. MATERIAL PARTICULADO PM2,5
3. MONÓXIDO DE CARBONO CO
4. OZONO O3
5. DIÓXIDO DE NITRÓGENO NO2
6. DIÓXIDO DE AZUFRE SO2
7. PLOMO PB
8. MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE MPS
9. BENCENO C6H6

En el cuadro siguiente se muestran los Métodos de Medición aceptados, para cada uno de los contaminantes, que se encuentran indicados en el ANEXO II de la Res N°68-APRA-2021:

CUADRO N°3 - METODOS DE MEDICION ACEPTADOS

PARAMETRO	METODO DE MEDICION ACEPTADO
Material Particulado (PM10/2,5)	Atenuación de Radiación Beta,
	Microbalanza oscilante de elementos cónicos (TEOM)
	Método Gravimétrico, mediante muestreador de alto caudal o de bajo caudal.
Monóxido de carbono (CO)	Fotometría de Infrarrojo no Dispersivo (NDIR)
Ozono (O3)	Fotometría Ultravioleta de Gas de Referencia
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	Quimioluminiscencia en Fase Gaseosa
	Método colorimétrico de arsenito de sodio (Método de Griess-Saltzman).
Dióxido de Azufre (SO2)	Fluorescencia Ultravioleta
	Método de West-Gaeke (Método de la Pararosanilina)
Plomo (Pb)	Pb en PM10 analizado por Espectrometría de absorción atómica (EAA)
	Pb en PM10 analizado por Espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)
Material Particulado Sedimentable (MPS)	Método gravimétrico, mediante captación de partículas en envases abiertos
Benceno (C6H6)	Muestreo automático por aspiración con Cromatografía de Gases (GC) in situ
	Muestreo activo en tubos adsorbentes analizados por Cromatografía de Gases Espectrometría de Masas/ Desorción Térmica (GC-MS/TD)

FUENTE: Elaboración Propia.

En el **ANEXO II** se muestran, en detalle, las tablas con los Estándares de Calidad del Aire y los Métodos de Calidad del Aire para cada uno de los Contaminantes Atmosféricos definidos en la Resolución N°68-APRA-2021.

5.3. De la Ley CABA N°1356

Como resultado del relevamiento realizado a las disposiciones de la ley objeto de examen, se requirió al ente auditado información y documentación que permitiera relevar, analizar y evaluar el cumplimiento de la misma durante el período auditado.

En el siguiente cuadro se muestra el resultado de la aplicación de los procedimientos de control realizados a la información y documentación puesta a disposición por la Dirección General Control Ambiental y otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental que actúan complementariamente con el ente auditado en las acciones del programa presupuestario que se examina:

**CUADRO N°4 - RELEVAMIENTO LEY N°1356 Y
DECRETO REGLAMENTARIO N°198 / 2006.**

NORMATVA	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Artículos 8/22/23/24/25/26 ⁶	Se requiere el desarrollo de un inventario de fuentes fijas de emisiones, generadores de contaminantes atmosféricos, ubicados en CABA.	X		Listado de establecimientos puestos a disposición por la Dirección General Evaluación Ambiental.
Artículo 28 ⁷	Se requiere la presentación de reportes semestrales de generadores de contaminantes atmosféricos, en particular, en extensión de CMR.		X	El ente auditado no puso a disposición los reportes semestrales de los generadores de emisiones de contaminación que deben presentar a la autoridad de aplicación (APRA).
Artículo 33 ⁸	Se requiere que se realicen controles técnicos de emisiones en forma aleatorios sobre fuentes móviles.	X		A tal efecto el ente auditado puso a disposición Planillas donde se identifican los controles como “Controles FM en CMR-2022”. En total, se indican, 281 controles realizados.
Artículo 34	La Autoridad de Aplicación debe implementar un programa de monitoreo permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos y variables meteorológicas, Los datos provenientes del mismo deben publicarse en forma trimestral como máximo, en el Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en la página de internet del	X		Se elabora y publica Informes Trimestrales

⁶ Decreto GCABA N°198/2006. Art 1/2/3/4/13/15/16/17/22.

⁷ Decreto GCABA N°198/2006. Art 22.

⁸ Decreto GCABA N°198/2006. Art. N°29.

NORMATVA	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.			
Artículo 37	Dispone que, si las mediciones de concentración o nivel de uno o mas contaminantes superen las normas de calidad atmosférica, se debe realizar los estudios técnicos pertinentes para identificar las fuentes de emisión y actuar en consecuencia con medidas correctivas.	X		El ente auditado informó sobre procedimientos y acciones que ejecuta en caso de detectar anomalías en las mediciones del monitoreo de Calidad de Aire en el territorio de la CABA y, en particular, en los límites de la CMR.
Artículo 40 ⁹	Dispone que el Consejo Asesor Permanente realice una ponderación técnica científica de riesgos sanitarios de acuerdo con los datos que le remite la DGCONTA de las mediciones de calidad de aire.	X		El cumplimiento refiere a que, la DGCONTA remite información al Consejo Asesor Permanente para que elabore el Informe sobre la ponderación técnica-científica de los riesgos sanitarios. No obstante, la DGCONTA no dispone, como responsable del control de la Calidad de Aire de la CABA, de dichos Informes.
Artículo 41	El ente auditado debe desarrollar planes de estudio, evaluación y vigilancia en forma permanente sobre aquellas sustancias tóxicas y peligrosas para el aire, a fin de establecer los estándares de calidad del mismo y/o los límites de emisión y medidas de prevención y protección.			Adecuó los estándares de Calidad de Aire con la Resolución N° 68-APRA-2021.

⁹ Decreto GCABA N°198/2006. Art 22 y 34.

NORMATVA	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Artículos 34/35/39/51 ¹⁰	Se dispone que el ente auditado aporte información al sistema de vigilancia epidemiológica.		X	La DGCONTA no puso a disposición la información que brinda al Ministerio de Salud referida a los monitoreos de las fuentes fijas y móviles continuas e intermitentes de emisiones a la atmosfera, en particular lo relacionado con la CMR.
Artículo 47 ¹¹	Faculta al ente auditado a actualizar los listados de sustancias prohibidas y sus sustitutos. Criterio para definir sustancia prohibida. Contaminante Peligroso.	X		La DGCONTA informó que considera contaminante y residuo peligroso a las sustancias que integran el listado de las leyes nacionales N° 24.051 y 25.612.
Artículo 50	Requiere actuar en forma coordinada con otros organismos y/dependencias.	X		Trabajo mancomunado entre APRA y la Secretaria de Ambiente con Sec. de Transporte y Ob. Públicas, Ministerios Desarrollo Económico y Productivo; Salud; Gobierno; Espacio Público; Higiene Urbana. Todo en pos del cumplimiento de la Resolución N° 68 GCBA-APRA/21
Artículo 51 Inc. d) ¹²	Base de Datos		X	Administrada por ACUMAR. No obstante, en cumplimiento de la Ley N° 303 el GCABA publica anualmente lo siguiente: Informe Anual del Estado Ambiental. Sitio: https://buenosaires.gob.ar/transparencia/informe-anual-ambiental y el Informe Anual CMR. Sitio: https://buenosaires.gob.ar/noticias/se-presento-el-

¹⁰ Decreto GCABA N°198/2006. Art N°34.

¹¹ Decreto GCABA N°198/20026. Anexo I y Anexo XII Glosario. Art.2°.

