

# Informe Anual Ambiental 2020

LEY N° 303 DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

# Informe Anual Ambiental 2020

LEY N° 303 DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

# Autoridades

## Gobierno de la Ciudad De Buenos Aires

**Horacio Rodríguez Larreta**

Jefe de Gobierno

**Diego Santilli**

Vicejefe de Gobierno

## Secretaría de Ambiente

**Eduardo Macchiavelli**

Secretario de Ambiente

**Juan Pablo Limodio**

Subsecretario de Políticas de Infraestructura Verde Urbana y Desarrollo Sostenible

**Federico Iglesias**

Titular UPE Ecoparque Interactivo de la CABA

**Ariel Gustavo lasge**

Dirección General Áreas de Conservación

**Ignacio Salaberry**

Dirección General Restauración Ecológica y Recomposición Ambiental

**Pablo Banchieri**

Dirección General Promoción para el Desarrollo Sostenible

**Yoveska Alejandra González**

Dirección General Técnica, Administrativa y Legal

## Agencia de Protección Ambiental

**Renzo Néstor Morosi**

Presidente

**María Luján Azcurra**

Dirección General de Evaluación Ambiental

**Fernando Schottenfeld**

Dirección General de Control Ambiental

**Federico Rodrigo García**

Dirección General Política y Estrategia Ambiental

**Carolina De Sande**

Unidad de Coordinación de Sanidad y Tenencia Responsable de Mascotas

**Marianela Aldana Navazal**

Unidad Auditoría Interna

# Índice

## **Capítulo I**

### **Calidad de aire y agua**

- Sitios Contaminados
- Impacto Ambiental
- Impacto Acústico
- Obras Públicas

## **Capítulo II**

### **Gestión de residuos**

- Residuos especiales de generación universal
- Residuos peligrosos y patogénicos
- Centros de reciclado

## **Capítulo III**

### **Cambio climático y energía sustentable**

- Cambio climático
- Energía sustentable

## **Capítulo IV**

### **Espacio público y espacios verdes**

- Conservación del paisaje urbano
- Regeneración urbana
- Mantenimiento urbano
- Sistema pluvial
- Alumbrado

## **Capítulo V**

### **Construcción y desarrollo sustentable**

- Programa ecosellos
- Programa huella de carbono
- Programa buenos aires produce mas limpio
- Programa edificios públicos eficientes

## **Capítulo VI**

### **Formación y educación ambiental**

- Educación para la sustentabilidad
- Escuelas verdes
- Paseo ambiental del sur
- Ecoparque

# Índice

## **Capítulo VII**

### **Sanidad animal**

Sanidad y tenencia responsable de mascotas

## **Capítulo VIII**

### **La salud y el medioambiente**

## **Capítulo IX**

### **Transporte**

Infraestructura de transporte

Obras de ingeniería y arquitectura

Infraestructura urbana

## **Capítulo X**

### **Normativa ambiental**

## Prólogo

La Agencia de Protección Ambiental tiene como objetivo llevar adelante las acciones necesarias para el cumplimiento de la Política Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, orientada a alcanzar un desarrollo sostenible e inclusivo, priorizando la economía circular y baja en carbono.

Como objetivos generales, destacamos; velar por el cumplimiento de la normativa ambiental, monitorear los indicadores ambientales, elaborar estrategias para avanzar hacia un desarrollo sostenible e inclusivo con énfasis en el Cambio Climático, asegurar el bienestar de las mascotas y promover una adecuada convivencia en el espacio público, concientizar a la población y facilitar el acceso a la información ambiental.

En consonancia con estas obligaciones es que cada año se publica el Informe Anual Ambiental en el que resumimos las distintas acciones desarrolladas desde el primero de enero, hasta el 31 de diciembre.

Esta edición, correspondiente al año 2020, ofrece un resumen de lo realizado a través de las siguientes unidades de gestión: Dirección General de Evaluación Ambiental, Dirección General de Políticas y Estrategias Ambientales, Dirección General de Control Ambiental y la Unidad de Coordinación de Sanidad y Tenencia Responsable de Mascotas. También se detallan actividades realizadas por otras áreas del Gobierno de la Ciudad que tienen relevancia en la agenda ambiental.

Cabe destacar, que el período aquí desarrollado debió afrontar los desafíos originados por la pandemia de CORONAVIRUS (COVID-19) y la consecuente implementación de medidas de aislamiento obligatorio, sancionadas en todo el territorio nacional. En este contexto, muchas de las actividades y procesos fueron migrados hacia modalidades virtuales para poder dar cumplimiento a los objetivos de la Agencia y gran parte de los equipos participaron de actividades de voluntariado para asistir al Ministerio de Salud en la gestión de la emergencia sanitaria. Se participó activamente en diversos voluntariados relacionados al ordenamiento del espacio público en plazas, bancos y aeropuertos; a la gestión en hoteles para el aislamiento; al trabajo en call centers para pacientes COVID-19 y seguimiento a adultos mayores; y también se colaboró con el plan Detectar en viviendas multifamiliares, con el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y se realizaron diversas actividades en vacunatorios.

El presente documento cumple con lo previsto por el artículo 16 de la Ley 303 de Información Ambiental y el artículo 16 del Decreto 1.325/2006, que encomiendan al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires la publicación de este Informe.



## Capítulo I

---

# Calidad Ambiental

## AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE CALIDAD AMBIENTAL SUBGERENCIA OPERATIVA DE CALIDAD DE AIRE Y AGUA

#### Informes técnicos emitidos por el área

Durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2020 la Subgerencia Operativa de Calidad de Aire y Agua firmó 488 informes técnicos. En el cuadro a continuación, se presenta la evolución mes a mes de los informes emitidos a los fines de la tramitación de los diferentes permisos gestionados en dicha área, éstos incluyen:

- Informes Técnicos del Registro de Generadores de Contaminantes atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (REF) - Ley N° 1356
- Informes Técnicos por Consultas Externas - Ley N° 1356 y Ley N° 3295
- Informes Técnicos AGUA - Ley N° 3295

Informes y otras intervenciones 2020	ENE	FEB	MAR	1T	ABR	MAY	JUN	2T	JUL	AGO	SEP	3T	OCT	NOV	DIC	4T	Total Anual 2020
REF. Ley 1356	54	45	51	150	60	19	25	104	29	39	18	86	44	22	46	112	452
AGUA Ley 3295	4	0	5	9	2	0	2	4	2	3	1	6	1	2	1	4	23
Intervención otras Áreas	0	1	3	4	0	0	2	2	0	2	1	3	2	2	0	4	13
Solicitud Inf. Ciudadana/ Consultas Externas	8	10	10	28	6	5	9	20	4	4	20	28	13	9	8	30	106
Constancias Excepción REF	3	3	0	6	0	2	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>197</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>132</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>124</b>	<b>60</b>	<b>35</b>	<b>56</b>	<b>151</b>	<b>604</b>

**Cuadro 1:** Resumen de informes técnicos 2020.

Dentro de los Informes Técnicos REF - Ley N° 1356, se pueden diferenciar los siguientes tipos:

- Informe técnico para el otorgamiento o renovación de la Constancia de Inscripción Definitiva (CID).
- Informe técnico para el otorgamiento de la Constancia de Inscripción Transitoria (CIT).
- Cédulas de notificación a titular (CNE).
- Informe de archivo (No corresponde su inscripción, baja del expediente, inspección de la Dirección General de Control Ambiental (DGCONTA) verifica el no funcionamiento de la actividad, entre otros).

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total Anual 2020
CID	15	21	15	12	3	3	9	14	5	13	6	17	133
CIT	5	1	9	3	2	1	5	-	1	2	1	3	33
CNE	32	23	26	45	14	20	15	23	12	28	15	24	277
ARCHIVO	2	-	1	-	-	1	-	1	1	1	-	2	9
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>452</b>

**Cuadro 2:** Resumen de informes técnicos REF - Ley N° 1.356.

### **Contacto con los administrados**

Se contestaron en la Subgerencia **106 solicitudes de información ciudadana** realizadas a través del Sistema de Atención Ciudadana (SUACI), lo cual permite resolver dudas técnicas de los administrados, mejorando así la calidad de las presentaciones, en un corto plazo, y sin necesidad de apersonarse hasta la Agencia.

### **Optimización de la evaluación de los establecimientos alcanzados al REF**

Ante la ausencia de criterios técnicos establecidos en la normativa vigente en materia de calidad de aire respecto a lo que constituye una fuente fija de emisión, y gracias a la implementación, en el año 2019, de la Renovación de REF por sistema WEB SIPSA (lo que facilitó la actualización de la documentación técnica presentada) la Subgerencia Operativa de Calidad de Aire y Agua advirtió que históricamente los administrados y/o responsables técnicos, omitían fuentes de emisión en la declaración de REF.

Dicha omisión concuerda con sendos casos de denuncias de establecimientos que, si bien tenían sus certificados expedidos, no habían declarado la totalidad de sus fuentes.

Por lo tanto, en la Subgerencia se ajustaron los criterios técnicos de evaluación para un análisis más exhaustivo de cada renovación como si fuera un nuevo expediente, se confeccionó un documento que establece criterios técnicos para declarar las fuentes de emisiones (el cual se encuentra disponible en la página WEB de la Agencia), se comenzó a solicitar información respecto a los insumos de características volátiles y/o peligrosas que antes no era un requisito para el trámite y se incorporó el análisis de inspecciones realizadas por la Dirección General de Control Ambiental.

De esa manera, en la mayoría de los expedientes que históricamente renovaban su inscripción declarando que los procesos no habían sido modificados, se tramitaron nuevas constancias en las cuales se encontraron sendas fuentes fijas no declaradas, mejorando así el control de cada establecimiento.

Gracias a esto, se pudieron emitir un total de **10 constancias de excepción de inscripción al REF** que facilitan la evaluación realizada por los inspectores de la Dirección General de Control Ambiental (DGCONTA) al momento de una inspección y reduce la generación de expedientes no alcanzados por la norma.

### **Intervención en obras públicas y actividades con elevado impacto ambiental**

Se trabajó en conjunto con la Subgerencia Operativa de Obras Públicas, con el objetivo de prevenir emisiones o efluentes que generen impactos durante las etapas constructivas, así como también se programaron controles durante la operación de las grandes obras públicas o privadas como:

- Viaducto Ferroviario elevado en las vías del Ferrocarril Belgrano Sur (VFBS), Tramo Intersección con Calle Corrales (aproximadamente) hasta la nueva Estación Constitución.
- Obras básicas en la Cuenca Matanza-Riachuelo.
- Distribuidor Parque de la Innovación.
- Obras Hidráulicas para la Cuenca del Arroyo Vega.
- Estación de Transferencia de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) Pompeya
- Centro Deportivo de Tiro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Este tipo de intervenciones permite mejorar la concientización sobre la gestión ambiental del agua y efluentes generados en las obras públicas. Además, condiciona a que se cumplan ciertos requisitos respecto a la gestión ambiental del agua en obras públicas, dichos requisitos se incorporaron en el Certificado de Impacto Ambiental ya que antes no se solicitaban. Al momento de presentar auditorías, se les solicita que acrediten su cumplimiento.

### **Permisos de vuelco en el marco de la Ley N° 3.295 de Gestión Ambiental del Agua**

Se otorgó la renovación de los permisos de vuelco al sistema pluvial para empresas cuyos vuelcos industriales no pueden ser evacuados, dado que la infraestructura cloacal no está disponible. La emisión de los permisos permite

el correcto control de dichos vuelcos toda vez que las empresas deben asegurar el tratamiento y muestreo de los mismos hasta tanto se efectivice la conexión a sistema cloacal, cuyas obras se encuentran actualmente en proceso.

### **Mesa de Reglamentación de la Ley N° 3.295 de Gestión Ambiental del Agua**

Atento a los desafíos que la reglamentación de la Ley N° 3.295 de la Gestión Ambiental del Agua representa, por su carácter interjurisdiccional, se optó por desarrollar un enfoque que permita la reglamentación de los procedimientos técnico-administrativos de los permisos que la norma establece y que, se entiende, permitirían actuar sobre situaciones existentes que requieran control inmediato, dejando para la Mesa de Calidad de Agua, el tratamiento del Capítulo II, Título primero de la citada ley, que involucra decisiones de un mayor número de actores.

Durante el 2020 se realizaron **54 reuniones técnicas** para la elaboración del borrador del proyecto que para diciembre llegó a un avance del 90%.

### **Interacción con organismos internacionales**

La Subgerencia Operativa de Calidad de Aire y Agua participa en la Red de Calidad de Aire impulsada por C40 Cities, una red de ciudades que trabajan activamente en la acción climática local, la cual permite la interacción de las principales ciudades del mundo y consecuente intercambio de ideas y experiencias en materia de calidad de aire.

Durante el 2020, se trabajó en la implementación del modelo de Pathways-AQ, una herramienta desarrollada por C40 la cual permite realizar simulaciones y modelados en relación a la calidad del aire y cómo sería afectada por distintas variables y políticas públicas. A través de esta herramienta, se pudo conocer cómo impactaría en la calidad del aire de la Ciudad la implementación de nuevos niveles de control para los contaminantes.

### **Capacitaciones de personal**

Se procedió a actualizar los criterios de evaluación de las fuentes emisoras de los establecimientos industriales. Para ello se realizaron **cinco jornadas de capacitaciones técnicas** del equipo de la Subgerencia Operativa para hacer una mejor y más eficiente evaluación de los permisos en el marco de la Ley N° 1.356.

### **Modificación de la Resolución N° 305-APRA/19**

Se trabajó en la revisión y actualización de rubros potencialmente catalogados como contaminantes, considerando la posible modificación de los usos establecidos en el Cuadro de Usos del Suelo del Código Urbanístico.

En virtud de la actualización en la normativa, se plantearon modificaciones de categorización de algunos usos y se procedió a analizar la categorización de usos nuevos a incorporar en las modificaciones del Código Urbanístico.

Asimismo, se revieron los requisitos en caso de modificar un Certificado de Aptitud Ambiental de un emprendimiento categorizado como de impacto ambiental Con Relevante Efecto.

Por otra parte, se propuso modificar la vigencia de los profesionales de impacto acústico en el Registro de Evaluación Ambiental y se incorporó la inscripción de vibrómetros.

Se propuso unificar el ingreso de actuaciones referidas a la Ley N° 123 y la Ley N° 1.540 a través de la plataforma Trámites a Distancia (TAD).

### **Modificación de la Resolución N° 177-APRA/19**

Se trabajó en la revisión y actualización de rubros potencialmente catalogados como contaminantes por ruido y vibraciones, considerando la posible modificación de los usos establecidos en el Cuadro de Usos del Suelo del Código Urbanístico.

Además, se trabajó en la actualización de formularios de Declaración Jurada para inscripciones automáticas. Asimismo, se actualizó el Mapa de ASAEs (Áreas de Sensibilidad Acústica en el Ambiente Exterior) para su posterior publicación en el mapa interactivo de la Ciudad.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE SITIOS CONTAMINADOS

### Estudios Hidrogeológicos y Remediaciones Ambientales

La Subgerencia Operativa de Sitios Contaminados, realiza la evaluación de los estudios hidrogeológicos presentados por predios particulares y públicos, y de los planes de recomposición ambiental y su ejecución para el saneamiento del suelo y agua subterránea en el marco de la Ley N° 2.214/06, la Resolución N° 326/APRA/13 y Ley 6.117/18. Durante el año 2020, se veló por el incremento de la investigación de los Sitios Potencialmente Contaminados, logrando la incorporación de **38 nuevos sitios para que se realicen estudios hidrogeológicos** en el marco de la Resolución 326/APRA/2013.

Durante el periodo que abarca el 1 de enero al 31 de diciembre, **38 sitios alcanzaron la Constancia de No Necesidad de Recomposición Ambiental (CNNRA)** mediante los estudios de suelo y agua que arrojan valores de componentes de interés inferiores a los niveles objetivos, y, por otro lado, 32 sitios concluyeron los monitoreos anuales establecidos en sus CNNRA y CRA. Se llevó a cabo este control en un total de 519 sitios.

### Predios públicos en estudio

- Se otorgó la CNNRA mediante Disposición N° 487-GCABA-DGEVA/20 (Expediente Electrónico N° 1481985-GCABA-APRA/20) para el proyecto “Bajo Viaducto Mitre/Estación Sucre”.
- Se otorgaron dos CNNRA mediante Disposición N° 490-GCABA-DGEVA/20 para el Sector Clubes y Disposición N° 491-GCABA-DGEVA/20 para el Sector Barrio Chino (Expediente N° 38857480- -GCABA-APRA/19), para el proyecto “Bajo Viaducto Mitre/Barrio chino-Clubes”.
- Se aprobó el Plan de Recomposición Ambiental para el predio correspondiente al Parque de la Innovación mediante Disposición N° 1086-GCABA-DGEVA/20 (Expediente N°25348074-GCABA APRA/19).
- Se otorgó la CNNRA mediante Disposición N° 153-GCABA-DGEVA/20 (Expediente Electrónico N° 10996399-GCABA-APRA/19) para el proyecto “Parque Federal de la Tradición y la Carne”.
- Se otorgó la CNNRA mediante Disposición N° 359-GCABA-DGEVA/20 (Expediente Electrónico N° 26771045-GCABA-APRA/15) para el proyecto “Barrio Villa 20”.

### Contacto con los administrados

Se contestaron 104 solicitudes de información ciudadana realizadas a través del Sistema de Atención Ciudadana (SUACI), lo cual permite resolver dudas técnicas de los administrados, mejorando así la calidad de las presentaciones, en un corto plazo, y sin necesidad de apersonarse ante la Agencia.

### Mapa de Sitios Potencialmente Contaminados 2020

Durante el periodo mencionado se actualizó el mapa de sitios potencialmente contaminados y su estado de situación.



Mapa 1: Sitios potencialmente contaminados.

## GERENCIA OPERATIVA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

### INTRODUCCIÓN

#### **El equipo técnico trabajó en referencia a las siguientes normativas:**

Código Urbanístico: se participó de Mesas de Trabajo realizadas con la Subsecretaría de Planeamiento a fin de analizar los aspectos ambientales a incluir en la **modificación del Código Urbanístico de la Ciudad** realizada en el año 2019. Una vez sancionado, y conforme la solicitud de la Subsecretaría de Interpretación, Obras, Registro y Catastro, el equipo continuó participando en mesas de trabajo para identificar el impacto del Código sancionado por Ley 6099 y evaluar las modificaciones a proponer.

#### **Capacitaciones Internas**

Se llevó a cabo una Capacitación interna “Conceptos de QGIS aplicados a problemáticas ambientales” dictada por un técnico perteneciente a la Subgerencia Operativa de Impacto Acumulado.

Además, con los conocimientos adquiridos, se implementó la georreferenciación de polígonos para la gestión en los expedientes de obras públicas.

En el marco del Convenio celebrado con el Consejo Profesional de Ingeniería Química (CPIC) mediante Expediente N° 24061113-DGEVA/18 parte del personal técnico de la Gerencia Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental realizó el Curso de Tomadores de Muestra.

#### **Implementación y mejoras de sistemas**

Atento a los cambios en el Código Urbanístico (antes Código de Planeamiento Urbano), fue necesario en primera instancia el desarrollo de los ajustes para permitir que el Sistema Público de Solicitudes APRA (SIPSA), de administración de tramitaciones para vecinos y administrados, pudiera receptor los cambios en la normativa.

Con el objetivo de agilizar los tiempos de los trámites de inscripción en las diferentes leyes ambientales, se implementó el desarrollo de un sistema denominado “WIZARD”, un gestor automático de variables que permite la evaluación de los actuados en el marco de categorizaciones S.R.E. (Sin Relevante Efecto), S.R.E. c/C (Sin Relevante Efecto con Condiciones) y la nueva categoría c/DDJJ (Con Declaración Jurada del Profesional).

El mismo consta de una secuencia lógica de preguntas, a partir de las cuales permitirá al vecino gestionar de forma simultánea su obtención del Certificado de Aptitud Ambiental.

Para ello, se establecen criterios objetivos para ponderar los Usos clasificados “Con Declaración Jurada del Profesional (C/DDJJ)”, a partir de lo cual el profesional interviniente debe responder preguntas pre establecidas, denominado Wizard, y adjuntar documentación, en virtud de las características del Uso a categorizar y las respuestas detalladas en el sistema.

Asimismo, considerando que los Usos clasificados “C/DDJJ” pueden resultar categorizados Sin Relevante Efecto Con Condiciones (S.R.E. c) o sujetos a Categorización (s/C), se debieron establecer valores de corte para cada Uso.

Las preguntas pre establecidas y los valores de corte se encuentran establecidos en el Anexo I de la Disposición N° 2066-DGEVA/19.

En virtud de lo mencionado, debió implementarse una nueva configuración en el Sistema que permita determinar la clasificación del Uso solicitado y establecer así el procedimiento para la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental.

Debido a que los cambios fueron efectuados a finales del 2019, a lo largo del año 2020 se fue perfeccionando el sistema para lograr una respuesta eficiente para los ciudadanos y profesionales intervinientes que deben realizar sus solicitudes en el marco de las obligaciones dispuestas en las Leyes N° 123 y N° 1.540.

Se prevé continuar desarrollando modificaciones en el Sistema que permitan completar el trámite de licenciamiento ambiental vinculándolo con otros complementarios como la Inscripción de Generadores de Residuos Peligrosos, Generador de Residuos Patogénicos, etc.

### Certificado de Aptitud Ambiental (Ley N° 123)

Se continuó el proceso de mejoras en el procedimiento técnico- administrativo establecido en la normativa ambiental vigente, Ley N° 123 y su reglamentación Resolución N° 305-APRA/19 y Disposición N° 266-DGEVA/19.

Asimismo, dichas modificaciones siguen en continua revisión para poder determinar procedimientos eficientes, transparentes y eficaces.

La Gerencia Operativa ha dado respuesta a los pedidos de información realizados a través de la Ley N° 104 de Acceso a la Información Pública y de la Ley N° 303 de Acceso a la Información Ambiental, así como otros requerimientos de reparticiones del Gobierno de la Ciudad, respecto del impacto ambiental de diversos proyectos.

A continuación, se acompaña un **esquema de la Productividad del año 2020** de donde surge la progresión en el año, resultando en total **404 Informes de Categorización**, es decir, casos sujetos a categorización que del análisis del equipo técnico resultaron categorizados como de Impacto Ambiental Sin Relevante Efecto (S.R.E.) sumados a los casos categorizados como de Impacto Ambiental Con Relevante Efecto (C.R.E.).

Los Informes Técnicos contemplan informes de actividades y obras privadas, como así también obras públicas encomendadas por otras reparticiones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

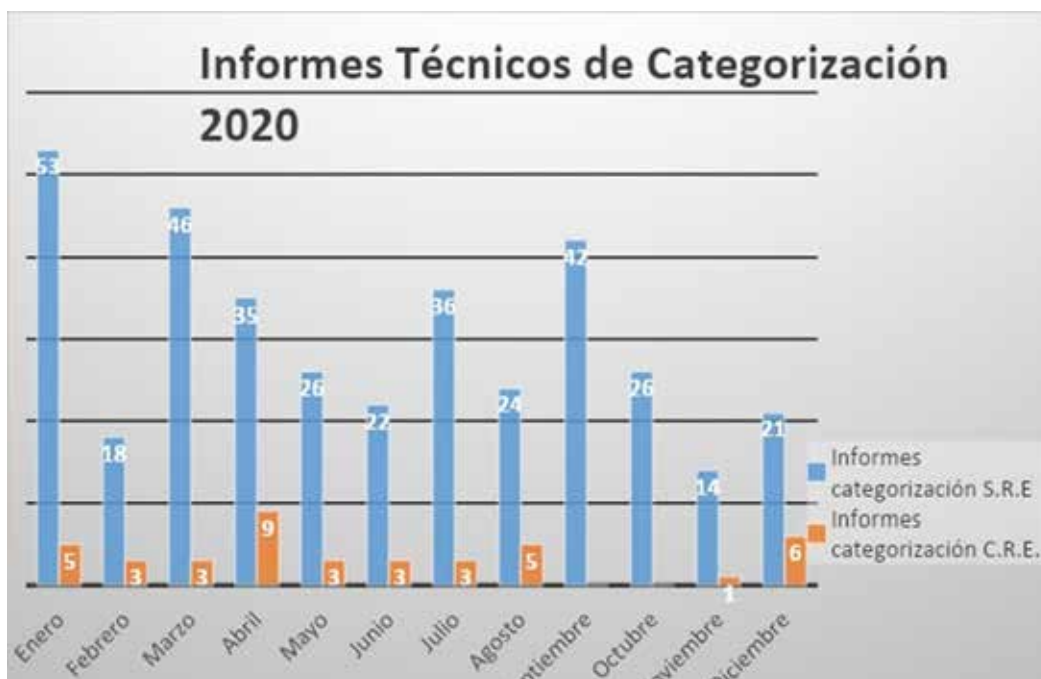


Gráfico 1: Resumen de Informes Técnicos de Categorización del año 2020.

En total se han emitido 363 Informes Técnicos categorizando la actividad u obra analizada como Sin Relevante Efecto (S.R.E.) y 41 Informes Técnicos categorizando la actividad u obra analizada como Con Relevante Efecto (C.R.E.), resultando un total de 404 Informes Técnicos.

Estos Informes Técnicos son requisito previo para la emisión de un Certificado de Aptitud Ambiental y la renovación y/o modificación de Certificados ya otorgados.

Por otra parte, a continuación, se esquematiza la cantidad de cédulas que se han cursado en el año 2020 en el marco de procedimientos de evaluación de ambiental conforme Ley N° 123. De dicho esquema se observa que continúa existiendo un gran número de solicitudes observadas donde se requiere ampliación de información o subsanación de la documentación. El total de cédulas emitidas en el año 2020 es de 1012.

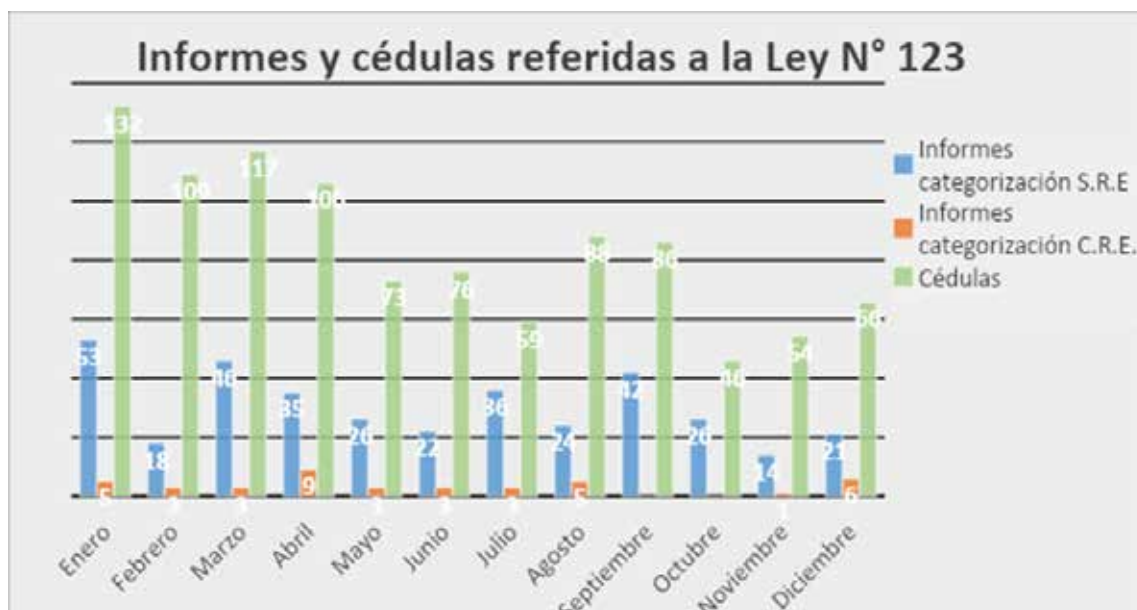


**Gráfico 2:** Cédulas emitidas mensualmente referidas a solicitudes en el marco de la Ley N° 123.

Asimismo, es relevante mencionar que el área técnica brinda respuesta a diversas consultas que ingresan al sector, como ser, consultas enmarcadas en la Ley de Acceso a la Información Ambiental (Ley N° 303) o de Acceso a la Información (Ley N° 104); además, se brinda opinión técnica en proyectos de Ley, oficios judiciales o bien, se da respuesta ante el pedido de intervención de otras áreas de Gobierno.

Durante el año 2020 se brindó **respuesta a 55 consultas** en el marco de la Ley N° 104 y Ley N° 303 y 12 oficios judiciales.

Finalmente, se muestra un esquema de la evolución de las metas cumplidas mensualmente relacionadas con la cantidad de Informes Técnicos emitidos, desglosando Informes de categorización Con Relevante Efecto y Sin Relevante Efecto y las cédulas enviadas, debido a que las solicitudes ingresadas fueron observadas por el área técnica.



**Gráfico 3:** Informes técnicos de categorización emitidos en el marco de la Ley N° 123.

Con el objeto de disminuir estas observaciones y lograr presentaciones acordes a los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente, desde la Gerencia Operativa se brindó respuesta a las consultas técnicas que ingresaron a través de la [plataforma Gestión Colaborativa](#) y se dictaron cursos a través de plataformas virtuales a los profesionales inscriptos en el rubro de consultoras y profesionales en auditorías y estudios ambientales del Registro de Evaluación Ambiental.

Además, **se brindaron capacitaciones a profesionales inscriptos en el Registro de Evaluación Ambiental** a través de los Consejos Profesionales donde se encuentran matriculados, en particular, se dictaron capacitaciones en el Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo (CPAU), Consejo Profesional de Ingeniería Química (CPIQ) y en el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista (COPIME).

Asimismo, se subió en la página web la normativa actualizada para conocimiento tanto de los profesionales como de los ciudadanos que requieran realizar presentaciones en la Agencia de Protección Ambiental (APrA) con el objeto de obtener el Certificado de Aptitud Ambiental.

Se continuó trabajando en una propuesta de mejora de la página web para que la información se encuentre de manera accesible y clara para todo interesado.

Por otra parte, se brindó asesoramiento a profesionales y consultoras sobre temáticas relacionadas con la normativa ambiental, como así también a funcionarios de otras áreas dentro de la Agencia y otras dependencias del Gobierno de la Ciudad, brindando información y estableciendo criterios técnicos para el análisis de diversos proyectos.

Adicionalmente, a lo largo del año se realizaron mesas de trabajo con la Gerencia Operativa de Tecnología, Sistemas y Mantenimiento de la Agencia de Protección Ambiental, el equipo de Trámites a Distancia (TAD) y Grupo MOST (proveedor de los sistemas con que opera la Agencia para la tramitación de los Certificados de Aptitud Ambiental), brindando asesoramiento y realizando los correspondientes testeos de las plataformas SIPSA (Sistema Público de Solicitudes APrA) y EDA (Encomienda Digital APrA) con los que opera la Agencia y los profesionales inscriptos en la misma, con el objeto de reflejar en los sistemas los cambios normativos realizados en Noviembre del 2019 y mejorar la dinámica y la visualización de las solicitudes para los profesionales que interactúen con la Agencia.

### Registro de actividades catalogadas por ruidos y/o vibraciones (Ley N° 1.540)

Durante el año 2020 se brindó atención y asesoramiento a vecinos, titulares y profesionales; se realizaron informes técnicos para Obras Públicas, Inscripciones en el RAC (Registro de Actividades Catalogadas como contaminantes por ruidos y/o vibraciones) y se establecieron condiciones de funcionamiento de Impacto Acústico para diversos eventos; se realizaron informes técnicos solicitando se correlacionen distritos de zonificación particulares a Áreas de Sensibilidad Acústica en Ambiente Exterior específicas; y se registraron nuevos profesionales a la vez que se actualizaron instrumentales oportunamente registrados. Asimismo, se respondieron oficios judiciales y consultas realizadas por otras dependencias gubernamentales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

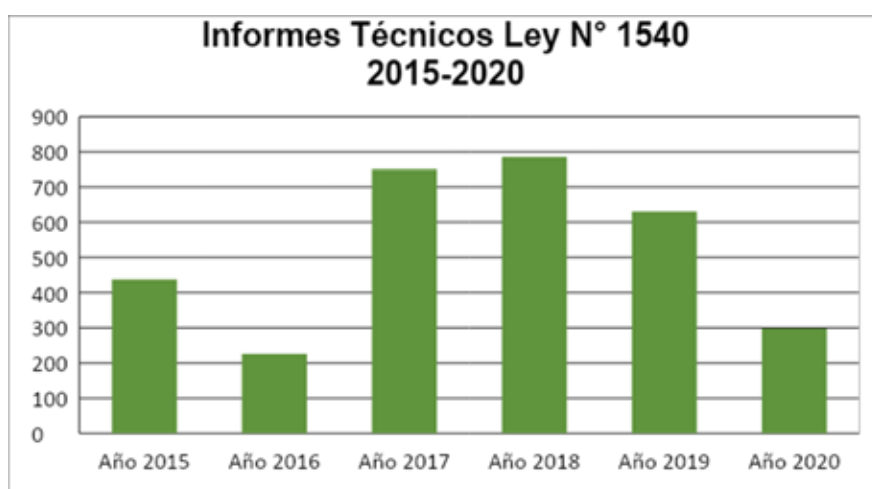


Gráfico 4: Informes técnicos en el marco de la Ley N° 1.540.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE IMPACTO ACÚSTICO

### Progresión de Informes Técnicos

Se realizaron 298 informes técnicos, emitiendo un total de 9 informes relacionados con eventos masivos desarrollados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. A su vez, se desarrollaron 24 informes vinculados con Obras Públicas, sumando un total de 580 documentos firmados en esta Subgerencia en referencia a las mencionadas tareas.

A efectos de cuantificar el volumen de trabajo realizado por la subgerencia, en la siguiente tabla se presenta la evolución mes a mes con el detalle de los diferentes informes emitidos.

	Informes RAC	Cédulas	Rectificaciones	Informes No RAC	Solicitud de ASAE	Informes Obra Pública	Consultas Externas	Eventos	Informe de profesionales de impacto acústico	Total
ENERO	48	7	2			1			1	59
FEBRERO	49	25	2	1	1	9		3	31	121
MARZO	53	19		2		4	3	3	1	85
ABRIL	36	29		2	1	1	4		7	80
MAYO	17	8	3	1		1			8	38
JUNIO	15	6	4			1	1		10	37
JULIO	16	6	1			2		3	2	30

<b>AGOSTO</b>	14	6	3			1	1		3	<b>28</b>
<b>SEP.</b>	14	8		1	1	1			5	<b>30</b>
<b>OCTUBRE</b>	15	7	2			1	2		3	<b>30</b>
<b>NOV.</b>	4	4								<b>8</b>
<b>DIC.</b>	17	8	1			2	1		5	<b>34</b>
<b>TOTALES</b>	<b>298</b>	<b>133</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>76</b>	<b>580</b>

**Cuadro 3:** Productividad de la Sub Gerencia de Impacto Acústico.

Adicionalmente, a lo largo del año se participó en distintas instancias de reunión de la Dirección General de Evaluación Ambiental (DGEVA) y el Grupo MOST, en las que se brindó colaboración tanto en el desarrollo como en el testeado de las plataformas SIPSA (Sistema Público de Solicitudes APrA) y EDA (Encomienda Digital APrA) como también en la implementación de nuevos módulos. En particular, se destacan las siguientes acciones:

- Resolución de incidencias a través de la plataforma MANTIS.
- Verificaciones tanto en ambiente de Test como de Producción y resoluciones de fallos específicos (Nº de solicitud de RAC y de CAA) de casos reales que presentaban inconvenientes o errores.
- Cambios en las configuraciones de rubros según las nuevas normativas.
- Resolución conjunta entre el área de sistemas, MOST y la subgerencia de Impacto Acústico en términos de Implementaciones de cambios en las plataformas.
- Actualización de instructivos disponibles en la página web de APrA.
- Desarrollo de una nueva visualización de EDA para profesionales de impacto acústico.

Se dieron respuestas a requerimientos solicitados por parte de la Defensoría del Pueblo de CABA, oficios judiciales, amparos y solicitudes de información en el marco de las Leyes N° 104 y N° 303.

**Por otra parte, se llevaron a cabo las siguientes acciones:**

- Creación de una nueva base de profesionales de impacto acústico
- Conjuntamente con las áreas de la Agencia de Protección Ambiental, se realizó una evaluación de la base de profesionales de impacto acústico en donde se registraron ID de equipos de cada profesional inscripto en la Agencia para poder sistematizar dicha información en el Sistema APrA de Gestión Interna (SAGI).

- Permiso Accesorio de Actividad Música y/o Canto

A partir de la consulta de la Unidad de Proyectos Especiales Simplificación Productiva del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires en relación a la posibilidad de extender el “Permiso Accesorio de Actividad Música y/o Canto” en carácter de actividad accesoria a otras actividades adicionales, se elaboró un informe consideraciones y de estado de situación de la problemática.

- Actualización de la página web institucional

Se elaboró una propuesta comunicacional integral en la cual se detalla información referida a la contaminación sonora de la CABA: Mapa de ruido, Normativa, Canales de Denuncia, Instrucciones en la Inscripción en el RAC, Eventos masivos, Inscripción al Registro de profesionales, Guías y noticias. Su objetivo fue establecer una fuente de consulta en materia acústica de la CABA, tanto para profesionales, medios de prensa, estudiantes, vecinos, autoridades y público en general. Además, se propone dar a conocer nuevos proyectos y acciones realizadas para disminuir el ruido de la Ciudad.

## Interacción con otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental

Se realizaron tareas de asistencia y acompañamiento con la Dirección General de Control Ambiental, entre ellas, se destacan las siguientes:

- Actualización de los check list inspectivos

En virtud de la actualización de los check list empleados en las inspecciones efectuadas por el personal de la Dirección General de Control Ambiental se elaboró una propuesta modificatoria en función de los ítems que la subgerencia analiza en la evaluación de inscripciones en el Registro de Actividades Catalogadas como potencialmente contaminantes por ruidos y vibraciones (RAC).

Asimismo, se destaca que también se ha dado respuestas a las consultas puntuales requeridas por las Subgerencias Operativas de Fiscalización y Control Ambiental sobre determinación de ASAEs o interpretación de ASAEs (Áreas de Sensibilidad Acústica en el Ambiente Exterior) al momento de realizar un acto de inspección.

- Capacitación en el Sistema Integral de Gestión Ambiental (SIGA)

Se asistió al curso de capacitación y elaboración de propuesta y mesa conjunta para futuros casos colaborativos y vinculación de información entre las Direcciones Generales de Evaluación Ambiental y de Control Ambiental de la Agencia de Protección Ambiental.

## Mapa de Ruido de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

En el marco del proyecto “**Mapa de Ruido de la C.A.B.A.**” se sintetizan a continuación las tareas desarrolladas por la **Subgerencia Operativa de Impacto Acústico** durante los meses de enero a diciembre.

## Estudios de variación del nivel sonoro durante la pandemia

Durante el período 2020, producto de las particularidades de público conocimiento relacionadas con la emergencia sanitaria, el nivel de ruido ambiental fue uno de los agentes contaminantes que más variaciones experimentó. A partir de ello, se le encomendó a la Dirección General de Evaluación Ambiental que realizara una serie de estudios tendientes a determinar la eventual modificación del nivel sonoro producto de las restricciones de circulación.

En tal sentido corresponde destacar los informes realizados en diferentes momentos del aislamiento social, preventivo y obligatorio:

- Informe N° 13156365-GCABA-DGEVA/20: Informe de Evaluación Acústica - Niveles Sonoros durante la cuarentena (COVID-19). A través de este documento se analiza la eventual modificación del nivel sonoro (de largo plazo) producida durante las restricciones de circulación establecidas entre el 20 y el 26 de abril del corriente, respecto de la situación previa.

En todos los puntos de evaluación se registraron significativas disminuciones en los niveles de presión sonora, aunque en diversa medida.

Esta reducción se encuentra asociada fundamentalmente a la merma de fuentes móviles circulando, vale decir, autos, colectivos y trenes.

En abril se registró –durante período diurno– una disminución máxima en **Av. Rivadavia 7200, con una reducción de 4,7 dB respecto a la situación anterior a la cuarentena**. En términos de energía sonora este valor representa una reducción del **66,1 %**. En este punto se observó que el flujo de tránsito pesado, caracterizado principalmente por los colectivos del Metrobús, ha sido considerablemente atenuado durante este ciclo.