¹² Ley N°1356.

NORMATVA	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
		SI	NO	
				informe-anual-sobre-las-acciones-realizadas-en-la-cuenca-matanza-riachuelo

FUENTE: Elaboración Propia.

Vale aclara que el ente auditado no recibe por parte del Consejo Asesor Permanente la información que el mismo elabora, con los datos que surgen del monitoreo continuo, sistemático y permanente, en relación a ponderaciones técnicas-científicas de los riesgos sanitarios que pueda ocasionar la contaminación atmosférica en el territorio de la Ciudad.¹³

5.4. Del aspecto técnico.

La contaminación atmosférica o contaminación del aire es una de las formas principales en que puede ser degradado o afectado parte del ambiente. Se describe como “la emisión al aire de sustancias peligrosas a una tasa que excede la capacidad de los procesos naturales de la atmósfera para transformarlos, precipitarlos y depositarlos o diluirlos por medio del viento y el movimiento del aire”.

La contaminación puede definirse como cualquier modificación indeseable del ambiente, causada por la introducción a este de agentes físicos, químicos o biológicos (contaminantes) en cantidades superiores a las naturales, que resulta nociva para la salud humana, daña los recursos naturales o altera el equilibrio ecológico.

Los contaminantes del aire se pueden clasificar en dos categorías:

- 1) Primarios: Son aquellos emitidos directamente a la atmósfera y afectan a la salud. Entre los más importantes se encuentran el Material Particulado (PM10), Óxidos de Azufre (SO₂), Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Nitrógeno (NO_x), Ozono (O₃) e Hidrocarburos (HC).
- 2) Secundarios: Son aquellos gases que se forman por reacciones químicas entre los gases primarios, bajo ciertas condiciones atmosféricas. Son perjudiciales en cuanto a los recursos naturales y el ambiente.

¹³ Ley N°1356. Art. 40°. La información referida en los artículos precedentes debe ser analizada por el Consejo Asesor Permanente, con la finalidad de realizar una ponderación técnico-científica de los riesgos sanitarios que pueda ocasionar la contaminación atmosférica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Entre ellos se destacan, el Ozono (O₃), Ácido Sulfúrico (H₂SO₄) y Ácido Nítrico (HNO₃).

Se denominan Criterios a los contaminantes normados, a los que se les han establecido un límite máximo permisible de concentración en el aire ambiente, con la finalidad de proteger la salud humana y asegurar el bienestar de la población.

En el **ANEXO III** se indican las características de los contaminantes atmosféricos antes mencionados.

Las fuentes de contaminantes gaseosos y/o partículas pueden ser:

- a) Naturales: Como los volcanes, descargas eléctricas, quema de bosques etc.,
- b) Antrópicas: son aquellas producto de diferentes actividades que desarrolla el hombre como ser procesos industriales y de combustión, el transporte vehicular y las pérdidas por evaporación.

Además, estas fuentes emisoras se clasifican en:

- a) Fijas: Son aquellas que emiten desde un lugar definido en el espacio,
- b) Móviles: Son aquellas que emiten mientras están en movimiento y cambian constantemente de lugar de ubicación en el espacio
- c) No convencionales: Aparecen en forma ocasional, como son los incendios de bosques y pastizales, el polvo levantado del suelo, entre otras.

Por las condiciones que tienen los contaminantes atmosféricos de interactuar y alterar las moléculas indispensables para los procesos bioquímicos y fisiológicos del cuerpo humano produciendo efectos adversos a la salud, se hace necesaria una tarea de vigilancia de la contaminación, que consolidará la vigilancia de la calidad del aire.

Las Estaciones de Monitoreo que conforman una red de control de la calidad de aire, se ubican en puntos estratégicos de acuerdo a la representatividad de los contaminantes a medir, la representatividad geográfica, como así también objetivos específicos de monitoreo, como puede ser la medición en áreas industriales, con predominancia de tránsito y/o áreas representativas del territorio a controlar.

Finalmente, en el Centro de Cómputos que se encuentra ubicado en el Centro de Formación e Información Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires (CIFA), dentro del Parque Indoamericano en el barrio de Villa Lugano, diariamente se recibe en tiempo real la información recabada en las estaciones y se realiza su

validación para luego publicarla, en cumplimiento de la norma vigente, objeto de examen¹⁴.

El ente auditado informa, a través de los Informes Trimestrales, los métodos de medición utilizados y los resultados del monitoreo de la calidad del aire efectuado durante el período trimestral correspondiente, incluyendo por cada parámetro un análisis estadístico y gráfico de interpretación de resultados, para luego publicarlos en el Boletín Oficial y la página web del GCABA.

Se relevó en la página web del GCABA y en dichos Informes Trimestrales, que la Ciudad de Buenos Aires monitorea la Calidad del Aire a través de cuatro (4) Estaciones de Monitoreo atmosférico que funcionan en forma continua, sistemática y permanente.

Estas estaciones se denominan “**La Boca**”, “**Córdoba**”, “**Parque Centenario**” y “**CIFA**”. Las mismas operan con equipamiento que cumple con las normativas internacionales más estrictas en la materia.

Vale aclarar que, en la Descripción del Programa Presupuestario se indica que la Red de Monitoreo Atmosférico esta compuesta por tres (3) Estaciones de Medición continuas, sin especificar la ubicación de las mismas. El ente auditado informó que el punto fijo de medición “CIFA” proporcionó datos algunos meses entre los períodos 2018 y 2019 y que, en la actualidad (Período 2023), “*(...) la Estación CIFA se está utilizando para la puesta a punto del generador patrón de Ozono, que permitirá poner a punto la metodología de medición de dicho contaminante en la Red de la Ciudad. Todo ello, en virtud del trabajo en conjunto realizado con el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de EEUU, que fuera incluido en la respuesta al requerimiento realizado.*”

En consecuencia, la Dirección General Control Ambiental (DGCONTA) no mantuvo en funcionamiento a la Estación de Monitoreo “CIFA” durante los períodos 2020, 2021 y 2022.

Además, el ente auditado informa que, complementariamente al monitoreo continuo y a fin de ampliar el diagnóstico sobre la Cuenca, en forma rutinaria se

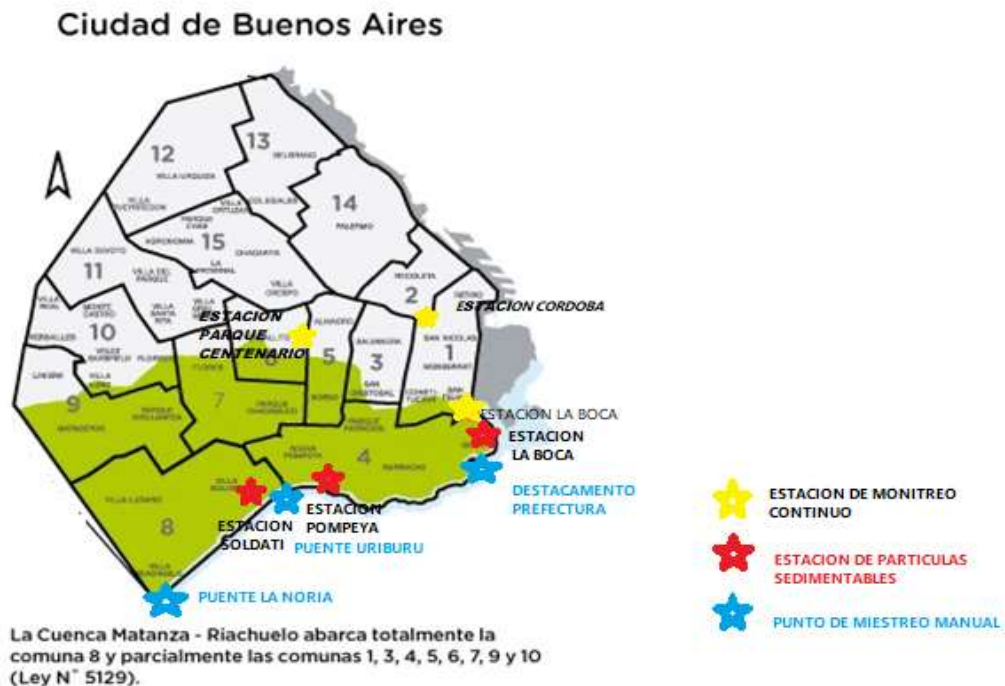
¹⁴ Ley CABA N°1356. Artículo 34. La Autoridad de Aplicación debe implementar un programa de monitoreo permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos y variables meteorológicas, que permitan conocer la variación de la concentración o nivel en el tiempo para las zonas que se determinen en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los datos provenientes del mismo deben publicarse en forma trimestral como máximo, en el Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en la página de internet del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El programa de monitoreo permanente de contaminantes debe incluir criterios sobre la calidad de los datos, métodos de referencia validados internacionalmente para muestreo y análisis de contaminantes.

realiza el monitoreo manual en seis puntos fijos: Puente La Noria, Puente Alsina, Desembocadura Riachuelo y las estaciones de medición de Material Particulado Sedimentable Pompeya, Villa Soldati y La Boca.

La selección de estos puntos fue realizada a fin de lograr la mayor representatividad en función al trazado de la cuenca baja Matanza-Riachuelo dentro del ámbito jurisdiccional de la Ciudad de Buenos Aires y corresponden respectivamente a la entrada, punto medio y desembocadura del Riachuelo.

En estos puntos manuales se efectúa la obtención de muestra de Monóxido de Carbono (CO), Monóxido de Nitrógeno (NO), Dióxido de Nitrógeno (NO₂), Óxidos de Nitrógeno Totales (NO_x), Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs) y Material Particulado Sedimentable (PTS).

A continuación, se muestra la ubicación de las Estaciones de Monitoreo Atmosférico de Calidad de Aire instaladas en la Ciudad, de acuerdo a lo informado por la Dirección General de Control Ambiental para el período auditado, donde se incluyen las estaciones de medición de Material Particulado Sedimentable, puntos de muestreo manual ubicadas dentro del área abarcada por la Cuenca Matanza-Riachuelo en la Ciudad de Buenos Aires y no está incluida la Estación de Monitoreo denominada “CIFA”.



FUENTE: Información ente auditado.

CUADRO 5 - UBICACIÓN ESTACIONES DE MONITOREO

ESTACION	COORDENADAS GEOGRAFICAS
La Boca	34°62'53"S 58°36'55"O
Córdoba	34°59'96"S 58°39'13"O
Parque Centenario	34°60'63"S 58°43'26"O
Villa Soldati - Escuela N°9 D.E. 19 sita en Carlos Berg N°3.460 (Partículas sedimentables)	34°39'38.5"S 58°25'40.9"W
Pompeya - Escuela 16 D.E. 5 sita en Amancio Alcorta N°3.402 (Partículas sedimentables)	34°39'07.1"S 58°24'26.3"W
La Boca Lactarium N°4 sito en Pedro de Mendoza N°1.819 (Partículas sedimentables)	34°38'20.1"S 58°21'37.6"W

FUENTE: Información ente auditado. IF-2023-36070073-GCABA-DGCONTA

CUADRO N°6 – UBICACIÓN ESTACIONES DE MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE

SITIO	TOMA DE LA MUESTRA	POSICIONAMIENTO GEOGRÁFICO APROXIMADO
Puente La Noria	Puente	34°42'16.98"S 58°27'39.59"W
Puente Alsina (Uriburu)	Puente	34°39'34.36"S 58°24'59.64"W
Desembocadura Riachuelo	Junto al Puente Transbordador Nicolás Avellaneda (Destacamento de Prefectura)	34°38'16.33"S 58°21'22.45"W

FUENTE: Información ente auditado. IF-2023-36070073-GCABA-DGCONTA

Además, los Informes se elaboran de acuerdo al siguiente esquema trimestral: 1º Trimestre del año: mar/abr/may., 2º Trimestre del año: jun/jul/ago., 3º Trimestre del año: sept/oct/nov. y 4º Trimestre del año: dic/ene/feb. Se verifica que los períodos trimestrales no responden a los plazos calendarios anuales.

En el cuadro siguiente se muestra la información relevada de los Informes Trimestrales antes mencionados respecto a la cantidad y situación operativa de las Estaciones de Monitoreo que conformaron la Red durante el período 2022 y, en particular, las estaciones que están ubicadas en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo:

CUADRO N°7 - CANTIDAD Y SITUACIÓN OPERATIVA ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

PERIODO	CANTIDAD DE ESTACIONES QUE CONFORMAN LA RED	ESTACIONES UBICADAS EN CMR							
		LA BOCA				CIFA			
		CONFORMA LA RED		DETECTA MEDICION		CONFORMA LA RED		DETECTA MEDICION	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2022									
1° T	3	X		X			X		X
2° T	3	X		X			X		X
3° T	3	X		X			X		X
4° T/dic	3	X		X			X		X
2023									
4° T/ene/feb	3	X		X*			X		X

FUENTE: Elaboración propia. Informes Trimestrales elaborados por DGCONTA.

* DESACTIVADA DURANTE EL MES DE ENERO 2023.

Se verifica que, durante el mes de enero de 2023, no se realizaron monitoreos de Calidad de Aire en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo, atento que ambas Estaciones, LA BOCA Y CIFA, se encontraban desactivadas temporalmente.

Respecto a la Estación de Monitoreo denominada “CIFA” los Informes Trimestrales indican lo siguiente:

En los Informes Trimestral de los períodos junio a agosto/2022 y septiembre a octubre/2022 se informa que *no se registran datos de la estación CIFA por cuanto está desactivada temporalmente por cuestiones operativas*¹⁵.

En el caso del Informe Trimestral del período diciembre 2022 a febrero 2023 se relevó que la Estación CIFA, no formó parte de la red de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de Buenos Aires.¹⁶

¹⁵ INFORME TRIMESTRAL JUNIO A AGOSTO/2022 y SEPTIEMBRE A OCTUBRE/2022: 2.2 Análisis detallado de mediciones - 2.2.1 Dióxido de Nitrógeno (NO₂), se destaca que no se registran datos de la estación CIFA por cuanto está desactivada temporalmente por cuestiones operativas.

¹⁶ INFORME TRIMESTRAL DICIEMBRE/2022 A FEBRERO/2023. Análisis e Interpretación de Resultados. DESCRIPCIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO ATMOSFÉRICO 1.1. Monitoreo continuo La ciudad de Buenos Aires actualmente cuenta con 3 estaciones de monitoreo atmosférico que miden la calidad del aire de la Ciudad las 24 hs. del día. Estas estaciones, llamadas “La Boca”, “Córdoba”, y “Parque Centenario” operan con equipamiento que cumplimentan con las normativas internacionales más estrictas en la materia. Entre ellas las normas de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y de la Comunidad Europea entre otras. (...) destacando la estación La Boca, dicha estación por encontrarse en zona de influencia de la Cuenca Matanza, es la que reportan datos a la Autoridad de ACUMAR.