En esta misma fase –durante período nocturno– se registra sobre el mismo punto de la **Av. Rivadavia** una disminución máxima de **6,9 dB**; equivalente a una reducción de energía sonora del orden del **79,7 %**.

- Informe N° 19234414-GCABA-DGEVA/20: Informe Evaluación Acústica - Niveles Sonoros durante cuarentena (COVID-19) abril-julio. A través de este documento se incorpora al análisis anterior, un segundo período de mediciones de largo plazo, concretadas durante el mes de Julio del corriente.

Los niveles sonoros obtenidos durante julio superaron -en todos los casos- a aquellos registrados en el mes de abril. A partir de ello es posible inferir que, al menos en lo que refiere al ruido urbano y siempre de acuerdo a los cinco puntos testigos, la actividad vehicular aumentó durante julio respecto de la situación de abril.

Los niveles sonoros encontrados durante la fase de julio -durante período diurno- en los puntos correspondientes al Obelisco (Av. 9 de julio y Av. Corrientes), Av. Callao 226 y Av. Triunvirato 4350, resultan comparables a aquellos obtenidos en situación normal previa la cuarentena, con diferencias menores a los 0,3 dB.

Para esta misma fase -durante período nocturno- los niveles sonoros vuelven a incrementarse respecto de aquellos niveles observados durante abril, sin todavía alcanzar aquellos valores propios de la situación previa. La excepción del caso estuvo dada por el punto situado en Av. Triunvirato en donde se alcanzó un nivel de 65,8 dBA, 0,8 dB inferior a los 66,6 dBA observados para la situación previa.

### **Publicación en “Journal of The Acoustical Society of America”**

La metodología de trabajo con la que se abordó el estudio de la evolución del contaminante sonoro durante la pandemia, permitió materializar la investigación en un artículo editorial en el *Journal of the Acoustical Society of America*, denominado “*Urban noise measurements in the City of Buenos Aires during mandatory quarantine*”.

Las medidas de confinamiento en el marco de aislamiento social, preventivo y obligatorio contribuyeron a introducir cambios en los escenarios urbanos, surgiendo consecuentemente en estos, nuevas configuraciones de sus contaminantes. Los estudios desarrollados permitieron cuantificar el aporte del transporte vehicular al ruido ambiental resultante en nuestra metrópoli, destacándose cuán complejo (y dificultoso) resulta alcanzar un descenso significativo de niveles sonoros en la CABA. A la vez, nos permiten valorar las bondades y beneficios que surgen a partir de un contexto sonoro más saludable.

### **Desarrollo de Mapas Conflicto**

En atención al Artículo 23 de la Ley N° 1.540, en particular su ítem b)

-respecto de la superación de un valor límite usualmente denominado “mapa conflicto”-, se produjeron los mapas de superación de los valores límites establecidos en la reglamentación vigente a través de los informes:

- Informe N° 28956745-GCABA-DGEVA/20: Mapa de Ruido, Superación Período Diurno.
- Informe N° 28949500-GCABA-DGEVA/20: Mapa de Ruido, Superación Período Nocturno.

A través del Informe N° 29663344-GCABA-DGEVA/20 se realizó una serie de observaciones a este respecto, destacándose sobre las comunas con mayor superación porcentual que:

- Durante el período diurno las 5 comunas con mayor porcentaje de superación son la 5, 3, 6, 10 y 7 (de mayor a menor).
- Durante el período nocturno las 5 comunas con mayor porcentaje de superación son la 10, 11, 5, 3 y 6 (de mayor a menor).

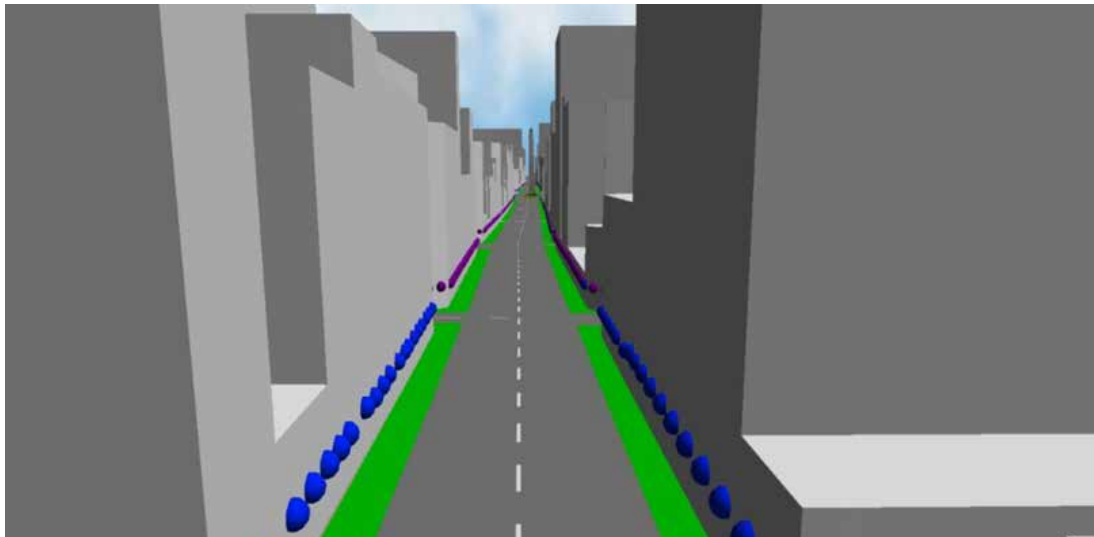
A partir de los resultados totales se observa para el período diurno un porcentaje de área que supera el LMP del 44,1 % (54 km<sup>2</sup>), mientras que en el período nocturno dicho porcentaje de superación adopta el 59,4 % (72,8 km<sup>2</sup>).

ASAE	Período Diurno	Período Nocturno
	Superficie (Km2)	
Tipo I	0,1	0,2
Tipo II	37,8	52,3
Tipo III	15,1	19,1
Tipo IV	0,5	0,6
Tipo V	0,5	0,6
<b>Total Superado (Km2)</b>	54,0	72,8
<b>Superficie Total Malla (Km2)</b>	122,5	
<b>Porcentaje Superado</b>	44,1%	59,4%

**Cuadro 4:** Superación de LMPs por tipo de ASAE.

### Metodología para el cálculo de exposición sonora

Por vez primera, se propuso desde el área técnica una metodología para el cálculo de exposición empleando software de simulación acústica. Dicho procedimiento responde a lo considerado en la Directiva 49/2002/CE, ampliamente utilizada por los países de la Comunidad Europea, situación que permitiría realizar comparaciones con realidades sonoras de otras ciudades del mundo [DIRECTIVA 2002/49/CE, 2002]. Se detalla más información en el Informe N° 30393644-GCABA-DGEVA/20 emitido por la Subgerencia Operativa de Impacto Acústico.



**Imagen 1:** Simulación de exposición sonora.

El cálculo particular realizado para la CABA permite observar que el **47 % de las edificaciones de la ciudad -identificadas como residenciales- se encontrarían potencialmente expuestas a más de 65 dBA durante el período diurno, mientras que el 66 % estarían expuestas durante el período nocturno a más de 55 dBA en sus fachadas.** Al proyectar estos indicadores sobre la ciudadanía se observa que el 19 % de los habitantes de la CABA se encontrarían potencialmente expuestos a más de 65 dBA durante el período diurno, mientras que el 26 % de los habitantes estarían expuestos durante el período nocturno a más de 55 dBA en promedio. Sobre estos períodos corresponde destacar que es precisamente el período nocturno aquel más restrictivo al momento de realizar la evaluación por

corresponder con el horario de descanso (además de coincidir con el momento en el que se supone que los habitantes están en sus hogares) [WHO, 2011].

### Día de la Concientización Sobre el Ruido

En virtud del denominado **“Día Internacional de la Conciencia sobre el Ruido”** se desarrolló material para ser publicado en la página de la [Secretaría de Ambiente del GCABA](#). Las particularidades del período de referencia (asociadas a las restricciones generadas por la pandemia) impidieron realizar actividades presenciales.

En líneas generales y en el marco de un día de reconocimiento internacional, se definió el término “contaminación acústica”, se destacó la problemática ocasionada por una elevada exposición al ruido, se hizo referencia al marco normativo vigente y al desarrollo del Mapa de Ruido de la CABA, mencionando algunos de los proyectos puntuales en los que se persiguió introducir una mejora en el espacio sonoro afectado. En esta oportunidad se hizo especial mención al escenario de ruido urbano que introdujo la pandemia en nuestra metrópoli destacándose entre otras cosas que *“dicho escenario hizo posible una reducción considerable en los niveles de ruido y vibraciones en ambientes exteriores”*.



**Imagen 2:** Instalación de estaciones de monitoreo durante el período 2020.

En el mismo link se publicó para su descarga la denominada **“Guía de Buenas Prácticas para la Salud Auditiva durante la Cuarentena”**, ya que junto con la reducción de ruido ambiental se incrementaron las actividades y el tiempo de permanencia dentro de los hogares, circunstancia que implica un aumento en los niveles sonoros producto de las ocupaciones cotidianas en dichos espacios interiores. En consecuencia, a partir de la cuarentena obligatoria, la vivienda pasó de ser un espacio de descanso y esparcimiento a convertirse además en el lugar de trabajo y centro educativo. En dicha publicación se plantearon una serie de recomendaciones generales, consejos sobre el uso de electrodomésticos y mobiliarios, sobre el empleo de herramientas y maquinaria como así también sobre la música amplificadas e instrumentos musicales.

### Día de la Descontaminación Acústica

En el marco del denominado “Día Internacional de la Descontaminación Acústica, 12 de junio” y con el objetivo de concientizar a la ciudadanía sobre la problemática del ruido urbano, la manera en la que este agente incide sobre la salud de las personas y cuáles acciones pueden adoptarse para favorecer su control y/o reducción se respondieron una serie de interrogantes que fueron oportunamente transmitidos por la [Presidencia de la Agencia de Protección Ambiental](#).

## Relaciones Institucionales, Comunicación y Prensa

Se elaboraron respuestas a las consultas específicas sobre ruidos y sobre el Mapa de Ruido de la CABA, para publicar en medios de circulación local y en la página web de la Agencia de Protección Ambiental y la Secretaría de Ambiente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE OBRAS PÚBLICAS

### Acciones ejecutadas durante el periodo 2020

Durante el año 2020  **fueron evaluadas y analizadas** de manera activa ante la Subgerencia Operativa de Obras Públicas los Estudios de Impacto Ambiental más de **30 obras públicas**, para que luego de un pormenorizado análisis técnico del área de Impacto Ambiental, se determinara la viabilidad de otorgar los Certificados de Aptitud Ambiental necesarios para dar comienzo a los proyectos o bien, se modifiquen y/o renovaran los Certificados de Aptitud Ambiental ya otorgados.

De modo complementario, se realizaron y desarrollaron en forma sistemática, reuniones de seguimiento sobre la gestión y avance de la evaluación de impacto ambiental con áreas clave de la gestión pública.

Asimismo, se proporcionó de forma periódica asesoramiento a la Secretaría de Desarrollo Urbano, en relación a proyectos de interés sobre el marco normativo vigente, referido al impacto ambiental.

Por otra parte, dentro de la Subgerencia Operativa de Obras Públicas se llevaron a cabo las siguientes acciones:

### Interacción con otras áreas de Gobierno

Se participó activamente en las reuniones de seguimiento de Proyectos Especiales, para armonizar la gestión ambiental con el desarrollo de proyectos públicos, alentando la importancia de realizar estudios y análisis ambientales correspondientes. Esta actividad logra posicionar esta gestión en etapas tempranas de diseño de políticas públicas, programas de gestión y proyectos.

### Interacción con otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental

Se mantuvieron mesas de trabajo con la Subgerencia Operativa de Organismos Interjurisdiccionales Ambientales dependiente de la Gerencia Operativa de Asuntos Jurídicos de la Agencia de Protección Ambiental, con el fin de actualizar y sistematizar toda la información y documentación relacionada con la Cuenca Matanza Riachuelo. Y, por otro lado, se mantuvieron reuniones de trabajo de manera constante con otras áreas de la Dirección General de Evaluación Ambiental, en especial con la Gerencia Operativa de Calidad Ambiental y en ella el área de la Subgerencia Operativa de Sitios Contaminados.

### Participación en mesas de trabajo para la revisión de cambios normativos

Se llevaron a cabo mesas de trabajo para avanzar en la revisión de cambios normativos desde noviembre de 2019 con el fin de determinar el impacto de los mismos en la agilización de los procedimientos vigentes.

A continuación, se mencionan algunas de las obras públicas más relevantes en las cuales se tomó intervención, facilitando la obtención de sus correspondientes Licencias Ambientales o realizando el seguimiento de los Certificados de Aptitud Ambiental otorgados:

- Parque de la Innovación
- Proyecto de reurbanización e integración social, cultural y urbano - Barrio 20
- Plan Integral Retiro-Puerto (PIRP)
- Centro Deportivo de Tiro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Además, dentro de las obras relevantes que tramitaron su Certificado de Aptitud Ambiental que se tramitaron en el 2020 es dable mencionar el **“Centro Argentino de Protonterapia”**.



**Imagen 3:** Parque de la Innovación.



**Imagen 4:** Proyecto de reurbanización e integración social, cultural-urbano – Barrio 20



**Imagen 5:** Plan Integral Retiro-Puerto (PIRP).



**Imagen 6:** Centro Deportivo de Tiro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



**Imagen 7:** Centro Argentino de Protonterapia

Otros proyectos analizados por el equipo técnico de la Subgerencia Operativa de Obras Públicas en el marco de la tramitación del Certificado de Aptitud Ambiental son:

Parque Federal de la Tradición y la Carne.

Viaducto Ferroviario elevado en las vías del Ferrocarril Belgrano Sur (VFBS), Tramo Intersección con Calle Corrales (aproximadamente) hasta la nueva estación Constitución.

Proyecto de Infraestructura de interconexión vial, peatonal y ciclista del Parque de la Innovación.

Obras de Infraestructura en Costanera Calle Rafael Obligado.

Proyecto de reurbanización e integración social, cultural y urbano - Barrio Fraga.

Proyecto de reurbanización e integración social, cultural y urbano - Barrio Rodrigo Bueno.

Respecto del procedimiento, cabe mencionar que aquellos proyectos categorizados como de **Impacto Ambiental Con Relevante Efecto**, requieren de una doble intervención de la Subgerencia Operativa de Obras Públicas, siendo la primera de forma previa a la Audiencia Pública, y la segunda intervención de forma posterior, dando respuesta a las inquietudes surgidas de la misma.

Asimismo, tal como se detalló anteriormente se encuentran en trámite renovaciones de Certificados de Aptitud Ambiental otorgados previamente. Por lo tanto, algunos proyectos trabajados durante el 2020 aún permanecen en el área, cumpliendo con el procedimiento estipulado.

A su vez, la Subgerencia Operativa de Obras Públicas da respuesta a numerosas Comunicaciones Oficiales de diversas reparticiones del Gobierno de la Ciudad, respecto de la categorización de proyectos, obras y actividades.

Así como también se responde a consultas a través de la Ley N° 303 de Acceso a la Información Ambiental y de la Ley N° 104 de Acceso a la Información.

Además, se dieron respuestas a requerimientos solicitados por parte de la Defensoría del Pueblo de CABA, oficios judiciales, amparos y solicitudes de información en el marco de las Leyes N° 104 y N° 303. Al respecto, el plazo de respuesta se estima entre 2 y 10 días, sujeto a la celeridad requerida en la consulta.

## **SUBGERENCIA OPERATIVA DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS**

Se evaluaron los Estudios de Impacto Ambiental de las actividades presentadas por privados que resultaron categorizadas como de Impacto Ambiental Con Relevante Efecto (C.R.E.) y, además, se analiza todo tipo actividad económica que resulte sujeta a categorizar (s/C).

Entre los estudios analizados, también se encuentran los que cuentan con un sistema de almacenamiento subterráneo y/o aéreo de hidrocarburos que se presuman como predio potencialmente contaminado, dando también intervención al área correspondiente. Para ello, se trabaja conjuntamente con la Subgerencia Operativa de Sitios Contaminados dependiente de la Gerencia Operativa de Calidad Ambiental.

Por otro lado, se analizaron varios predios por cese de la actividad y desactivación donde funcionaban estaciones de servicio, con el objeto de determinar la aptitud ambiental de dichos predios, para el desarrollo de nuevos emprendimientos.

A su vez, se participó activamente en las mesas de trabajo creadas para tratar las temáticas ambientales relacionadas con temas que trata esta Subgerencia.

Entre los proyectos de importancia relevante evaluados en el área, se puede mencionar la renovación del Certificado de Aptitud Ambiental N° 14.299 de **Química Montpellier S. A.**, que desarrolla sus actividades relacionadas con la fabricación de medicamentos sobre un predio de casi 30.000 m<sup>2</sup> ubicado en Av. Gral. Fernández de la Cruz N° 4365, siendo una actividad de impacto ambiental **Con Relevante Efecto**.

Otro proyecto de importancia es el emprendimiento a ejecutar: "Obra nueva: (1.5) Alimentación en general y gastronomía, (1.8.31) Automotores, embarcaciones, aviones, (2.6) Local de culto, (3.1.4) Jardín de Infantes Privado, (3.1.9) Escuela Primaria Gestión Privada, (3.1.22) Escuela Secundaria Gestión Privada, (6.2.17) Oficina comercial / consultora, (6.3.5) Estación de servicio - combustibles líquidos y/o GNC, (6.4) Actividades admitidas en Estación de Servicios", en el predio que se encuentra ubicado en calle Aimé Painé N° 1.682, Rosario Vera Peñaloza N° 403, Julieta Lanteri S/N y Encarnación Ezcurra S/N (Área según CUR: U11), a nombre de **LOMFAKO S.A.**, y sobre una superficie total de 10.023,29 m<sup>2</sup>.

Este emprendimiento resultó categorizado como de Impacto Ambiental **Con Relevante Efecto**, motivo por el cual antes de otorgar el correspondiente Certificado de Aptitud Ambiental, se discutió el proyecto en la Audiencia Pública que fue celebrada el día 29 de diciembre de 2020.

Por otra parte, dentro de la Subgerencia Operativa de Impacto Ambiental de Actividades y Proyectos se llevaron a cabo las siguientes acciones:

### **Interacción con otras áreas de la Agencia de Protección Ambiental**

Se mantuvieron mesas de trabajo con la Subgerencia Operativa de Organismos Interjurisdiccionales Ambientales dependiente de la Gerencia Operativa de Asuntos Jurídicos de la Agencia de Protección Ambiental, con el fin de actualizar y sistematizar toda la información y documentación relacionada con la Cuenca Matanza Riachuelo. Y, por otro lado, se mantuvieron reuniones de trabajo de manera constante con otras áreas de la Dirección General de Evaluación Ambiental, en especial con la Subgerencia Operativa de Sitios Contaminados dependiente de la Gerencia Operativa de Calidad Ambiental.

Participación en mesas de trabajo para la revisión de cambios normativos

Se llevaron a cabo mesas de trabajo para llevar adelante la revisión de los cambios normativos realizados desde noviembre de 2019 con el fin de determinar el impacto de los mismos en la agilización del procedimiento.

Además, se dieron respuestas a requerimientos solicitados por parte de la Defensoría del Pueblo de CABA, oficios judiciales, amparos y solicitudes de información en el marco de las Leyes N° 104 y N° 303.

### **SUBGERENCIA OPERATIVA DE IMPACTO ACUMULADO**

#### **Acciones ejecutadas durante el periodo 2020**

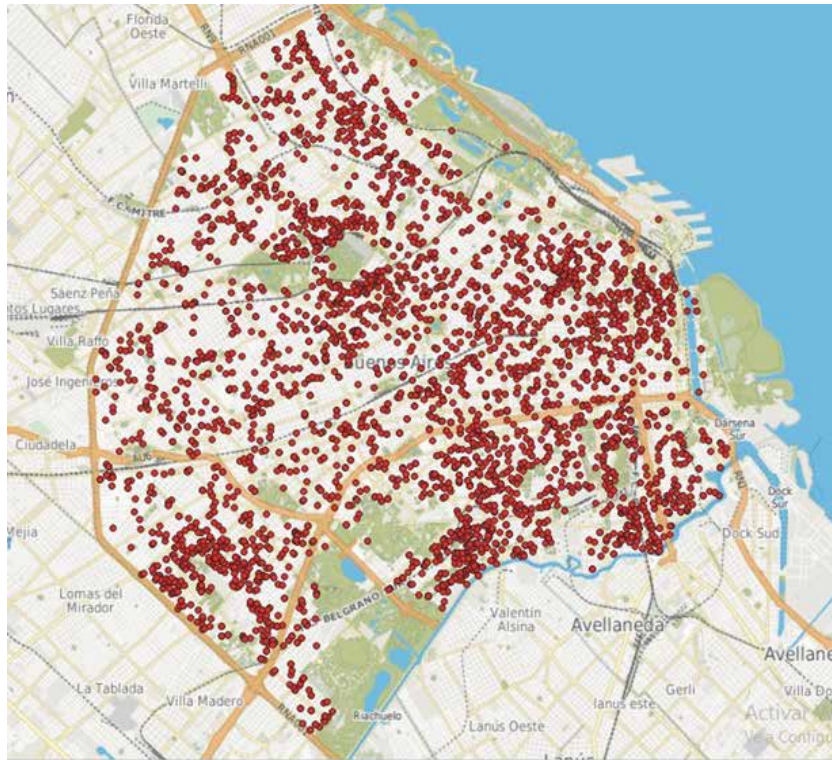
En la ciudad se desarrollan diversas actividades y proyectos, cada uno impacta en el ambiente y en el espacio urbano de maneras distintas, estos impactos pueden ser positivos o negativos dependiendo de la actividad que los genere. Los impactos negativos, de manera individual, pueden no generar grandes efectos en la salud o el ambiente, pero **cuando se considera la suma de todos los impactos generados** por diferentes actividades en un área, una Comuna, o en la totalidad de la ciudad, **se obtiene el Impacto Ambiental Acumulado**.

Esta acumulación de impactos provoca serios y diversos problemas ambientales afectando la salud y calidad de vida de la población. Por lo tanto, la identificación de las zonas con mayor acumulación de impactos es de gran importancia para poder tomar medidas de acción con el objetivo de reducir y mitigar los impactos individuales negativos.

Cabe destacar que la Agencia de Protección Ambiental, a partir de la regulación de la normativa ambiental vigente, produce una gran cantidad de información desagregada, que siendo georreferenciada y evaluada en su conjunto con otro tipo de información como ser la densidad poblacional, los espacios verdes, las cuencas hidrológicas, entre otros datos, podría generar un diagnóstico certero de la situación ambiental de la Ciudad.

En este sentido la Subgerencia Operativa de Impacto Acumulado procedió a relevar la información generada por la Dirección General de Evaluación Ambiental, y a georreferenciar algunas de las bases de datos con las que se está trabajando, así como los trámites que se inician a través de la integración Trámites a Distancia (TAD) / Sistema Público de Solicitudes APrA (SIPSA).

A modo de ejemplo, la siguiente imagen representa la distribución geográfica de los trámites iniciados por SIPSA para la inscripción en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos entre 2015 y 2020.



**Mapa 2:** Representación geográfica de los trámites de inscripción en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos período 2015-2020.

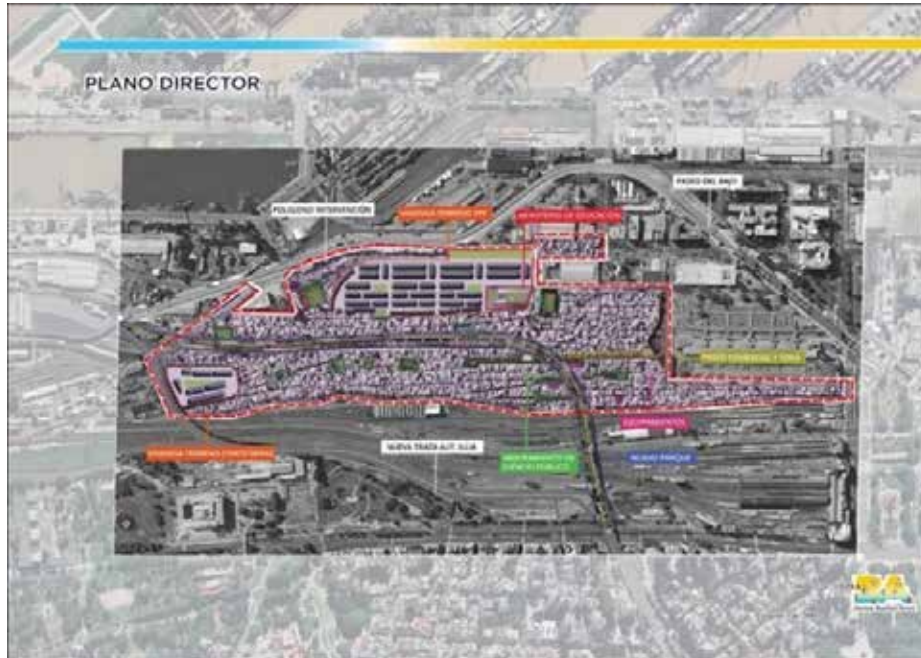
### Obras públicas

A partir de los documentos brindados por la Subgerencia Operativa de Obras Públicas, se mapearon los polígonos de delimitación de obras públicas relevantes en la Ciudad. El trabajo consistió en la georreferenciación mediante QGIS de los diferentes Planos de Ingeniería de Proyecto presentados.

Mapa 3: Polígonos de Obras Públicas.



Se presenta a continuación un ejemplo de lo realizado, particularmente para la Obra del Barrio 31.



**Imagen 8:** Superposición de polígono de delimitación sobre plano de obra de Barrio 31 georreferenciado.

### Antenas

A partir de una base de empadronamiento de antenas en la Ciudad proporcionada por la Agencia Gubernamental de Ingresos Públicos (AGIP), se realizó un entrecruzamiento para determinar aquellas antenas que habían tramitado su Certificado de Aptitud Ambiental y figuraban en nuestros registros y cuáles no, incorporando, además, una base de datos de ENACOM.

Se obtuvo así la distribución geográfica de Antenas en CABA a partir del cruce de datos de las bases de ENACOM, AGIP y de los trámites de Certificado de Aptitud Ambiental de Antenas.



**Mapa 4:** Representación geográfica de los datos de las bases de antenas de DGEVA, AGIP y ENACOM.

Por otra parte, dentro de la Subgerencia Operativa de Impacto Acumulado se llevaron a cabo las siguientes acciones:

### **Capacitaciones**

Se llevó a cabo una Capacitación interna “Conceptos de QGIS aplicados a problemáticas ambientales” dictada por un técnico perteneciente al área.

Dicha instancia de capacitación se desarrolló de manera virtual con el objetivo de brindar herramientas para la mejora en la gestión del medioambiente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los técnicos y profesionales de la

Gerencia Operativa de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Evaluación Ambiental en el manejo de los sistemas de información geográfica en general y en específico en el software QGIS para la identificación de datos de interés en medio ambiente, el desarrollo de análisis espaciales y la confección de diferentes mapas temáticos para ser utilizados como nuevas herramientas de gestión.

### **Participación en mesas de trabajo para la revisión de cambios normativos**

Se llevaron a cabo mesas de trabajo para realizar la revisión de los cambios normativos efectuados desde noviembre de 2019, con el fin de determinar el impacto de los mismos en la agilización del procedimiento.

Además, se dieron respuestas a requerimientos solicitados por parte de la Defensoría del Pueblo de CABA, oficios judiciales, amparos y solicitudes de información en el marco de las Leyes N° 104 y N° 303.

## **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE DETERMINACIONES AMBIENTALES Y LABORATORIO SUBGERENCIA OPERATIVA DE MONITOREO ATMOSFÉRICO**

### **Introducción**

Desde la Agencia de Protección Ambiental se efectúa el monitoreo de la calidad del aire en la Ciudad de Buenos Aires a través de nuestra red de estaciones de monitoreo atmosférico. Esta información es recabada con el objeto de efectuar el control y seguimiento continuo de la calidad del recurso, de acuerdo a lo establecido por la Ley N° 1.356, y con el fin de detectar posibles episodios de contaminación. Además, resulta fundamental como punto de partida para la elaboración de políticas de gestión para mejorar el aire que respiran los vecinos de la Ciudad.

En forma diaria, se realiza el muestreo y análisis de los contaminantes en tres estaciones ubicadas en distintos puntos estratégicos de la Ciudad (Parque Centenario, La Boca y Avenida Córdoba). Se utiliza equipamiento que cumple con los más altos estándares internacionales respecto a calidad de datos. Dichos registros son recabados, procesados, analizados y validados por el centro de cómputos, para su posterior difusión.

### **Monitoreo de la Calidad del Aire durante la pandemia de COVID-19**

Durante el período 2020, la Subgerencia Operativa Monitoreo Atmosférico, dio continuidad a las mediciones de calidad del aire de la Ciudad de Buenos Aires. Esto permitió que a través de los datos registrados en las estaciones que conforman la red fuera posible conocer las variaciones registradas durante los distintos estadios de implementación de las restricciones debido al COVID-19.

Al igual que en muchas ciudades del mundo, durante las primeras semanas de restricción se observó una mejora sustancial del recurso, que luego se analizará en forma detallada.

### **Monitoreo de la Calidad del Aire durante los incendios en zonas aledañas**

Durante 2020, se registraron distintos episodios de ingreso de contaminación producto de las quemaduras que se produjeron en provincias vecinas pero que impactaron significativamente en la calidad del aire de nuestra Ciudad.

El monitoreo continuo que se realizó en la Ciudad, permitió evaluar en tiempo real, la magnitud del evento, la prevalencia de dicha contaminación y el grado de incidencia que tuvo en los parámetros registrados durante el evento. Desde la Red de monitoreo Atmosférico se informa hora a hora la evolución de cada uno de éstos eventos.

### **Elaboración del pre-proyecto de modificación de los estándares de calidad de aire**

Tomando como base el diagnóstico realizado durante los últimos 15 años por la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire y siguiendo los lineamientos propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se trabajó sobre la elaboración de un pre-proyecto de modificación de los límites admisibles para alcanzar en forma progresiva la adecuación de la normativa local, a fin de impulsar políticas de reducción de emisiones en pos de alcanzar los niveles guía que la OMS establece como seguros para la salud de la población.

### **Participación en la red de C40**

En el marco del proyecto Ciudades Saludables y Habitables de C40, se participó activamente en diferentes capacitaciones, como así también en la implementación del modelo de Pathways- AQ para calidad de aire en la ciudad de Buenos Aires.

Sumado a todo esto, y con el fin de cumplir los compromisos suscritos en la Cumbre Mundial de Alcaldes C40 celebrada en Copenhague el 11 de octubre de 2019, donde la Ciudad Autónoma de Buenos Aires firmó la Declaración C40 por un Aire Limpio en las Ciudades, se comenzó a trabajar en tres líneas de acción con el objeto de:

- Garantizar un monitoreo confiable de la calidad del aire en toda la Ciudad, es por ello que se elaboró un plan de modernización y recambio del equipamiento de medición, ampliación en número de determinaciones y cantidad de estaciones.
- Establecer antes del 2021 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, para ello, como se citó precedentemente, se trabajó en la adecuación normativa.
- Informar públicamente el progreso en la reducción de los niveles de contaminación en relación con los objetivos. En el marco de Gobierno Abierto y velando por una gestión transparente, los resultados de los monitoreos efectuados, se publicaron diaria y mensualmente en la página del Gobierno de la Ciudad. Dicha publicación brinda información al Ciudadano respecto de los registros de contaminación producidos durante las últimas 24 horas y se ha mantenido actualizada durante todo 2020.

### **Accionar en la Cuenca Matanza-Riachuelo**

En el marco de participación de la Agencia de Protección Ambiental referidas a la Cuenca Matanza-Riachuelo, se reportan datos que periódicamente se remiten 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.

Por otro lado, se participó en las reuniones técnicas organizadas de la Autoridad Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR) para la modificación de los límites admisibles en calidad de aire en la cuenca.

### **Participación en el Proyecto OEA**

Durante 2020 y bajo la iniciativa "Metrología para las Tecnologías Energéticamente Sostenibles y el Medio Ambiente (M4SET)" ejecutada por la Organización de Estados Americanos (OEA) y el National Institute of Standards and Technology (NIST), la Agencia participó en un proyecto de capacitación e intercomparación, que tiene como objetivo dar trazabilidad a las mediciones de Ozono en Ciudades de América Latina y el Caribe. En esta primera etapa, se recibieron capacitaciones para los técnicos que conforman el equipo que opera la red, y en una segunda etapa se realizará la calibración del generador de ozono patrón que posee la Ciudad contra un patrón superior del Instituto metrológico de Estados Unidos (NIST).

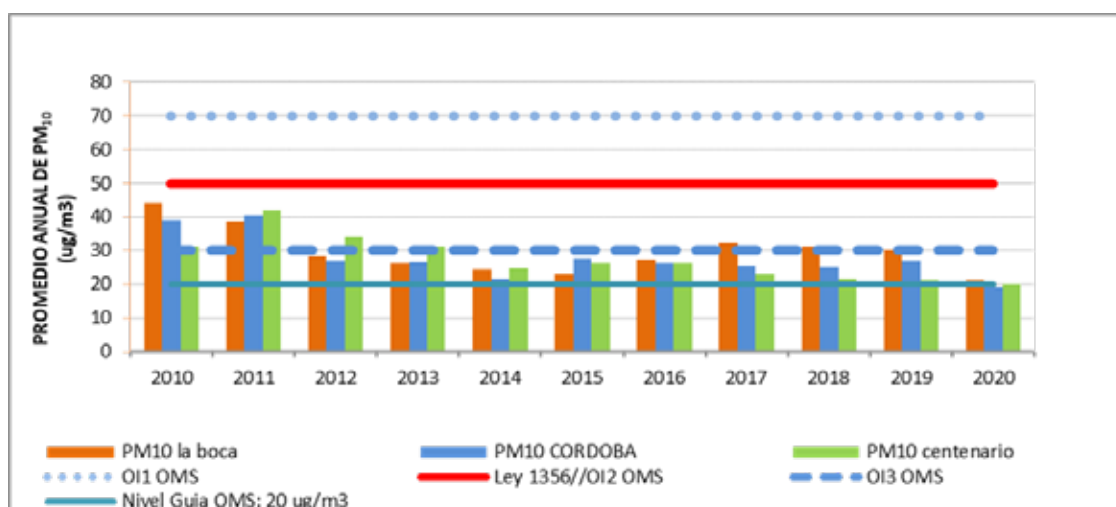
## Contaminación del aire

La contaminación del aire es una amenaza mundial, que cada día provoca graves impactos en la salud humana y en los ecosistemas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), unos 3 millones de muertes al año en el mundo están relacionadas con la exposición a la contaminación de aire de exteriores, sobre todo en las grandes ciudades.

La Ciudad de Buenos Aires, a través de su programa de monitoreo atmosférico, busca cuantificar ésta contaminación a fin de efectuar un diagnóstico acabado que permita diseñar e implementar políticas más certeras de reducción de la polución, lo que impulsará el avance hacia una sociedad más eficiente, con menos emisiones y con una mejor calidad ambiental y de vida para la ciudadanía.

Este control permanente, continuo y sistemático de contaminantes atmosféricos se realiza en virtud de lo requerido por la Ley 1.356, su decreto reglamentario 198-06 y demás normas complementarias referida a la protección de la calidad del aire.

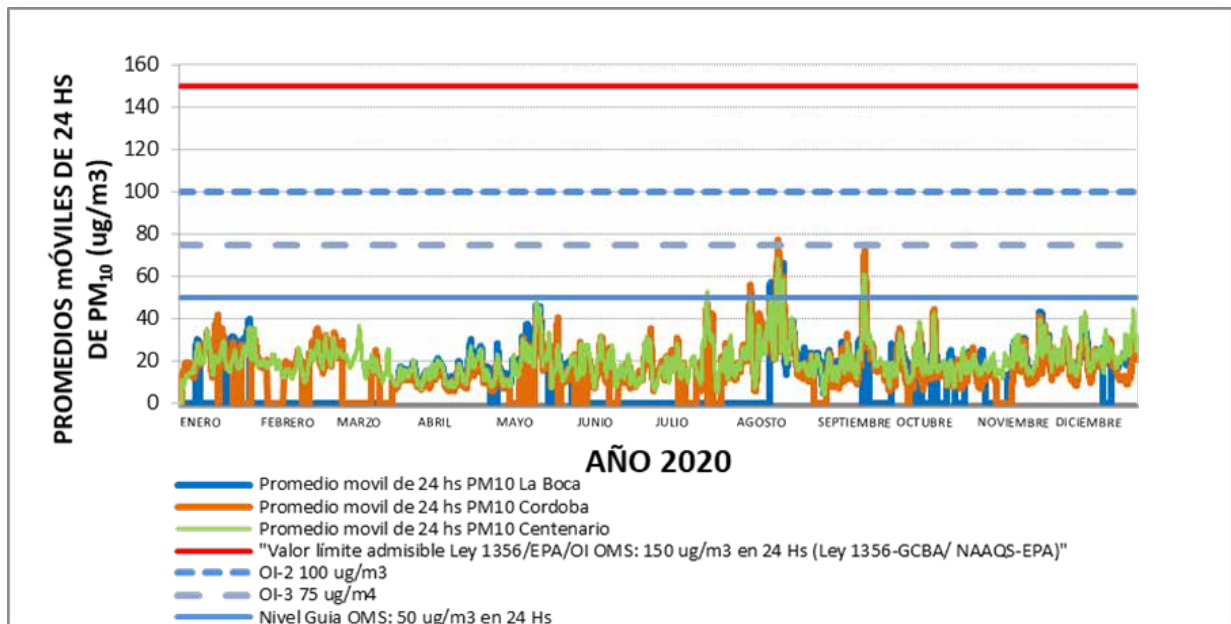
A continuación, se presentan una serie de gráficos que permitieren evaluar la **contaminación registrada en el año 2020** y la evolución de la misma durante los últimos 10 años. En ellos se incluyen valores de contaminantes criterio, Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y Material Particulado en suspensión menor a 10 micrones (PM<sub>10</sub>) registrados en las estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire que posee la Ciudad (La Boca, Parque Centenario y Córdoba). Dichas estaciones registran las concentraciones de este contaminante en forma continua (durante 24 horas, los 365 días del año), mediante métodos homologados internacionalmente.



**Gráfico 5:** Concentraciones Promedios anuales de Material Particulado menor a 10 micrones (PM 10) según estaciones de monitoreo.

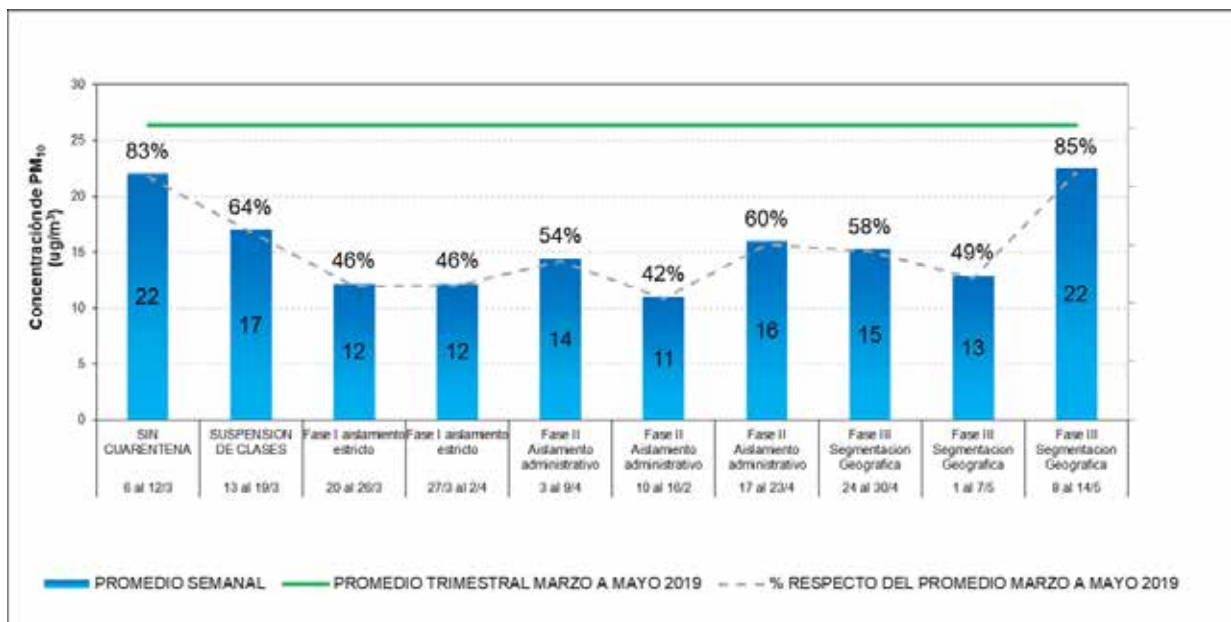
Como puede observarse en el gráfico precedente, las concentraciones anuales de Material Particulado en suspensión menor a 10 micrones (PM<sub>10</sub>) registrados durante los años 2010 a 2020 se mantuvieron por **debajo de los límites establecidos por la normativa local (Ley 1.356)**. Es de destacar que durante todo el período evaluado se puede observar una tendencia de reducción, encontrándose las concentraciones medias anuales a partir de 2013 cercanas al Objetivo intermedio 3(OI3) establecido por la Organización Mundial de la Salud.