En consecuencia, en la Estación CIFA no se registraron medición en once (11) meses de los cuales formo parte de la red de monitoreo atmosférico.

En relación a los Contaminantes Atmosféricos en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo y en cumplimiento de la Resolución N°68-APRA-2021, se verificó lo siguiente:

Como se expresó anteriormente, los contaminantes atmosféricos que conforman la resolución que modificó el ANEXO III del decreto reglamentario de la ley objeto de examen, son los siguientes:

1. MATERIAL PARTICULADO EN SUSPENSION (PM10)
2. MATERIAL PARTICULADO EN SUSPENSION (PM2,5)
3. MONÓXIDO DE CARBONO (CO)
4. OZONO (O3)
5. DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO2)
6. DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2)
7. PLOMO (PB)
8. MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE - MPS
9. BENCENO (C6H6)

También, se mencionaron los Métodos de Medición que integran la resolución antes mencionada.

En la Estación LA BOCA el ente auditado está en condiciones técnicas y operativas para medir:

- MONÓXIDO DE CARBONO (CO),
- DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO2),
- DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2),
- MATERIAL PARTICULADO EN SUSPENSION - FRACCIÓN MENOR A 10 MICRONES (PM10)

En consecuencia, la Estación LA BOCA no esta en condiciones técnicas y operativas para registrar, detectar y medir los siguientes contaminantes atmosféricos exigidos por la Resolución N°68-APRA-2021:

- OZONO (O3)
- MATERIAL PARTICULADO EN SU FRACCIÓN MENOR A 2,5 MICRONES (PM2,5)
- BENCENO (C6H6)
- PLOMO (Pb)
- MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE MPS

No obstante, en esta estación el ente auditado está en condiciones de detectar, registrar y medir otros contaminantes que no están denunciados en la Resolución N° 68-APRA-2021, a saber:

- ✓ Monóxido de Nitrógeno (NO)
- ✓ Óxidos de Nitrógeno Totales (NOx)

Respecto a la estación CIFA el ente auditado informó que, “(...) *no se trata de una Estación convencional como lo son las estaciones La Boca, Córdoba y Parque Centenario (...)*” y que la misma “(...) *proporcionó datos de Monóxido de Carbono y Óxidos de Nitrógeno durante algunos meses entre 2018 y 2019*”.

Por lo tanto, para el caso de la Estación CIFA, la misma no se encuentra en condiciones técnicas y operativas para cumplir con la detección, registro y medición de ocho (8) de los nueve (9) contaminantes atmosféricos denunciados por la Resolución N° 68-APRA-2021, a saber:

- DIOXIDO DE NITROGENO (NO₂),
- DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂),
- MATERIAL PARTICULADO EN SU FRACCIÓN MENOR A 10 MICRONES (PM₁₀)
- OZONO O₃
- MATERIAL PARTICULADO EN SU FRACCIÓN MENOR A 2,5 MICRONES (PM_{2,5})
- BENCENO C₆H₆
- PLOMO Pb
- MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE MPS

Como resumen a lo indicado anteriormente se muestra el siguiente cuadro:

CUADRO N°8 - RELEVAMIENTO CONTAMINANTES A MEDIR EN ESTACIONES DE MONITOREO

Resolución N°68/APRA/21 ANEXO I ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AIRE	ESTACION LA BOCA				ESTACION CIFA			
	CONTAMINANTES QUE PUEDE MEDIR		CONTAMINANTES QUE PRESENTA MEDICION EN LOS INFORMES TRIMESTRALES		CONTAMINANTES QUE PUEDE MEDIR		CONTAMINANTES QUE PRESENTA MEDICION EN LOS INFORMES TRIMESTRALES	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1 Monóxido de Carbono CO	X		X		X			X
2 Dióxido de Nitrógeno NO2	X		X		X			X
3 Material Particulado PM10	X		X			X		X
4 Dióxido de Azufre SO2	X			X		X		X
5 Material Particulado PM2.5		X		X		X		X
6 Ozono O3		X		X		X		X
7 Benceno C6H6		X		X		X		X
8 Plomo Pb		X		X		X		X
9 Material Particulado Sedimentable MPS		X		X		X		X

FUENTE: Elaboración Propia.

En consecuencia, se verificó que las Estaciones de Monitoreo de la Calidad del Aire ubicadas en el territorio de la Cuenca Matanza-Riachuelo, denominadas LA BOCA y CIFA, no están en condiciones técnicas y operativas para medir todos los contaminantes alcanzados por la Resolución N°68-APRA-2021.

Se verifica que la Agencia de Protección Ambiental, en atención a los compromisos internacionales asumidos por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y al cumplimiento de la normativa vigente, adecuó, a través de la

Resolución N° 68-APRA-2021, los alcances admisibles de los parámetros que contaminan o deterioran la calidad del aire de la Ciudad y los métodos de medición; pero dicha adecuación normativa, debe estar acompañada, inexorablemente, con la aplicación de modificaciones, adecuaciones e innovaciones técnicas para que se cumplan los objetivos dispuestos. En consecuencia, la APRA no tomó la misma decisión para aumentar, modernizar y adecuar los recursos técnicos utilizados para la medición sistemática, constante y permanente de la Calidad de Aire en la Ciudad y, en particular, en la zona de mayor contaminación del territorio de la misma como son los sectores que conforman los límites de la Cuenca Matanza- Riachuelo.

5.5. De la relación con ACUMAR

En el año 2007, en el marco del Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA), la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR) resolvió a través de la Resolución N°2-ACUMAR-2007 aprobar la Tabla de Parámetros para Medición de Calidad de Aire y la Tabla de Métodos de Medición de Calidad de Aire que, como ANEXO I y II respectivamente, formaban parte integrante de la misma, para su aplicación en el ámbito territorial de la Cuenca Matanza Riachuelo, de conformidad con lo previsto por el art. 5º, inciso a) de la Ley N°26168 de creación de ACUMAR.

A continuación, se muestran los parámetros/contaminantes que integran la Tabla del ANEXO I de la Res. N°2-ACUMAR-2007:

1. MONOXIDO DE CARBONO (CO)
2. DIOXIDO DE NITROGENO (NO₂)
3. DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂),
4. OZONO (O₃)
5. PLOMO (Pb)
6. MATERIAL PARTICULADO EN SUSPENSION - FRACCIÓN MENOR A 10 MICRONES (PM₁₀)
7. BENCENO (C₆H₆)
8. MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE (Flujo Másico Vertical)

En el cuadro siguiente se muestra la Tabla del ANEXO II de la Res. N°2-ACUMAR-2007:

CUADRO N°9 – TABLA DE MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE AIRE.

PARAMETROS	MÉTODOS DE MEDICION
Partículas en suspensión (PM10)	Método US EPA 40 CFR, Pt. 50 App. “J”
Monóxido de Carbono (CO)	Método US EPA 40 CFR, Pt. 50 App. “C”
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	Método US EPA 40 CFR, Pt. 50 App. “F” ISO – 7996/85
Dióxido de azufre (SO ₂)	ISO - 6767/90 Método US EPA 40 CFR, Pt. 50, App. “A”
Plomo (Pb)	Método US EPA 40 CFR, Pt. 50, App. “G”
Ozono (O ₃)	ISO – 10313/93 Método US EPA 40 CFR Pt. 50 App. “D”
Partículas Sedimentables	Método -ASTM-D-1739/94

El Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N°2 de Morón, Secretaría N°5 en su Resolución de fecha 14 de mayo de 2019 punto b) “VENCIMIENTO PERIODICO SEMESTRAL (JULIO/ENERO), solicitó a la ACUMAR que de modo semestral **(y coincidente con 2 de los trimestrales dispuestos por la CSJN en su fallo del 07/07/2008)** remita:

- 1) Informes integrados con los datos de la Provincia y la Ciudad de Buenos Aires y como así también de la firma contratada por el ente;
- 2) Se adjunte una evaluación fundada de los riesgos para los daños en la salud que signifique la presencia de los elementos detectados.

Atento lo solicitado por dicho Juzgado, ACUMAR presenta **informes trimestrales integrados del estado de la calidad del aire de la Cuenca conteniendo en un mismo formato, además de los datos generados por la red ACUMAR de monitoreo de calidad de aire, los generados por la Ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires.**

En este marco, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires cumple con el fallo judicial presentando a ACUMAR los informes trimestrales que fueran mencionados anteriormente.

En consecuencia, los procedimientos realizados para el control respecto a lo dispuesto por la Resolución N°68-APRA-2021 serán también válidos para el examen de auditoría respecto al cumplimiento de la Resolución N°2-ACUMAR-2007 en el marco del fallo judicial de la denominada “Causa Mendoza”.

Vale aclarar que existe una diferencia de un (1) parámetro entre los contaminantes dispuestos en la Resolución N°68-APRA-2021 y los parámetros indicados en la Resolución N°2-ACUMAR-2007. En la primera se incluye el contaminante “MATERIAL PARTICULADO EN SU FRACCIÓN MENOR A 2,5 MICRONES (PM2,5)” cuestión que no está incluido en la Resolución N°2 de ACUMAR.

Por lo tanto, el resultado, de aplicar los procedimientos indicados, fue el siguiente:

Las estaciones de Monitoreo “La Boca” y “CIFA” son las que reportan datos a la Autoridad de Cuenca - ACUMAR por encontrarse las mismas en dentro de los límites Cuenca Matanza-Riachuelo.

CUADRO N°10 - CANTIDAD Y SITUACIÓN OPERATIVA ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

PERIODO	CANTIDAD DE ESTACIONES QUE CONFORMAN LA RED	ESTACIONES UBICADAS EN CMR							
		LA BOCA				CIFA			
		CONFORMA LA RED		DETECTA MEDICION		CONFORMA LA RED		DETECTA MEDICION	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2022									
1° T	3	X		X			X		X
2° T	3	X		X			X		X
3° T	3	X		X			X		X
4° T/dic	3	X		X			X		X
2023									
4° T/ene/feb	3	X		X**			X		X

FUENTE: Elaboración propia. Informes Trimestrales elaborados por DGCONTA.

** DESACTIVADA DURANTE EL MES DE ENERO.

Como se indicó anteriormente, en la Estación LA BOCA el ente auditado está en condiciones técnicas y operativas para medir:

- MONÓXIDO DE CARBONO (CO),
- DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO₂),
- DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂),
- MATERIAL PARTICULADO EN SUSPENSIÓN - FRACCIÓN MENOR A 10 MICRONES (PM₁₀)

En consecuencia, el mismo no está en condiciones técnicas y operativas para registrar, detectar y medir los siguientes contaminantes atmosféricos exigidos por la Resolución N°2-ACUMAR-2007:

- OZONO (O₃)
- BENCENO (C₆H₆)
- PLOMO (Pb)
- MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE (Flujo Másico Vertical) MPS

Respecto a la estación CIFA el ente auditado informó que, “(...) *no se trata de una Estación convencional como lo son las estaciones La Boca, Córdoba y Parque Centenario (...)*” y que la misma “(...) *proporcionó datos de Monóxido de Carbono y Óxidos de Nitrógeno durante algunos meses entre 2018 y 2019*”.

Por lo tanto, para el caso de la Estación CIFA, la misma no se encuentra en condiciones técnicas y operativas para cumplir con la detección, registro y medición de siete (7) de los ocho (8) contaminantes atmosféricos denunciados por la Resolución N°2-ACUMAR-2007, a saber:

- DIOXIDO DE NITROGENO (NO₂),
- DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂),
- MATERIAL PARTICULADO EN SU FRACCIÓN MENOR A 10 MICRONES (PM₁₀)
- OZONO O₃
- BENCENO C₆H₆
- PLOMO Pb
- MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE MPS

Como resumen a lo indicado anteriormente se muestra el siguiente cuadro:

CUADRO Nº11 - RELEVAMIENTO CONTAMINANTES A MEDIR EN ESTACIONES DE MONITOREO

Resolución Nº2/ACUMAR/2007 ANEXO I ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AIRE	ESTACION LA BOCA				ESTACION CIFA			
	CONTAMINANTES QUE PUEDE MEDIR		CONTAMINANTES QUE PRESENTA MEDICION EN LOS INFORMES TRIMESTRALES		CONTAMINANTES QUE PUEDE MEDIR		CONTAMINANTES QUE PRESENTA MEDICION EN LOS INFORMES TRIMESTRALES	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1 Monóxido de Carbono (CO)	X		X		X			X
2 Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	X		X			X		X
3 Material Particulado PM10	X		X			X		X
4 Dióxido de Azufre (SO ₂)	X			X		X		X
5 Ozono (O ₃)		X		X		X		X
6 Benceno (C ₆ H ₆)		X		X		X		X
7 Plomo (Pb)		X		X		X		X
8 Material Particulado Sedimentable MPS		X		X		X		X

FUENTE: Elaboración Propia.

5.6. Determinación del Área Crítica

Las Áreas Críticas pueden ser una unidad orgánica, el modelo de organización, un proceso, un rubro o cuenta contable, un sistema, una actividad importante, una operación, una partida presupuestaria, una política institucional, un proyecto, un programa, una normativa legal o cualquier otro aspecto que se considere importante de acuerdo al objeto y objetivo del examen; es decir aquellos asuntos que revelen riesgos potenciales no cubiertos por la entidad y que pueden afectar negativamente el logro de los objetivos institucionales.

En este entendimiento y como resultado de los procedimientos aplicados queda verificado que el área crítica, para el caso de la aplicación de la Ley N°1356 respecto a la Actividad 60000 – ACUMAR del Programa Presupuestario 98 – Redes Ambientales, es la Dirección General Control Ambiental dependiente de la Agencia de Protección Ambiental (APRA), organismo fuera de nivel en la órbita de la Secretaría de Ambiente, como autoridad de aplicación.

6. DEBILIDADES

6.1. Del Control Interno

3. Los informes internos cuyo objeto, objetivo y contenido se refieren a aspectos técnico no responden al formato de “Informe Técnico”¹⁷.
4. No constan Manuales de Procedimiento y Circuitos Administrativos aprobados por autoridad competente.
5. Existe una diferencia entre el número de Estaciones de Monitoreo indicadas en la Descripción del Programa Presupuestario, que son tres (3) y la cantidad de cuatro (4) Estaciones que se indican en la página web del GCABA como así también, en la información relevada en los Informes Trimestrales que elabora la Dirección General de Control Ambiental.
6. No consta que la Dirección General Control Ambiental, como responsable del control de la Calidad de Aire en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tenga conocimiento e información sobre la ponderación técnica-científica de los riesgos sanitarios que elabora el Consejo Asesor Permanente con los datos que ella misma le provee¹⁸.