Durante el año 2020, la reducción observada fue aún mayor, con un valor promedio anual entre 20 y 21 ug/m<sup>3</sup> en las tres estaciones, lo cual se encuentra cercano al nivel guía que la Organización Mundial establece como seguro (20 ug/m<sup>3</sup>). Esta disminución tiene una correlación directa con la reducción de emisiones producto de la implementación de las medidas de aislamiento dispuestas en nuestro país, a fin de evitar la propagación del COVID-19.



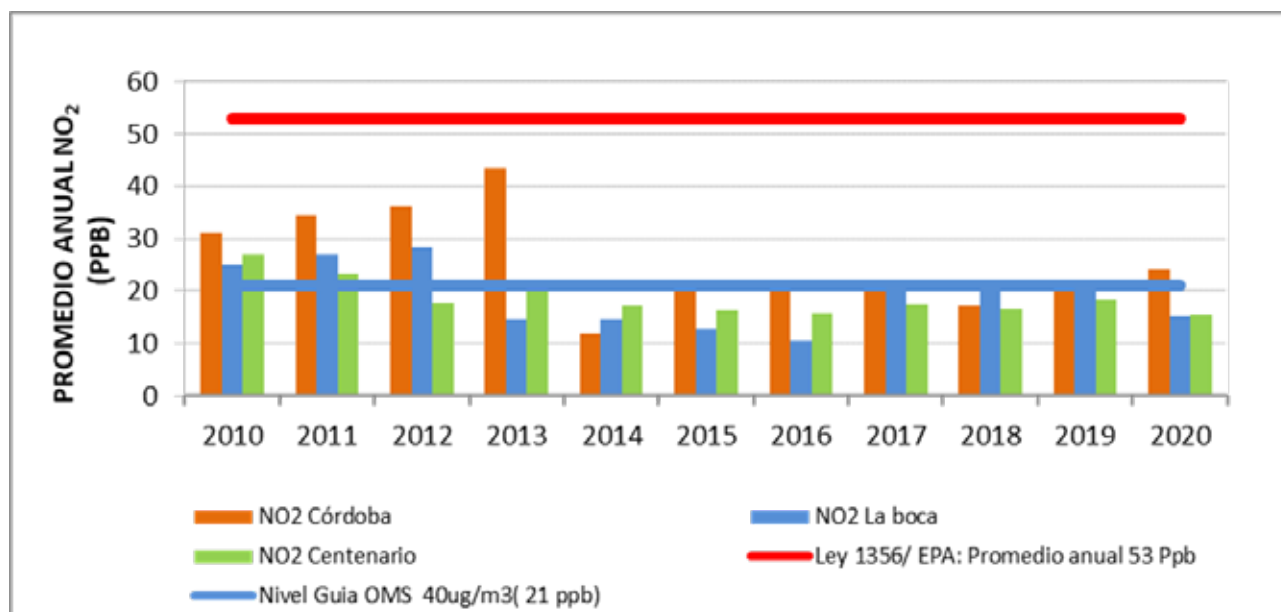
**Gráfico 6:** Concentraciones promedio móviles de 24 hs de Material Particulado menor a 10 micrones (PM10) según estaciones de monitoreo.

En el gráfico 6 se presenta la evolución de los promedios móviles de 24 hs, allí puede verse que la mayor disminución se dio en los meses en que el aislamiento fue más estricto, esto es a partir de la implementación de la ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio) a finales del mes de marzo y durante todo abril.

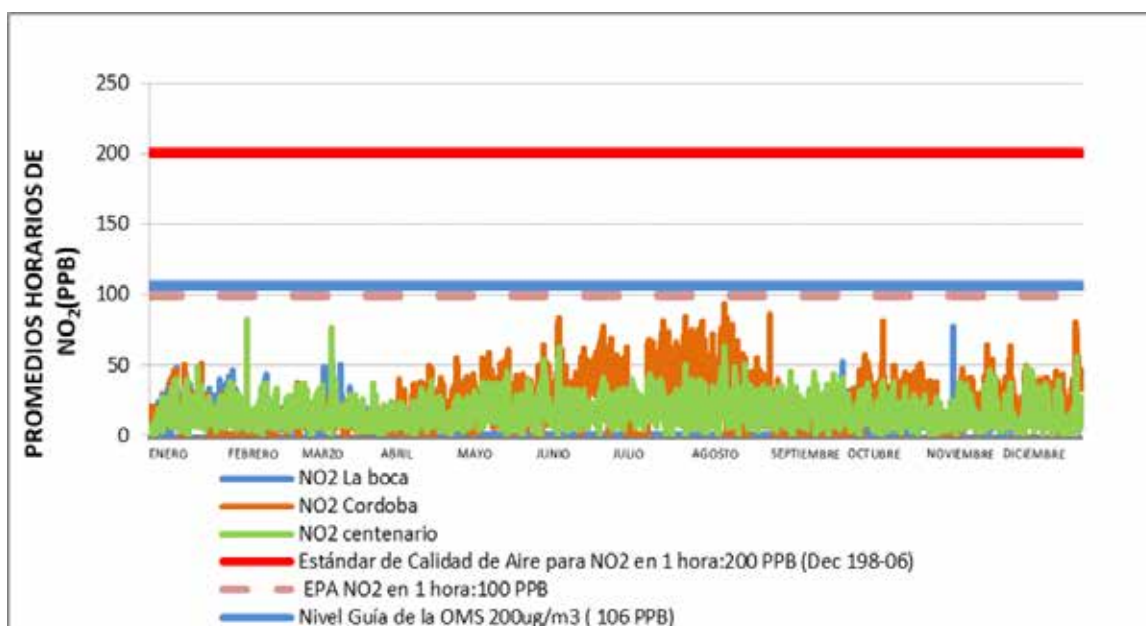


**Gráfico 7:** Concentración promedio semanal de Material Particulado menor a 10 micrones (PM10) correspondiente a los meses marzo, abril y mayo del año 2020, respecto del promedio trimestral marzo-abril del año 2019.

En el gráfico 7 puede observarse que el Material Particulado tuvo una disminución importante a partir del 20 de marzo, alcanzando reducciones de hasta el 58 % durante el período evaluado respecto de lo registrado en el trimestre marzo-abril 2019.

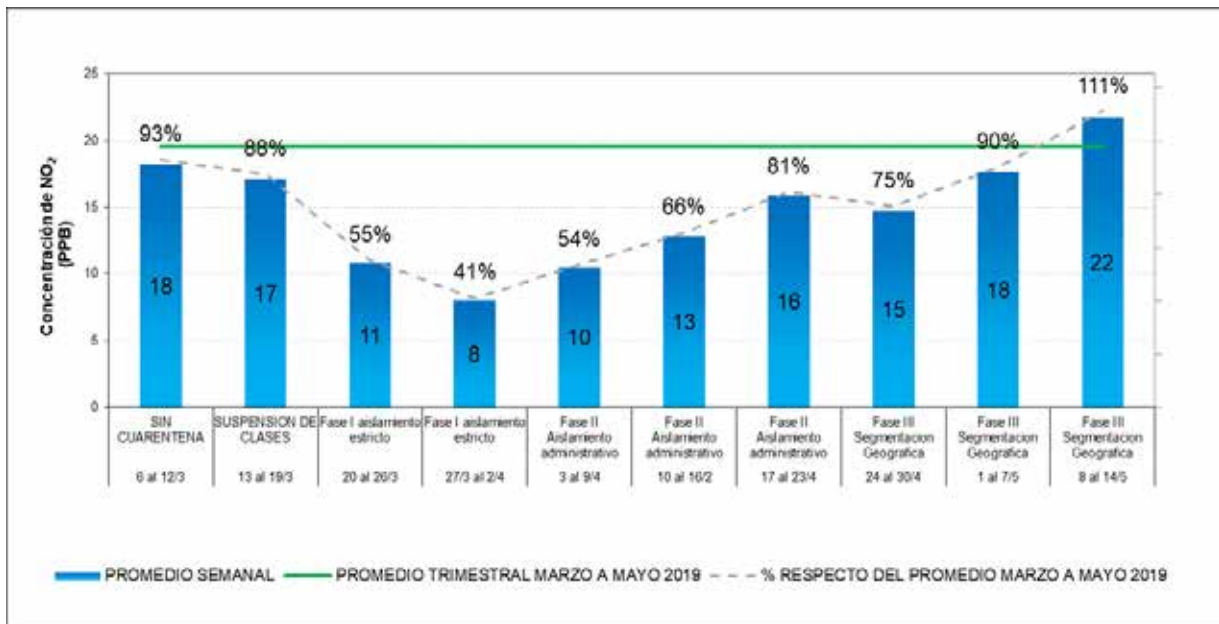


**Gráfico 8:** Concentraciones promedio anuales de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) según estaciones de monitoreo.



**Gráfico 9:** Concentraciones promedio horarias de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) según estaciones de monitoreo.

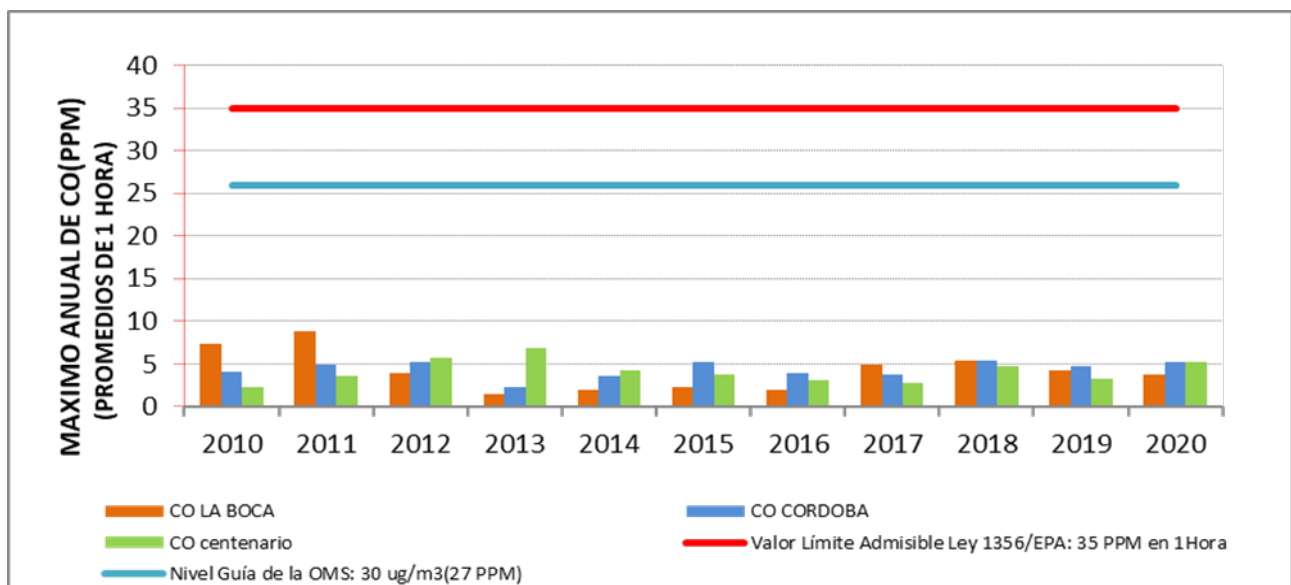
En los *gráficos 8 y 9* se evidencia que en todo el período evaluado no se han superado los límites admisibles para dióxido de Nitrógeno establecidos por la Ley 1.356 de la Ciudad de Buenos Aires. E incluso desde el año 2014 los valores anuales se encuentran muy cercanos a lo estipulado como nivel guía por la Organización Mundial de la Salud para larga exposición.



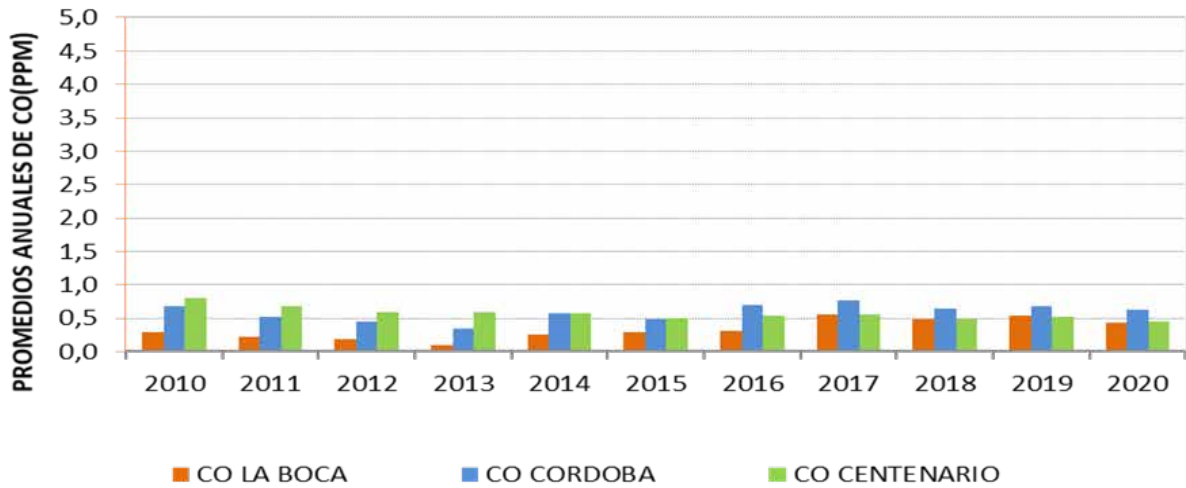
**Gráfico 10:** Concentración semanal promedio de Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>) correspondiente a los meses marzo, abril y mayo del año 2020, respecto del promedio trimestral marzo- mayo del año 2019.

Durante el año 2020, y como se muestra en el gráfico 10, los valores promedios horarios no superaron en todo el año los niveles guías de la OMS para corto tiempo e incluso presentan una marcada reducción en el trimestre marzo - mayo, meses en que la implementación de la ASPO fue más estricta.

Analizando los registros semanales (gráfico 10) entre los meses de marzo a mayo, se puede observar que la reducción máxima se dio en la semana del 27 de marzo al 2 de abril y resultando en una disminución estimada del 59% respecto de lo registrado en el mismo período en 2019.

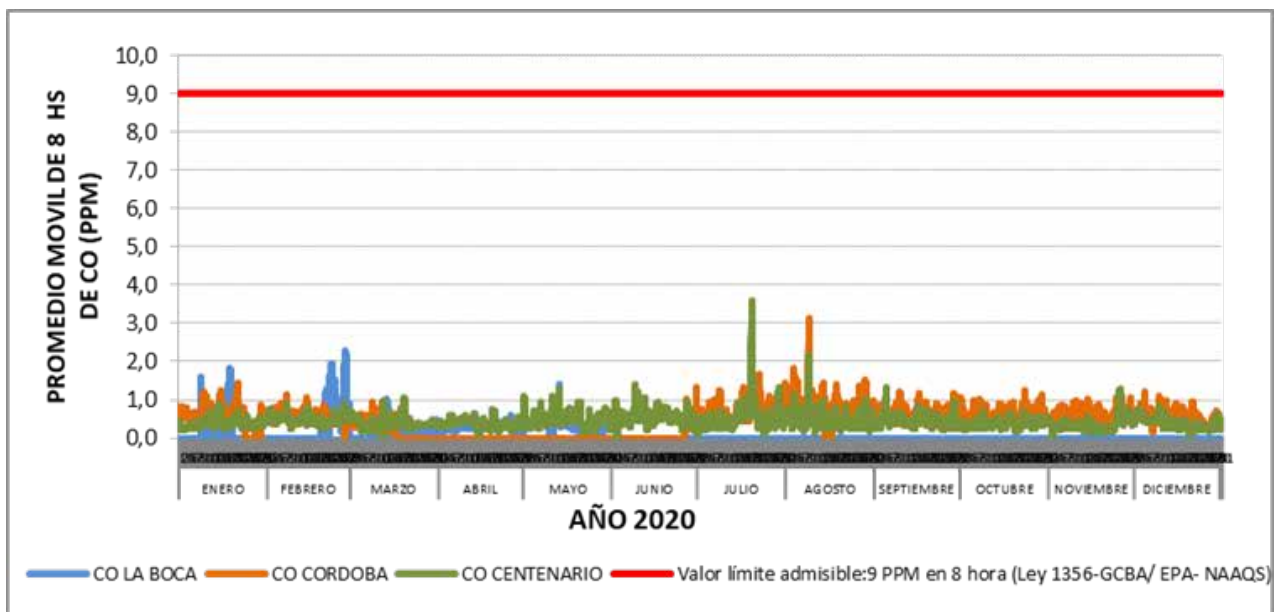


**Gráfico 11:** Concentraciones máximas registradas anualmente por hora de exposición a monóxido de carbono (CO), según estaciones de monitoreo.



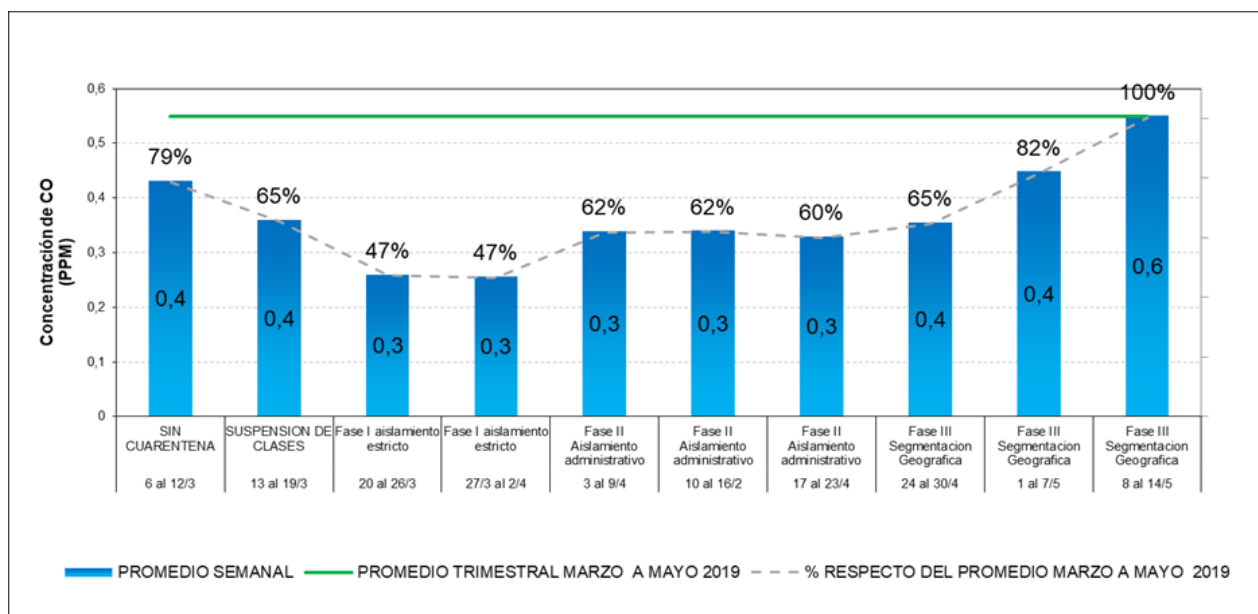
**Gráfico 12:** Concentraciones promedio anuales de monóxido de carbono (CO), según estaciones de monitoreo.

**Durante los años 2010 a 2020 no se han superado los límites establecidos para CO, tanto por la normativa local como por la OMS.** Los valores horarios registrados en nuestra Ciudad se encuentran habitualmente por debajo de los 2,5 PPM, siendo el promedio anual inferior a 1 PPM.



**Gráfico 13:** Concentraciones promedias móviles de 8 Hs de monóxido de carbono (CO), según estaciones de monitoreo.

En el *gráfico 13* puede observarse que en forma similar al material particulado, este contaminante evidenció una fuerte disminución a final del mes de marzo y durante el mes de abril producto de la implementación de la ASPO.



**Gráfico 14:** Concentración semanal promedio de Monóxido de Carbono (CO) correspondiente a los meses marzo, abril y mayo del año 2020, respecto del promedio trimestral marzo- mayo del año 2019.

Se estima que la reducción máxima de éste parámetro se dio entre el 20 de marzo y el 2 de abril siendo del 53 % respecto del valor registrado durante el trimestre marzo-mayo de 2019.

**De lo antes observado se concluye que, durante el año 2020, se evidenció una marcada disminución de la contaminación.** El decremento máximo se produjo durante las semanas del 20 de marzo al 2 de abril de 2020, coincidentemente con el momento de mayor acatamiento del aislamiento, alcanzando una reducción entre el 50 y el 60 % para todos los contaminantes. Esta merma se debería a una reducción en las emisiones provenientes principalmente de las fuentes móviles.

A partir de los datos presentados sobre exposición a material particulado, monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno, se puede concluir que **el sistema de monitoreo de la ciudad**, salvo escasas excepciones, **no registró entre 2010 a 2020 valores por encima de lo estipulado legalmente.** No obstante, el cumplimiento de la normativa aplicable, y siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, durante 2020 se trabajó en la adecuación normativa a fin de lograr en forma progresiva la adecuación de los límites establecidos por la normativa local y establecer políticas de reducción con el fin de proteger la salud de la población.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE ANÁLISIS FÍSICO, QUÍMICO Y BIOLÓGICOS

### Introducción

Desde la Agencia de Protección Ambiental se lleva a cabo la detección de contaminantes físico, químico y microbiológico en matrices ambientales. El monitoreo se ejecuta a través de diversos programas de calidad de agua, aire, y suelo que están a cargo de la Gerencia Operativa de Determinaciones Ambientales y Laboratorio (GODayL) de la Dirección

General de Control Ambiental (DGCONTA), llevándose a cabo en la Subgerencia Operativa de Análisis Físico, Químico y Biológicos determinaciones analíticas de monitoreo manual en aire, y determinaciones en laboratorio en las matrices agua y suelo.

Para los análisis realizados en la Subgerencia se utilizan métodos analíticos normalizados del *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater "SM"*, de la guía *United States Environmental Protection Agency "US EPA"* y de la guía *American Society for Testing and Materials "ASTM"*, entre otras. A su vez, los ensayos de pH, conductividad eléctrica, dureza, DQO, arsénico, cadmio y plomo en agua están acreditados por la Norma ISO/IEC 17025 ante el Organismo Argentino de Acreditación (OAA).

A través de las determinaciones del laboratorio, la Agencia de Protección Ambiental da cumplimiento a los términos establecidos en la Ley 3.295 (Ley De Gestión Ambiental Del Agua De La Ciudad Autónoma De Buenos Aires), al Dictamen de la Suprema Corte de Justicia de la Nación para el saneamiento integral de la Cuenca Matanza Riachuelo y a la Resolución N° 283/2019 y Resolución N° 46-E/2017 de ACUMAR, a la Resolución N° 2-ACUMAR-2007, a la Resolución N° 310-APrA-15 y Disposición N° DI-2017-329-DGCONTA para natatorios y a los lineamientos operativos de los Subprogramas "*Control de la Calidad de Agua de Lagos y Lagunas de la Ciudad*", "*Control de la Calidad de Agua del Río de la Plata*", "*Control de la Calidad de Agua de Arroyos*", "*Control de la Calidad de Agua en la Cuenca Matanza Riachuelo ACUMAR (II)*", "*Control de la calidad de efluentes líquidos*", "*Control de la Calidad de Agua de Natatorios*", "*Control de suelos varios*", "*Control de la Calidad de Suelos en Plazas y Parques*", "*Control de la Calidad de Compost*", "*Monitoreo de Calidad de aire en área junto a la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo, ACUMAR (I)*", "*Monitoreo atmosférico en área de incidencia de Fuentes Fijas – Industrias*", y "*Monitoreo Atmosférico Manual*".

Las mediciones que se desarrollan en el Laboratorio son fundamentales ya que aportan fundamentos técnicos a la adopción de acciones legales de intimación y/o clausura en el marco de las tareas de control de la calidad del agua, aire y suelo que realiza la Dirección.

### **Acciones ejecutadas**

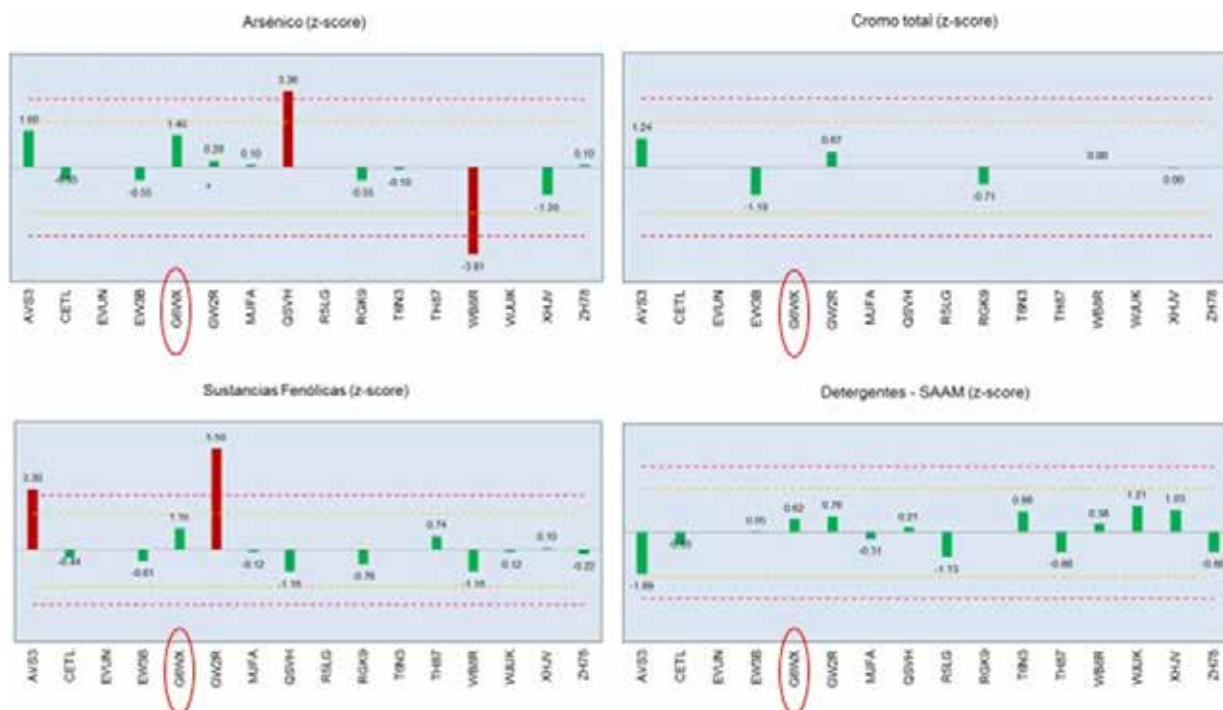
Durante el período 2020, debido a la situación de emergencia ante la pandemia de COVID-19, se continuó monitoreando con un número más reducido de analitos, realizando controles en el Riachuelo con frecuencia mensual; en los arroyos Maldonado, Medrano y Cildañez se llevó a cabo las campañas de verano, invierno, primavera y monitoreos aislados de contaminantes específicos en el Arroyo Medrano por requerimientos especiales; las campañas de verano y primavera para Río de la Plata; la campaña de verano para todos los lagos y lagunas monitoreadas y la de verano para los lagos Soldati y Lugano.

En el contexto de pandemia y teletrabajo se les dio un fuerte impulso a las revisiones de procedimientos técnicos y de gestión, con el objetivo de documentar cada una de las técnicas de medición y ajustarse a métodos normalizados, poniendo foco en el sistema de Gestión de la Calidad que posee el laboratorio y su mejora continua. También se desarrollaron nuevas determinaciones y procedimientos técnicos, se llevó a cabo una capacitación continua del personal y se generaron mesas de trabajo para el desarrollo de acciones de intervención y mejora de la calidad de agua de los arroyos y ríos de la CABA.

### **Revisión y mejora de procedimientos analíticos**

Se revisaron, validaron y actualizaron procesos técnicos y analíticos contra métodos normalizados actualizados para la determinación de los siguientes parámetros en agua: sustancias fenólicas, detergentes, nitritos, cloruros, fósforo, níquel, manganeso, cromo, cobalto, zinc, plata y cobre,

Escherichia Coli, Coliformes totales, Coliformes fecales, Enterococos y bacterias Aerobias Mesófilas.



Gráficos 15, 16, 17 y 18: Resultados obtenidos en procedimientos de laboratorio.

Se documentaron otros 9 procedimientos técnicos relacionados con tareas de soporte a los ensayos. Se participó en el interlaboratorio de CALIBA (Cámara Argentina de Laboratorios Independientes, Bromatológicos, Ambientales y Afines) en la determinación de detergentes, sustancias fenólicas, arsénico, cromo, cadmio y plomo, con resultados satisfactorios.

**Desarrollo y puesta a punto de nuevas determinaciones y procesos técnicos**

Se migraron los ensayos de fósforo total, níquel, manganeso, cromo, cobalto, zinc, plata y cobre por Espectrometría de emisión óptica de plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES), que aporta resultados más sensibles en menor tiempo y con mejor resolución que los métodos previamente usados. Se comenzó, además, el desarrollo para la determinación de 4 nuevos metales en agua por la misma tecnología y otros 3 por Absorción Atómica y Atomización Electrotérmica - GFAAS.



ICP-OES



GFAAS

Imagen 9: Nuevas tecnologías implementadas en procesos.

### Capacitación continua del personal y reestructuración de las áreas según los perfiles

Se continuó con la capacitación del personal en temáticas inherentes a la Validación de Metodologías Analíticas y Cálculo de la Incertidumbre; al manejo de equipamiento (ICP-OES), Absorción Atómica, FTIR, Cromatografía, balanzas y pipetas con el objetivo de incrementar la capacitación, respuesta analítica del operario y la resolución de problemas; también se capacitó al personal en temas relacionados a la seguridad e higiene en laboratorios y la clasificación y etiquetado de productos químicos, la interpretación de los resultados y el procesamiento estadístico de los mismos.

Se llevó a cabo un taller de capacitación brindado por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) acerca del *“Modelo Conceptual Hidrogeoquímico y Plan de monitoreo Ambiental de la Cuenca del Arroyo Medrano”* con el objetivo de dar conocimiento sobre la planificación para el monitoreo Ambiental de la Cuenca del Arroyo Medrano y la posibilidad de generar un vínculo para futuras acciones conjuntas de monitoreo.

También se realizaron capacitaciones relacionadas a la Gestión del Cambio Climático, Suelos y Servicios ecosistémicos.



Imagen 10: Captura de pantalla de reunión virtual del taller brindado por la UNSAM

### Mejora del sistema de calidad ISO 17025

Trabajar bajo un sistema de calidad implica tareas de mejora continua. Durante 2020 se llevó a cabo la revisión y adecuación de 5 procesos de gestión, la revisión y adecuación de 10 procesos técnicos y la generación de 8 nuevos procedimientos. El mantenimiento del sistema requiere de esfuerzo de todo el laboratorio, incrementando las tareas y responsabilidades del personal tanto administrativo, técnico o profesional.

También, se generaron mesas de trabajo interdisciplinarias para el desarrollo de acciones de intervención y mejora de la calidad hídrica de ríos y arroyos de la CABA.

Se trabajó en conjunto de la Subgerencia de Análisis Físico, Químico y Biológicos, la Subgerencia de Campo y Muestreo y la Dirección General Infraestructura Urbana (DGINURB), un Plan Hidráulico para plantear soluciones a la problemática de contaminación de los arroyos y ríos de la Ciudad, participando activamente en el equipo de trabajo sobre

“Estrategia y abordaje de la contaminación hídrica en el marco de la colaboración con Copenhague” (con un equipo de expertos de Copenhague, en la búsqueda de soluciones a la contaminación hídrica). Para ello se elaboraron los documentos:

- Características de las cuencas y contaminación de los Arroyos Maldonado, Medrano y Cildañez.
- Resumen de ítems relacionados a la contaminación medioambiental del Plan director de expansión y mejoras (PMOEM), elaborado por AySA, y propuestas del GCABA para negociar en su próxima revisión.
- Estrategias de Prevención de la Contaminación y Revinculación de la Ciudad con el Agua.

Además, se realizaron visitas al Reservorio del Parque Indoamericano con el equipo de Educación Para la Sustentabilidad, el equipo Gestión Comunal y el equipo DGINURB Plan Hidráulico, con el objetivo de evaluar un recorrido educativo sobre Agua y Adaptación al Cambio Climático.

También, se trabajó junto a la Subgerencia de Restauración Ecológica en el proyecto “Paseo Ambiental Arroyo Medrano” cuyo objetivo es revalorizar el espacio generando un Paseo Ambiental a lo largo del recorrido del Arroyo Medrano desde el Parque Saavedra hasta su desembocadura.

Por último, se colaboró con la Dirección General de Evaluación Ambiental en la elaboración del documento “Análisis de Factibilidad de Vitrificación en CABA”.



Imagen 11: Placa del proyecto “Paseo Ambiental Arroyo Medrano”.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE ANALÍTICA DE CAMPO Y MUESTREO

### Introducción

Desde la Subgerencia Operativa Analítica de Campo y Muestreo de la Gerencia Operativa de Determinaciones Ambientales y Laboratorio dependiente de la Dirección General de Control Ambiental, se efectúa la diagramación, logística, coordinación y supervisión de los muestreos representativos y significativo de las matrices ambientales a ser analizadas tanto por esta Subgerencia como por las otras Subgerencias del laboratorio, cumpliendo con la metodología analíticas a tales fines, siguiendo de manera rigurosa los lineamientos de la Norma ISO 17.025 y del sistema de calidad interno de la Gerencia.

Para los muestreos y análisis realizados se utilizan metodologías analíticas normalizadas: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater “SM”* para el análisis de la matriz líquida y para el análisis de aire y suelo se utilizan: *United States Environmental Protection Agency “US EPA”, American Society for Testing and Materials “ASTM”*, entre otras. A su vez se cuenta con la acreditación de los ensayos de pH y conductividad eléctrica en agua por la Norma IRAM 301 ISO/IEC 17025 ante el Organismo Argentino de Acreditación (OAA).

A través de esta subgerencia se ejecutan los programas de:

- Monitoreo de la calidad de aire en la Cuenca Matanza Riachuelo.
- Monitoreo de la calidad de aire en áreas de incidencia de fuentes fijas.
- Monitoreo de la calidad de aire en áreas de incidencia de fuentes móviles.
- Control de la calidad del agua en natatorios.
- Control de la calidad del agua en lagos y lagunas.
- Control de la calidad de agua en la Cuenca Matanza Riachuelo.
- Control de la calidad de agua en el Río de La Plata
- Control de la calidad de agua de aguas varias (agua de bebida de consumo humano, agua de napa, pozo, escurrimiento por pérdidas, acumulaciones por filtraciones, etc.)-
- Control de la calidad del agua en arroyos.
- Control de la calidad de los efluentes líquidos.
- Control de la calidad de suelos.
- Control de la calidad de compost.

Dando cumplimiento a la Ley 3.295 (Ley de Gestión Ambiental del Agua de Dominio Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), al Dictamen de la Suprema Corte de Justicia de la Nación para el saneamiento integral de la Cuenca Matanza Riachuelo y a la Resolución N° 283/2019 y Resolución 46-E/2017 de ACUMAR, a la Resolución N° 2-ACUMAR-2007, a la Resolución 310-APra-15 y Disposición DI-2017-329-DGCONTA para natatorios. También se interviene en la certificación de equipos de tratamiento de agua de los natatorios de la CABA, indispensable para la habilitación del rubro cumpliendo con lo establecido en el Anexo B Ordenanza N° 34.421 Capítulo 11.14.

### Actividades realizadas

En virtud del contexto atravesado durante el año, se debieron modificar las frecuencias de los monitoreos y en algunos casos se redujeron la cantidad de analitos ensayados.

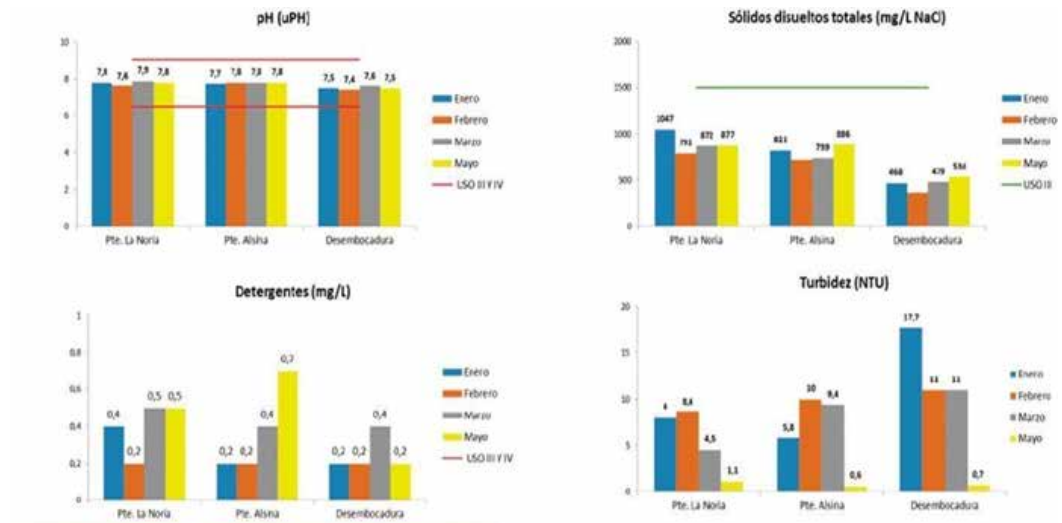
En el contexto de pandemia, desde la Subgerencia Analítica de Campo y Muestreo, se veló por el robustecimiento de las técnicas utilizadas. Se llevó a cabo la capacitación continua del personal y se generaron mesas de trabajo transversales a varias áreas del Gobierno de la Ciudad para el desarrollo de acciones de intervención y mejora de la calidad de agua de los arroyos y ríos de la CABA.

### Monitoreo durante la pandemia por COVID-19

Durante el periodo 2020, como consecuencia de las medidas de restricción tomadas por la pandemia COVID-19 se observó en distintas ciudades del mundo una mejora en la calidad de aire y agua, desde la Subgerencia Operativa Analítica de Campo y Muestreo se realizaron mediciones de aire y agua para ver el impacto de los efectos de las medidas.



Imagen 12: Toma de muestra en cuerpos de agua.



Gráficos 19 a 22: Resultados obtenidos en laboratorio.

Se ejecutaron mediciones del impacto en la reducción de las fuentes móviles, tales como vehículos de transporte público y vehículos particulares, en la calidad de aire en la CABA.

En un Convenio Marco de Colaboración Ambiental y de Asistencia Técnica entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Municipio de Escobar, se realizaron mediciones de calidad de aire para determinar contaminación en el contexto citado.

**Difusión en redes**



Imagen 13: Mediciones de calidad de aire en el Municipio de Escobar.

**Intervención de los arroyos de la Ciudad**

En el periodo 2020 desde la Dirección de Control Ambiental se impulsó el proyecto especial de la intervención de los arroyos de la ciudad con el objetivo de mejorar la calidad del agua de los mismos, las Gerencias pertenecientes a la Dirección General de Control Ambiental trabajaron articuladamente en conjunto con la Dirección General Sistema Pluvial en este proyecto.