6.2. De la Descripción del Programa

7. Se cumple parcialmente con la acción de reportar información al Programa de Cambio Climático con el fin de realizar el seguimiento de

¹⁷ Las características más relevantes del “Informe Técnico” son: a) Utiliza un lenguaje objetivo, claro y comprensible, b) Estilo preciso y riguroso, c) El texto se apoya en las estadísticas y gráficos, d) Tiene que ser funcional y operativo.

Y los principales elementos que lo componen son: 1. Introducción, 2) Marco Teórico, 3) Metodología, 4) Análisis de Resultados, 5) Conclusiones, 6) Referencias, 7) Anexos.

¹⁸ Ley N°1356. Art. 40°. La información referida en los artículos precedentes debe ser analizada por el Consejo Asesor Permanente, con la finalidad de realizar una ponderación técnico-científica de los riesgos sanitarios que pueda ocasionar la contaminación atmosférica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

cumplimiento, indicada en la Descripción del Programa Presupuestario 98, toda vez que comparte tareas e información reportada a dicho Programa con la Dirección General Política y Estrategia Ambiental.

8. No se incluye la descripción del Monitoreo Manual que, según el ente auditado, lo administra como complementario al Monitoreo de los Puntos Fijos de Medición.

6.3. Del aspecto legal

9. En relación a los artículos de la Ley N°1356 y su decreto reglamentario (Art. 34, 35, 39 y 51), referidos a la información que el ente auditado debe suministrar al Sistema de Vigilancia Epidemiológica administrado por el Ministerio de Salud, la DGCONTA no puso a disposición la información que brinda al Ministerio de Salud referida a los monitoreos de las fuentes fijas y móviles continuas e intermitentes de emisiones a la atmosfera, en particular lo relacionado con la CMR.
10. No consta que el ente auditado tenga conocimiento de los reportes semestrales elaborados por los generadores de emisiones de contaminación, que deben ser presentados a la autoridad de aplicación (APRA).
11. El ente auditado no cumple el Art. 51 inc. d)¹⁹, toda vez que la Base de Datos que contiene la información de la calidad atmosférica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, referida a la Cuenca Matanza-Riachuelo” es la que administra la Autoridad de Cuenca – ACUMAR en la órbita del gobierno nacional.

6.4. Del aspecto técnico

12. Durante el período auditado la información de la Calidad de Aire que monitorea la Dirección General Control Ambiental en los límites de la Cuenca Matanza-Riachuelo fue parcial, toda vez que midió las concentraciones de los contaminantes atmosféricos solo en un Punto Fijo de Medición como fue la Estación “LA BOCA” porque mantuvo desafectada del servicio a la Estación “CIFA”, aunque,

¹⁹ Ley N°1356. Título: DE LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN. Art. 51: Compete a la Autoridad de Aplicación: d) Crear una base de datos que contenga información de la calidad atmosférica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sobre la base de resultados de monitoreos obtenidos por la autoridad nacional, por la autoridad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y demás estudios que deberá ejecutar de conformidad con la Ley Nro. 303 # de Acceso a la Información Ambiental.

complementariamente realizó mediciones con estaciones manuales en algunos puntos sobre el margen aguas abajo del Riachuelo.

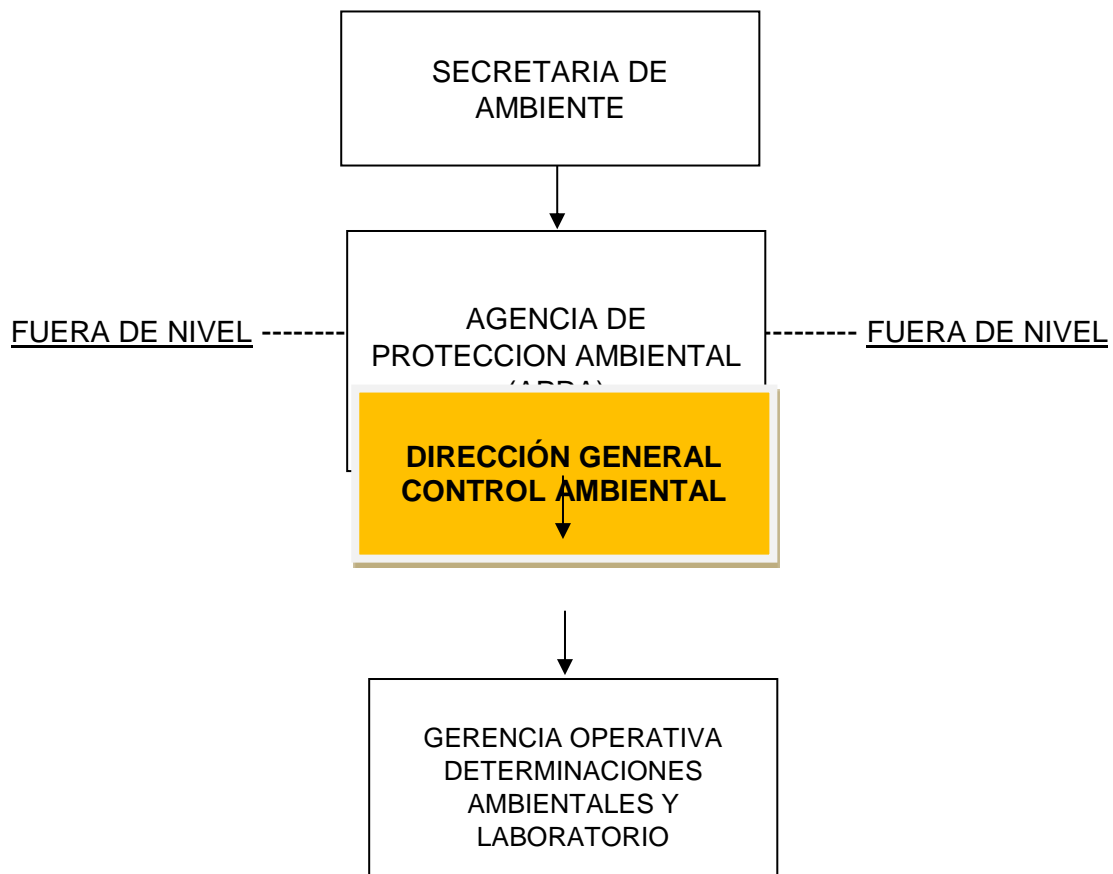
13. Durante el segundo período del último trimestre del ciclo de Monitoreo anual de Calidad del Aire (enero/2023), el ente auditado no realizó los monitoreos correspondientes, toda vez que las Estaciones LA BOCA y CIFA, únicas estaciones instaladas en la Cuenca Matanza-Riachuelo, se encontraban desafectadas temporalmente por desperfectos técnicos.
14. El equipamiento utilizado para la realización de los monitoreos de Calidad de Aire en el territorio de la Cuenca Matanza-Riachuelo tienen un déficit en la cantidad de contaminantes o parámetros atmosféricos que están en condiciones de detectar, registrar y medir, de acuerdo a la normativa vigente, a saber:
 - c) El 55% de los parámetros incluidos en el ANEXO I de la Resolución N°68-APRA-2021 no están en condiciones de ser detectados, registrados y medidos por la Estación “LA BOCA”
 - d) El 50% de los parámetros incluidos en el ANEXO I de la Resolución N°2-ACUMAR-2007 no están en condiciones de ser detectados, registrados y medidos por la Estación “LA BOCA”

7. CONCLUSION

De acuerdo al resultado del relevamiento efectuado hasta la fecha se puede realizar la siguiente conclusión:

La Agencia de Protección Ambiental adecuó la normativa respecto a los contaminantes atmosféricos en la Ciudad de Buenos Aires, en cumplimiento de compromisos internacionales y por los objetivos, a nivel nacional y local, para mejorar paulatinamente la Calidad de Aire; pero no adecuó, en términos de cantidad, calidad y especificaciones técnicas, los recursos técnicos de la Red de Monitoreo sistemático, constante y permanente para alcanzar en la práctica dichos compromisos y objetivos firmados y dispuestos oportunamente.

ESTRUCTURA ORGANICO – FUNCIONAL



1. DIRECCION GENERAL CONTROL AMBIENTAL

1.a. Responsabilidades Primarias

- Elaborar planes operativos para el desarrollo del control de la calidad ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, efectuando las tareas de fiscalización y control.

- Ejercer el contralor y el poder de policía mediante la aplicación de las normas respectivas, en materia de calidad ambiental y contaminación.
- Colaborar con otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental en situaciones de catástrofes, siniestros y emergencias, en materia de medioambiente en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Realizar las verificaciones in situ necesarias para las registraciones que se tramitan ante la Agencia de Protección Ambiental.
- Disponer clausuras, labrar actas de comprobación, practicar intimaciones y dictar todo acto administrativo que corresponda de acuerdo a su competencia.
- Implementar y ejecutar el monitoreo de la calidad ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Administrar el cuerpo de inspectores, verificadores y notificadores de la Dirección General de Control Ambiental.
- Administrar y coordinar la asignación de vehículos de la repartición
- Comunicar a la Gerencia Operativa Asuntos Jurídicos las acciones u omisiones que pudieran dar lugar a reparaciones o sanciones relativas al Fondo de Compensación Ambiental.
- Comunicar a la Dirección General de Evaluación Ambiental las acciones de remediación de los recursos contaminados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Controlar, conjuntamente con otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental, la gestión ambiental de las diferentes corrientes de residuos generados por los diferentes emprendimientos, establecimientos, obras, proyectos y/o usos en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Prestar capacitación y asesoramiento a funcionarios del Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en aquellas materias que sean de su competencia.
- Intervenir en el cumplimiento de los procedimientos administrativos previstos en la Ley N° 303 (Acceso a la Información Ambiental) y en la Ley N° 104 (Acceso a la Información Pública), así como en aquellos originados en oficios y/o requerimientos provenientes de órganos del Poder Judicial, del Ministerio Público, de la Defensoría del Pueblo, de la Auditoría General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de los demás organismos públicos, remitiendo las respuestas a la Dirección General con competencia en su tramitación, en coordinación con las áreas competentes.

1.b. Misiones y Funciones

La Dirección General de Control Ambiental tiene como misión elaborar planes operativos de control y monitoreo de la calidad ambiental de la Ciudad. Realiza

actividades de prevención, relevamiento y fiscalización de manera programada y como consecuencia de las denuncias de los vecinos.

1.1. GERENCIA OPERATIVA DETERMINACIONES AMBIENTALES Y LABORATORIO

1.1.a. Descripción de Acciones

- Efectuar las determinaciones analíticas de calidad ambiental y desarrollar el monitoreo de los recursos aire, agua y suelos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Efectuar el monitoreo de emisiones en relación a efluentes gaseosos requeridos en virtud de la normativa vigente.
- Efectuar el monitoreo de los parámetros de los efluentes líquidos a requerimiento de la Gerencia Operativa Fiscalización Ambiental.
- Efectuar las tareas de monitoreo y determinaciones analíticas en el marco de su participación en la Ley N° 26168, referida a la Cuenca Matanza – Riachuelo.
- Intervenir y participar en los programas de evaluación de calidad de laboratorios de determinación ambiental en los que participe la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Evaluar el funcionamiento de los Laboratorios de Determinaciones Ambientales (RELADA) y efectuar el registro de los mismos.
- Programar y coordinar el abastecimiento de equipamientos, insumos y mantenimiento preventivo del instrumental del área.
- Controlar los registros, estadísticas y archivos de planillas, protocolos, notas e informes inherentes al área.
- Desarrollar y coordinar un sistema de aseguramiento de calidad interno y externo que asegure la calidad y trazabilidad de los datos emitidos.

ANEXO II

ESTANADARES Y METODOS DE MEDICION PARA LA CALIDAD DEL AIRE

RES Nº 68-APRA-2021 - ANEXO I

ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AIRE

La Autoridad de Aplicación establece el cronograma de entrada en vigencia de las etapas que se refieren en el presente.

Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
Monóxido de Carbono	CO	Prom. 1 hora	Primario	PPM	35	35	26	26	26	El valor de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 1 hora) de un año en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros en minutos
				mg/m3	40	40	30	30	30	
		Prom. 8 hs.		PPM	9	9	9	9	9	El valor de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 8 horas móviles) de un año en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros horarios.
				mg/m3	10	10	10	10	10	
Dióxido de Nitrógeno	NO2	Prom. 1 hora	Primario y Secundario	PPB	170	153	106 (*1)	106 (*2)	106 (*2)	(*1) El Percentil 98 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 1 hora consecutiva) en
				ug/m3	320	288	200(*1)	200(*2)	200(*2)	



Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
										cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros en minutos. (*2) El valor de las concentraciones máximas (tiempo de promedio 1 hora consecutiva) en un año en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros en minutos.
		1 año (promedio aritmético)		PPB	53	43	32	21	21	El promedio aritmético anual en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros diarios
				ug/m3	100	80	60	40	40	
Material Particulado	PM10	Prom. 24 Hs	Primario y Secundario	ug/m3	150	150	100	75	50	El Percentil 99 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 24 horas consecutivas) en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser



Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
										superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros horarios. El valor de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 24 horas consecutivas) en cada estación de monitoreo discontinuo y manual no debe ser superado más de una vez al año.
		1 año (promedio aritmético)		ug/m3	50	50	50	30	20	El promedio aritmético anual en cada estación de monitoreo no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros diarios.
	PM2.5	Prom. 24 Hs		ug/m3	65	65	50	37,5	25	El Percentil 99 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 24 horas consecutivas) en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros horarios. El valor de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 24 horas consecutivas)



Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
										en cada estación de monitoreo discontinuo y manual no debe ser superado más de una vez al año.
		1 año (promedio aritmético)		ug/m3	15	15	15	12	10	El promedio aritmético anual en cada estación de monitoreo no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros diarios .
Dióxido de Azufre	SO2	Prom. 1 hora	Primario y Secundario	PPB	96	88	75(*1)	75 (*2)	75 (*2)	(*1) El Percentil 99 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 1 hora) en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros en minutos. (*2) El valor de las concentraciones máximas (tiempo de promedio: 1 hora) no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros en minutos.
				ug/m3	250	230	196(*1)	196(*2)	196(*2)	
		24 hs	Primario	PPB	76	61	48	19	8	El Percentil 98 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 24 horas consecutivas) en cada
				ug/m3	200	160	125	50	20	