En base a los resultados de los análisis, en el agua al ingreso y desembocadura de los arroyos Maldonado y Merdrano que atraviesan la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se diagramaron y ejecutaron muestreos sistemáticos extraordinarios sobre la traza de los arroyos seccionando la misma, con el fin de buscar las fuentes que contaminan el agua. Luego de efectuar mencionado muestreo y en base a los resultados de los análisis efectuados se dio intervención a la Gerencia Operativa de Fiscalización Ambiental, quien mediante la Unidad de Inspección Televisiva “UIT” inspeccionaron los segmentos.

### Marea verde

En noviembre de 2020 las aguas de Puerto Madero y el Río de la Plata se tiñeron de verde, el fenómeno que se dio a cabo se llama “floración algar” y puede suceder en vísperas del inicio del verano. Se realizaron muestreos y análisis in situ del agua para confirmar la presencia de microalgas.



Imagen 14: Toma de muestras en Dique de Puerto Madero.

### Proyecto Isla de Calor

En conjunto con la Gerencia Operativa de Cambio Climático de la Agencia de Protección Ambiental y con el Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC) se llevó adelante el proyecto Isla de Calor, el objetivo fue la caracterización de microclimas urbanos en el Barrio 20.

El proyecto se sustentó en que las olas de calor constituyen una de las principales amenazas climáticas de la Ciudad de Buenos Aires, estas inciden en la salud de la población, principalmente de los grupos más vulnerables. A su vez, el efecto de la isla urbana de calor exacerba estos impactos.

Las causas del fenómeno isla urbana de calor son: el almacenamiento de calor durante el día debido a las propiedades térmicas de los materiales urbanos (hormigón por ejemplo) utilizados en las edificaciones y su posterior devolución a la atmósfera durante la noche; la producción de calor como consecuencia de las diferentes actividades humanas y los procesos de combustión que se llevan a cabo en áreas urbanas; la disminución de la evaporación a causa del reemplazo de espacios verdes naturales por pavimento y edificaciones; el aumento de la absorción de radiación solar por la mayor cantidad de superficies expuestas por la geometría urbana; la disminución de la pérdida de calor debido a la menor velocidad del viento en ambientes urbanos; y la absorción de la radiación terrestre absorbida y reemitida hacia el suelo por la contaminación del aire urbano.

Desde la Subgerencia Operativa Analítica de Campo y Muestreo se realizaron las mediciones de temperatura en aire, a través del desarrollo de una campaña completa, y se registraron valores de un total de 11 sitios de muestreo, mediante instrumental específico.

El efecto de Isla Urbana de Calor se pudo comprobar, gracias a los resultados de temperatura en aire, entre otras variables (configuración, características, déficit de vegetación, ubicación geográfica, etc.).

### Juegos de Agua Buenos Aires Playa

Se realizaron los controles de la calidad de agua de juegos que componen “Buenos Aires Playa” para ver qué no haya desvíos en los valores de la calidad de agua, y se efectuaron capacitaciones de procesos de tratamiento de agua para el personal. Las campañas se desarrollan durante la temporada de verano y mientras estén activos los juegos de agua de Buenos Aires Playa.

## GERENCIA OPERATIVA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Introducción

La Gerencia Operativa de Fiscalización Ambiental se encarga de ejercer el control en materia ambiental con la finalidad de generar el menor impacto ambiental posible en suelo, agua y aire, a través del control de las industrias, comercios y fuentes móviles en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ello, tanto a partir de la inspección de los Certificados tramitados por las Direcciones Generales que correspondan dentro de la Agencia de Protección Ambiental, como de la verificación e inspección de los reclamos efectuados por los vecinos y su programación interna, destacando como prioridad aquellos cuya relevancia ambiental genere un impacto significativo para el ambiente.

### Plan Operativo Anual

A principios del año 2020, se continuó ejecutando el Plan Operativo Anual a través de las seis subgerencias operativas y la Unidad de Inspección Televisiva (UIT), que se encargaron de fiscalizar y controlar establecimientos distribuidos por zonas geográficas.

Dotados de un cuerpo inspectivo de cuarenta y cinco (45) agentes facultados con poder de policía, en ejercicio de sus funciones labraron actas de intimación, actas de comprobación y realizaron clausuras de fuentes contaminantes, actividades no permitidas y/o establecimientos en infracción, en los casos correspondientes.

Durante el periodo comprendido entre los meses de enero, febrero y marzo, el Plan Operativo de Inspecciones se desarrolló, cumpliendo con las acciones tendientes al control ambiental, enfocándolas en las necesidades existentes y en concordancia con las políticas y estrategias ambientales de la Agencia de Protección Ambiental.

Se ejecutaron un total de **9.378 fiscalizaciones** con las que se dió respuesta tanto a requerimientos externos como propios, distribuidos de la siguiente manera:

2020	NORTE	SUR	ESTE	OESTE	NOCT. <sup>1</sup>	F. MOV. <sup>2</sup>	UIT	TOTAL
<b>Enero</b>	216	225	211	211	228	2393	6	3490
<b>Febrero</b>	225	163	137	222	159	2425	11	3342
<b>Marzo</b>	112	147	103	166	80	1937	1	2546
<b>Total</b>	553	535	451	599	467	6755	18	9378

**Cuadro 5:** Fiscalizaciones realizadas durante el año.

1 NOCT.: Corresponde a la subgerencia de nocturnidad

2 F.MOV.” refiere a la Subgerencia de Fuentes Móviles

Como resultado de estas fiscalizaciones se obtuvieron un total de **96 clausuras y 1678 faltas ambientales detectadas**.

Ocurrida la pandemia originada por el COVID-19 a nivel mundial y la consecuente implementación del ASPO, en todo el territorio Nacional con sus posteriores modificatorias, la fiscalización se avocó únicamente a atender la esencialidad que el ASPO impuso para contener la situación de Emergencia Sanitaria declarada y, a los criterios de necesidad y urgencia propias de la actividad de fiscalización y de control ambiental en la CABA, básicamente denuncias de los vecinos radicadas a través del Sistema SUACI, los Oficios Judiciales y las solicitudes de las Defensorías.

Desde finales del mes de marzo del año 2020 por los motivos mencionados, las inspecciones se redujeron al mínimo, únicamente abordando temas críticos originados por solicitudes externas y a las denuncias ingresadas en el Sistema SUACI, tal como se mencionó anteriormente.

En el marco de la pandemia y, con el fin de trabajar de manera coordinada con otros Organismos del Gobierno de la Ciudad, se redireccionó parte de la actividad inspectiva hacia el control en el cumplimiento de los protocolos establecidos en la Ciudad, en paralelo a la actividad inspectiva limitada.

### **Adopción de un Protocolo de Bioseguridad para Inspecciones Ruidos Molestos y/o Vibraciones**

Con el fin de atender las urgencias propias de la actividad de fiscalización ambiental y a fin de dar respuesta a las denuncias ingresadas en el Sistema SUACI (Sistema Único de Atención Ciudadana), que fueron mayormente las relacionadas con ruidos molestos y/o vibraciones, lo que lleva a determinar si el denunciado/ administrado se encuentra en infracción o dentro de los parámetros que establece la legislación vigente, se realizan una serie de pasos, entre los que se incluía ingresar al domicilio del denunciante/vecino para poder tomar mediciones de ruidos y/o vibraciones.

Para ello, se adoptó el *“Protocolo de Bioseguridad para inspectores DGCONTA”*, en el cual se describen los aspectos más importantes y las acciones que debían llevarse a cabo por parte de los inspectores, al momento de realizar una inspección de ese tipo; ello, sin perjuicio de los Protocolos Generales establecidos para toda la ciudadanía de manera general. En ese protocolo se establecieron medidas tales como que cada inspector cuente con un kit sanitario básico consistente en: barbijo o tapabocas, alcohol en gel, solución de alcohol al 70% y/o máscara facial y que previo a la visita al domicilio, el inspector realizará unas recomendaciones al vecino/administrado, a fin de instruir en cuanto a el protocolo de bioseguridad y otro tipo de acciones tales como que el inspector debía limpiar su calzado en la superficie rociada con la solución de agua lavandina al 0.5%, mantener en todo momento la distancia física mínima de 2 metros; también, en todo momento, tanto el vecino/administrado, como el inspector deben tener puesto tapabocas y máscara facial, sanitizando sus manos con alcohol en gel o solución de alcohol al 70% al menos una vez o todas las veces que estimen necesarias, entre otras acciones.

### **Mediciones de Ruidos en vía Pública**



**Imágenes 15 y 16:** Operativos en Conjunto en horario Nocturno, para controlar medidas adoptadas.



**Imágenes 17 y 18:** Patrullaje nocturno.



**Imagen 19:** Operativos Diurnos en Conjunto con otros Organismos.

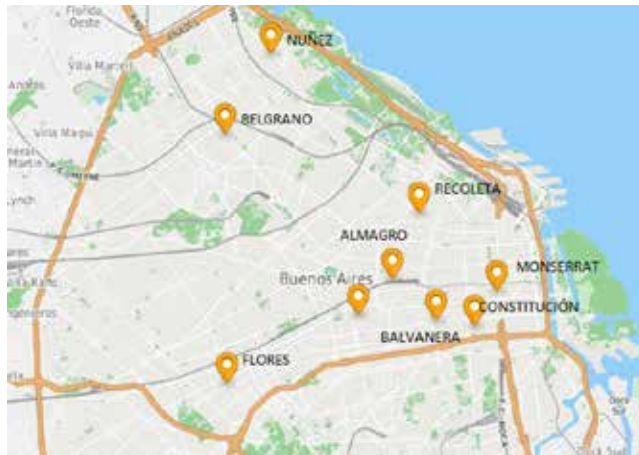


**Imagen 20:** Relevamiento de parámetros de contaminación atmosférica en la Ciudad.

Otra de las acciones programadas, a los fines de evaluar el estado de la contaminación acústica en la Ciudad de Buenos Aires en virtud del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), con el objetivo de restringir la propagación del coronavirus, se evaluó la contaminación sonora principalmente afectada por la circulación de vehículos, actividades comerciales y/o industriales.

Las mediciones fueron realizadas durante el periodo que comprende los días 20 de marzo al 9 de mayo a los fines de evaluar la inmisión de ruidos en ambiente interior, durante el periodo diurno, vespertino y nocturno, ya sea provenientes de Fuentes Fijas o Móviles.

Las mismas se realizaron en distintos barrios de la Ciudad, tales como Núñez, Belgrano, Recoleta, Almagro, Monserrat, Constitución, Balvanera y Flores, entre otros.



**Mapa 5:** Barrios de la ciudad donde se realizaron las mediciones.

Las mediciones se realizaron acorde a las diferentes etapas del ASPO (3 períodos). La incidencia de las mediciones acústicas en estos tres períodos, se vieron reflejadas de la siguiente manera en los distintos barrios:

### Constitución

- Área: Vivienda.
- ASAE: Tipo II.
- USO: Habitable.
- LMP: Período Diurno 50 o Lf+7 dBA.



**Gráfico 23:** Primer ejemplo de mediciones acústicas en distintos períodos de la pandemia en el barrio de Constitución.

### Belgrano

- Área: Vivienda.
- ASAE: Tipo II.
- USO: Habitable.
- LMP Período Diurno 50 o Lf+7 dBA.



**Gráfico 24:** Segundo ejemplo de mediciones acústicas en distintos períodos de la pandemia en el barrio de Belgrano.

### Monserrat

- Área: Vivienda.
- ASAE: Tipo III.
- USO: Habitable.
- LMP: Período Diurno 55 dBA.



**Gráfico 25:** Tercer ejemplo de mediciones acústicas en distintos períodos de la pandemia en el barrio de Monserrat.

### Flores

- Área: Vivienda.
- ASAE: Tipo II.
- USO: Habitable.
- LMP: Período Diurno 50 o Lf+7 dBA.



**Gráfico 26:** Cuarto ejemplo de mediciones acústicas en distintos períodos de la pandemia en el barrio de Flores.

### Almagro

Área: Vivienda.

ASAE: Tipo II.

USO: Habitable.

LMP Período Diurno 50 o Lf+7 dBA.



**Gráfico 27:** Quinto ejemplo de mediciones acústicas en distintos períodos de la pandemia en el barrio de Almagro.

Asimismo, en algunos barrios donde el alto tránsito vehicular es habitual se ha observado un aumento en la contaminación sonora a medida que se flexibilizaba la situación de aislamiento, así:



**Gráfico 28:** Impacto de la contaminación sonora y su variación en la pandemia en barrios más transitados.

El estado de aislamiento obligatorio creó en la Ciudad un escenario donde la contaminación acústica tuvo una notoria relevancia. Debido al menor tránsito vehicular y a la falta de actividad en industrias y/o comercios se constató una disminución de los emisores acústicos en el ambiente y por ende una disminución en la propagación sonora.

Un aumento de **3 dBA** en el nivel de sonido equivaldría a una duplicación en su intensidad.

A medida que el aislamiento fue adaptándose a distintas condiciones de flexibilización, se evidenció un incremento paulatino en los valores medidos.

A su vez como puede observarse en los gráficos de los barrios de Monserrat, Flores y Almagro, la variación sonora no fue tan notoria debido a causas como el encendido de fuentes fijas de vecinos (aires acondicionados, extractores), arterias donde no estaban funcionando actividades que generan tránsito vehicular (colectivos, transporte de carga y/o descarga) y, además, el sitio de medición se encontraba alejado de la línea municipal (contra frente de los domicilios).

Asimismo, en los Barrios de Nuñez, Recoleta y Balvanera de elevado tránsito vehicular en condiciones normales; se observó un incremento considerable a medida que se flexibilizó la cuarentena.

Esto revela que la acción humana a través de sus actividades específicas y al tránsito tiene un efecto preponderante sobre el medio ambiente.

### **Relevamiento de parámetros de Contaminación Acústica en parques de la Ciudad**

Como parte de la reorganización funcional en los roles inspectivos, se realizaron mediciones de contaminación acústica en 4 (cuatro) parques de la Ciudad ubicados en los barrios de Palermo, Parque Chacabuco, Villa Devoto y Caballito.

Dichas mediciones buscaban evaluar la evolución de la contaminación acústica en la Ciudad de Buenos Aires en virtud de la flexibilización otorgada para hacer actividad física que incluye correr, caminar, bicicleta, rollers, etc., en el horario de 20:00 a 8:00 hs.

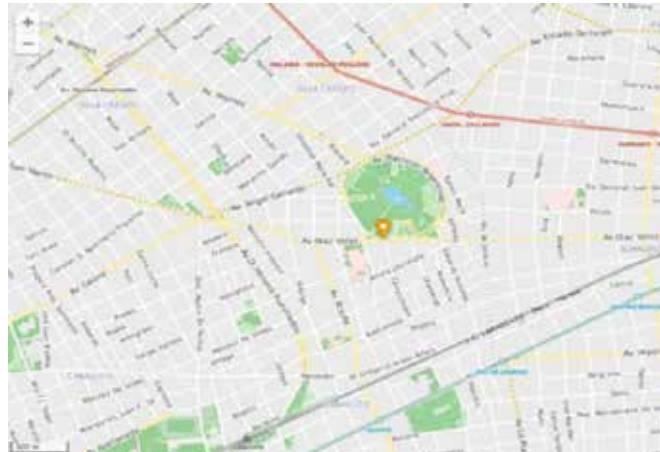
Durante las mediciones realizadas se observó **que los niveles más altos medidos corresponden a los 2 primeros días de la flexibilización**, indicando una necesidad física y psicológica del ciudadano a realizar una actividad física que generó un desborde en la circulación.

Al pasar de los días esto se fue normalizando, no generando un impacto acústico relevante.

**También se observó una disminución entre el 19 y el 33% de la contaminación acústica según el barrio.**

Dichas mediciones se realizaron de la siguiente manera:

### **Parque Centenario**



**Mapa 6:** Ubicación del Parque Centenario, Comuna 6.

- **Punto de medición:** Av. Díaz Vélez y Leopoldo Marechal.
- **Mapa de Ruido:** LMP diurno 75-80 dBA. Las mediciones oscilaron entre un rango de 60 y 64,3 dBA .
- El promedio medido fue de 62.11 dBA .
- La diferencia oscila entre 17,89 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 12,89 dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).
- Esto indica que disminuyó un 22,37% aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

### **Plaza Arenales - Devoto**

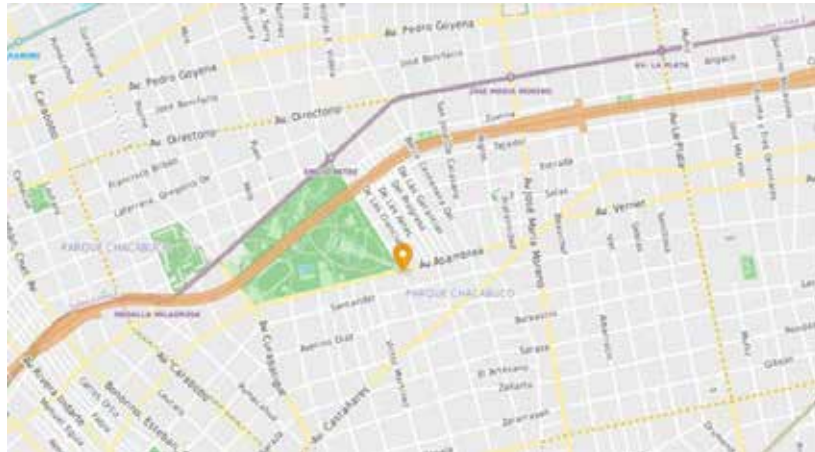


**Mapa 7:** Ubicación de Plaza Arenales, Comuna 11.

- Punto de medición: Salvador María del Carril y Mercedes.
- Mapa de Ruido: LMP diurno 65-70 dBA.
- Las mediciones oscilaron entre un rango de 53,1 y 69,8 dBA.
- El promedio medido fue de 56,92 dBA.

- La diferencia oscila entre 13,08 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 8,08 dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).
- Esto indica que disminuyó un 18,69% aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

### Parque Chacabuco



**Mapa 8:** Ubicación de Parque Chacabuco, Comuna 7.

- **Punto de medición:** Av. Asamblea y Emilio Mitre.
- **Mapa de Ruido:** LMP diurno 75-80 dBA.
- Las mediciones oscilaron entre un rango de 51,8 y 54,7 dBA.
- El promedio medido fue de 53,43 dBA .
- La diferencia oscila entre 26,57 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 21,57 dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).
- Esto indica que disminuyó 33,22 % aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

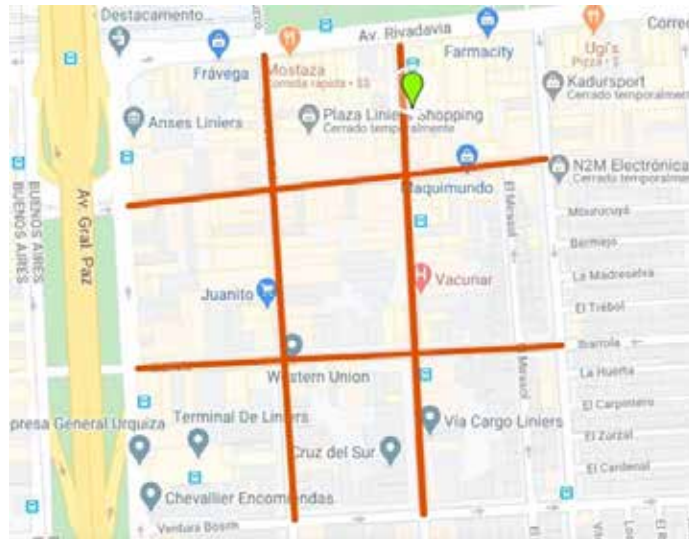
### Relevamiento de parámetros de Contaminación Acústica en vías peatonales de la Ciudad

Continuando con la evaluación de la contaminación acústica en la Ciudad de Buenos Aires en virtud de las distintas fases de aislamiento social, preventivo y obligatorio con el objetivo de restringir la propagación del coronavirus, se realizaron mediciones a los fines de evaluar la inmisión de ruidos en ambiente exterior, durante el periodo diurno.

Durante esa etapa se hicieron ampliaciones de veredas en ejes comerciales de algunos barrios de la Ciudad para asegurar el distanciamiento social y tratar de evitar aglomeraciones e incentivar el comercio de escala barrial sin utilizar medios de transporte público, promoviendo la movilidad peatonal y la bicicleta, para así evitar el contagio del coronavirus.

Los puntos medidos fueron: Barrio de Liniers, Casco Histórico, Villa del Parque y Mercado Juramento.

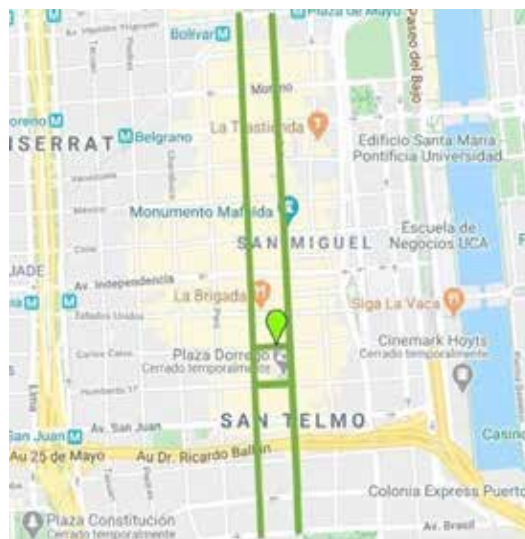
### Barrio de Liniers



**Mapa 9:** Primer ejemplo, ubicación del tramo de medición.

- **Tramo:** Gral. Paz y Montiel y Rivadavia e Ibarrola.
- **Punto de Medición:** José León Suárez 159.
- **Mapa de Ruido:** Límite Máximo Permitido (LMP) diurno 65-70 dBA.
- Las mediciones oscilaron entre un rango de 61,8 y 64,9 dBA variando según la apertura de comercios e ingreso de vehículos de carga y descarga.
- El promedio medido fue de 57,37 dBA
- La diferencia oscila entre 12,63 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 7,63 dBA del límite menor (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).
- Esto indica que disminuyó un 20 % aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

### Casco Histórico



**Mapa 10:** Segundo ejemplo, ubicación del tramo de medición.

**Tramo:** Av. San Juan y Av. Independencia y Defensa y Bolívar

**Punto de medición:** Bolívar 881

**Mapa de Ruido:** LMP diurno 70-75 dBA

Las mediciones oscilaron entre un rango de 57,1 y 64,5 dBA

El promedio medido fue de 61,63 dBA.

La diferencia oscila entre 13,37 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 8,37dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).

Esto indica que disminuyó un 20 % aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

**Villa del Parque**

**Mapa 11:** Tercer ejemplo, ubicación del tramo de medición.

**Tramo:** Campana y Helguera

**Punto de Medición:** Nogoyá 3280

**Mapa de Ruido:** LMP diurno 65-70 dBA

Las mediciones oscilaron entre un rango de 55,0 y 58,6 dBA

El promedio medido fue de 56,94 dBA.

La diferencia oscila entre 13,06 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 8,06 dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).

Esto indica que disminuyó un 20 % aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

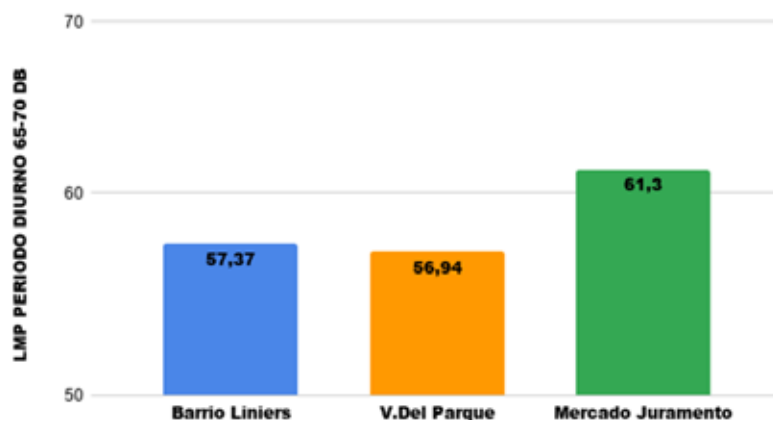
**Mercado Juramento**

**Mapa 12:** Cuarto ejemplo, ubicación del tramo de medición.

- **Tramo:** Cabildo y Vidal
- **Punto de Medición:** Juramento 2748
- **Mapa de Ruido:** LMP diurno 65-70 dBA
- Las mediciones oscilaron entre un rango de 60,1 y 62,5 dBA.
- El promedio medido fue de 56,94 dBA.
- La diferencia oscila entre 13.06 dBA por debajo del límite más alto del mapa de ruido y en 8.06 dBA del límite menor; (tomando el valor promedio de medición del período evaluado).
- Esto indica que disminuyó un 13 % aproximadamente la inmisión de ruidos al ambiente exterior.

### Comparación en barrios donde el Límite Máximo Permitido (LMP) en horario diurno es de 65-70 dBA

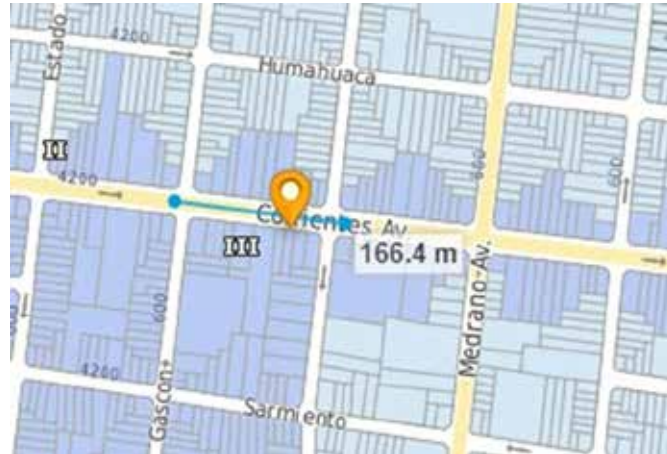
#### VALORES PROMEDIOS MEDIDOS

**Gráfico 29:** Barrio donde el LMP en horario diurno es de 70-75 dBA.

#### VALOR PROMEDIO MEDIDO

**Gráfico 30:** LMP promedio en Casco Histórico.

### Tramo de la Avenida Corrientes entre Gascón y Acuña de Figueroa



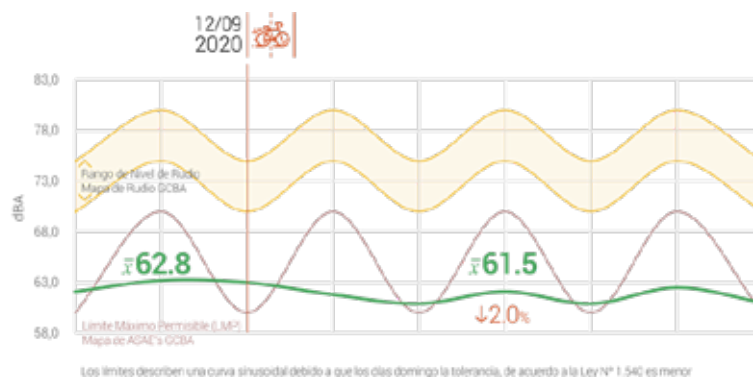
**Mapa 13:** Quinto ejemplo, ubicación del tramo de medición.

- **Punto de Medición:** Av. Corrientes 4124.
- **Días de Medición:** sábados y domingos.
- **Horario:** 10:00 – 14:00.
- Tipo de Vía: Avenida.
- Tipo de Pavimento: Asfalto.
- Flujo de Tránsito: Alto.
- Tipo de Transporte: Transporte público, vehículos particulares.
- Tipo de ASAE (Área de Sensibilidad Acústica): III-LMP Diurno 70 dBA / Domingo 60 dBA.
- Implementación de la ciclovía: A partir del 12 de septiembre de 2020.
- Promedio de Medición desde el 28/08 hasta el 11/09: 62,76 dBA.
- Promedio de Medición desde el 12/09 hasta el 04/10: 61,53 dBA.

Los valores de medición no superaron los Límites Máximos Permisibles en referencia al ASAE del Mapa de ASAEs los días sábado y superaron los días domingo debido a que la tolerancia es menor. Asimismo, se hace referencia que los valores medidos se encuentran por debajo de los valores de nivel sonoro continuo equivalente a largo plazo del Mapa de Ruidos.

Gráfico 31: Los límites describen una curva debido a que los días domingo la tolerancia, de acuerdo a la Ley N° 1.540 es menor.

Con la implementación de las ciclovías el nivel de ruido disminuyó un 1,96%.



**Gráfico 31:** Los límites describen una curva debido a que los días domingo la tolerancia, de acuerdo a la Ley N° 1.540 es menor.

### Mediciones acústicas en el Punto de la Estación de Monitoreo de Av. Córdoba

Con el fin de verificar la incidencia del aislamiento en lo que respecta a la contaminación sonora, se llevaron a cabo mediciones acústicas durante la semana del 3 de Julio al 20 de Julio inclusive en el punto donde se ubica la estación de Monitoreo de Calidad Ambiental.

Este período coincide con el regreso a FASE 1 del aislamiento en AMBA, que comenzó el 1 de Julio hasta el 17 de Julio inclusive.

Este retroceso implicó fuertes restricciones en la circulación y en distintas actividades no esenciales.



Imágenes 21 y 22: Registro de medición acústica en la calle.



Gráfico 32: Promedio de medición, en ese período fue de 69,4 dBA.

Este promedio indica una disminución del 7,5% con respecto al valor mínimo de LMP en horario diurno y una disminución del 13,25 % con respecto al valor máximo de inmisión de ruidos al ambiente exterior.

**Se concluye que la merma en las emisiones, principalmente provenientes de las fuentes móviles, contribuyó a la disminución de las concentraciones de todos los contaminantes criterios medidos.**

El decremento máximo se produjo durante el período del 20 de marzo al 14 de abril de 2020, coincidentemente con el momento de mayor acatamiento del aislamiento, alcanzando una reducción entre el 50 y el 60 % para todos los contaminantes e incluso llegando a niveles inferiores para el caso de los Óxidos de Nitrógenos totales.

Se observa que, en los meses de abril a junio, las mediciones fueron creciendo paulatinamente en consonancia con la liberación progresiva de la medida de aislamiento estricto. Se observa que en la primera quincena de Julio se produce nuevamente una disminución lo que coincidiría con un nuevo endurecimiento de la cuarentena.

Este estudio destaca la importancia de comprender el aporte de cada tipo de fuente de emisión, sobre todo las fuentes móviles, tanto en la contaminación atmosférica como sonora; a fin de poder diseñar estrategias de minimización de las emisiones, que nos permitan proteger la salud de la población de la Ciudad.

### Control de Emisiones Gaseosas en Estación de Liniers

En el marco de los Operativos para el control humos y ruidos, conforme las Leyes 1540 y 1536, se realizaron **5 operativos** en la Estación de Liniers, donde se controlaron **200 vehículos**, las líneas de Colectivos: 34, 109, 21 y 106 y algunas líneas de micros de larga distancia.

Dichos operativos, se originaron con base en las denuncias realizadas por los ciudadanos.



Imágenes 23 a 26: Operativos para el control de humos y ruidos.

### Control de Eventos Masivos

La Agencia de Protección Ambiental, a través de su equipo de fiscalización, controló varios eventos masivos que se desarrollaron en los distintos predios de la Ciudad, verificando el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento de Impacto Acústico establecidas por la Dirección General de Evaluación Ambiental (DGEVA). Durante el desarrollo del evento y en las pruebas de sonido se realizaron mediciones sonoras desde el interior del predio, en la consola de mando instalada para determinar el comportamiento del sonido en el exterior y en varios puntos externos determinados previamente.

En simultáneo a dicha verificación, ante el eventual ingreso de denuncias por parte vecinos próximos al predio, se realizaron mediciones de evaluación sonora y/o vibraciones en el interior de los domicilios denunciantes con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Durante el 2020, y anterior a la declaratoria de la **ASPO**, durante los meses de enero, febrero y marzo, se realizaron **6 (seis)** operativos de fiscalización Ambiental en el marco de los eventos masivos llevados a cabo en los distintos predios de la Ciudad.



**Imagen 27:** Control de ruido en un evento masivo.

### Operativos Anillo Digital Norte

La Dirección General de Control Ambiental se encarga de fiscalizar los ruidos emitidos por los tubos de escape de los gases de combustión de los vehículos. En colaboración con el Ministerio de Justicia y Seguridad se realizó un operativo conjunto controlando autos y motos en la colectora de la Autopista General Paz en el Barrio de Saavedra, a través del cual la DGCONTA realizó los controles de ruidos y el equipo de la Policía de la Ciudad y el Cuerpo de Tránsito del Ministerio de Justicia y Seguridad, efectuó los controles de documentación de cada automotor.

Se fiscalizaron los ruidos emitidos de **7.932 vehículos**, sancionando a **393** por incumplir la normativa ambiental vigente.



**Imágenes 28 y 29:** Operativos de control de ruidos en vehículos.

### Capacitaciones

Debido a la falta de personal en formato físico en las oficinas, por la implementación del trabajo remoto, y a fin de continuar con un programa de capacitación que brindará a los inspectores herramientas en el desarrollo de su labor inspectiva, se realizó en coordinación con la Dirección General de Evaluación Ambiental, una capacitación virtual relacionada con la Ley 5991. La capacitación trató específicamente el uso de residuos proveniente de pilas, los tipos, especificaciones técnicas a considerar al momento de una inspección, ley demás temas de relevancia. La misma obtuvo la participación de 30 inspectores con una duración total de 3 horas por agente.



## Capítulo II

# GESTIÓN DE RESIDUOS

# AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

## DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL

### GERENCIA OPERATIVA DE RESIDUOS ESPECIALES DE GENERACIÓN UNIVERSAL

#### Introducción

Los Residuos Especiales de Generación Universal (REGU) son una categoría definida a nivel nacional mediante Resolución N° 522/2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual establece los objetivos, definiciones y lineamientos para una estrategia nacional referida al manejo sustentable de REGU. Esta categoría es asimilable a la categoría local denominada Residuo Sólido Urbano Sujeto a Manejo Especial, definido por la Ley N° 1854, y sus Decretos Reglamentarios N° 639/07 y N° 128/14. De esta manera, quedan bajo estas categorías corrientes de residuos que, por su tamaño, volumen, cantidad y/o sus potenciales característicos de peligrosidad, nocividad o toxicidad, deben estar sujetos a planes y programas específicos, considerando todas sus etapas de gestión: disposición inicial, acopio transitorio, transporte, valorización, tratamiento y disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Los Residuos Sólidos Urbanos Sujetos a Manejo Especial, mencionados de manera no taxativa por el citado Decreto N° 639/07 son: los residuos de demolición, mantenimiento y construcción civil en general; los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso (AEED) y sus residuos (RAEE); las pilas y baterías finalizada su vida útil; los neumáticos usados; y los muebles y/o enseres domésticos usados de gran volumen o generados en gran cantidad.

Por otra parte, el Decreto N° 128/14, reglamentario de la Ley N° 1.854 (texto consolidado según Ley N° 6.317), define a los Residuos Sólidos Urbanos como aquellos residuos generados en domicilios particulares y todos aquellos generados en comercios, oficinas y servicios, industrias, entre otros, y que, por su naturaleza y composición, puedan asimilarse a los producidos en los domicilios particulares. Y seguidamente, respecto a los residuos sólidos urbanos sujetos a manejo especial indica que quedan comprendidos dentro de esta categoría todos aquellos residuos sólidos urbanos, de conformidad a la definición precedente, que, por su tamaño, volumen, cantidad y/o sus potenciales característicos de peligrosidad, nocividad o toxicidad, deban sujetarse a programas y planes de manejo específicos.

**Por lo mencionado anteriormente, los Residuos Sólidos Urbanos Sujetos a Manejo Especial en los que trabaja la Agencia de Protección Ambiental**, a través de la Gerencia Operativa de Gestión de Residuos Especial de Generación Universal, son: Aceites Vegetales Usados (AVUs), Residuos Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), pilas y baterías en desuso, bienes del hogar en desuso. Asimismo, la Agencia trabaja en programas para la reducción en la generación de residuos plásticos de un solo uso.

Los programas desarrollados por el área, se llevan adelante, por un lado, respetando la jerarquía en la gestión de residuos (prevenir, reutilizar, reciclar, valorizar y disponer) y, por otro lado, en el marco del principio de economía circular. Este principio busca revalorar las propiedades de la materia prima, de modo que el residuo se convierte en recurso para otro proceso productivo. Esto contribuye al desarrollo de un modelo productivo caracterizado por la sostenibilidad donde los materiales permanecen varios ciclos en sistemas productivos, evitando su disposición prematura y una nueva extracción de materiales de fuentes naturales.

Asimismo, en los programas se involucra una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas.



**Imagen 30:** Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas Vinculados a la gestión de los Residuos Especiales de Generación Universal.

### Programas desarrollados

Seguidamente se indican los Residuos Especiales de Generación Universal que son abarcados por la Agencia de Protección Ambiental, los programas implementados y la normativa aplicable.

TIPO DE RESIDUO	PROGRAMA	NORMATIVA
<b>Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)</b>	RAEE de generación domiciliaria	Ley N°1.854
	RAEEs de patrimonio del GCBA	LLey N° 2.807 y Ley N° 1.854
<b>Pilas y Baterías</b>	Ley de Pilas en desuso	Ley N°5.991
<b>Aceite Vegetal Usado (AVU)</b>	AVU de generación domiciliaria	Ley N°3.166, Ley N°3.997 y Resolución N° 95/APrA/2010
<b>Plásticos de un Solo Uso</b>	Botellas de Amor	Ley N° 1.854
	Vasos Plásticos	Resolución N° 42-APRA/2020
	Colillas	Ley 6.403
<b>Residuos Especiales de Generación Universal (REGU) general</b>	Punto Verde Móvil	Resolución 167/APRA2014 y Ley N°1.854
<b>Voluminosos</b>	Bienes de Hogar en Desuso	Resolución N°240/APRA/2014 y Ley N°1.854

**Cuadro 6:** Programas llevados a cabo en el año por tipo de residuo.

## RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEEs)

### RAEEs de patrimonio del GCBA

A través de la Ley N° 2.807 y su normativa reglamentaria (Decretos Nros. 627/2011 y 705/2011) y complementaria, se establecen medidas para la gestión de aparatos electrónicos en desuso del Poder Ejecutivo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que hayan sido objeto de baja patrimonial. El objetivo intrínseco radica en dar una gestión ambientalmente adecuada a los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso y sus residuos.

Siendo un claro ejemplo de economía circular, la gestión de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso (AEED) recupera materiales y los vuelve a introducir en circuitos productivos. Conforme el orden de prelación antes expuesto, como primera medida, se reparan los aparatos, en el caso que se pueda y cuando el mismo tiene una utilidad en la labor o vida actual. De este modo, se prolonga la vida útil de los aparatos electrónicos que han dejado de cumplir los requisitos técnicos exigidos por ciertos sectores de la Administración Pública, siendo puestos en funcionamiento para otras dependencias. En la misma línea, también se recuperan piezas que puedan servir como repuestos. Cuando la reparación no es posible, se los procesa y desensambla, para valorizar sus componentes y/o materiales reciclables, como vidrio, plástico, aluminio, cobre, chatarra y cables, que luego son incorporados en pro-

cesos productivos. Por último, la pequeña porción de los componentes de los aparatos que son alcanzados por la Ley de Residuos Peligrosos N° 2214, reciben una disposición final conforme dicha norma, evitando de este modo que se produzcan daños al ambiente y a la salud.

En el período 2020 se han gestionado **6.893 unidades**, equivalentes a **46,34 toneladas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso (RAEE)**, provenientes de baja patrimonial.

### **RAEEs de generación domiciliaria**

A través de este programa, los vecinos pueden disponer sus RAEEs en los Puntos Verdes de la Ciudad:

**Puntos verdes con atención personalizada:** creados mediante Resolución N° 167-APRA/2014 y el Decreto N° 639/2007, reglamentario de la Ley N° 1.854. Debido a los acontecimientos de público conocimiento, relacionados con el coronavirus (COVID-19), y las medidas tomadas al respecto (en un principio, el aislamiento social, preventivo y obligatorio, y luego el distanciamiento social, preventivo y obligatorio), durante el año 2020 abrieron un total de 34 puntos distribuidos por toda la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**Punto Verde Móvil:** recorren distintos puntos de alto tránsito y plazas de la Ciudad alcanzando un total de 19 sitios visitados por semana de manera itinerante.

Durante el periodo del año 2020, se han acercado un total de **3.449 vecinos a traer un total de 24.777 unidades, equivalentes a 30,73 toneladas de RAEEs.**

Mediante la difusión de los puntos, la atención al público, la asistencia a eventos y las campañas de recepción, se logró alcanzar y concientizar a 13.971 vecinos de la Ciudad.

### **Pilas**

La Ley N° 5.991 y su Resolución reglamentaria N° 54-APRA/2019 tiene por objeto garantizar la Gestión Ambiental de Pilas en Desuso, considerándolas como Residuos Sólidos Urbanos Sujetos a Manejo Especial, en concordancia con la Ley N° 1.854. A través de dicha normativa, se incorpora el principio de responsabilidad extendida del productor, por el cual los importadores y productores de pilas son responsables de las pilas en la etapa post consumo, tanto financiera como físicamente, por lo que deben presentar y ejecutar un plan de gestión.

Actualmente, las pilas tienen una gestión diferenciada del resto de los residuos sólidos urbanos conforme al Plan de Gestión presentado por un colectivo de importadores de pilas y aprobado por Disposición N° 49-DGPOLEA/2019. Los vecinos pueden acercar sus pilas en desuso a cualquiera de los **150 puntos de recepción distribuidos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, entre los que se encuentran todos los Puntos Verdes Móviles y Puntos Verdes con Atención Personalizada, así como también Puntos de Recepción Privados, provistos por el colectivo de importadores de pilas ([publicado en la página web de la Agencia de Protección Ambiental](#)).

El tratamiento de las pilas recibidas consiste en el acopio transitorio en la Ciudad de Buenos Aires, que luego son transportadas en los términos de las Ley N° 2.214 y Ley N° 24.051 a la Provincia de Santa Fé para recibir un tratamiento donde se recuperan algunas aleaciones metálicas. Las porciones de pilas no recuperables, luego de ser sometidas a un proceso de termodestrucción con vitrificación de las cenizas, son enviadas a disposición final conforme a la Ley Nacional N° 24.051 de Residuos Peligrosos.

Durante el año 2020, se han gestionado de manera ambientalmente adecuada **8,8 toneladas de pilas en desuso**, conforme el plan vigente y aprobado.

## Aceite Vegetal Usado (AVU)

El aceite vegetal usado (AVU) es el que se produce a partir de la cocción mediante fritura de alimentos. La Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA) estima que el consumo total de aceites en la CABA supera los 61 millones de litros al año. Un hábito muy arraigado en la ciudadanía es descartar el AVU por las cañerías, en la tierra o en frascos/botellas que son dispuestos en la bolsa de basura, las cuales terminan en el relleno sanitario.

Los AVU deben ser desechados de manera apropiada para evitar la contaminación hídrica, del suelo y de los conductos subterráneos de la Ciudad. Está comprobado que 1 litro de aceite usado contamina hasta 1.000 litros de agua, lo que equivale al agua que utiliza una persona para beber en un año y medio.

Por otro lado, el AVU cuenta con un valor intrínseco muy grande ya que gracias a su gran poder calorífico y su adecuada gestión pueden ser utilizados como combustible para la producción de energía limpia y de biodiesel.

A través de la Ley N° 3.997, modificatoria de la Ley N° 3.166, se incorpora la figura de los pequeños generadores domésticos (PGDs) de AVUs y establece que la Autoridad de Aplicación deberá instrumentar las acciones tendientes a facilitar y optimizar el acopio de los AVUs generados por los PGDs, mediante la conformación de Puntos Limpios de recolección exclusiva para éstos.

En este contexto, mediante Resolución N° 95-APRA/2010 se crea un programa de gestión específico para AVUs de generación domiciliaria, cuyo objeto es establecer un sistema de disposición responsable de AVU a nivel domiciliario, implementando estrategias de comunicación y participación ciudadana, para su posterior recolección, reciclado y transformación en biodiesel. En 2016 comenzó a regir el programa de Aceite Vegetal Usado de origen domiciliario, continuando vigente a la fecha.

La recepción de AVU se da en los Puntos Verdes con Atención Personalizada, ubicados en plazas y parques de la Ciudad, y en los Puntos Verdes Móviles que poseen un cronograma de visitas que se actualiza todos los meses, de modo de abarcar todas las Comunas de la Ciudad.

El aceite que acercan los vecinos a los Puntos Verdes es gestionado en el marco del Convenio suscripto con FIEM (Fundación de Investigaciones Energéticas y Medioambientales), en el año 2018, que tiene por objeto impulsar y potenciar la recolección de AVUs para la elaboración de biodiesel.

FIEM tiene a su cargo la recolección del AVU recolectado en los Puntos Verdes, a través de un transportista habilitado para tal fin, conforme a la Ley N° 3.166. Posteriormente, el AVU es transformado en biodiesel por "El Albardón", ubicado en la Provincia de Santa Fé, quien se encuentra debidamente inscripto como operador.

La trazabilidad del AVU gestionado a través del mencionado Convenio se efectúa a través del Sistema de Trazabilidad de Aceite Vegetal Usado (TAVU), aprobado por Resolución N° 133-APRA/2019.

Durante el año 2020, **12.355 vecinos acercaron su AVU a los Puntos Verdes**. En total, se gestionaron **18.533 litros de AVU**, recolectado de 109 puntos de entrega, **que se transformó en biodiesel, con lo cual se evitó contaminar 18.533.000 de litros de agua (más de 7,4 piletas olímpicas llenas)**.

## Plásticos de Un Solo Uso

El programa impulsa la implementación de proyectos y acciones que fomenten la economía circular y colaboren en el aprovechamiento de los residuos como recursos, cuya primera consecuencia positiva es la reducción de la cantidad que se envían a disposición final. Así como también, la creación de proyectos y programas para reducir la contaminación plástica.

En el marco del mismo oportunamente se dictó la Resolución por la cual se prohibió la entrega de bolsas plásticas en supermercados, hipermercados y autoservicios de alimentos (Resolución N° 314-APRA/2016) y se realizó el informe técnico que sirvió de soporte para la Resolución que prohíbe la utilización, entrega y expendio de sorbetes plásticos de un solo uso en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Resolución N° 816-MAYEPGC/2019). Para la reducción de plásticos de un solo uso, en este contexto de Pandemia por coronavirus (COVID-19), se ha dictado la Resolución Conjunta N° 1/2020 con el Ministerio de Desarrollo Económico y Producción, el de Espacio Público e Higiene Urbana y la Secretaría de Ambiente en el que se aprueban recomendaciones de prácticas sustentables aplicables al funcionamiento de locales gastronómicos y a la venta de mercadería ya elaborada de comercios minoristas.

### Vasos plásticos

Como un paso más en la reducción de la generación de residuos plásticos, en enero de 2020 se dictó la Resolución N° 42-APRA/2020, por la cual se recomienda a los organismos de la Administración Centralizada y Descentralizada, Empresas y/o Sociedades del Estado del Poder Ejecutivo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a interrumpir la entrega y/o expendio de vasos plásticos de un solo uso, en las dependencias u oficinas en las que presten servicios.

### Botellas de Amor

Como otra forma de evitar la contaminación por plásticos y trabajar en la circularidad de los mismos, para evitar que se conviertan en residuos, se continuó con la recolección de “Botellas de Amor” en los Puntos Verdes Móviles. Las mismas consisten en botellas plásticas rellenas de productos y envases plásticos que no poseen un mercado de reciclaje actual, entre ellos, los empaques de comidas, snacks, golosinas, cepillos de dientes, afeitadoras, etc. Estos residuos se compactan en la botella, y luego en la planta de tratamiento se funden y son moldeados en perfiles símil madera. La Fundación Regenerar trabaja en conjunto con la Empresa 4E Madera Plástica encargada del procesamiento y venta de los productos construidos con la símil madera.

Durante el año 2020 se recolectaron **5,93 toneladas de plásticos** mediante este sistema.

### Colillas de cigarrillo

Con el objeto de erradicar el mal hábito de arrojar las colillas de cigarrillo al suelo, la Agencia celebró un Convenio de colaboración con la Asociación Civil **Eco House**, en el marco de la Campaña #OjoConLaColilla que lleva adelante dicha Asociación.

En virtud del mismo, se instalaron **48 cestos especiales para su correcta disposición (“colilleros”) en el Metrobús de Av. 9 de Julio**, desde Av. de Mayo hasta Av. Santa Fe (12 cuadras, dos cestos por cuadra en ambas veredas) y se llevó a cabo una campaña de concientización, a través de la ejecución de activaciones y realización de encuestas en la vía pública, con el fin de informar a los ciudadanos sobre el impacto ambiental de las colillas de cigarrillos arrojadas en la vía pública de la Ciudad y el alcance de la Ley N° 6.403 y lograr la incorporación de un nuevo hábito. En cuanto al impacto ambiental, durante los 3 meses que duró la acción llevada a cabo entre los meses de diciembre de 2020 y marzo de 2021, **se recolectaron un total de 9.955 colillas**, tanto dentro de los cestos como en la vía pública. Teniendo en cuenta que cada colilla mal dispuesta puede contaminar entre 60 y 1.000 litros de agua, resulta de gran relevancia el trabajo realizado.

### Punto Verde Móvil

Los Puntos Verdes Móviles (PVM) son camionetas que recorren la Ciudad con el objetivo de acercar a los vecinos la posibilidad de contar con un lugar al que puedan llevar diferentes residuos especiales como: aceite vegetal usado de origen domiciliario, aparatos eléctricos y electrónicos en desuso, pilas usadas, cartuchos de tinta y tóner en desuso, y botellas de amor.

El programa fue lanzado en 2017 a través de la Gerencia Operativa de Residuos Especiales de Generación Universal. En 2020 se visitaron más de 35 lugares diferentes, entre plazas, puntos verdes, edificios públicos, sitios de alto tránsito y eventos. Cabe destacar que el funcionamiento de los Puntos Verdes Móviles se vio interrumpido durante

parte del año 2020, debido a la situación de público conocimiento, relacionada con el coronavirus (COVID-19), y las medidas tomadas al respecto (en un principio, el aislamiento social, preventivo y obligatorio, y luego el distanciamiento social, preventivo y obligatorio).

El [cronograma del PVM](#) se actualiza en la página web de la Agencia de Protección Ambiental, dónde el vecino puede conocer dónde estarán y en qué horario de cada día de la semana. En 2020 el Punto Verde Móvil visitaba 19 puntos que se repetían con frecuencia semanal, con el fin de generar un hábito en el vecino y previsibilidad.

Se asistieron a diferentes eventos, como el año nuevo chino, campañas en edificios privados tales como Recarga Pay, Nación Seguros, Andromaco, PNUD programa de Naciones unidas, y en edificios públicos como el Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana (MEPHU),

Del 5 al 21 de diciembre del 2020, se realizó una campaña donde se regalaban plantines a aquellos vecinos que lleven sus residuos especiales a los puntos móviles. Durante dicha campaña, se entregaron 257 plantines.

Durante el año 2020, a través del programa se concientizó a más de 3.370 vecinos y se recolectaron:

- 14.800 aparatos, que representan 11,06 toneladas de RAEEs.
- 18.115 botellas de amor, que equivalen a 5,93 toneladas.
- 3,27 toneladas de pilas.
- 993 litros de AVUs.



**Imágenes 31 y 32:** Recepción de residuos en Puntos Verdes Móviles.



**Imagen 33:** Afiche informativo sobre la recolección de Aceite Vegetal Usado.



Imagen 34: Posteo en redes sociales sobre los Puntos Verdes Móviles.

## DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE RESIDUOS ESPECIALES DE GENERACIÓN UNIVERSAL

### Voluminosos: bienes de hogar en desuso.

El Programa de Bienes de Hogar en Desuso se crea en 2014 mediante Resolución N° 240-APRA/2014 con el fin de evitar que los bienes voluminosos sean dispuestos en relleno sanitario. Estos bienes pueden generarse en hogares, comercios, oficinas o industrias. El programa cuenta con convenios colaborativos con Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) a quienes se derivan las donaciones de los bienes muebles, y ellos se hacen cargo de la logística de retiro en los hogares. De esta manera, se extiende la vida útil de los bienes voluminosos y se ayuda a los fines sociales de las OSC.

Los bienes voluminosos que pueden ser donados son: muebles (mesas, sillas, cajoneras, camas, bibliotecas, etc.), electrodomésticos (heladeras, lavarropas, televisores, computadoras completas, etc.), artefactos a gas (cocinas, estufas, termotanques), materiales de construcción nuevos, aberturas completas, bienes sanitarios sanos y completos (lavatorios, bañeras, inodoro, bidet), enseres, entre otros. Para cumplir con los requisitos de donación, estos materiales deben estar en condiciones de ser usados directamente por otra persona.

Durante el año 2020 se han recibido 407 solicitudes de vecinos de los cuales 151 bienes muebles han sido efectivamente donados, lo que equivale a 4.820 kilos que no fueron dispuestos en relleno sanitario.

## DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE CALIDAD AMBIENTAL SUBGERENCIA OPERATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y PATOGENICOS

### Informes técnicos emitidos por el área

Durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2020 la Subgerencia Operativa de Residuos Peligrosos y Patogénicos firmó 2.583 informes técnicos. En la tabla a continuación, se presenta la evolución mes a mes de los informes emitidos a los fines de la tramitación de los diferentes permisos gestionados en dicha área, éstos incluyen:

- Informes y cédulas de notificación emitidas en el marco de la Ley N° 154 de Residuos Patogénicos.
- Informes y cédulas de notificación emitidas en el marco de la Ley N° 2.214 de Residuos Peligrosos.

- Otras intervenciones relacionadas a la temática de la Subgerencia.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	2020
<b>Residuos Patogénicos</b>	36	29	7	26	2	4	50	32	18	38	25	17	284
<b>Residuos Peligrosos</b>	379	215	188	183	178	113	181	114	251	223	125	149	2.299
<b>TOTAL</b>	415	244	195	209	180	117	231	146	269	261	150	166	2.583

**Cuadro 7:** Informes técnicos realizados durante el año

### Contacto con los administrados

Se contestaron 296 solicitudes de información ciudadana realizadas a través del Sistema de Atención Ciudadana (SUACI), lo cual permite resolver dudas técnicas de los administrados, mejorando así la calidad de las presentaciones, en un corto plazo, y sin necesidad de apersonarse hasta la Agencia.

### Generadores transitorios de Residuos Patogénicos

En virtud de la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud en relación con el coronavirus COVID-19, y la emergencia pública en materia sanitaria establecida por Ley N° 27.541, se implementaron diferentes medidas tendientes a contener e interrumpir la propagación y el contagio del virus, como el reacondicionamiento de ciertas instalaciones y/o establecimientos, a fin que resulten sanitariamente adecuados para el alojamiento en forma transitoria de pacientes tratados en el marco de la pandemia.

Ante dicha eventualidad, resultó necesario contar con un medio tendiente a evaluar la gestión de los residuos patogénicos generados, a fin de determinar la trazabilidad de los mismos.

En tal sentido, por medio de la Resolución N° 130-GCABA-APRA/20 y sus Anexos se creó el procedimiento para las instalaciones y/o establecimientos asistenciales transitorios que presten servicios en atención a la Emergencia Sanitaria declarada en la Ciudad de Buenos Aires.

Asimismo, se establecieron las recomendaciones para el manejo de residuos patogénicos en dichos establecimientos, a fin de mitigar la propagación del virus, mediante la manipulación responsable de los mismos.

### Casos particulares de retiro de asbestos en escuelas

Por sus propiedades como aislante térmico o acústico, el asbestos se usó masivamente durante años, tanto en la construcción como en los hogares. Este mineral, conformado por fibras altamente cancerígenas, está presente en edificios de viviendas, industrias, teatros, subtes. Y, también, en las escuelas. En el 2019, el Gobierno llamó a licitación para retirarlo de varios establecimientos educativos de la Ciudad. Durante el receso escolar de verano, se autorizó a la Dirección General de Mantenimiento Escolar dependiente de la Subsecretaría de Gestión Económico Financiera y Administración de Recursos del Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a iniciar las tareas de remoción de asbestos en los siguientes edificios:

- Escuela Primaria Común y Escuela Primaria de Adultos N° 6 "French y Beruti" y Jardín de Infantes N° 2. Basavilbaso N° 1.295, Juncal N° 642/80/88/90/92.
- Instituto de Enseñanza Superior en Lenguas Vivas "Juan Ramón Fernández". Carlos Pellegrini N° 1455/85/1515.
- Escuela Primaria Común N° 2, D.E. 1 "Domingo Faustino Sarmiento". Avenida Presidente Quintana N° 33/35.
- Escuela Integral Interdisciplinaria (Escuela de Recuperación) N° 1. Ayacucho N° 953.

- Escuela Primaria Común N° 8, “Doctor Arturo Mateo Bas”. Tucumán N° 3.233 / San Luis N° 3.224.
- Escuela Primaria Común N° 8, “Provincia de San Juan”. Espinosa N° 1.235/43/51/55 y Coronel D. Apolinario Figueroa N° 1.053/55/63/65/75/77.
- Escuela Primaria Común N° 3 D.E. 7, “Primera Junta”, Jardín Infantes N° 2 “Profesora Margarita Ravioli” y Centro de Pedagogías de Anticipación Sede N° 7. Avenida Rivadavia 4817/4879/Campichuelo 50.
- Escuela Primaria Común N° 4, D.E. 7, “Presidente Dr. Arturo Umberto Illia”, Escuela Primaria para Adultos N° 4, D.E. 7, “Presidente Dr. Arturo Umberto Illia” y Jardín de Infantes Común N° 3, D.E. 7, “La Porteña”. Avenida Rivadavia N° 6.065/67/69/71/73.
- Escuela Primaria Común N° 13 Presbítero Alberti / Jardín De Infantes Común N° 2 De 19 “El Jardín De Charrúa”. Charrúa 2865.
- Escuela Primaria Común Y Escuela Primaria Para Adultos N° 5 D.E. 21 “Armada Argentina” Y Jardín De Infantes Integral N° 6 “Jardín De Las Victorias”. Avenida Larrazábal 4530/4586.
- Jardín de Infantes Integral N° 10 “Instituto Félix f. Bernasconi” / Escuela Primaria Común N° 1 “Carlos Saavedra” / Escuela Primaria Común N° 2 “Doctor Rafael Bielsa” / Escuela Primaria Común N° 3 “Doctor Juan Ángel Golfarini”. Catamarca 2085/2089/2095 / Catulo Castillo 2746 / Esteban de Luca N, Rondeau 2743.
- Escuela Primaria Común N° 14 D.E. 5 “Provincia De San Luis” Y Jardín De Infantes Común N° 04/05 (Sede). Cachi 77.

### **Digitalización de trámites**

Debido al contexto de público conocimiento, durante el 2020 se proporcionaron diversos canales digitales para la prosecución de los diferentes trámites ante la Agencia de Protección Ambiental. Como parte de la digitalización de aquellas tramitaciones que aún se iniciaban por la Mesa de Entradas de la Agencia, se migraron a la plataforma

Trámites a Distancia (TAD), las siguientes trata:

- Generador Eventual de Residuos Peligrosos.
- Inscripción de Tecnologías de Residuos Peligrosos.
- Tecnologías aplicables a Residuos Patogénicos.
- Operador de Residuos Peligrosos.
- Transportista de Residuos Peligrosos.
- Operador de Residuos Patogénicos.
- Transportista de Residuos Patogénicos.
- Transportista Aceites Vegetales Usados (AVUs).
- Operador Aceites Vegetales Usados (AVUs).

### **Coronavirus (COVID-19)**

En el marco de la Pandemia por Coronavirus (COVID-19), la Subgerencia Operativa de Residuos Peligrosos y Patogénicos colaboró con la elaboración de protocolos y procedimientos relacionados a la gestión de residuos de distintos orígenes, tanto con la Secretaría de Ambiente y con el Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana.

También presentó un procedimiento especial para la presentación de la Declaración Jurada en carácter de Generador Eventual de Residuos Patogénicos a través de la RS-2020-130-GCABA- APRA y sus Anexos en la cual hay una “Guía de recomendaciones para el tratamiento de residuos patogénicos en instalaciones y/o establecimientos asistenciales transitorios que presten servicios en atención a la Emergencia Sanitaria declarada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”.

## SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA

### Recolección de residuos de chatarra

La Secretaría de Integración Social y Urbana realizó la campaña “Por un barrio más limpio”, recolectando chatarra y objetos en desuso de las casas y llegando a recolectar un total de 1.080 kg en el primer trimestre de 2020. Este programa fue paralizado desde marzo por causa de la pandemia.



Imagen 35: Recolección de chatarra.

### Aceite Vegetal Usado

Con el objetivo de prevenir la contaminación del agua y la obstrucción de cañerías durante 2020, la Gerencia Operativa de Calidad Ambiental (DGEVA) de la Agencia de Protección Ambiental, continuó con la campaña de recolección de aceites vegetales usados. Durante el primer trimestre se recolectaron 650 litros, luego se frenó la recolección por causa de la pandemia y se retomó en el cuarto trimestre, recolectando un total de 500 litros. Durante todo 2020 **se recolectó un total de 1.150 litros.**

## MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO Y HÁBITAT SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA

### Contenerización viviendas nuevas YPF

Con la finalización de las obras de vivienda nueva YPF y la mudanza de los vecinos se avanzó con el plan de contenerización del sector incorporando contenedores y cestos papeleros en los sectores faltantes por pendientes de obra, en conjunto con la Dirección de Limpieza de la Ciudad.

Se colocaron, durante el cuarto trimestre de 2020, **15 contenedores para residuos y 35 cestos papeleros en espacio público.** Alcanzando actualmente un total de 46 contenedores negros para residuos de basura y 84 cestos papeleros, distribuidos por todo el sector.

### Programa de Reciclado ATR

Desde la Secretaría de Integración Social y Urbana, el área de cooperativas trabaja de manera directa con las otras que realizan recolección de residuos y barrido. Se busca garantizar la higiene en el barrio, coordinando el trabajo frecuente y sus tareas por sector.

En el marco del proyecto “ATR, a todo reciclaje”, articulando con **McKinsey.org** se busca fomentar la separación de residuos en origen.

Durante el 2020 se pudo dar continuidad al proyecto hasta que fue decretado el período de cuarentena obligatoria. Esto implicó reducir las tareas de recolección a lo indispensable. Desde marzo hasta octubre se trabajó de manera intensiva en la producción de protocolos y a partir de noviembre se reactivó el sistema de recolección diferenciada.

Se realizaron 20 capacitaciones virtuales sobre protocolos de cuidado en las tareas de recolección. Durante el 2020 se trabajó con 9 cooperativas en el marco del proyecto ATR, a todo reciclaje. Se cubrió el 53% de hogares con servicio de recolección diferenciada.

Entre octubre y diciembre se trabajó con talleres para comunicar nuevamente a los vecinos del barrio el regreso del programa y hubo 5 instancias de difusión en territorio con cooperativas.

**Se recolectaron 33.184 kg de reciclables secos y 19.587 kg de orgánicos.**



## Capítulo III

---

# CAMBIO CLIMÁTICO

## AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL

#### GERENCIA OPERATIVA DE CAMBIO CLIMÁTICO

#### Introducción

El Cambio Climático es una variación persistente del clima atribuida directa o indirectamente a la actividad humana. Es generado por un aumento en la concentración atmosférica de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por encima de los niveles naturales.

Las principales actividades humanas que emiten GEI son la quema de combustibles fósiles para producción de energía y transporte principalmente, cambios en el uso de la tierra (deforestación y expansión de la frontera agrícola), la agricultura y la generación de residuos domiciliarios e industriales. En consecuencia, el aumento de la temperatura de la Tierra producido por esta concentración de GEI en la atmósfera, genera cambios en los patrones del clima del planeta que impactan en sistemas naturales y antrópicos.

En este contexto, las áreas urbanas ocupan un papel central en la lucha frente al Cambio Climático ya que parte significativa de las emisiones de GEI (70%) está directa o indirectamente focalizado en actividades urbanas y por otra parte los impactos de este fenómeno se evidencian a escala local y se presentan como crecientes desafíos de adaptación.

La Ciudad de Buenos Aires presenta un perfil de emisiones de GEI con una alta participación del sector energía (55%), seguido por el sector transporte con un 30% y el sector residuos con un 15% de las emisiones totales de GEI del año correspondientes a 11.952.659 de toneladas de CO<sub>2</sub>eq. (IGEI CABA, 2017)<sup>7</sup>.

En términos de clima la Ciudad de Buenos Aires muestra cambios significativos en los últimos 60 años en cuanto al incremento de la temperatura media y al aumento en la precipitación media anual. También se observa un aumento en la temperatura máxima media y especialmente de la temperatura mínima media, lo que significa que cada vez los días fríos son menos fríos. Además, se registran aumentos en el número de eventos de olas de calor y su duración, habiéndose duplicado entre 2010 y 2018, respecto de las registradas en la década del '90<sup>8</sup>. Las olas de calor se producen cuando las temperaturas mínimas son superiores a los 22°C y las máximas superiores a los 32°C por al menos tres días consecutivos. En enero y febrero de 2020 se registraron 2 olas de calor con un total de 7 días con temperaturas máximas superiores a los 32°.

Las proyecciones climáticas para lo que resta del siglo XXI indican que los cambios observados tenderán a profundizarse, en mayor o menor magnitud, de acuerdo con la evolución de las emisiones de Gases de Invernadero a nivel global.

Frente a estos desafíos tanto presentes como futuros para la Ciudad y acorde a los compromisos del Acuerdo de París<sup>9</sup> que establecen mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir con esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C hacia fin de siglo, **en 2017 la Ciudad se sumó al primer grupo de grandes urbes que adhirieron al compromiso impulsado por la red C40, para convertirse en ciudades carbono neutrales, resilientes e inclusivas para el año 2050.**

7 Inventario de Gases de Efecto Invernadero de la Ciudad de Buenos Aires. 2017. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Agencia de Protección Ambiental. [www.buenosaires.gob.ar/cambioclimatico/inventario-gei](http://www.buenosaires.gob.ar/cambioclimatico/inventario-gei).

8 Camilloni, Inés (2020). Cambios observados en el clima de la ciudad de Buenos Aires. Licitación Pública N°8933-0972-LPU19 "Servicio de Consultoría Tema Cambio Climático".

9 El Acuerdo de París aprobado en 2015 en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Argentina lo ratificó en el año 2016 a través de la Ley n°. 27270

De esta forma sobre la base de los antecedentes en materia climática a nivel local, que datan desde el año 2003, **durante el período 2020 se ha avanzado en la construcción del nuevo Plan de Acción Climática (PAC) con metas ambiciosas tendientes a construir sendas hacia la carbono neutralidad, a la resiliencia urbana frente al clima y a la inclusión de todos los sectores y población en el proceso.**

En este contexto a continuación se presentan las acciones realizadas en materia climática durante el año 2020: actualizaciones del marco normativo de la política climática, el proceso de elaboración del Plan de Acción Climática 2050, la actualización del inventario de Gases de Efecto Invernadero, acciones desarrolladas en materia de adaptación, infraestructura verde urbana y participaciones en redes internacionales, así como en espacios nacionales.

### **Gabinete de Cambio Climático**

El Decreto 122/20 que designó a la Secretaría de Ambiente como Autoridad de Aplicación de la Ley N° 3.871, creó además el Gabinete de Cambio Climático, el cual reemplaza al Equipo Interministerial de Cambio Climático creado por el Artículo 14 de la Ley N° 3871/11 y el Decreto Reglamentario N° 39/14. Detalla que dicho Gabinete estará representado por las máximas autoridades de áreas y organismos descentralizados del Gobierno de la Ciudad competentes en la materia y es convocado por la Secretaría de Ambiente, en su carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 3871/11.

### **Consejo Asesor Externo (CAE)**

El Consejo Asesor Externo de Cambio Climático (CAE) fue incorporado a la Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en el año 2011. Tiene por objetivo asistir al gobierno en la elaboración de políticas públicas de Cambio Climático. Se reúne periódicamente al menos 3 veces al año convocado por la Agencia de Protección Ambiental.

Dicho Consejo se encuentra integrado por representantes de organizaciones no gubernamentales, académicos y científicos de reconocido prestigio en temas ambientales, y en particular, en Cambio Climático. Los integrantes se encuentran nombrados mediante la Resolución APRA N° 300/2018, que contiene además el reglamento de funcionamiento.

Los miembros del Consejo representan a diversas instituciones, entre las que se encuentran: el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), Fundación Plan 21, el Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires sobre el Cambio Climático (PIUBACC), la Sociedad Central de Arquitectos, Fundabaires, el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera de la Universidad de Buenos Aires (CIMA UBA), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Amartya, la Fundación Ciudad, la Fundación Bariloche, Greenpeace y la Fundación Vida Silvestre.

*Se detallan acciones del CAE durante 2020 en la sección 5.1 de Gobernanza Climática: espacios de participación, articulación y fortalecimiento Institucional.*

### **Consejo Consultivo de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

El Consejo Consultivo de Ambiente y Desarrollo Sostenible fue creado por Resolución de la Secretaría de Ambiente N° 66 del año 2020. Está conformado por Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) lideradas por jóvenes y representantes de grupos de interés de la comunidad.

La función del Consejo es emitir propuestas en carácter de recomendaciones no vinculantes que serán consideradas por la Secretaría de Ambiente para el desarrollo de políticas públicas en materia ambiental y de desarrollo sostenible. Cabe destacar que, si bien el Consejo no es específico en materia de Cambio Climático, este es un eje transversal a varias de sus comisiones de trabajo que, en consonancia con las problemáticas de la Ciudad, implican el consumo responsable, alimentación sostenible, biodiversidad y áreas de conservación, y género, ambiente y desarrollo.

Se detallan en la sección 5.1 acciones específicas de articulación con el Consejo Consultivo durante 2020 en el proceso de elaboración del Plan de Acción Climática 2050.

### Foro de Lucha contra el Cambio Climático

El Foro de Lucha contra el Cambio Climático fue creado por la Ley N° 5613 en el año 2016 como una instancia de participación abierta para todas las personas que habitan la Ciudad. El foro se realiza anualmente y constituye un espacio para informar y recibir opiniones y sugerencias sobre la política climática de la Ciudad. Es convocado por el Poder Ejecutivo, los diversos bloques políticos del Poder Legislativo y el Consejo Asesor Externo de Cambio Climático. Se detallan en la sección 5.1 los resultados del Foro celebrado en 2020.

### Reunión con empresas

Desde 2019 la Gerencia de Cambio Climático generó un espacio de articulación con el sector privado. Se trata de una reunión anual con empresas, cámaras y consejos empresariales a fin de intercambiar ideas y propuestas sobre la política climática de largo plazo, así como articular para la implementación del Plan de Acción Climática.

Se brindan detalles de la reunión 2020 en la sección 5.1.

### Planes de Acción Climática de la Ciudad

El GCBA cuenta con una larga experiencia de trabajo en materia climática desde el año 2003, en el cual fue fortaleciendo sus equipos internos de trabajo, aumentando su participación en redes internacionales, generando un marco normativo para la institucionalización y fortalecimiento de la temática, así como se fue transversalizando a todas las áreas de gobierno.

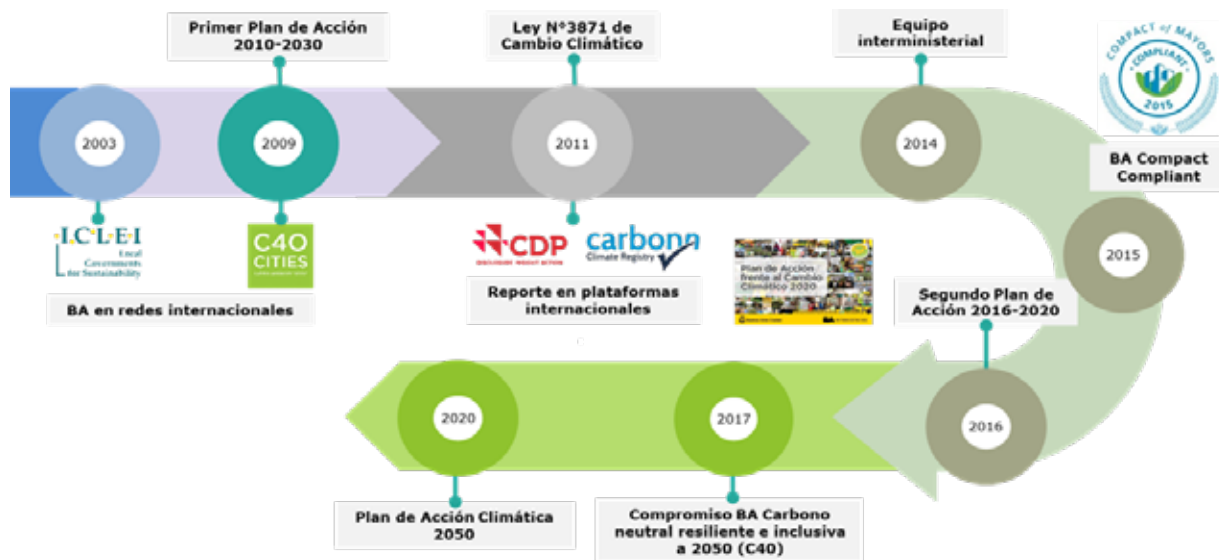


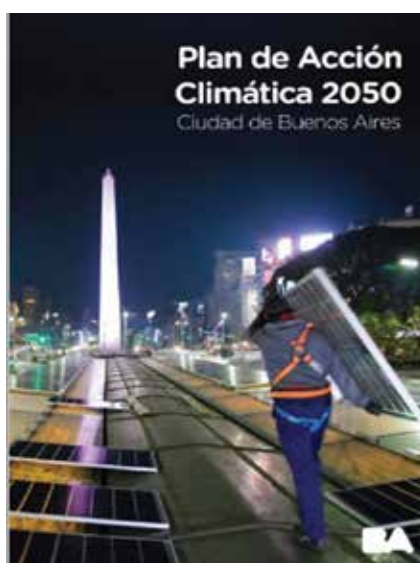
Imagen 36: Hitos 2003-2019 vinculados a la Política Climática en CABA.

De esta forma, reflejando el estado de situación, los avances y las líneas de acción para abordar la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, la adaptación y resiliencia frente al clima en la Ciudad, el GCBA elaboró hasta el momento tres planes de Acción Climática, siendo el último el desarrollado en 2020.

### Plan de Acción Climática 2021-2050

En 2020 se finalizó el proceso de elaboración del tercer Plan de Acción Climática de la Ciudad de Buenos Aires 2050<sup>10</sup> que inició en 2019, en respuesta a lo establecido en la Ley 3871 y en cumplimiento del compromiso internacional asumido en 2017 en el marco de la red C40.

De esta forma este tercer Plan se desarrolló como continuidad de los planes anteriores, buscando una mayor ambición, que permita aumentar la capacidad de adaptación y de reducción de emisiones dentro de la Ciudad a fin de realizar el máximo esfuerzo para limitar el aumento de la temperatura media de nuestro planeta en 1,5 °C para el año 2100.



**Imagen 37:** Portada del tercer Plan de Acción Climática de la Ciudad de Buenos Aires.

El proceso contó con el apoyo de C40 a través del Programa de “Asistencia Técnica para la Planificación de la Acción Climática” que brindó soporte técnico y herramientas específicas para dar cumplimiento al marco metodológico de planificación de la acción climática que establece pilares, pasos y procedimientos específicos para medir y proyectar las emisiones GEI, identificar y evaluar los riesgos climáticos actuales y futuros, y definir y caracterizar las acciones necesarias para cumplir los objetivos del Acuerdo de París.

Se involucró en el proceso a todas las áreas del GCBA que conforman el Gabinete de Cambio Climático incluyendo 12 Secretarías, 62 Direcciones Generales y más de 15 organismos descentralizados.

Sobre el registro inicial de acciones relevadas a partir de programas, proyectos, planes y actividades que se desarrollan en el GCBA, se acordaron una serie de aspectos para poder priorizarlas. Esto incluyó evaluar el listado inicial de 290 acciones de acuerdo a su potencial de reducción de emisiones, su potencial de reducción de peligros climáticos (inundaciones, olas de calor, altas temperaturas, inundaciones costeras), así como por los co-beneficios que pudieran generar (empleo, gestión de residuos, áreas verdes, entre otros). También se analizó la factibilidad de implementación de las acciones en función de la competencia de la ciudad sobre las mismas y el financiamiento, entre otros.

Además, se analizaron los potenciales impactos negativos al momento de desarrollar cada propuesta y se priorizaron aquellas que no supusieran ningún riesgo en este aspecto.



Imagen 38: Criterio para la selección de acciones.

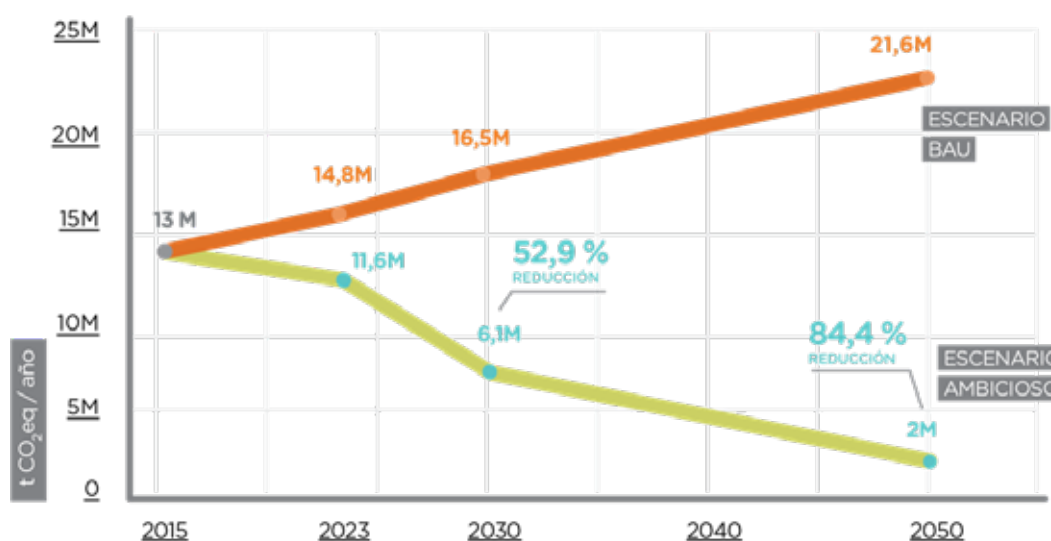
Como resultado del proceso de priorización se definieron **19 acciones que reflejan las líneas de trabajo que desde la Ciudad se impulsarán**. Estas se agruparon en cuatro ámbitos de actuación conforme aportan a lograr una ciudad más inclusiva, una ciudad innovadora y baja en carbono, una ciudad cercana y una ciudad preparada. Cada una de las 19 acciones va acompañada de un conjunto de sub acciones y acciones que las complementan. Entre las acciones se han sumado cinco acciones climáticas que son transversales a todo el Plan (educación ambiental, prevención y acceso a salud pública de calidad, calidad de aire), otras surgen de la agenda social (alimentación sostenible) o de la necesidad de incorporar nuevos hábitos (modernización de la logística urbana).



Imagen 39: Acciones del PAC 2050 priorizadas.

Este conjunto de acciones a corto, mediano y largo plazo permiten establecer una meta de **reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de un 52,9% para el año 2030 y un 84,4% para 2050**, con respecto a las emisiones del año base 2015.

El porcentaje de emisiones restante (emisiones residuales), se espera sean compensadas a través de proyectos forestales dentro y fuera de los límites geográficos de la Ciudad, como así también mediante la celebración de contratos de adquisición de energía limpia para edificios públicos.



**Gráfico 33:** Plan de Acción Climática: meta de reducción de emisiones de GEI 2030 y 2050, con respecto a las emisiones del año base 2015.

Cabe destacar que este nuevo PAC propone nuevas e innovadoras medidas de adaptación e infraestructura verde urbana que permiten una reducción de riesgos climáticos, sanitarios y una mejor calidad de vida. En ese marco, incorpora metas sectoriales de adaptación en materia de arbolado, reducción de riesgo frente a tormentas, integración de barrios vulnerables, nueva espacialidad, calidad de aire y alimentación sostenible, marcando de esta forma un salto de calidad respecto de los planes anteriores que no contaban con metas cuantitativas de adaptación y tampoco ponía énfasis en la inclusión como pilar fundamental de la acción climática.