“1983-2023. 40 Años de Democracia”

Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
										estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros horarios.
		1 año (promedio aritmético)	Primario	ug/m3	80	80	80			El promedio aritmético anual en cada estación de monitoreo no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros diarios .
				PPB	30	30	30			
				PPB	70	61	51(*1)	51(*2)	51(*2)	(*1) El Percentil 98 anual de las concentraciones medias (tiempo de promedio: 8 horas móviles) en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con un 75% o más de los registros horarios. (*2) El valor de las concentraciones máximas (tiempo de promedio 8 horas móviles) en un año en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con
Ozono	O3	Prom 8 Hs	Primario y Secundario	ug/m3	137	120	100(*1)	100(*2)	100(*2)	

Contaminantes	Símbolo	Período	Tipo de Norma	Unidad	1 Er Etapa	2da Etapa	3er Etapa	4ta Etapa	5ta Etapa	Pautas para el Cumplimiento
										un 75% o más de los registros horarios.
Benceno	C6H6	1 año (promedio aritmético)	Primario	ug/m3	7	6	5	4	3	El promedio aritmético anual en cada estación de monitoreo continuo y automático no debe ser superado. Se debe contar con el 75% o más de los registros diarios.
Plomo	Pb	Prom. Trimestral	Primario y Secundario	ug/m3	0,75	0,4	0,15	0,15	0,15	El promedio aritmético (tiempo de promedio: 3 meses) de un año en cada estación de monitoreo no debe ser superado. Se debe cumplir como mínimo con el calendario de frecuencia de monitoreo de PM10 de la EPA cada 6 días en 3 meses.
Material Particulado Sedimentable	MPS	Prom. Mensual	Primario	mg/cm2	1	1	1	1	1	El valor de deposición (tiempo acumulado de 30 días consecutivos) en cada estación de monitoreo no debe ser superado mas de una vez al año. Se debe contar con un 75% de los días del mes de exposición o más

RES Nº 68-APRA-2021 - ANEXO II

MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE AIRE

La obligación de utilizar los siguientes métodos de medición entra en vigencia progresivamente, según lo determina la autoridad de aplicación.

Parámetro	Método de medición aceptado	Manual/ Continuo	Procedimiento
Material Particulado (PM10)	Atenuación de Radiación Beta	Continuo	US.EPA - Método Automático Equivalente (EQPM)
	Microbalanza oscilante de elementos cónicos (TEOM)	Continuo	US.EPA - Método Automático Equivalente (EQPM)
	Método Gravimétrico, mediante muestreador de alto caudal o de bajo caudal.	Manual	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. J
Material Particulado (PM2.5)	Atenuación de Radiación Beta	Continuo	US.EPA - Método Automático Equivalente (EQPM)
	Microbalanza oscilante de elementos cónicos (TEOM)	Continuo	US.EPA - Método Automático Equivalente (EQPM)
	Método Gravimétrico, mediante muestreador de bajo caudal.	Manual	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. L
Monóxido de carbono (CO)	Fotometría de Infrarrojo no Dispersivo (NDIR).	Continuo	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. C
Ozono (O3)	Fotometría Ultravioleta de Gas de Referencia	Continuo	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. D
Dióxido de nitrógeno (NO2)	Quimioluminiscencia en Fase Gaseosa.	Continuo	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. F
	Método colorimétrico de arsenito de sodio (Método de Griess-Saltzman)	Manual	US.EPA - Método Equivalente Designado: EQN-1277-026, 1977
Dióxido de azufre (SO2)	Fluorescencia Ultravioleta	Continuo	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. A1
	Método de West-Gaeke (Método de la Pararosanilina)	Manual	US.EPA - CFR. Título 40, Capítulo 1, Parte 50, Ap. A2

Parámetro	Método de medición aceptado	Manual/ Continuo	Procedimiento
Plomo (Pb)	Pb en PM10 analizado por Espectrometría de absorción atómica (EAA).	Manual	US.EPA - Método compendio IO-3.1/3.2.
	Pb en PM10 analizado por Espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS)	Manual	US.EPA - Método compendio IO-3.1/3.5.
Material Particulado Sedimentable (MPS)	Método gravimétrico, mediante captación de partículas en envases abiertos	Manual	ASTM 1739-98 (2010)
Benceno (C ₆ H ₆)	Muestreo automático por aspiración con Cromatografía de Gases (GC) in situ	Continuo	EN 14662-3:2015
	Muestreo activo en tubos adsorbentes analizados por Cromatografía de Gases Espectrometría de Masas/ Desorción Térmica (GC-MS/TD)	Manual	US.EPA - Método compendio TO-17

ANEXO III

CARACTERISTICAS DE CONTAMINANTES ATMOSFERICOS

Monóxido de carbono (CO): La fuente principal de generación de este gas son las fuentes móviles. Es un gas incoloro, inodoro y no irritante, pero muy tóxico. Su toxicidad proviene de la afinidad para combinarse con la hemoglobina de la sangre e interferir en el proceso normal de respiración.

Dióxido de nitrógeno (NO₂): Compuesto químico formado por los elementos nitrógeno y oxígeno, uno de los principales contaminantes entre los varios óxidos de nitrógeno. Es de color marrón-amarillento. Se forma como subproducto en los procesos de combustión a altas temperaturas, como en los vehículos motorizados y las plantas eléctricas. Por ello es un contaminante frecuente en zonas urbanas.

Dióxido de azufre (SO₂): El Anhídrido Sulfuroso o Dióxido de Azufre (SO₂) se produce al quemar combustibles que contienen azufre o bien puede ser liberado al aire en erupciones volcánicas. Este gas no está en equilibrio y continua su transformación en la atmósfera y se convierte en Óxido Sulfúrico o Anhídrido Sulfúrico (SO₃), esta sustancia es higroscópica, su hidratación y por ende su transformación en ácido sulfúrico es muy probable. El Dióxido de Azufre es un gas irritante y tóxico. Afecta sobre todo las mucosidades y los pulmones provocando ataques de tos. Si bien éste es absorbido principalmente por el sistema nasal, la exposición de altas concentraciones por cortos períodos de tiempo puede irritar el tracto respiratorio, causar bronquitis y congestionar los conductos bronquiales de los asmáticos.

Ozono (O₃): A temperatura y presión ambientales el Ozono (O₃) es un gas de olor acre y generalmente incoloro, pero en grandes concentraciones puede volverse ligeramente azulado. Si se respira en grandes cantidades, es tóxico y puede provocar la muerte. El ozono en ambos casos su formación y destrucción son fenómenos fotoquímicos.

Material Particulado Sedimentable (MPS): Partículas (> 10 micrones) que por su peso tienden a precipitarse con facilidad, razón por lo cual permanecen suspendidas en el aire en periodos cortos de tiempo.

Benceno (C₆H₆): Hidrocarburo aromático, incoloro y de olor característico de aspecto líquido a temperatura ambiente volátil, siendo sus vapores más densos

que el aire y puede extenderse al ras del suelo, por lo cual puede generar una ignición en un punto distante, como resultado del flujo y/o agitación, pudiéndose generar cargas electrostáticas con alto riesgo de incendio y explosión. Tanto la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como la Agencia de Protección del Medio Ambiente – Estados Unidos (EPA) han determinado que el benceno es carcinogénico en seres humanos asociándolo al desarrollo de Leucemia Mieloide Aguda.