Un requisito clave durante el proceso de elaboración fue contar con la participación activa de los distintos sectores y actores de la sociedad, lo cual se llevó a cabo a través de numerosos encuentros para informar sobre los avances del PAC, para incluir sus opiniones y también se realizó una priorización de acción con cada sector.

*Ver detalles del proceso en la Sección 5.1.*

El PAC 2021-2050 se encuentra alineado a la Ley Nacional N° 27.520 de Presupuestos Mínimos de Cambio Climático del año 2019, ya que cumple con los requisitos establecidos en su artículo 20 donde detalla la información a incluir en los Planes de Respuesta al Cambio Climático desarrollados por cada jurisdicción que conformarán el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático. Asimismo, en un proceso de articulación Nación-Ciudad de Buenos Aires, el PAC incorpora datos de base compatibles con estudios e inventario de GEI nacionales.

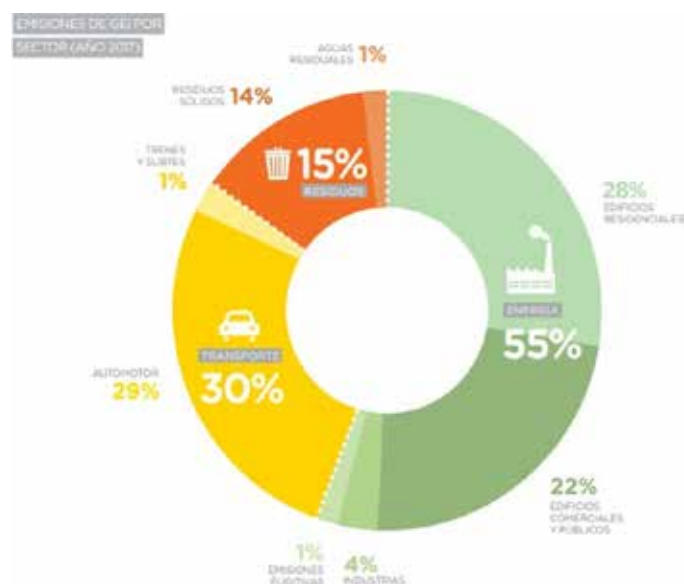
### **Inventario de Gases de Efecto Invernadero de la Ciudad de Buenos Aires**

El perfil de emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Ciudad de Buenos Aires se determina a través de inventarios que constituyen instrumentos para una gestión efectiva del Cambio Climático. El inventario permite cuantificar las emisiones liberadas a la atmósfera durante el plazo de un año como consecuencia de las actividades humanas

que ocurren dentro de los límites de la ciudad y son la base para definir estrategias, políticas y planes de acción de mitigación del Cambio Climático y evaluar el progreso de las mismas a lo largo del tiempo.

El GCBA, a través de APRA, comenzó a elaborar los inventarios en el año 2009, cubriendo en un primer momento el período 2000-2008. En 2015, al adherir al “Acuerdo de Alcaldes” (actual “Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía”), la mayor coalición mundial de líderes de las ciudades frente al cambio climático, el GCBA asumió distintos compromisos, entre ellos, el de adecuar sus IGEl al nivel Básico del Protocolo Global para Inventarios de Gases de Efecto Invernadero a Escala de Comunidad (Global Protocol for Community Scale Greenhouse Gas Emission Inventories - GPC). De esta forma, se actualizaron todos los IGEl elaborados hasta ese momento y se continuó utilizando esa metodología en los siguientes, contando actualmente con inventarios anuales para el período 2000-2017.

Durante el año 2020 se elaboró y finalizó el IGEl de 2017, cuyos resultados indican que las emisiones de GEI totales de la Ciudad de Buenos Aires para ese año ascendieron a 11.952.659 toneladas de CO<sub>2</sub>eq. En el siguiente gráfico, se observa un mayor detalle cómo se distribuyen dichas emisiones GEI para ese año a nivel de sectores y subsectores:



**Gráfico 34:** Emisiones de GEI por sector (2017).

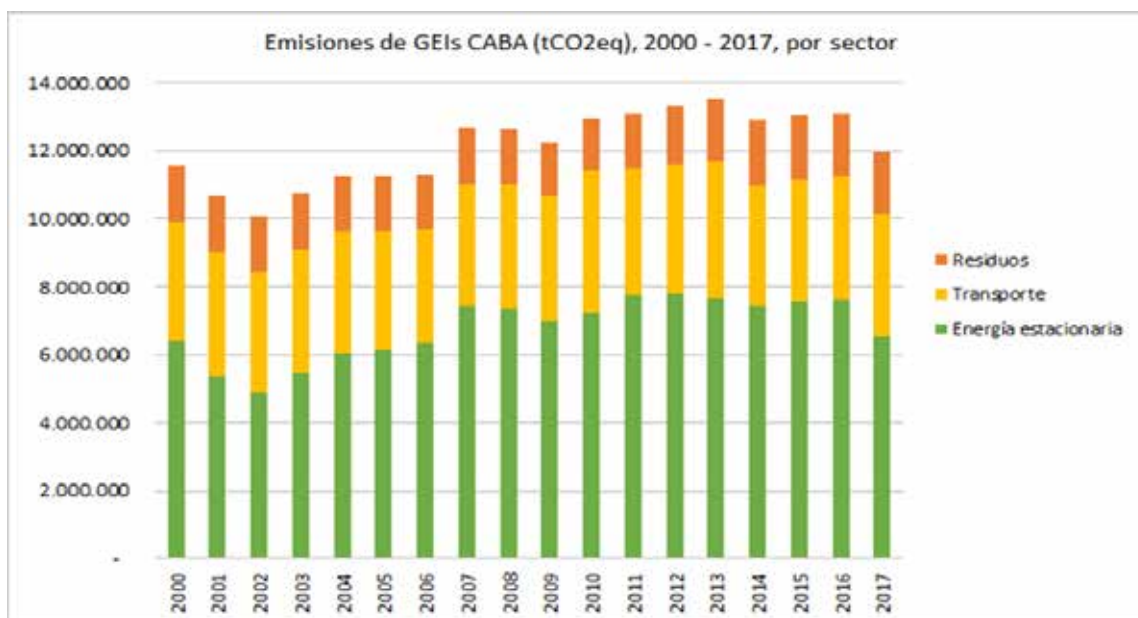
Considerando la distribución sectorial de emisiones se observa que Energía es el sector que más contribuye a las emisiones GEI de la Ciudad en 2017, principalmente debido a los consumos de electricidad de la red y de gas natural.

La energía -principalmente consumo de electricidad y gas natural- en edificios residenciales, representa el 28% de las emisiones de GEI de la Ciudad, mientras que el consumo de energía en edificios comerciales e institucionales es responsable de un 22% de las emisiones y la de la industria es de un 4%.

Los sectores de transporte y residuos cuentan con una menor participación que el sector energía. El consumo de combustibles fósiles del sector transporte es responsable de un 30% de las emisiones totales en tanto que la disposición de residuos sólidos en relleno sanitario representa el 15% de las emisiones de GEI de la Ciudad. El resto de las emisiones son aportadas por las emisiones fugitivas de los sistemas de distribución de gas natural, las emisiones de las aguas residuales (cloacales y efluentes industriales) y por el consumo eléctrico de trenes y subtes.

La serie histórica de emisiones con la que cuenta la Ciudad permite analizar la tendencia a lo largo del tiempo. En el año 2017 se observa una considerable reducción de las emisiones de GEI, siendo un 9% menor que las registradas

en el año 2016 y corresponde a una disminución sostenida de las emisiones de GEI observada desde el año 2013, en el cual se produjo el máximo de emisiones registradas hasta el momento. Las emisiones de GEI del 2017 son un 12% inferior a las del año 2013.



**Gráfico 35:** Serie histórica (2000-2017) de emisiones de GEI, por sector.

Desde el punto de vista sectorial, durante el periodo analizado 2000-2017, no se registran cambios estructurales en las emisiones de la Ciudad. El sector de energía fue la principal fuente de emisiones GEI a lo largo de toda la serie histórica, incrementando levemente su participación en los últimos 10 años, la cual en promedio fue del 56%. El segundo lugar lo ocupó el sector transporte con una participación relativamente constante a lo largo de los años analizados, en valores cercanos al 30%. Por último, el sector de residuos aportó menos del 15% de las emisiones en los años inventariados.

### Otras líneas de trabajo:

#### Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos

APrA implementa proyectos e iniciativas destinadas a disminuir la vulnerabilidad de la población frente a los riesgos e impactos del Cambio Climático y genera herramientas que permiten orientar la toma de decisiones en la materia. Una de las principales iniciativas que desarrolla es el Programa de Adaptación frente a Eventos Climáticos Extremos, lanzado en el año 2017 y que se mantiene vigente debido al impacto positivo en la población y los resultados alcanzados.

Bajo este programa se llevan a cabo talleres de concientización sobre olas de calor y altas temperaturas, con el fin de reducir riesgos y vulnerabilidades frente a esta amenaza climática. Se dirigen principalmente a adultos mayores ya que constituyen una de las poblaciones más vulnerables ante estos eventos.

A fin de contar con un alcance amplio de población destinataria se trabaja articuladamente con diferentes áreas del GCBA, detalladas en la Tabla 1, que ejecutan Programas específicos nucleando a adultos mayores como “La Tercera en la calle”, centros de jubilados, Programa “Mayores Promotores”. También se trabaja con las Estaciones Saludables que concentran un público más amplio y con los Núcleo de Inclusión y Desarrollo de Oportunidades (NIDO).

**Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat**

- Secretaría de Integración Social para personas mayores
  - Dirección General de Promoción e Inclusión Social
    - Programa “La tercera en la calle”
    - Centros de jubilados
- Dirección General de Envejecimiento Productivo
  - Programa “Mayores Promotores”
- Dirección General de Dependencias y Atención Primaria
  - Centros de día
- Subsecretaría de Fortalecimiento Personal, Familiar y Comunitario
  - Dirección General de Fortalecimiento de la Sociedad Civil

**Jefatura y Vice Jefatura de Gobierno**

- Dirección de Desarrollo Saludable
  - Estaciones Saludables
- Secretaría de comunicación, contenidos y participación ciudadana
  - Subsecretaría de Comunicación y contenidos

**Cuadro 8:** Áreas incluidas en el Programa de Adaptación Frente a Eventos Climáticos Extremos.

Los talleres sobre olas de calor y altas temperaturas se brindan en campañas que inician en diciembre y finalizan en marzo del año subsiguiente aproximadamente. En 2020, correspondiente a la campaña 2019/2020 se dictaron talleres de enero a marzo de forma presencial. Sin embargo, los talleres de la campaña 2020/2021, que iniciaron en diciembre de 2020, fueron dictados de manera virtual dada la situación de emergencia sanitaria por COVID-19.

Los talleres presenciales tienen un formato dinámico donde se invita a los participantes a reflexionar sobre evidencias en su entorno inmediato del cambio de clima, se dan ejemplos internacionales, nacionales y locales sobre impactos de olas de calor y por último se apela a brindar opciones para la acción climática desde los hábitos y costumbres cotidianas.

Asimismo, se detallan las medidas de prevención frente a las olas de calor. Cabe destacar que al finalizar la charla y los talleres presenciales se entrega a los participantes, una botella reutilizable a fin de destacar la importancia de hidratarse durante olas de calor, resaltando además la necesidad de hacerlo sin generar residuos plásticos de rápido potencial de descarte.



Durante el inicio del 2020 algunos de los talleres presenciales dirigidos a adultos mayores en plazas, convocados en el marco del Programa “La tercera en la calle” fueron dictados con la participación de los talleristas y Mayores Promotores capacitados en la temática por la Gerencia de Cambio Climático en 2019, como parte de una estrategia de escalamiento del programa, con el objetivo de ampliar el alcance y posicionar al adulto mayor como un actor climático informado para brindar talleres de concientización. Como parte de la estrategia de escalamiento, también se capacitó a profesionales de Estaciones Saludables quienes incluyeron en 23 de sus capacitaciones temas de Cambio Climático y olas de calor.

Por otra parte, los talleres virtuales realizados a partir de diciembre de 2020 comprendieron un ciclo online, dos veces por semana, dirigidos a centros de día y a centros de jubilados denominados “Buenos Aires a través del tiempo”. En los mismos, se analizan distintos aspectos ambientales de la Ciudad (los ríos, los arroyos, el transporte, los espacios verdes, la urbanización, las precipitaciones, entre otros) que influyen o son condicionados por el Cambio Climático y a los que se le imparte una mirada retrospectiva a través del tiempo para analizar dicha influencia. Los talleres permiten a los adultos mayores reconocer cambios paulatinos en el entorno ambiental, dando espacio para aportar desde su memoria; brindar elementos para asociar los cambios a los impactos del Cambio

Climático y finalmente dar información para protegerse ante las posibles consecuencias.

En la siguiente tabla se presentan los resultados del programa para el año reportado que de manera global comprendieron 57 charlas en diferentes instituciones, alcanzando a 1034 personas.

	Número de talleres	Número de asistentes
Centros de día	17	377
La tercera en la calle	9	212
Estaciones saludables	23	315
Núcleos de Inclusión y Desarrollo de oportunidades (NIDO)	2	50
Talleres virtuales “Buenos Aires a través del tiempo”	6	80
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>1034</b>

**Cuadro 9:** Resultados 2020 Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos.



**Imagen 40:** Captura de pantalla de talleres virtuales “Buenos Aires a través del tiempo” 2020.

### **Campaña de comunicación masiva**

Los talleres de concientización sobre olas de calor y altas temperaturas se desarrollan de manera conjunta de diciembre a marzo, con una campaña de comunicación y difusión masiva, a través del envío de SMS y correos electrónicos que implementa la Subsecretaría de Comunicación dependiente de Jefatura de Gabinete.

Estos mensajes consisten en consejos y medidas de prevención ante altas temperaturas, destinados principalmente a dos grupos de alta vulnerabilidad: adultos mayores, niños y/o lactantes. Respecto a estos últimos el mensaje les llega a sus padres.

#### **El año 2020 se alcanzaron los siguientes resultados:**

- **123.293 SMS.** Incluyen información y link de acceso a la página web de APrA a ciudadanos de CABA.
- **89.026 mails.**

### **Reuniones de priorización**

Se describen a continuación las reuniones anuales que desarrolla la Gerencia Operativa de Cambio Climático (GOCC) con grupos sectoriales relevantes para la construcción de la política climática, que durante 2020 se centró en la elaboración del nuevo PAC y particularmente en el involucramiento de cada grupo mediante las reuniones de priorización. Los resultados de las votaciones constituyeron insumos e ideas a considerar para la elaboración del contenido del PAC.

#### **1. Foro de Lucha contra el Cambio Climático**

El 30 de octubre de 2020 la APrA junto a la **Dirección General de Participación Ciudadana y Cercanía y la Comisión Especial de Cambio Climático de la Legislatura de la Ciudad** llevaron a cabo la edición 2020 del Foro de Lucha, donde los vecinos y vecinas pudieron conocer las principales líneas de acción del PAC 2050 de la Ciudad y manifestar sus compromisos en este sentido.

Este foro se realiza anualmente en el marco de la Ley 5613/2016 para brindar un espacio para informar y recibir opiniones y sugerencias sobre la política climática de la Ciudad. Los objetivos de la edición 2020 fueron:

- Promover la participación de la ciudadanía en el Plan de Acción Climática 2050 de la Ciudad, mediante la valoración y ponderación de las líneas prioritarias de actuación, y generar un involucramiento.
- Dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 5.613/2016.
- Generar compromisos en términos individuales vinculados a la acción climática

El mismo se desarrolló por videoconferencia y convocó a vecinos y vecinas de todas las edades interesados en la temática. Participaron 100 personas y la mayoría corresponden al segmento de personas mayores de 36 años.

La dinámica consistió en una presentación general sobre Cambio Climático, el PAC 2050 y posteriormente los participantes se dividieron en salas de trabajos por ejes temáticos: adaptación, mitigación e infraestructura verde urbana. En cada una de las 9 salas (3 salas por eje) se propició el debate y propuestas en torno a medidas consideradas en el PAC por cada eje.

En líneas generales las propuestas apuntaron a la solicitud de mayor información sobre las cuestiones ambientales y de Cambio Climático, en especial sobre separación de residuos y consumo responsable. La educación ambiental fue un eje transversal a todas las salas, destacando que se requiere tanto para niños como para adultos. Se manifestó la necesidad de sistemas de incentivos y penalidades para impulsar una mayor conciencia ambiental. Se puso de relevancia, asimismo, la preocupación sobre el transporte público y privado y se destacó la importancia de un mayor impulso al uso de bicicletas y monopatines.

En la tercera sección del evento se solicitó a los vecinos dejar sus compromisos en relación al Cambio Climático entre los que se destacaron los siguientes:

- Separar la basura.

- Participar de estos espacios de intercambio e involucrarse activamente.
- Seguir concientizando sobre el Cambio Climático y sus efectos.
- Continuar manteniendo sus jardines verticales y huertas.
- Plantar árboles.
- Colaborar con la concientización desde las aulas.
- Reducir el consumo de carne.
- Reducir el uso del auto.
- Mantener terrazas verdes en sus casas y utilizar energía solar
- Difundir datos científicos para concientizar sobre la problemática.

Por último, se procedió a la priorización de medidas incluidas en el PAC con los siguientes resultados:

FORO DE LUCHA (VECINOS/AS)			
Mitigación		Adaptación	
Medidas	Porcentaje votación (%)	Medidas	Porcentaje votación (%)
1 Transporte público más eficiente	65	1 Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes	55
2 Viviendas existentes mejoradas	53	2 Aumento, mejora y mantenimiento de arbolado	50
3 Más recuperación de residuos	45	3 Incorporación de soluciones basadas en la naturaleza	40
4 Energía solar en viviendas	38	4 Integración social y urbana en barrios populares	37

**Cuadro 10:** Resultado de priorización de medidas correspondientes al Foro de Lucha Contra el Cambio Climático.

## 2. Articulación con Empresas

El 16 de octubre, se desarrolló este evento que dio continuidad al trabajo iniciado en 2019 entre APRA y empresas de la Ciudad de Buenos Aires, a partir del primer taller “El sector privado como actor clave en la planificación climática de la Ciudad de Buenos Aires”.

Tomando como base los resultados de ese primer encuentro, este segundo taller fue organizado en conjunto por APRA y el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS), organización empresarial no sectorial que nuclea a 88 compañías de primer nivel pertenecientes a los principales sectores de la economía argentina, y que a su vez representa localmente al World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). De esta forma, se buscó capitalizar discusiones relacionadas con el tema que se dan en distintas plataformas, ampliar el alcance hacia otras empresas y aunar esfuerzos junto al CEADS.

El taller se realizó de forma virtual, debido al contexto de restricciones por pandemia, y contó con la participación de más de 50 participantes y la representación de más de 20 empresas de los rubros construcción, alimenticio, seguros, financiero, comunicaciones, energía, servicio de asesoramiento, provisión de insumos y servicios públicos.

El encuentro tuvo como objetivos:

- Presentar los avances en la elaboración del nuevo plan de acción climática.
- Identificar acciones y metas de las empresas para establecer posibles puntos de colaboración entre el sector privado y el GCBA en temas de Cambio Climático.
- Delinear los futuros pasos de colaboración entre estos actores, en miras de la implementación del nuevo plan de acción climática.

La dinámica al igual que el resto de las reuniones sectoriales, consistió en la presentación de los principales lineamientos del Plan y las acciones priorizadas, las cuales luego fueron discutidas en mesas de trabajo y posteriormente priorizadas por los asistentes a través de una votación. A su vez, las empresas, comentaron las principales líneas de acción en las que están trabajando y se identificaron distintas acciones en la que podría trabajar en conjunto entre el sector privado y el GCBA.

Las conclusiones de las mesas de trabajo y espacios de puesta en común fueron:

- La mayoría de las empresas se encuentran desarrollando acciones relacionadas a la eficiencia energética, la gestión de los residuos y economía circular, y promoción de la movilidad sustentable y limpia.
- Las principales acciones desarrolladas por las empresas participantes se encuentran alineadas con las acciones priorizadas para el PAC 2050 y se destaca esta alineación como una contribución del sector orientado al cumplimiento del PAC.
- Los resultados de las votaciones se orientan a destacar en materia de mitigación el transporte bajo en emisiones, la generación distribuida y estándares de eficiencia en edificios. En cuanto a adaptación se reconoce la importancia de la capacitación sobre eventos climáticos extremos, la incorporación de nuevas áreas verdes y la necesidad de brindar iguales oportunidades con la integración social y urbana de barrios populares. Se detallan en la tabla 4 los resultados de las votaciones.
- Como futuras líneas de trabajo entre GCBA y empresas se identificaron: la generación de incentivos para la implementación de acciones, la definición de indicadores y metas climáticas comunes y el análisis de proyectos de compensación de emisiones GEI.
- Se planteó la necesidad de analizar los impactos y las oportunidades que presenta el contexto actual de pandemia, relacionado al concepto de recuperación verde.
- Se remarcó el interés de los participantes en dar continuidad a instancias y espacios de trabajo junto al GCBA y al CEADS.
- Se sugiere formar grupos específicos de trabajo de acuerdo a los intereses particulares de cada empresa.

FORO DE LUCHA (VECINOS/AS)			
Mitigación		Adaptación	
Medidas	Porcentaje votación (%)	Medidas	Porcentaje votación (%)
1 Transporte público bajo en emisiones	71	1 Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos	56
2 Generación distribuida en usuarios residenciales y comerciales	47	2 Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes	56
3 Aumento de estándares de eficiencia en edificios nuevos	73	3 Integración social y urbana en barrios populares	50
4 Eficiencia energética en edificios públicos	36	4 Incorporación de soluciones basadas en la naturaleza	31

**Cuadro 11:** Resultado de priorización de medidas correspondiente al taller con empresas.

### 3. Evento Adultos Mayores

El taller de participación con adultos mayores se realizó el primero de septiembre por medio de la plataforma virtual Zoom. El encuentro fue organizado por la GOCC en conjunto con la Coordinación de Centros de Día y la Gerencia de Envejecimiento Productivo de la Secretaría de Integración Social para Personas Mayores.

Se contó con una concurrencia de aproximadamente 55 personas. El objetivo se centró en priorizar y argumentar sobre la relevancia de tres acciones que serán incluidas en el PAC:

- Aumento, mejora y mantenimiento del arbolado y Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes.
- Aumento de separación en origen y nuevas plantas de reciclado.
- Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos.

Además, se realizó un debate e intercambio sobre diversos temas de interés de los adultos mayores respecto al clima. En esa línea, se generó un intercambio al que denominamos “Memorias del Cambio Climático”. Entre otros algunos comentarios al respecto fueron:

- Susana recuerda: “Los trajecitos de media estación ya no se usan, no tenemos otoño ni primavera”.
- Marta recuerda: “Antes salía vapor de las bocas de tormenta”.
- “Para el 25 de mayo las señoras usaban tapados de piel”.
- Adriana recuerda que “en pleno enero se llevaban el tapado de piel para pasar unos días en la costa. Ya no hace ese frío, ni tampoco estamos de acuerdo con usar piel de animales.”

Los resultados de las votaciones fueron las siguientes:

REUNIÓN ADULTOS MAYORES	
Medidas	Número de votos
1 Aumento de separación en origen + Nuevas plantas MBT	13 (39%)
2 Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos	10 (30%)
3 Aumento, mejora y mantenimiento del arbolado + Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes	10 (30%)

**Cuadro 12:** Resultado de priorización de medidas correspondiente a la reunión con Adultos Mayores.

Las propuestas de los Adultos Mayores para sumarse a las acciones del PAC fueron:

- Apadrinar árboles recién plantados en las veredas para su mejor cuidado.
- Plantar árboles nativos y árboles frutales
- Solicitaron la continuidad de voluntariados y actividades de jardinería en el Ecoparque.

#### 4. Consejo Asesor Externo

Durante el 2020, el Consejo Asesor Externo se reunió en tres oportunidades: el 8 de mayo, 10 de septiembre y 15 de diciembre. La agenda de trabajo estuvo centrada principalmente en los diferentes aspectos de la actualización del PAC 2050. De esta forma, se presentó el estado de avance del PAC, el contenido de informes de consultorías, el proceso participativo y actores a involucrar. También se llevó a cabo el proceso de priorización de las acciones que compondrían el Plan durante la segunda reunión anual de 2020, realizada el 10 de septiembre, que arrojó los siguientes resultados:

CAE (ACADÉMICOS Y OSC)			
Mitigación		Adaptación	
Medidas	Porcentaje votación (%)	Medidas	Porcentaje votación (%)
1 Transporte público bajo en emisiones	89	1 Aumento, mejora y mantenimiento de arbolado	56
2 Aumento de estándares de eficiencia en edificios nuevos	56	2 Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes	56

<b>3 Eficiencia energética en edificios públicos</b>	33	<b>3 Incorporación de soluciones basadas en la naturaleza</b>	56
<b>4 Generación distribuida en usuarios residenciales y comerciales</b>	22	<b>4 Regeneración urbana y nueva espacialidad</b>	44

**Cuadro 13:** Resultado de priorización de medidas correspondiente al Consejo Asesor Externo.

## 5. Consejo Consultivo de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Jóvenes

El 22 de noviembre se desarrolló una mesa especial del Consejo Consultivo para informar sobre los principales lineamientos y contenidos del Plan de Acción Climática, los cuales fueron discutidos y posteriormente se priorizaron acciones a través de una votación, cuyos resultados se detallan en la tabla 7. Participaron 21 personas representantes de 12 organizaciones/ agrupaciones diferentes.

<b>REUNIÓN JÓVENES - CONSEJO CONSULTIVO</b>			
<b>Mitigación</b>		<b>Adaptación</b>	
<b>Medidas</b>	<b>Porcentaje votación (%)</b>	<b>Medidas</b>	<b>Porcentaje votación (%)</b>
<b>1 Generación distribuida en usuarios residenciales y comerciales</b>	56	<b>1 Incorporación de soluciones basadas en la naturaleza</b>	81
<b>2 Aumento de estándares de eficiencia en edificios nuevos</b>	44	<b>2 Mantenimiento, mejora e incorporación de nuevas áreas verdes</b>	81
<b>3 Expansión de metrobús/ Transporte público eficiente</b>	44	<b>3 Aumento, mejora y mantenimiento de arbolado</b>	38
<b>4 Fortalecimiento gestión de grandes generadores de residuos</b>	88	<b>4 Obras de infraestructura hidráulica</b>	31

**Cuadro 14:** Resultado de priorización de medidas correspondiente al Consejo Consultivo.

Los representantes de las organizaciones juveniles presentes también expresaron sus compromisos para acompañar la acción climática.

- “Me preocupan las olas de calor y creo que ahí podemos todos activar en concientizar y dar herramientas.” - Martina Uribe Parodi.
- “Concientizar y empoderar la toma de decisiones/acciones en el ámbito académico, mostrando la necesidad de la interdisciplinariedad de sectores.” - Lila Micheluz, USAL Consciente.
- “Difusión de eventos de plantación y concientización en temas de residuos.” - Agenda Ambiental BA.
- “Desde Sustentabilidad Sin Fronteras en un mes vamos a lanzar una web en donde todos los ciudadanos van a poder medir su Huella de Carbono, obtener tips para reducirla e incluso compensarla apoyando diferentes proyectos en diferentes partes del país (plantación de nativas, conservación de bosques, promoción de energías renovables.)”
- “Contribuir con la educación en escuelas tanto a niños como a docentes, concientizando y enseñando cómo cuidar el medio ambiente, bajo un esquema de economía circular y separación en origen.” - Itziar.
- “Asesoramiento para el cambio de hábitos en la alimentación, basado en la evidencia científica y empírica de los beneficios de una alimentación basada en plantas.” - Manuel Martí.
- “Desde Océano tenemos charlas de océano y Cambio Climático. También trabajamos con huella de carbono.”
- “Desde Eco House, lanzamos el programa de Hogares Conscientes que busca educar y concientizar casa sobre uso de energía, residuos, compost, alimentación en el hogar.”

## 6. Plataforma BA Cambio Climático

En paralelo al proceso de elaboración del PAC 2050, APrA brindó estrecha colaboración a la Subsecretaría de Gobierno Abierto y Rendición de Cuentas de Secretaría General y Relaciones Internacionales, quienes tuvieron la responsabilidad de diseñar la Plataforma BA Cambio Climático<sup>7</sup> con un enfoque de Gobierno Abierto y mediante un proceso de co-creación con actores estratégicos. Involucró a más de 600 participantes: OSC ambientales, expertos en materia de Cambio Climático, y vecinos y vecinas de la Ciudad, en diversas mesas de trabajo, entrevistas y encuentros que se realizaron durante el año.

La plataforma se desarrolló con la colaboración del **Banco de Desarrollo de América Latina - CAF** y reúne en un mismo lugar todas las políticas de eficiencia energética, movilidad sustentable y gestión de residuos que implementa el gobierno local para la lucha contra el Cambio Climático. Asimismo, políticas de educación, espacio urbano y consumo sustentable, prevención y adaptación al Cambio Climático.

BA Cambio Climático está compuesta por varias series de datos abiertos e información pública vinculados a la temática y que están asociados con las demandas recogidas de los diversos actores que han participado en los procesos colaborativos. De esta forma, transparente y presenta información que es requerida por OSC y expertos en materia ambiental, así como por vecinos y vecinas de la Ciudad de Buenos Aires para fomentar el monitoreo de la ciudadanía y, la toma de decisión basada en evidencia.

El PAC 2050, el inventario GEI y la información elaborada en APrA vinculada con el Cambio Climático se reporta para ser publicada en dicha plataforma. Asimismo, esta plataforma constituirá una valiosa herramienta para dar seguimiento al cumplimiento de las metas del nuevo PAC.



Imagen 41: Visualización de la Plataforma de Cambio Climático

## Relaciones Internacionales

### 1. Red C40

La Ciudad de Buenos Aires participa de distintas redes internacionales que propician un espacio para el intercambio de buenas prácticas con distintas ciudades. Asimismo, estas redes permiten la cooperación internacional, la capacitación continua del personal técnico del GCBA, así como el acceso a financiamiento para la elaboración de

7 <https://www.buenosaires.gob.ar/cambioclimatico>

proyectos. El objetivo final de estas redes es trabajar de forma articulada, estableciendo estrategias y metas en relación a los acuerdos internacionales ratificados.

Buenos Aires es parte de la red [C40](#) desde el año 2009, la cual posee una plataforma integrada en la que se intercambian experiencias y prácticas exitosas entre las ciudades miembros. La Ciudad a través de diversas áreas del GCBA participa activamente en 10 redes de trabajo y desde el año 2020, el Jefe de Gobierno de Buenos Aires forma parte del Steering Committee de esta red en representación de América Latina, junto con la alcaldesa de Bogotá, con quien promueve el desarrollo de planes de acción climática en las ciudades latinoamericanas.

Por otra parte, CABA también fue reconocida por C40 como **una de las ciudades más activas en las regiones en 2020, por su compromiso con la acción climática como medio para garantizar una recuperación ecológica y justa frente a la doble crisis climática y de salud**. Compartió el reconocimiento en Latinoamérica con São Paulo y Bogotá. Ese reconocimiento se basa en el cumplimiento de los estándares de participación y pautas de la membresía, que incluyen una serie de requisitos obligatorios, como establecer un objetivo ambicioso para reducir las emisiones de GEI; publicar un plan de acción climática con iniciativas concretas para alcanzar objetivos; aumentar la resiliencia climática urbana; y compartir activamente ejemplos de mejores prácticas con otras ciudades a través de las redes de C40.



**Imagen 42:** Ciudades reconocidas por región por su acción climática en 2020. C40.

También, a fines de 2020 la ciudad de Buenos Aires participó del Taller de Adaptación Online brindado por C40 donde 49 ciudades participaron y compartieron sus experiencias en materia de adaptación al Cambio Climático. Por su parte, Buenos Aires fue invitada a participar en la sesión “Arbolado urbano- Parte 2: Desafíos de la ciudad para hacer espacio”. Allí abrió el debate, enmarcándolo en la planificación de corredores climáticos, en línea con los objetivos de nuevas plantaciones, creación y transformación de áreas verdes y las políticas de caminabilidad y uso de la bicicleta.

## 2. Reporte CDP

La Ciudad de Buenos Aires participa de [CDP](#) (*ex Carbon Disclosure Project*), una organización internacional sin fines de lucro que ha generado un sistema global de difusión para ciudades y empresas, a fin de divulgar y comunicar el impacto de sus acciones con especial énfasis en la lucha contra el cambio climático. Dicha plataforma es la herramienta de reporte

oficial adoptada por el Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía<sup>8</sup> (“GCoM”, por sus siglas en inglés y ex “Acuerdo de Alcaldes”), como así también de dos redes en las que participa Buenos Aires: ICLEI -Gobiernos Locales por la Sustentabilidad- y C40. Es por ello que la participación de la Ciudad en esta plataforma de reporte responde a los compromisos asumidos a nivel internacional, y es un requisito para seguir participando en estas iniciativas.

Desde el año 2011, la Ciudad reporta en CDP, informando los resultados del Inventario de Gases de Efecto Invernadero, como así también todas las acciones climáticas que lleva adelante (tanto de mitigación como de adaptación), e información sobre acciones de sustentabilidad llevadas a cabo por el GCBA. En el 2018, CDP desarrolló un sistema de puntaje para los reportes de las ciudades, basado en los principios y valores establecidos por esta organización para una economía sustentable, brindando a las ciudades un camino a seguir hacia una acción climática ambiciosa. Desde 2018 en adelante y por tres años consecutivos, **Buenos Aires obtuvo la máxima puntuación en su reporte, situándose en la categoría “Liderazgo”**. En el reporte de 2020, sólo 8 ciudades de Latinoamérica han obtenido este puntaje, reforzando el rol de Buenos Aires como ciudad líder en la región en Cambio Climático, ofreciendo así una serie de buenas prácticas en acciones de adaptación y mitigación. Esta puntuación se alcanzó tanto por elevados puntajes en la información brindada acerca de adaptación al Cambio Climático y riesgo social, como así también sobre sus emisiones de GEI y metas de mitigación.

## Articulación con Organismos Nacionales

### 1. Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)

APrA participa del [Consejo Federal de Medio Ambiente \(COFEMA\)](#), que es el ámbito de concertación de políticas ambientales entre la Nación y las provincias junto a CABA. Desde el año 2009 por Resolución N° 166/09, el COFEMA legitima y crea la Comisión de Cambio Climático, de la que participa APrA. En la Asamblea Ordinaria N° 93 de COFEMA celebrada el 12 de febrero de 2020, se renuevan las autoridades de la Comisión y se eligen a La Pampa, CABA y Provincia de Bs. As. para coordinar dicha Comisión (Resolución COFEMA N° 420/20).

En la comisión de Cambio Climático se articula con diversas autoridades y técnicos provinciales y nacionales para consensuar aspectos relevantes de la política climática y se producen recomendaciones técnicas. Durante el año 2020, entre las actividades más relevantes se destaca el debate en torno a la reglamentación de la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global N° 27.520, el fortalecimiento de las capacidades de las jurisdicciones y los contenidos mínimos de los planes de respuestas. Asimismo, la Ciudad de Buenos Aires participó de las diferentes Mesas de Articulación Provincial del Gabinete Nacional de Cambio Climático, para debatir y generar aportes para el proceso de elaboración de la Segunda Contribución Nacional.

## INFRAESTRUCTURA URBANA

Líneas de trabajo Infraestructura Verde Urbana (IVU) y Soluciones basadas en naturaleza

El arbolado, los espacios verdes y otros elementos naturales y seminaturales juegan un rol fundamental en la adaptación y mitigación del Cambio Climático dado que brindan servicios ecosistémicos tales como la regulación hídrica ante inundaciones y el amortiguamiento o regulación térmica durante veranos muy calurosos y eventos de olas de calor. Desde esta perspectiva, la infraestructura verde urbana constituye una medida integral ya que ayuda a mitigar las causas y a adaptarnos a las consecuencias del Cambio Climático y será fundamental para lograr una Ciudad carbono neutral, resiliente e inclusiva hacia el 2050.

APrA, a través de la GOCC, impulsa iniciativas sobre Infraestructura Verde Urbana (IVU), soluciones climáticas y basadas en la naturaleza, abordados desde la perspectiva del Cambio Climático, en conjunto con diferentes áreas de gobierno con injerencia en la materia. De esta forma se propone analizar y difundir los múltiples beneficios que brinda la IVU y otras soluciones climáticas en el ámbito urbano.

A diferencia del 2019, no se llevaron a cabo las mesas de trabajo de infraestructura verde, debido a cambios estructurales en el organigrama de gobierno. Se creó un área específica en la órbita de la Secretaría de Ambiente, la Subsecretaría de Políticas de Infraestructura Verde Urbana y Desarrollo Sostenible que será clave para propiciar una visión integral y un trabajo coordinado en relación al patrimonio verde de la ciudad.

Se detallan a continuación los principales proyectos en los que se trabajó en 2020.

### Infraestructura Verde Urbana en Barrios Vulnerables

En febrero de 2020 se realizaron una serie de mediciones de temperatura (aire y suelo) en el Barrio 20 dentro de Villa Lugano, en la Comuna 8. Los diferentes microclimas en los barrios informales se ven favorecidos por la particular configuración de los mismos y su ubicación geográfica dentro de la ciudad. Es importante destacar el déficit de vegetación que existe para el caso del Barrio 20, y por ello resulta importante considerar acciones de incorporación de IVU en los procesos de apertura de calles.

El objetivo fue estudiar los microclimas urbanos presentes en el barrio, como un insumo para el análisis futuro del efecto de la isla urbana de calor y la IVU en un barrio vulnerable. El mismo fue realizado por la Gerencia Operativa de Cambio Climático, con la colaboración de la Gerencia Operativa de Determinaciones Ambientales, ambas pertenecientes a APRA (Agencia de Protección Ambiental), y el Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC).

El análisis de las mediciones permitió observar situaciones contrastantes entre áreas abiertas con alta exposición al sol -como cancha de fútbol y zonas de apertura de calles- y los pasillos internos con temperaturas más bajas y poca ventilación. A su vez se midió también la temperatura en canteros del barrio Papa Francisco en contraste con la de superficies cementadas, evidenciando la menor temperatura para el caso de los canteros vegetados.

El análisis de las imágenes termográficas permite determinar que en lugares con presencia de arbolado se registra una diferencia de temperatura de superficie respecto de la expuesta al sol de entre 15°C y 20°C menos. Este valor concuerda con los obtenidos en el estudio “Influencia del arbolado lineal como elemento regulador de las altas temperaturas” (Anaya 2018), corroborando de esta forma el aporte al confort térmico que brinda la infraestructura verde urbana.



**Imágenes 43 y 44:** Izquierda, jornada de medición de temperatura en Barrio 20. Derecha, imagen termográfica del mismo momento.

### Gobernanza Climática: espacios de participación, articulación y fortalecimiento institucional

Como parte del proceso de elaboración del PAC y a fin de dar cumplimiento a uno de sus pilares fundamentales, la inclusión, se efectuaron diversas reuniones de difusión, consulta y participación con actores claves de la Ciudad.

El marco metodológico de planificación de la acción climática de C40<sup>9</sup> señala que la participación y consulta de los actores interesados es esencial para asegurar un amplio respaldo y aceptación del plan; garantizar que el proceso de elaboración sea inclusivo; recopilar los datos e información más adecuados y detallados para desarrollar las acciones; y establecer la colaboración necesaria para su ejecución. Generar un plan inclusivo es asimismo una oportunidad para reducir significativamente la vulnerabilidad climática y una forma de abordar el problema del Cambio Climático como un desafío compartido y colectivo.

Conforme a estos lineamientos, durante 2019 y 2020 se realizaron diversos tipos de eventos y se generaron espacios para la difusión e intercambio, que se pueden diferenciar en tres tipos:

- **Talleres de difusión/capacitación:** espacios donde el objetivo fue informar y sensibilizar a diferentes tipos de público sobre el compromiso de la Ciudad para ser carbono neutral, resiliente e inclusiva. En cada oportunidad, dependiendo del público objetivo, se destacó y ejemplificó el rol de cada uno de ellos en ese compromiso.
- **Espacios de involucramiento y participación:** se trata de espacios institucionalizados de participación, los cuales llevan varios años propiciando valiosos intercambios y cuentan con un marco de formalidad y periodicidad anual en cuanto a reuniones. Estos son el Consejo Asesor Externo, el Consejo Consultivo, el Foro de Lucha y la Mesa Sector Privado. Considerando que cada uno de ellos cuenta con reuniones periódicas preestablecidas, constituyeron espacios para ir comunicando asiduamente los hitos y avances del proceso de elaboración del PAC, generando incluso consultas específicas en varios casos, como por ejemplo el Consejo Asesor. También se realizaron talleres de co-creación junto con el área de Gobierno Abierto para el diseño de la Plataforma de Cambio Climático<sup>10</sup>, la cual presenta el PAC y transparenta las principales acciones de mitigación y adaptación de la Ciudad y permite el seguimiento de las mismas.
- **Eventos de priorización de medidas:** estos fueron eventos específicos para incorporar las diversas miradas sectoriales y su valoración acerca de las acciones prioritarias del PAC. Para ello se coordinó una reunión con cada grupo que venía participando de los espacios de involucramiento y participación mencionados anteriormente, se recibieron sus consultas, sugerencias y se realizó una votación para priorizar medidas de mitigación, adaptación e infraestructura verde urbana, cuyos resultados se reflejaron en el PAC. Cabe destacar que además del Consejo Asesor Externo, el Consejo Consultivo, el Foro de Lucha y la Mesa Sector Privado, se desarrolló un evento con adultos mayores, quienes son un grupo particularmente vulnerable frente al Cambio Climático y con quienes se viene trabajando desde 2017 en el marco del Programa de adaptación frente a eventos climáticos extremos. Se presenta más detalle en la siguiente sección.

Cabe destacar que los eventos presenciales se realizaron durante 2019. En el año 2020 la situación de emergencia epidemiológica ocasionada por COVID-19, obligó a redefinir la modalidad y herramientas pasando a ser íntegramente en modalidad virtual. Esta nueva modalidad en ciertos espacios favoreció su alcance.

Se presentan en la siguiente imagen los resultados del proceso de participación e involucramiento. Como se puede observar el alcance fue significativo con un total de 1.538 personas que asistieron a los eventos, entre ellos especialistas, académicos, empresarios, adultos mayores, jóvenes, representantes de la sociedad civil, vecinos y vecinas. La totalidad de los eventos fueron impulsados por el GCBA y la gran mayoría se llevó a cabo durante 2020 de manera virtual.

9 C40. Sistema de Planificación de la Acción Climática.2018

10 <https://www.buenosaires.gob.ar/cambioclimatico>



**Imagen 45:** Resultados de las instancias de comunicación y participación del proceso de elaboración del PAC 2050.

## GERENCIA OPERATIVA DE GESTIÓN ENERGÉTICA

### SUBGERENCIA OPERATIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Durante el año 2020 se trabajó en proyectos que tuvieron como finalidad primordial la promoción del **uso racional y la eficiencia energética**. Se trabajó para establecer vínculos con socios estratégicos internacionales para fortalecer la gestión energética en edificios públicos. A su vez, se trabajó en una relación directa con los vecinos de la Ciudad, haciendo foco en la educación energética. Por otro lado, se hizo foco en la mejora del desempeño energético de las viviendas de la Ciudad. A continuación, se resumen algunos de los proyectos y resultados obtenidos.

#### Etiquetado de viviendas

En el marco del *Programa Nacional de Etiquetado de Viviendas*, se elaboró el Informe Piloto de Etiquetado de Viviendas de CABA, el cual tiene como objetivo introducir la Etiqueta de Eficiencia Energética como un instrumento que brinde información a los usuarios acerca de las prestaciones energéticas de una vivienda y constituya una herramienta de decisión adicional a la hora de realizar una operación inmobiliaria, evaluar un nuevo proyecto o realizar intervenciones en viviendas existentes. En el largo plazo, este instrumento genera un sello distintivo que tiene incidencia en el valor de mercado de un inmueble, promoviendo la inversión, el desarrollo y el trabajo local.

#### Acuerdo con la Ciudad de Copenhague

En el marco de la iniciativa "*Strategic Sector Cooperation*" del **Ministerio de Relaciones Exteriores de Dinamarca**, la Ciudad de Buenos Aires y la ciudad de Copenhague firmaron, en octubre del 2020, un [Acuerdo de Cooperación sobre un Plan de Trabajo Conjunto 2020-2023](#) en materia de desarrollo sostenible. Las temáticas seleccionadas fueron, por un lado, adaptación al Cambio Climático, focalizándose en el manejo de recursos hídricos y, por otro, mitigación del Cambio Climático, a través de eficiencia energética en edificios públicos.

Durante el desarrollo del proyecto de cooperación se intercambiarán conocimientos y experiencias en sistemas de gestión de energía (EMS), sistemas de gestión de edificios (BMS), componentes eléctricos y mecánicos de construcción energéticamente eficientes, mejoras en el entorno de los edificios, capacitación en gestión energética y mantenimiento de edificios y organización intersectorial de mejoras en la eficiencia energética. La ejecución de esta iniciativa incluirá, aunque no se limitará a ello, el trabajo conjunto de expertos de ambas ciudades, la organización de eventos como talleres internos, visitas de expertos de la Ciudad de Buenos Aires a Copenhague, así como asistencia de los mismos a cursos relevantes en el Centro de Becas Danida de Copenhague, y al establecimiento de un comité directivo conjunto para la cooperación.

Los objetivos principales del proyecto de CSE – “Eficiencia Energética en Edificios Públicos” son:

- Reducir las emisiones de CO2, como se define en los planes de Cambio Climático de las dos ciudades.
- Reducir el consumo de energía.
- Ahorrar dinero a partir de inversiones con un corto tiempo de recuperación.
- Mejorar las condiciones de trabajo en los edificios públicos.
- Mejorar la colaboración entre los departamentos del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La Ciudad de Buenos Aires promueve el ahorro de energía y la reducción de las emisiones de dióxido de carbono, a través de una mayor focalización y fortalecimiento de las capacidades, resultado de las inversiones en medidas de eficiencia energética en sus edificios basadas en sólidos casos de negocio. La Ciudad, en cooperación con Copenhague, obtendrá un mejor control y una visión general del consumo de energía, como así también conocimientos acerca de dónde debe destinar las inversiones para alcanzar el máximo impacto.

**Guía del sector residencial**

El 55% de las emisiones de GEI de la Ciudad corresponden a la energía y, de esa proporción, la mitad corresponde a edificios residenciales. En este sentido, la disminución del consumo energético en el sector residencial es fundamental para mitigar los efectos del Cambio Climático. Esta Guía brinda información sobre el uso racional y eficiente de la energía.

**Posteos en Instagram**

Durante el 2020 se trabajó de forma mancomunada con la Secretaría de Ambiente para producir material de difusión para las redes sociales. En la plataforma Instagram, el usuario [@BAAmbiente](#) ha sumado 9.416 seguidores, con un alcance de 869.834 vistas y 1.517 me gusta en publicaciones.



Imagen 46: resultados de las interacciones en Instagram.



**Cocina - Posteo 4 (30/04)**



**Equipos de invierno - Posteo 6 (22/06)**



**¿De dónde viene tu energía? - Posteo 8 (14/08)**



**Consejos de Ahorro de Energía Real (10/11)**



**LED (homenaje al campeón) - Historia 17/06**



**Trivia Energética de diciembre - cierre ¿Cuánto aprendiste sobre energía el 2020?**



Imágenes 47 a 54: Posteos en Instagram.

**Charlas energéticas**

En Argentina la mayor parte de la energía es generada a partir de combustibles fósiles como petróleo, gas y carbón. Tanto la extracción de estos recursos, como su quema para generar la energía, son altamente contaminantes: el sector energético es responsable del 56% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la Ciudad de Buenos Aires, causantes del Cambio Climático.

Entendiendo a la información como el más poderoso agente de cambio, adaptándonos a la situación de aislamiento por COVID-19 y vislumbrando un escenario post pandemia donde se acentuará la transmisión de conocimientos mediante las tecnologías digitales, surge este ciclo de [Charlas Energéticas](#) mediante webinars. Los mismos fueron organizados por la Subgerencia de Eficiencia Energética y la Subgerencia de Energías Renovables.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

Charlas Energéticas	Energía para peques	Webinars BA Ambiente
Cantidad de videos 9	Cantidad de videos 39	Cantidad de videos 7
Vistas 4.107	Vistas 555	Vistas 2.573
Me gusta netos 228	Me gusta netos 15	Me gusta netos 137

**Imagen 55:** métricas del canal de YouTube “BA Ambiente”.

### **1. Fundamentos de Electromovilidad**

En esta charla, el Ing. Roberto Stazzoni nos introdujo en el mundo de la movilidad eléctrica, explicando su tecnología y su importancia estratégica. Además, nos contó sobre los conceptos de Electrificación del transporte, digitalización de las redes, tecnología de recarga, y aspectos técnicos, normativos y financieros.

### **2. Movilidad Eléctrica en Argentina**

Se habló con especialistas de una importante empresa automotriz argentina para que nos cuenten sobre la situación actual de este sector que está revolucionando el transporte.

### **3. Ahorro de Energía y Eficiencia Energética en el Hogar**

En la época invernal nuestro consumo energético se incrementa. De la mano de dos profesionales de la Universidad de San Martín, se brindó esta charla donde se habló sobre medidas de ahorro de energía a bajo costo y de cómo cuidar el bolsillo y el ambiente.

### **4. Energía Solar Térmica en Buenos Aires**

En esta oportunidad nos acompañaron Martín Cordi (del Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI), Dardo Allargüe (presidente de CAFEEST, Cámara Argentina de Fabricantes de Equipos de Energía Solar Térmica) y Oliver Fagnani (vecino de CABA y usuario de calefones solares). Se explicaron las características y beneficios de la tecnología solar térmica, Dardo Allargüe, planteó la situación actual y desafíos futuros este sector productivo nacional, y un vecino de la Ciudad que compartió su experiencia como usuario de este tipo de instalaciones, destacando los beneficios obtenidos. Luego se generó un nutrido intercambio con la audiencia.

### **5. Energías renovables**

Hubo un conversatorio sobre tecnologías de generación energética limpia aplicables en entornos urbanos. Se contó con especialistas académicos y del sector privado que compartieron fundamentos y experiencias concretas locales en energías solar fotovoltaica, eólica, geotermia de baja entalpía, undimotriz y mareomotriz. Tras las exposiciones individuales, se dio lugar a un debate centrado en las barreras para el avance de estas tecnologías en nuestro país, así como las posibles soluciones a las mismas.

### **6. Camino a la Transición Energética: propuestas para impulsar la GD en la ciudad de Buenos Aires**

A raíz de una consultoría financiada por C40 para analizar el potencial de la Generación Distribuida en la Ciudad de Buenos Aires y las estrategias factibles para propiciar su difusión y desarrollo, se presentaron públicamente las conclusiones y el informe final en una transmisión de alcance internacional.

### **7. Minimalismo energético**

Se publicó un video donde se hace una reflexión sobre el uso de la energía en nuestra sociedad.

## 8. Energía Solar Fotovoltaica y Generación Distribuida en la CABA

Se realizó un webinar en vivo a través de YouTube, con la disertación de Paula Stella (sobre potencial solar de la ciudad de Buenos Aires), Ignacio Romero (habló de tecnología Solar Fotovoltaica), Augusto Garófalo (explicó el procedimiento para el trámite de usuario generador) y Pablo prieto (contó su experiencia como el primer usuario generador del área de Edesur).

### Multiplicadores energéticos

Atendiendo al compromiso de la Ciudad de lograr la neutralidad de carbono para el año 2050 y entendiendo que el ahorro de energía es un aspecto clave para alcanzarlo (como ya se ha mencionado anteriormente, el 58% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero son generadas desde el sector energético), y buscando generar un ahorro monetario para los vecinos en sus facturas de luz, agua y electricidad, **surge el Programa de Multiplicadores Energéticos**. El mismo consiste en capacitar a voluntarios interesados para que sean multiplicadores de medidas de ahorro de energía en sus distintos ámbitos de acción: hogares, universidades, trabajos, clubes, entre otros.



Imagen 56: Afiche informativo sobre el programa de Multiplicadores Energéticos.

Durante el año se realizaron 2 pruebas piloto:

1° Prueba Piloto - comienzo 27/04/2020.

2° Prueba Piloto - comienzo 05/05/2020.

### Resultados

- Inscriptos: 112.
- Activos: 70.
- Aprobados: 35.
- Hogares Alcanzados: 421.
- Visualizaciones YouTube: 2.226.

### Escuela Virtual de la Energía

Se elaboró una propuesta de capacitación virtual para alumnos de nivel secundario sobre eficiencia energética y energías renovables, orientada a los intereses de los alumnos.

Se propuso explicar la energía desde 4 ejes (social, ambiental, económico y técnico), donde cada alumno/a seleccionó el eje más afín a sus intereses. La modalidad consistió en la presentación de un video inicial en el que se introdujeron conceptos básicos de la energía, la eficiencia energética, las energías renovables, el Cambio Climático, entre otras cuestiones. Luego se presentaron los 4 ejes y cada alumno/a optó por el eje deseado. Los contenidos

fueron abordados por medio de presentaciones, videos, material de lectura, juegos, documentales, sitios de interés. Para finalizar, los alumnos/as completaron un trabajo práctico.

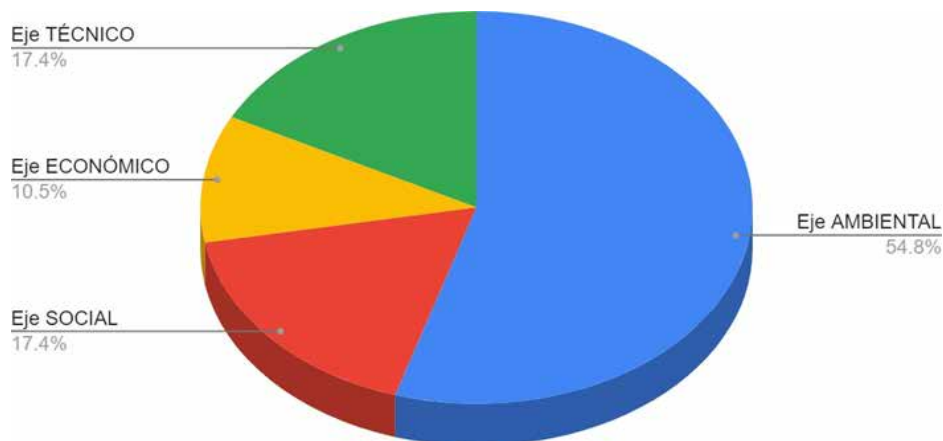
Una particularidad de la actividad fue que la mayoría de los alumnos optaron por el eje “AMBIENTAL” (54,8%). Luego, con igual porcentaje de votos resultaron electos el “Técnico” y social (17,4%, respectivamente) y, por último, con un 10,5%, el eje “Económico”.

Video Promoción: <https://www.youtube.com/watch?v=XIV9OgT416Q>

### Resultados alcanzados

Período 2020: agosto a noviembre

- Cantidad de Escuelas: 10.
- Cantidad de docentes: 21.
- Cantidad de alumnos: 305.



**Gráfico 36:** Resultados obtenidos en la actividad “Escuela Virtual de la energía”.

### Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones sobre Uso Racional de la Energía en la Administración Pública

Esta guía brinda consejos para ahorrar energía en nuestros puestos de trabajo, aportando nuestro granito de arena para disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y así contribuir a la lucha contra el Cambio Climático. A su vez, siguiendo la misma línea de trabajo, se lanzó el curso para el Uso racional y eficiente de la energía en la Administración Pública destinado a todo el personal del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. El mismo cuenta con 3 módulos: la energía y el Cambio Climático, el uso racional y eficiente de la energía y, por último, las energías renovables.



**Imagen 57:** Portada de la Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones sobre Uso Racional de la Energía en la Administración Pública.

### **Energía para Peques**

Energía para Peques es un ciclo de webinarios destinados a niños y niñas de 3 a 9 años de edad. Estos webinarios fueron creados por la Gerencia Operativa de Gestión Energética de la Agencia de Protección Ambiental con el objetivo de concientizar sobre distintos temas en relación a la energía, llegando a las familias a través de los niños.

Algunos de los temas que se tratan son: ¿Qué es la energía? ¿Cómo se genera?, relación entre energía y ambiente, ¿cómo llega a los hogares?, medidas que podés tomar en tu casa para cuidar la energía y energías renovables en Argentina y en la Ciudad de Buenos Aires.

Se elaboraron dos tipos de seminarios web con el objetivo de poder llegar a la mayor cantidad de niños/as. Para Peques que leen, destinados a peques de 6 a 9 años de edad aproximadamente, cuentan con texto en letras mayúsculas para facilitar su lectura. Y para Peques que no leen, destinados a peques de 3 a 5 años de edad aproximadamente, tienen poco texto y cuenta con imágenes y videos ilustrativos.

Otro punto a destacar es que todos los webinarios cuentan con subtítulos en “español (Latinoamérica)”, los cuales se pueden activar en cada video, para que quienes tengan dificultades auditivas también puedan disfrutarlos. A efectos de fomentar la interacción y aplicar lo aprendido, todos los webinarios tienen alguna actividad para realizar al finalizar. Todas las actividades pueden realizarse en el entorno del hogar.

### **SUBGERENCIA OPERATIVA DE ENERGÍA RENOVABLE**

Las acciones llevadas a cabo tuvieron como finalidad contribuir con la mitigación del Cambio Climático, generar ahorros de energía, descomprimir la red de distribución y diversificar la matriz energética en la CABA. Los proyectos en los que se trabajó durante este año tuvieron como marco principal promover las tecnologías limpias a partir de fuentes renovables, para concientizar al vecino e incentivarlo a que acceda a las mismas, así como también impulsar y participar en proyectos que promueven la implementación de fuentes renovables en la vía pública y los edificios públicos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en pos de descarbonizar nuestra matriz urbana de generación energética, desplazando la participación de fuentes contaminantes.

### **APrA, pionera en energías renovables y en la lucha contra el Cambio Climático, se convierte en Usuario Generador Eléctrico**

La Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires (APrA) cumplimentó el trámite para obtener el Certificado de Usuario Generador y ya inyecta energía eléctrica a la red a partir de fuentes renovables. La instalación del edificio CIFA, de 38 KW, funciona desde el año 2011 para autoconsumo, y, tras sucesivas ampliaciones y adecuaciones, desde marzo de 2020 comparte su energía limpia con la red.

Siempre teniendo como norte la meta de llegar al año 2050 como una Ciudad carbono neutral, inclusiva y resiliente, con una matriz energética más limpia, diversa y sustentable, APrA acompañará en todas sus etapas el proceso de implementación de energías renovables en todas aquellas dependencias gubernamentales que así lo requieran, cumpliendo con su función transversal de asesoramiento experto con una visión integral que incluye las buenas prácticas ambientales.



**Imagen 58:** Paneles solares del Centro de Información y Formación Ambiental (CIFA), Villa Soldati.

### **Desarrollo de herramientas para el fomento de instalaciones solares fotovoltaicas en la Ciudad de Buenos Aires**

La Ciudad de Buenos Aires cuenta con excelentes condiciones de radiación solar y más de 150 mil techos adecuados para realizar instalaciones de generación limpia a partir de energía solar fotovoltaica, por lo que esta tecnología tiene un potencial enorme para colaborar en la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Ciudad, en línea con la meta de alcanzar la carbono neutralidad para el año 2050. Por otra parte, y a pesar de la reciente adhesión de la Ciudad a la Ley 27.424 de generación distribuida, este tipo de instalaciones son aún escasas, principalmente debido a la falta de conocimiento sobre ellas por parte de los ciudadanos y a una serie de barreras, como las financieras, que dificultan su crecimiento.

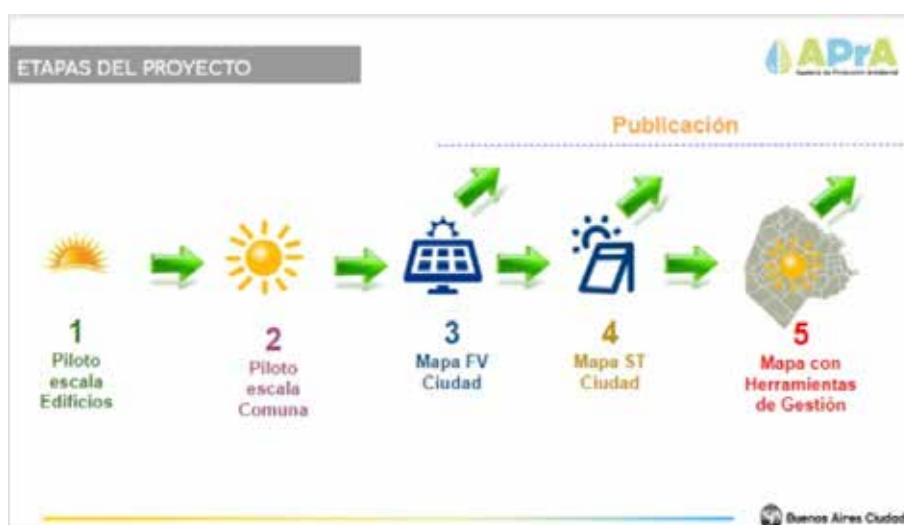
Por esta razón, se está desarrollando en nuestra ciudad una asistencia técnica impulsada por el Grupo de Liderazgo Climático (C40), asociación de ciudades que aúnan esfuerzos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero a la atmósfera y de la que Buenos Aires es miembro. Esta asistencia técnica consiste en el análisis integral de las condiciones de la ciudad, sus potenciales y barreras, y la elaboración de estrategias para fomentar un fuerte despliegue de instalaciones solares, detectando las herramientas y el camino más convenientes para lograr esta meta. Incluso el 28 de septiembre del 2020 se publicó [“Herramientas para el Fomento de Instalaciones Solares Fotovoltaicas en la Ciudad de Buenos Aires”](#), un reporte final que invita al ciudadano a implementar este nuevo recurso, que provee información interesante como reducciones de costos, requerimientos de calidad y seguridad para las instalaciones, entre otros. Estos objetivos siguen siendo parte de la agenda del 2021.



**Imagen 59:** Reporte “Herramienta para el Fomento de Instalaciones Solares Fotovoltaicas en la Ciudad de Buenos Aires”.

### Mapa Solar

En conjunto con la Gerencia Operativa de Generación de Datos Territoriales, dependiente del Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, se comenzó a trabajar sobre la idea conceptual del Mapa Solar de Buenos Aires. Se propone la creación de un mapa georeferenciado que permita visualizar la radiación total anual por metro cuadrado (kWh/m<sup>2</sup>/año) de toda la superficie de la ciudad. El mapa contará con la posibilidad de buscar una parcela en particular para conocer su potencial de generar energía a través de fuentes renovables (tanto térmica como fotovoltaica) y se podrá conocer la superficie de techo en la que se utilizaría para dicho fin. Permitirá a los ciudadanos conocer los costos de inversión para una posible instalación fotovoltaica, la energía y el dinero que se ahorraría al año, y las emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas. También se podrá manejar información a escala urbana, siendo de valor para la planificación de programas y proyectos de energías renovables que involucren grupos de parcelas, comunales, o la ciudad completa. Este proyecto puede desarrollarse en etapas, lo que permitirá una construcción progresiva y profundizar en la información brindada en cada etapa.



**Imagen 60:** Etapas del proyecto Mapa Solar.

**Potencial del recurso solar fotovoltaico en la mitigación de emisiones de la Ciudad de Buenos Aires**

Se estudió el potencial de generación de energía solar fotovoltaica en techos de toda la Ciudad de Buenos Aires, tanto en edificios existentes como nuevos proyectados, con el objetivo de cuantificar el aporte que podría realizar esta tecnología en la mitigación de emisiones de Gases Invernadero, Contextualizado en los compromisos de la ciudad de alcanzar la carbono neutralidad en el año 2050. Se determinó que con las condiciones actuales de la tecnología solar fotovoltaica podría aportarse el 68% de los requerimientos de energía eléctrica de la ciudad, y mitigar el 27% del total de emisiones de la misma, aunque esta proporción podría variar con el tiempo, en función del equilibrio dinámico entre el cambio tecnológico, y el incremento en las emisiones y la demanda energética de la ciudad. Se determinó también la proyección de crecimiento de edificios nuevos y de emisiones hasta 2050 y se proponen herramientas normativas para propiciar la incorporación de instalaciones solares en las nuevas construcciones.

**Difusión en redes sociales**

Durante el 2020 se trabajó en la producción de material de difusión para las redes sociales de la Secretaría de Ambiente. A continuación, se muestran los resultados obtenidos y algunos de los posteos realizados en el Instagram de @BAAmbiente.

**Pirámide Energética - Posteo 5 (11/06)**



**¿De dónde viene tu energía? - Posteo 8 (14/08)**



**Semana de la Movilidad Eléctrica - sept**



**Semana de la Movilidad Eléctrica**



Imágenes 61 a 64: Posteos en Instagram.

**SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA**

**Recambio de Luminarias**

Durante el comienzo del año se continuó llevando a cabo el Programa de Recambio de Luminarias, enmarcado en el Programa de Eficiencia Energética, donde los/as vecinos/as de distintos barrios acercaron sus luminarias halógenas, incandescentes y de bajo consumo, y las intercambiaron por nuevas LED. En total **se reemplazaron un total de 200 luminarias entre enero, febrero y marzo de 2020**. De esta manera, se terminaron de recambiar todas las luminarias que habían sido entregadas por la Agencia de Protección Ambiental.



## Capítulo IV

---

# Espacio público y espacios verdes

## MINISTERIO DE ESPACIO PÚBLICO E HIGIENE URBANA

### SUBSECRETARÍA MANTENIMIENTO URBANO DIRECCIÓN GENERAL FISCALIZACIÓN URBANA

La Dirección General de Fiscalización Urbana se encuentra sumamente comprometida con el cuidado del medio ambiente local, en sintonía con las políticas ambientales del Gobierno de la Ciudad. En este orden de ideas, se trabajó en adoptar nuevos hábitos en el cumplimiento de las funciones que son propias de nuestra competencia.

La misma tiene entre sus responsabilidades primarias ejercer la fiscalización, control y verificación del ordenamiento del espacio público, sobre los elementos que lo ocupan y/o se encuentran allí instalados; de las actividades desarrolladas en el espacio público con excepción de la compra venta no autorizada de mercaderías y expendio de alimentos; eventos autorizados que se desarrollen, total o parcialmente, en el espacio público en coordinación con la Agencia Gubernamental de Control y demás áreas competentes; y de las obras e intervenciones realizadas en vía pública, excepto en calzada, por terceros en cumplimiento de la normativa vigente en la materia.

#### GERENCIA OPERATIVA DE FISCALIZACIÓN URBANA

##### Introducción

Los inspectores pertenecientes al cuerpo inspectivo de la Gerencia Operativa de Fiscalización Urbana, se encargan de labrar actas de comprobación en caso de constatar la existencia de una infracción al realizar el acto inspectivo. Dichas actas han sido históricamente labradas en formato papel hasta el año 2019 en el cual se inició el proceso de digitalización de dichas actas a través de la plataforma Oracle Field Service. Durante el período 2020 se profundizó dicho proceso.

Es dable destacar que en el transcurso del mencionado año se labraron un total de **18.507 actas de comprobación**. Considerando que cada acta en su formato papel cuenta con 3 (tres) ejemplares (original, duplicado y triplicado), hablamos de un total de 55.521 actas en papel si no se hubiera implementado el sistema digital.

En el período comprendido en el año 2020, **la Dirección contó con un promedio del 59% de este total labrado de manera digital, lo que redujo los 55.521 “papeles” a un total de 22.587.**



Imagen 65: Labrado de Actas período 2020.

El objetivo principal ante esta situación es limitar la producción de actas manuales solo a casos excepcionales, implementando para el 100% de los inspectores del universo de Oracle Field Service el labrado de actas digitales; lo que permite además mayor celeridad en el procedimiento inspectivo, reduce los tiempos de gestión administrativa y minimiza el margen de error en el labrado de las actas.

Al hacer este proceso de manera digital, las actas viajan automáticamente a la Dirección General de Administración de Infracciones (DGA), por lo que no hay costos de traslado físico, consumo de combustible ni se involucran más colaboradores al sistema.

### Proceso de digitalización

El cambio de acta manual a digital se dio de manera paulatina y escalonada durante todo el año, aumentando el porcentaje de actas digitales por sobre las manuales y reduciendo considerablemente la generación de papel, contando en la actualidad con un total del 59% de las actas labradas de manera digital.

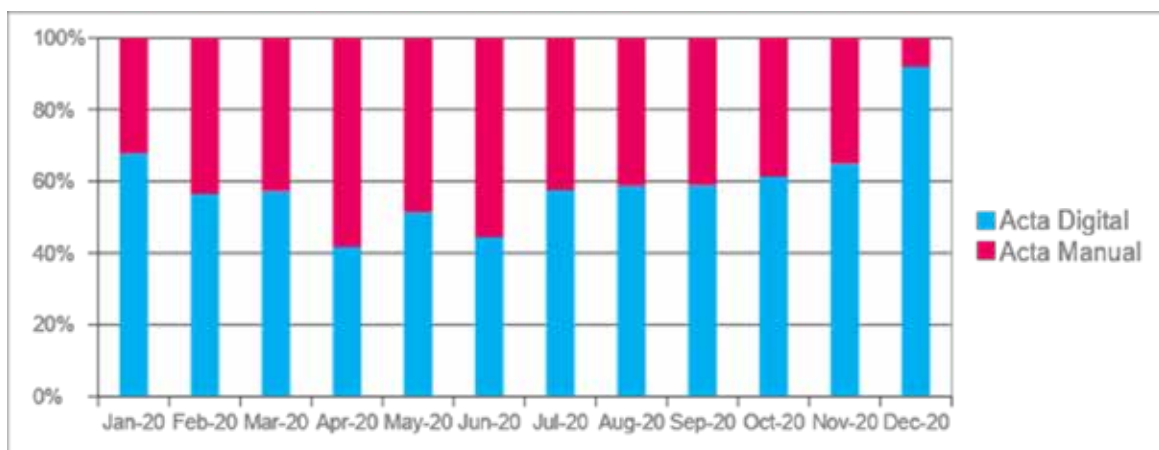


Gráfico 66: Proceso de cambio de acta manual a digital.

### Reemplazo de las actas manuales por actas digitales

El proceso de labrado de actas en papel se reemplaza casi en su totalidad mediante el labrado digital por parte del inspector en calle, a través de la plataforma *Oracle Field Service*, utilizando su teléfono móvil. De esta manera, con la carga de algunos datos ya predeterminados y la posibilidad de seleccionar ítems desde una base establecida, se reducen considerablemente los tiempos de fiscalización, además de prácticamente eliminar errores técnicos en el labrado del acta.



Imágenes 67 y 68: Labrado acta manual y labrado acta digital.

Cabe destacar que, con posterioridad a las tareas de fiscalización y labrado del acta manual que realizan los inspectores en toda la Capital Federal, el proceso implica el traslado del acta papel a la oficina y una tarea administrativa con varios pasos. La eliminación parcial del acta manual tiene como objetivo complementario reducir los tiempos de gestión, proponiendo mejoras en el circuito y procesos administrativos posteriores, con el fin de dar respuestas más expeditivas a los requerimientos externos.

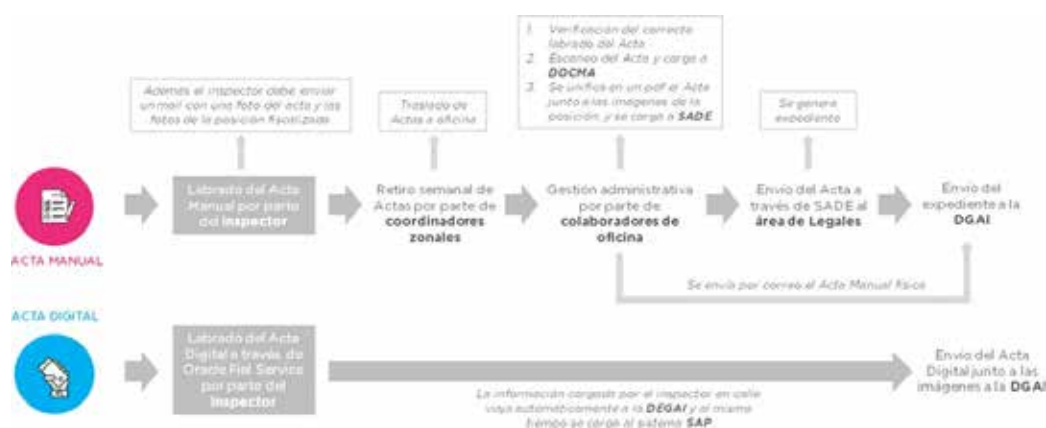


Imagen 69: Circuito de acta manual y acta digital.

## DIRECCIÓN GENERAL SISTEMA PLUVIAL GERENCIA OPERATIVA DE ALERTA TEMPRANA

En el período 2020 esta Gerencia tuvo injerencia en temáticas ambientales al desarrollar tareas inherentes a fenómenos meteorológicos y su influencia directa en el ambiente, así como en los trabajos diarios desarrollados dentro de la Dirección.

Se abordó en forma anticipada la información de posibles eventos meteorológicos, lo cual resulta útil para la prevención de afectaciones negativas a los vecinos en el marco de nuestras misiones y funciones. Esta información se suma al monitoreo del estado de la red pluvial durante el desarrollo de estos fenómenos y permite programar las acciones correctivas que correspondan. Entre los fenómenos de mayor interés para el sistema pluvial, se encuentran las lluvias, variaciones del nivel del Río de la Plata, e inundaciones, que se buscan en primera medida anticipar, para luego monitorear el estado de la red pluvial durante su desarrollo. La Gerencia Operativa de Alerta Temprana es un ámbito de consulta interna permanente para la planificación de tareas de mantenimiento y obras dentro de la repartición, en las que los fenómenos mencionados son parámetros decisivos para el trabajo.

Se cuenta con un equipo de meteorólogos que realizan el monitoreo permanente de la información emitida por el Servicio Meteorológico Nacional, como ser: imágenes satelitales y de radar meteorológico, modelaciones numéricas de pronóstico y redes de datos meteorológicos de estaciones convencionales y/o automáticas entre otros. Adicionalmente se utilizaron los datos disponibles del Servicio de Hidrografía Naval (SHN) y de la Red de Hidrometeorología de la Dirección General Sistema Pluvial, como así también el análisis de los modelos matemáticos de predicción del tiempo, entre otros.

En el año 2020 se desarrollaron los siguientes programas y/o campañas: confección de análisis técnicos de riesgo, informes de perspectivas hidrometeorológicas, informes de seguimiento, planillas de lluvias y reclamos, recomendaciones técnicas para establecer el estado de alerta interno, informes mensuales y trimestrales. Asimismo, se realiza una verificación continua, seguimiento y control de los datos de la Red Hidrometeorológica.

Los análisis técnicos de riesgo llamados “Avisos Hidrometeorológicos” se realizan usualmente dentro de un período comprendido entre 12 y 48 horas antes de la posibilidad de ocurrencia de un evento hidrometeorológico que pueda ocasionar riesgos para la infraestructura de la red pluvial y efecto en la población, o bien si se prevé un evento que no revestirá riesgo, pero que merezca un aviso especial. Los mismos se clasifican por colores de acuerdo con el nivel de riesgo estimado según el impacto directo sobre la red pluvial teniendo en cuenta la intensidad y la probabilidad de afectación por parte de los fenómenos previstos: sin riesgo (celeste) - riesgo marginal (verde) - riesgo leve (amarillo) - riesgo moderado (naranja) y riesgo alto (rojo).



Imagen 70: Referencias clasificación de eventos



Imagen 71: Aviso de fenómeno de interés.

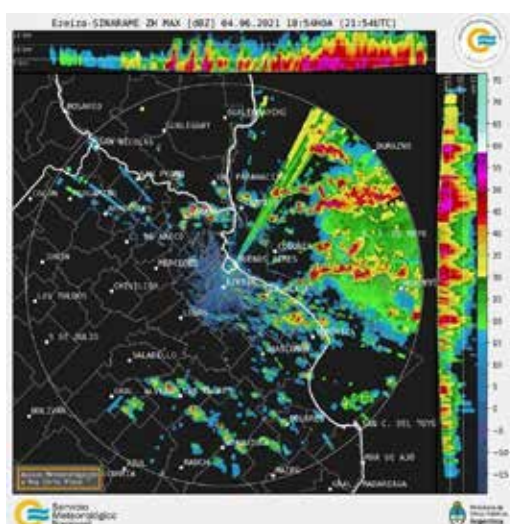


Imagen 72: Radar de Ezeiza. Información tomada del Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

En los informes de “Perspectivas Hidrometeorológicas” se incluye la previsión hidrometeorológica sintética para los próximos 7 días, con énfasis en la posibilidad de ocurrencia de un evento de mal tiempo o evento de riesgo hidrometeorológico futuro, antes de emitir el correspondiente parte. Estos informes se utilizan para planificar con antelación las actividades relacionadas con el mantenimiento de la red pluvial y cualquier otra necesidad asociada

al fenómeno anticipado. Se presenta a través de un cuadro sintético, coloreado según el nivel de riesgo previsto con los criterios de impacto sobre las tareas a realizar de esta Dirección General, para cada uno de los próximos días según el fenómeno a considerar (lluvias, nubosidad, vientos, temperaturas y nivel del Río de la Plata u otros fenómenos significativos) y una breve descripción de los fenómenos esperados en los próximos días.

Los informes de “Seguimiento” se realizan durante el desarrollo del evento previsto en el Aviso Hidrometeorológico o para informar detalles de las condiciones hidrometeorológicas cuando la situación lo requiera. Su finalidad es mantener informados a los funcionarios del GCBA sobre los últimos datos relevantes respecto de la situación hidrometeorológica que está sucediendo en el área metropolitana, ya sea una actualización por cambio del nivel de riesgo previsto, la llegada de inminentes fenómenos previstos en el aviso de riesgo, la evolución de las lluvias acumuladas en los diferentes barrios, la intensidad media e instantánea de las precipitaciones, la altura del Río de la Plata, las temperaturas extremas registradas, detalles sobre la aparición de nieblas, ceniza volcánica o cualquier otro fenómeno de interés.

Adicionalmente, en el período mencionado, **se produjeron 45 eventos meteorológicos significativos de interés para la Ciudad de Buenos Aires**, por su parte se emitieron 81 Avisos Hidrometeorológicos, 90 Informes de Perspectivas, 667 Informes de seguimiento y se reenviaron 380 partes oficiales del SMN o SHN con su correspondiente desglose y análisis. El detalle mensual de los mismos se muestra en el siguiente gráfico.

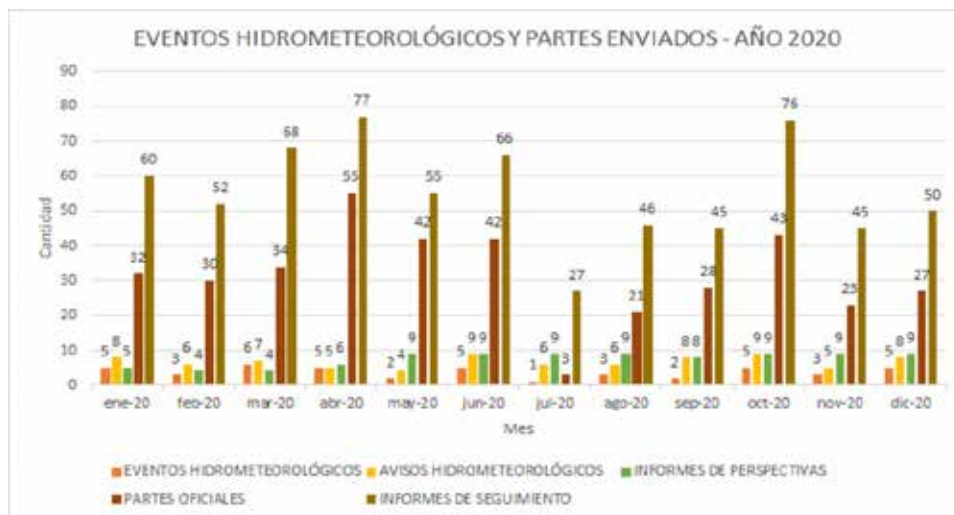


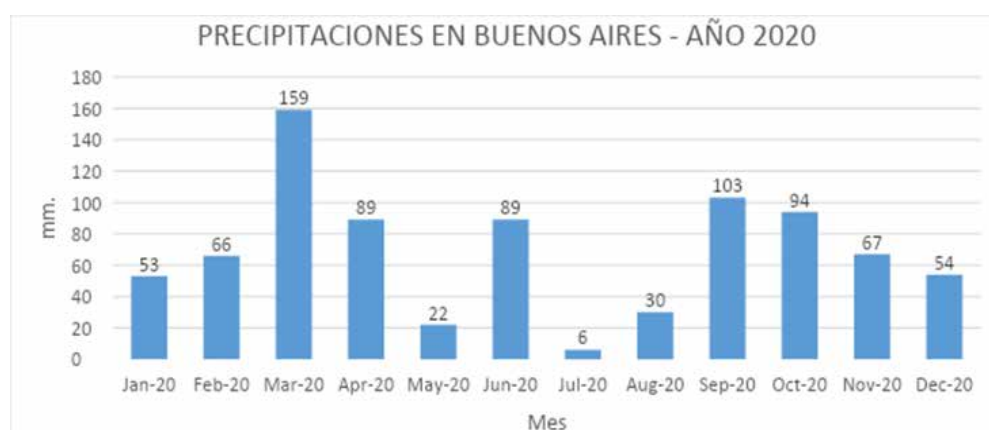
Gráfico 37: Detalle eventos hidrometeorológicos.

En cuanto al **comportamiento de las precipitaciones durante el año 2020, se registraron 832 mm**, según datos del Observatorio Central de Buenos Aires (SMN), lo cual **representa un 67,4% del valor medio anual de 1233 mm**. Se evidenció **que la mayoría de los meses fueron más secos que lo normal** y únicamente en tres de ellos la lluvia registrada superó el valor estadístico (marzo, junio y septiembre).

Se indica a continuación el detalle de lluvias mensuales del año 2020 correspondiente al Observatorio Central de Buenos Aires (Servicio Meteorológico Nacional) y entre paréntesis los valores medios mensuales climatológicos de referencia del período 1981-2010.

<b>ENERO</b>	53 mm (135)	<b>JULIO</b>	6 mm (61)
<b>FEBRERO</b>	66 mm (127)	<b>AGOSTO</b>	30 mm (65)
<b>MARZO</b>	159 mm (140)	<b>SEPTIEMBRE</b>	103 mm (72)
<b>ABRIL</b>	89 mm (119)	<b>OCTUBRE</b>	94 mm (127)
<b>MAYO</b>	22 mm (92)	<b>NOVIEMBRE</b>	67 mm (118)
<b>JUNIO</b>	89 mm (58)	<b>DICIEMBRE</b>	54 mm (119)

**Cuadro 15:** Precipitaciones mensuales. Total anual: 832 mm (1233).



**Gráfico 38:** Precipitaciones en Buenos Aires durante el año 2020.

Por último, los meteorólogos del área colaboraron a lo largo del 2020 con los desarrolladores de la empresa BGH en la implementación de mejoras y nuevas funcionalidades en la Red de Hidrometeorología.

En el marco de las actividades de capacitación, durante el mes de septiembre el equipo de meteorólogos realizó el curso virtual autogestionado “Introducción al SADE y Escritorio Único” dictado por el Instituto Superior de la Carrera.

## DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIÓN

Desde el área de contenidos, durante los meses de abril, mayo, junio y julio se realizó una campaña tipo 360° (en tv de cable y tv abierta, radios FM y AM, redes sociales y en vía pública) para comunicar hábitos de higiene, teniendo en cuenta el contexto COVID-19, que incluyó: horario para sacar la basura, limpieza del hogar y plan de desinfección.

El objetivo fue informar a los vecinos y a las vecinas sobre todo lo que tenían que hacer -en términos de higiene- para prevenir el coronavirus. De esta manera, por ejemplo, se acompañó el mensaje de sacar la basura con el de lavarse las manos. Además, se comunicó el plan de desinfección que puso en marcha la ciudad en los entornos escolares, de hospitales y de paradas de transporte público.

Con el slogan “*Reforzamos la limpieza para prevenir el coronavirus y vos nos podés ayudar*” y el mensaje de cierre “Cuidarte es cuidarnos” -transversal a todo GCABA- se comunicaron los mensajes relacionados a la higiene urbana de la ciudad, con la estética alineada a la paleta de colores y al tono de gobierno en general.

Comenzó a emitirse en el mes de junio y estuvo vigente hasta noviembre del 2020. Y contó con: 3 motivos de vía pública, 2 motivos de radio, 1 de tele y 2 de redes sociales.

La campaña estuvo acompañada de acciones en territorio, para reforzar el mensaje de prevención, que incluyeron: la colocación de calcos con el mensaje “Lavate las manos”, en los más de 28 mil contenedores negros y en los 3 mil contenedores verdes y 4 mil campanas verdes (los números son aproximados), y, una vez superada la fase 1, la colocación de tótems sanitizantes en las esquinas de alto tránsito de la ciudad. Esta acción se llevó a cabo desde el mes de junio del 2020 y sigue vigente.

Una vez superada la fase de confinamiento estricto, se volvieron a dar mensajes de separación. Fue por eso que, durante el mes de agosto, se colocó un calco en todos los contenedores verdes de la ciudad que mencionaba cuáles eran los materiales reciclables (papel, cartón, plástico, vidrio y metal), para que los/as vecinos/as y los/as encargados/as clasificaran correctamente los materiales reciclables y no hubiera dudas a la hora de disponer los residuos.

De agosto a diciembre del 2020 se realizó otra campaña para difundir hábitos de higiene urbana en medios no tradicionales, trenes, subtes, colectivos y centros de transbordo. De esta manera se comunicó en pantallas LED en trenes, pantallas y cartelería estática en colectivos, y pantallas y tótems digitales en subtes el buen uso de los contenedores negros y verdes, estacionamiento, caca de perro y el plan de desinfección que se implementó en la Ciudad. En paralelo a esta acción se ploteó un 40% de la flota de camiones de higiene urbana, con estos mismos mensajes.

A lo largo de todo el año se realizaron envíos masivos vía mail para informar acerca de los diferentes programas y eventos que hizo la Ciudad para los vecinos y vecinas, como el Día del Reciclaje virtual, el Día del Ambiente y otros. Además, se comunicó el plan de contenerización verde en la Ciudad, comuna a comuna. La instalación de contenedores comenzó a principios de 2020 en la Comuna 15. Por la pandemia de COVID-19 hubo que adaptarlo a las necesidades de la Ciudad. Se decidió dar prioridad a las comunas que previamente eran exclusivas de Recuperadores Urbanos e instalar en ellas contenedores para que los vecinos tuvieran acceso a un dispositivo cerca de sus hogares.

En base a la generación de residuos reciclables, se decidió que en las zonas con mayor generación se instalen contenedores verdes (desde la Av. Rivadavia hacia el norte de la Ciudad). En cambio, en las zonas de menor generación se instalaron campanas verdes (hacia el sur de Av. Rivadavia).

## Eventos

Frente al contexto de pandemia causado por el COVID-19, la Ciudad no pudo realizar eventos presenciales. Por eso, para conmemorar efemérides como el Día Mundial del Reciclaje (17 de mayo), el Día del Ambiente (el 5 de junio) o el Día de la Higiene (el 3 de septiembre), se realizaron eventos virtuales, que se comunicaron vía redes sociales.

Para conmemorar la efeméride del Día Mundial del Ambiente se utilizaron 15 medianeras de edificios en donde se proyectaron mensajes de responsabilidad social, sustentabilidad e higiene. Con el mensaje de “Reducir, reutilizar, reciclar” y la importancia de mantener la distancia social se llegó a un alcance visual de más de 5 mil vecinos, que luego fue amplificado en redes sociales.

Durante septiembre, superada la fase 1 del aislamiento, se comunicó la efeméride del Día Mundial de la Higiene del mismo modo: realizando proyecciones sobre medianeras. Para eso, se realizaron mensajes de recordación sobre la importancia de la limpieza, ventilación de ambientes y el horario para sacar los residuos. Esta efeméride también tuvo un alcance de más de 5 mil vecinos y luego se amplificó por redes sociales.

A fines de noviembre, una vez finalizada la etapa del ASPO, surgió la necesidad de generar aperturas progresivas al aire libre. Por este motivo, se realizaron las “Áreas Peatonales Provisorias” en el Proyecto Alvear. Se trató de una serie de intervenciones sobre esta avenida, que fue cerrada al tránsito vehicular, con pintura asfáltica para limitar su uso. Allí se realizaron distintas actividades ligadas a la sustentabilidad, facilitando el distanciamiento social y brindando espacio al aire libre para los locales gastronómicos zonales. Con esta actividad se realizaron más de 3 mil contactos y se triplicó el alcance vía redes sociales.

### Dentro de las actividades de concientización se realizaron:

- **Reciclab I.** Se trata de un laboratorio móvil que tiene por objetivo generar conciencia sobre la importancia del reciclaje en la Ciudad. En el mismo se muestra el recorrido del reciclaje de una botella PET. Los vecinos y las vecinas podían ver cómo ésta era triturada en escamas, procesada al calor y modelada para ser convertida en nueva materia prima. A través de esta activación, 100% sustentable, los visitantes pudieron dimensionar la cantidad de metros de plástico que acumulaba cada botella PET y entender que es posible tanto reutilizarlas como reciclarlas.
- **Reciclab II.** Fue un activo conformado por cuatro bicicletas que, al ser utilizadas por los visitantes, deshilaban botellas de PET para generar hilo plástico. En el manubrio de cada bicicleta se encontraba un display dinámico que comunicaba en tiempo real la cantidad de metros lineales deshilados por cada bicicleta. De esta manera, por ejemplo, se pudo demostrar que cada botella de 1,5 litros equivale a 10 metros lineales de PET y al final de cada jornada se anunciaba la cantidad de metros y material PET acumulado de manera colectiva.
- **Vending de semillas.** Fue un activo que incentivaba al vecino a canjear o entregar una botella PET a cambio de semillas que se daban junto a un instructivo de plantado. Este mensaje sirvió para fomentar el reciclaje y generar conciencia sobre el cuidado del ambiente.

Además, se tuvo constante participación en eventos de terceros. Desde Ciudad Verde y sus activos (Reciclab, Simulador del CRC) se participó concientizando sobre la importancia del reciclaje y la separación de residuos en la Ciudad.

Algunos de los eventos en los que se participó durante el 2020:

- **BA PLAYA**  
Contactos estimados: + 10.000 (en 17 desembarcos).
- **Aniversario Comuna 6, Parque Rivadavia. (2 desembarcos)**  
Contactos estimados: + 1.000.
- **Ferias FIAB**  
Contactos estimados: + 2.000 (en 10 desembarcos).
- **Feria de editoriales y librerías**  
Contactos estimados: 800.
- **Feria Navideña (Caballito)**  
Contactos estimados: 500.

### Prensa

Durante el 2020, año donde el COVID-19 modificó la rutina, los temas de difusión habitual disminuyeron y todo el foco estuvo puesto en destacar las tareas de desinfección, aperturas y uso del espacio público.

Respecto a temas vinculados al impacto ambiental, se pueden destacar:

- [Compromiso Verde](#): Acuerdo Ciudad Verde, un compromiso para desarrollar ciudades más verdes y sostenibles, Se realizaron 14 notas con un nivel de audiencia estimado en 10 mil personas.
- [Hora del Planeta](#): En medio de la crisis de salud mundial por coronavirus, Buenos Aires se sumó a La Hora del Planeta.  
Se realizaron 3 notas con un nivel de audiencia aproximado de 3 mil personas.
- [Día del Reciclaje](#): Este año se celebró el Día del Reciclaje en casa. Se publicó sólo en la web de la Ciudad.
- [Día del Ambiente](#): Por el Día Mundial del Ambiente se proyectaron mensajes sobre medianeras y se iluminaron monumentos.  
Se realizaron 5 notas, con un alcance estimado de 250.000 mil personas.
- [Premios Latinoamérica Verde](#): El Centro de Reciclaje porteño fue ganador en los Premios Latinoamérica Verde. Se realizaron 16 notas, con un alcance aproximado de 12 mil personas.
- [Premios Liderazgo Sostenible](#): La Ciudad ganó el Premio al Liderazgo Sostenible por su gestión integral de residuos sólidos urbanos.  
Se hizo una nota para la web del GCBA.

## Redes Sociales

Las estrategias en redes sociales fueron las de seguir comunicando todos los servicios que ofrece la Ciudad vinculados al cuidado del ambiente aún en el marco de la pandemia y, teniendo en cuenta el aislamiento preventivo, impulsar desafíos para que los vecinos y vecinas adquieran nuevas costumbres.

**Se realizaron 290 posteos en Facebook vinculados al cuidado del ambiente, 36 posteos en el feed de Instagram y 502 historias, además de 301 tuits.** En noviembre se lanzó la cuenta de TikTok y se realizaron 24 posteos. Así, en total, **se alcanzó a 5.601.600 personas a lo largo del año.**

La estrategia de contenidos incluyó toda la información vinculada al plan de reciclaje de la Ciudad. Además, se realizaron una gran cantidad de tutoriales prácticos para que la gente realice actividades con impacto ambiental en su casa, convocando a colaborar a otras cuentas con influencia en las redes sociales.

También se realizaron contenidos y coberturas especiales en los días más representativos del año, como el Día del Reciclaje.

### Algunos ejemplos:

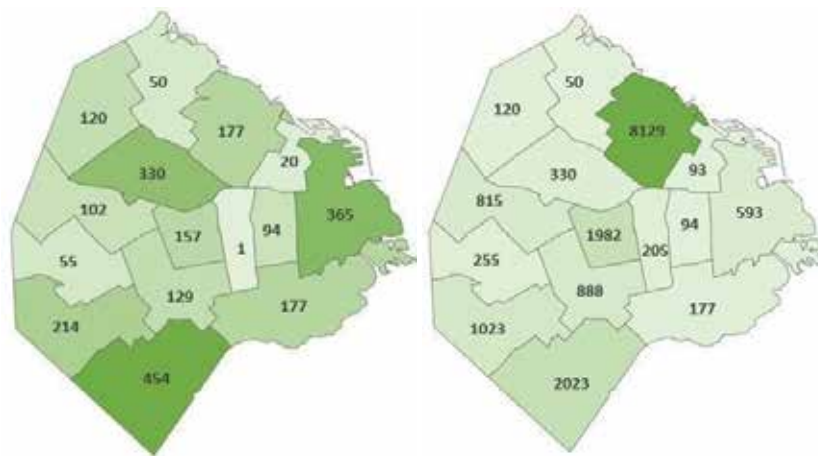
- [Lunes de Nuevos Hábitos](#). Durante la etapa de aislamiento social, se implementaron los *#LunesDeNuevos-Hábitos*, para fomentar en los vecinos y vecinas la adquisición de un hábito sustentable nuevo por semana.
- **Acciones con influencers.** Además, se impulsaron diversas cápsulas informativas con influencers, como los [Tips de Consumo Responsable](#) con [@soyamodecasa](#) o el ciclo [Composta](#), donde se dieron consejos para compostar en forma casera junto a [@compostate.bien](#).
- **Puntos verdes, contenedores verdes y separación de reciclables.** También se generaron diversos contenidos brindando información sobre todos los [servicios que la Ciudad ofrece](#) a los vecinos para cuidar el ambiente y reciclar, como recepción de aceite, pilas y aparatos eléctricos en desuso, entre muchos otros.
- **Efemérides.** Las cuentas realizaron una vasta cobertura en las fechas más representativas del año vinculadas al cuidado del ambiente. Se produjeron contenidos especiales en el [Día del Reciclaje](#), Día de los Humedales, Día Mundial de la Eficiencia Energética, Día del Consumo Responsable, Día Mundial Del Agua, Día Mundial del Ambiente y Día de la Niñez, entre muchos otros.
- **Lanzamiento TikTok.** Con el fin de llegar a nuevas audiencias, se lanzó la cuenta de [TikTok](#) de Ciudad Verde. Se adoptó un nuevo lenguaje para llegar a los más jóvenes con mensajes sustentables. En menos de dos meses se logró alcanzar a 539.091 usuarios.

## SECRETARÍA DE AMBIENTE SUBSECRETARÍA DE POLÍTICAS DE INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

El siguiente reporte consolidado incluye información de las intervenciones con participación y reporte de la Dirección General Restauración Ecológica y Recomposición Ambiental (DGRERA), de la Dirección General Áreas de Conservación (DGARCON), la Dirección General Control Ambiental (DGCONTA-APRA) y la Unidad de Proyectos Especiales Ecoparque Interactivo.

### Plantaciones en CABA

Durante el 2020, la Secretaría de Ambiente intervino en la plantación de **16.777 ejemplares en la Ciudad**, de los cuales **2.445 fueron árboles.**



**Mapas 14 y 15:** Distribución geográfica de plantaciones – árboles. Derecha, distribución geográfica de plantaciones – totales.

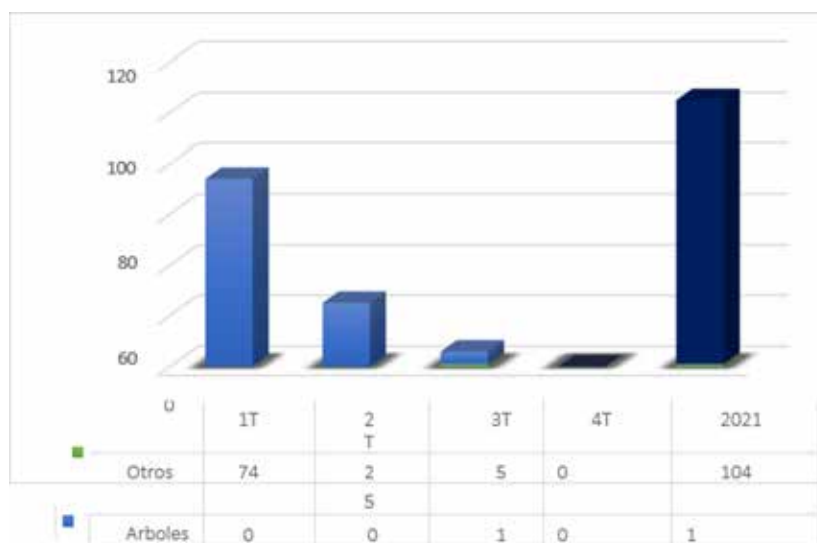
A excepción de ciertas plantaciones de ejemplares con fines científicos y/o educativos, como en el caso del Jardín Botánico y el Ecoparque, las intervenciones se realizaron con especies de flora autóctona, en su mayoría producidas en viveros propios de la Secretaría de Ambiente y la Agencia de Protección Ambiental (APrA), con el fin de promover la restauración y proliferación de biodiversidad nativa en la Ciudad.

Además del trabajo coordinado con otras áreas de gobierno, algunas de las plantaciones contaron con participación activa por parte de vecinos, mesas de trabajo y consenso y organizaciones de la sociedad civil, en pos de continuar la promoción de educación ambiental y participación ciudadana en materia de conservación de la biodiversidad urbana.

**Plantaciones junto a la Agencia de Protección Ambiental**

Durante el 2020 se llevaron a cabo diversas plantaciones en este espacio con el fin de enriquecer con biodiversidad autóctona el Paseo Ambiental del Sur.

**Gráfico 39:** Plantaciones junto a APrA.

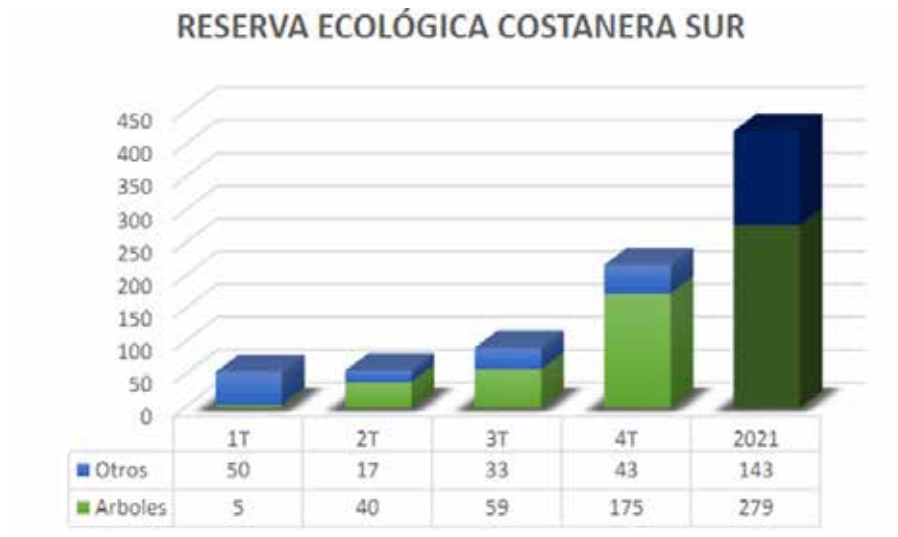


**Plantaciones realizadas en áreas de conservación**

Se realizaron plantaciones en pos de los trabajos de restauración y conservación de biodiversidad en las reservas urbanas protegidas. Las mismas fueron realizadas en su totalidad con ejemplares nativos producidos en viveros de gestión de la Secretaría de Ambiente (viveros de las Reservas Costanera Sur y Lago Lugano) y de APRA (vivero CIFA).

**Gráfico 40:** Plantaciones realizadas en la RECS.

**Gráfico 41:** Plantaciones realizadas en la RELL



Se realizaron dos plantaciones en los Reservorios del Parque Sarmiento con el fin de potenciar los ceibales existentes.



*\*Incluye 200 ejemplares plantados en el Parque Roca - fuera del área de gestión SecA – en el marco del proyecto de la zona de amortiguamiento de la Reserva, en conjunto con Corporación Buenos Aires Sur.*

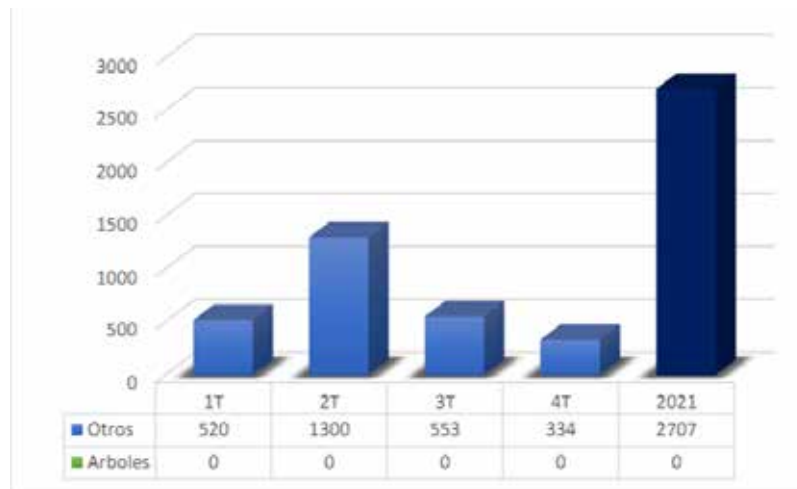
tentes. Una fue realizada en el marco de las actividades del Consejo Consultivo de Ambiente y Desarrollo Sostenible - comisión Biodiversidad y Áreas de Conservación con participación de referentes de las organizaciones de la sociedad civil. La otra se constituyó como una plantación en honor al Día de la Flor Nacional.



**Gráfico 42:** Plantaciones realizadas en los Reservorios de Parque Sarmiento.

### Jardín Botánico Carlos Thays

Las mismas contemplan intervenciones con ejemplares arbustivos, herbáceos, geófitos y plantas de guía, plantados tanto con fines científicos como ornamentales.



**Gráfico 43:** Plantaciones realizadas en el Jardín Botánico Carlos Thays.

### Intervenciones en Ecoparque

En este espacio se realizaron durante el año plantaciones con el fin de parqueizar ciertos sectores del predio recreando distintos tipos de hábitats y para la generación de ambientación adecuada en los recintos animales.

Tipo	Total 2021
Arboles	110
Otros ejemplares	5230
	<b>5340</b>

*\*no se cuenta con datos separados por trimestres para graficar*

**Cuadro 16:** Intervenciones realizadas durante el año.

### CABA: espacios fuera de gestión de la Secretaría de Ambiente

Durante el 2020 se llevaron a cabo un total de 55 intervenciones, que significaron la **plantación de 7092 ejemplares nativos, incluyendo 1769 árboles, provenientes de los viveros de la Secretaría y APRA.**

Se incluyen las plantaciones realizadas en espacios que no se encuentran bajo gestión de la Secretaría, pero para las cuales se participó mediante el asesoramiento técnico y cesión de ejemplares, y la coordinación con las áreas de gestión relacionadas en materia de planificación, armado de propuestas y/o ejecución de las intervenciones.

Las áreas con las que se trabajó en los distintos proyectos incluyen al **Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat**, las autoridades comunales, la Dirección General Espacios Verdes y Arbolado perteneciente a la **Secretaría de Atención Ciudadana y Gestión Comunal**, la Dirección General Limpieza (DGLIM) del **Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana, y Corporación Buenos Aires Sur.**



**Gráfico 44:** Intervenciones realizadas por Comuna.

### Plantaciones en otros Municipios

En el marco de promover la cooperación metropolitana en términos de desarrollo de infraestructura verde urbana y en pos de contribuir al enriquecimiento y restauración de espacios linderos a la Ciudad, se llevaron a cabo tres plantaciones conjuntas en los municipios de Lanús y Tres de Febrero con ejemplares de producción propia. También esta actividad está alineada con el marco de obligaciones de la Cuenca Matanza Riachuelo (Lanús).

#### Municipio de Lanús

Fecha	Ubicación	Árboles Plantados
Agosto	Tramo margen sur Riachuelo	48
Diciembre	Tramo margen sur Riachuelo	25
<b>Total</b>		<b>73</b>

**Cuadro 17:** Intervenciones conjuntas desarrolladas en ambos márgenes del Riachuelo. El conteo del sector CABA se encuentra incluido en el apartado anterior.

#### Municipio de Tres de Febrero

Fecha	Ubicación	Árboles Plantados
Diciembre	Paseo de los Granaderos	20

**Cuadro 18:** Intervenciones realizadas con el Municipio Tres de Febrero.

## **UNIDAD DE PROYECTOS ESPECIALES ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CABA**

### **UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DE OPERACIONES, ADMINISTRACIÓN Y ASUNTOS LEGALES**

#### **GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL**

El Ecoparque constituye no solo el hábitat de diversas especies de animales emblemáticas, tanto autóctonos como de otros países y continentes, sino también un oasis en el medio de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, siendo parte del corredor biológico conformado entre el Jardín Botánico, el Parque 3 de Febrero, y la Reserva Costanera Sur.

En ese sentido, el paisajismo se encuentra incluido dentro del cambio cultural que se inició con la transformación del ex Jardín Zoológico en un Ecoparque, y acompaña la intención de los últimos años hacia la revalorización de las especies nativas como atractivo de fauna y representantes de las ecorregiones de nuestro país.

En este contexto, el Ecoparque trabaja sobre las siguientes acciones:

- Mantenimiento del espacio verde, recuperación del paisaje, ambientación de los recintos y cuidado general de las especies vegetales. La revalorización de las especies nativas en la reconstrucción del paisaje, como atractivo de fauna.
- Ambientación de recintos.
- Control de especies tóxicas.
- Producción de especies para forrajeo. La gestión de los residuos bajo la premisa de las 3 R: reducir, reciclar, reutilizar, a través de la mejora continua y la implementación de nuevas tecnologías.
- El control de la calidad de agua, siendo esta la principal fuente de vida.
- Actualización de mapa de ruidos con implementación de medidas de mitigación.

Desde el área de Gestión y Planificación Ambiental se han implementado durante el año 2020 medidas tendientes a continuar mejorando nuestro desempeño ambiental. Entre ellas se destacan:

#### **Mantenimiento del espacio verde y recuperación del paisaje**

Dentro de las tareas del equipo se incluye la reparación de canteros, podas altas y bajas, desmalezado, y reparación de áreas intervenidas. Durante el año 2020 se hizo hincapié en la reparación de las zonas afectadas por las tareas de mantenimiento en los senderos de la zona abierta al público.

#### **Revalorización de las especies nativas**

Durante todo el año 2020, **se plantaron más de 5.300 plantas nativas** en los espacios verdes del predio del Ecoparque Interactivo, cuya función consiste no solo en restaurar el paisaje, sino también, atraer fauna autóctona. Además, **se produjeron más de 2.100** de ellas a través de semillas y esquejes en nuestro vivero.

#### **Provisión especies para forrajeo**

Dentro de las actividades que se realizan para asegurar el bienestar animal, se desarrolló un sistema de producción de forraje verde hidropónico donde a través de la germinación de semillas de maíz, girasol, avena y gramíneas se aporta al enriquecimiento ambiental de distintas especies que habitan en el predio (guacamayos, tapires, corzuela, entre otros). En la época estival se pudo recolectar frutos de mburucuyá, timbó, ubajay, pindó y caraguatá del paisaje para los animales que habitan en el Ecoparque Interactivo.

#### **La gestión de los residuos bajo la premisa de las 3 R: Reducir, Reciclar, Reutilizar**

Se destinaron 5.300 kilogramos de materiales a reciclaje, a través de la Cooperativa el Ceibo. Para acompañar el proceso de separación in situ, se realizaron capacitaciones al personal en distintas materias de interés ambiental, tales como separación de residuos, manejo de residuos patogénicos y peligrosos. Además, se implementó un sis-

tema de capacitaciones online a través del cual los empleados pudieron obtener conocimientos y, posteriormente, evaluar sus aprendizajes. A su vez, se comenzó con la elaboración de *ecobotellas* con los materiales no reciclables para reducir nuestra fracción de basura generada en oficinas.

### **Compostaje de orgánicos**

Se compostan los materiales orgánicos generados a partir de la producción de alimentos para los animales y el barrido de los caminos. En total, durante el período 2020, se generaron 20 m<sup>3</sup> de compost que fueron utilizados en los espacios verdes para mejorar la calidad del suelo y enriquecer nuestras plantas.

### **Biodigestor**

El biodigestor, un equipo que funciona a partir del metabolismo de bacterias anaeróbicas para procesar las heces de animales generó más de 30.00 litros de biofertilizante (BIOL) durante el año 2020, que se utilizó para mejorar la calidad de la tierra en canteros, y fertilizar las plantas.

### **Control de calidad de agua**

Se realizó un control exhaustivo de calidad de agua incluyendo efluentes pluviales, agua de tanque, agua de pozo, y cuerpos de agua, a través de un laboratorio especializado. Asimismo, se controlaron parámetros básicos de cuerpos de agua y efluentes en el laboratorio interno. Estos análisis se realizan para controlar la calidad de agua de consumo no solo de personas sino también de animales que viven en los ambientes acuáticos.

## **AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**

### **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL AMBIENTAL**

#### **GERENCIA OPERATIVA DE DETERMINACIONES AMBIENTALES Y LABORATORIO**

#### **SUBGERENCIA OPERATIVA DE RECUPERACIÓN Y CONTROL DE ECOSISTEMAS**

### **Introducción**

Desde la Agencia de Protección Ambiental (APrA), a través del Programa de Agricultura Urbana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, emitido por Resolución 15/APRA/18, se busca ponderar el cultivo, cosecha y procesamiento de una diversidad de productos alimenticios y no alimenticios, a través de la unidad productiva de huerta, tanto vertical como horizontal.

Este tipo de agricultura con prácticas en hidroponía y huerto en suelo, junto con el uso de compostaje incrementan y mantienen la fertilidad del suelo, capacidad que las ciudades carecen.

La incorporación de materia orgánica al suelo favorece su estructura, imprescindible para una óptima retención de agua y para que los nutrientes estén disponibles para los cultivos; evita la compactación de las tierras; y logra un ambiente sano, equilibrado y nutritivo para las raíces; y, además, supone una considerable fijación de carbono en los suelos, contribuyendo en la mitigación del Cambio Climático al reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Sumado a los beneficios ambientales de este tipo de prácticas, se debe considerar el desarrollo productivo y el consumo de alimentos saludables y de calidad, así como la soberanía alimentaria. Esta última consiste en el consumo de alimentos diversos y adecuados, desde el punto de vista saludable; producidos con métodos sostenibles, desde un punto de vista ambiental; y fomentando el consumo local y el uso y gestión de tierras, agua y semillas autóctonas en la Ciudad desde el punto de vista cultural.

Se puede destacar en el marco del **Programa de Agricultura Urbana** de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los siguientes ejes de acción:

## Capacitaciones en Agricultura Urbana

Con el objetivo de promover, difundir y sostener prácticas de agricultura urbana, desde el año 2017 se realizaron en el CIFA talleres gratuitos y abiertos a la comunidad.

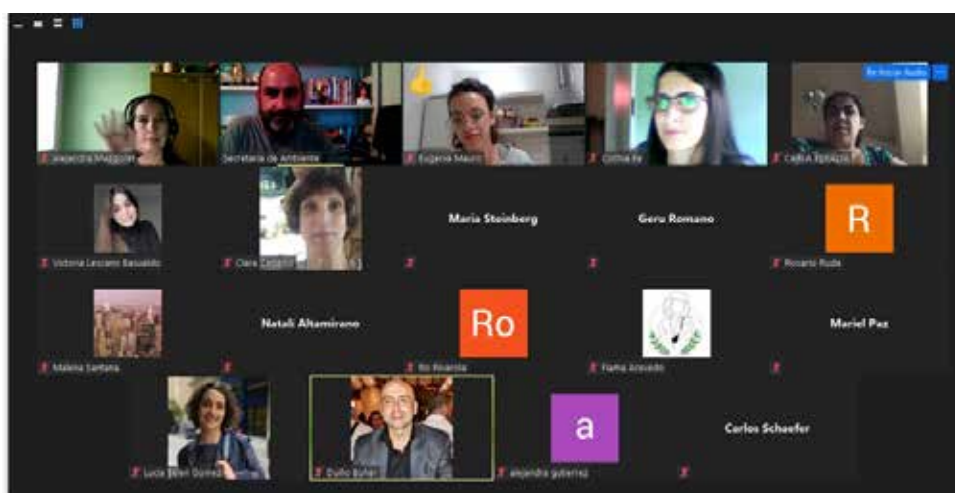
Quienes participaron de estos encuentros adquirieron herramientas para desarrollar la agricultura urbana y los cultivos naturales e hidropónicos, además aprendieron a crear y mantener una huerta en suelo y a reconocer la importancia de la flora autóctona y los servicios sistémicos que brinda.

Todas estas propuestas apuntan a promover nuevas formas de consumo y producción de alimentos con el menor impacto en el ambiente. También permiten que los vecinos cuenten con herramientas que les permitan replicar estas experiencias en sus casas y puedan adoptar hábitos de alimentación más saludables y sustentables.

El contexto de aislamiento sanitario del año 2020 a partir del mes de marzo, obligó a realizar estas capacitaciones de manera virtual por múltiples plataformas. En resumen, se dictaron durante el 2020 un total de **16 talleres virtuales gratuitos** con una participación total de 935 vecinos.

Temática	Cantidad	Cantidad de participantes
Compost básico	4	635
Compost Avanzado	3	60
Introducción a la huerta	2	70
Huerta avanzado	2	50
Introducción a la hidroponía	1	20
Huerta autosustentable	4	100
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>935</b>

**Cuadro 19:** Capacitaciones realizadas durante el año.



**Imagen 73:** Captura de pantalla de un taller virtual.

Además, se abordaron diversas formas de difundir, comunicar y capacitar en la temática de Agricultura Urbana mediante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En tal sentido se realizaron charlas en vivo dentro de las cuentas de Instagram de [BA Ambiente](#), que generaron miles de visualizaciones.

Temática	Cantidad	Cantidad de participantes
Control de plagas	1	779
Huerta vertical	2	3244
Pigmentos naturales	2	1638
Siembra	2	1970
Compost	2	1409
Composteras	2	1400
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>10440</b>

Cuadro 20: Charlas en vivo a través de Redes Sociales.

También se trabajó en la producción y comunicación de piezas audiovisuales para redes sociales:

Temática	Cantidad	Cantidad de participantes
Siembra y trasplante	1	953
Huerta Vertical paso a paso	1	1428
Desengrasante natural	1	2300
Compost	1	1050
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5731</b>

Cuadro 21: Piezas audiovisuales producidas.



Imágenes 74 y 75: Posteos en Instagram sobre huerta.

## Voluntariado

Durante el año 2020 se realizaron un total de **8 encuentros entre voluntarios en la huerta del CIFA** entre los meses de enero y febrero.

Coordinados por el equipo de Agricultura Urbana del CIFA se realizaron diversas actividades en la huerta como, por ejemplo: reposición de plantines de hortalizas de la temporada primavera - verano, cosecha de huerta en suelo e hidroponía, incorporación de materia orgánica en los bancales y señalización de plantas para la obtención de semillas.

De estos dos primeros meses del año se desprende la siguiente información:

Voluntariado	Participantes	Cosecha en kg
Enero	74	563
Febrero	76	397
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>960</b>

**Cuadro 22:** Voluntariados del año.

Las cosechas fueron destinadas en parte al comedor social de los Ositos Cariñosos del Barrio INTA, a los voluntarios que participan de las jornadas y a los empleados de CIFA.



**Imagen 76:** Jornada de cosecha en CIFA del día miércoles 22 de enero.

### Cosecha

Durante el 2020, se continuó con el Programa de cosecha perteneciente a la Huerta del CIFA. En total se entregaron 2.380,10 kg a diferentes comedores.



**Imagen 77:** Entrega de cosecha en comedor comunitario.

Cosecha	
Fecha	KG
Enero	156,5
Febrero	121,0
Marzo	241,5
Abril	200,5
Mayo	125,0
Junio	46,5
Julio	129,0
Agosto	175,0
Septiembre	167,0
Octubre	147,0
Noviembre	412,5
Diciembre	458,6
<b>Subtotal</b>	<b>2.380,10</b>

**Cuadro 23:** Kilogramos cosechados por mes.

### Proyecto vinculado al Programa Aprender Trabajando - Instituto Suyay

Articulando con el Ministerio de Educación desde la Agencia, a través del equipo de Agricultura Urbana, durante el mes de enero se retomaron las actividades del programa “Aprender Trabajando” en el marco del convenio con el **Instituto Suyay**.

Por tercer año consecutivo adolescentes con capacidades diferentes tuvieron la oportunidad de tomar conocimiento y realizar prácticas en el oficio de Agricultura Urbana, a través de jornadas de capacitación que fueron interrumpidas en el mes de marzo cuando se dispuso la cuarentena.

El objetivo de las capacitaciones fue brindar conocimientos teóricos y otorgar herramientas de facilitación para que los y las adolescentes puedan construir un conocimiento amplio sobre la temática.

Esta actividad resultó suspendida en el mes de marzo a raíz de la pandemia.



**Imágenes 78 y 79:** Jornadas con el Instituto Suyay.

## Proyecto Huertas Comunitarias: Instalación, capacitación y acompañamiento de los agentes de APra en los siguientes espacios:

### • Huerta Comunitaria Barrio 20 – Comuna 8

Dentro del proyecto de “Terrazas de Cultivo” iniciado en el Barrio 20, el equipo de Agricultura Urbana de la APra junto con los vecinos locales, recuperó un espacio público en desuso, mediante la construcción de una plataforma que cuenta con 170m<sup>2</sup> de terrazas al estilo andino. Allí se alojan plantas nativas, aromáticas, medicinales, culinarias y hortalizas.

En la actualidad es gestionado por un grupo de entre 5 y 6 mujeres del barrio. Ellas siembran, cultivan y cosechan hortalizas de estación, así como también producen sus propias semillas orgánicas y realizan compost con los restos orgánicos que llevan desde sus casas. De esta forma se aseguran de todos los insumos necesarios para que el huerto se encuentre en óptimas condiciones.

Con el objeto de poder cubrir algunos gastos en herramientas y otros materiales externos, se organizaron para vender los excedentes que obtienen de las plantas aromáticas y medicinales. Se puede observar el fruto del trabajo colectivo, el aprendizaje compartido y la apropiación que estas mujeres realizaron de un espacio que se convirtió en un recurso invaluable para el barrio.

Durante el año, las actividades se vieron fuertemente reducidas producto del aislamiento por el COVID-19. Esta experiencia se considera un caso de éxito que refleja la importancia que tienen los huertos comunitarios en los barrios, el poder de la regeneración social y la posibilidad de recuperar terrenos degradados en la Ciudad.

En resumen: **se realizaron 8 jornadas de acompañamiento durante el año 2020**, en donde se constató el estado general del huerto y se brindaron algunos materiales como cañas de castilla, plantines y semillas de hortalizas.



Imágenes 80 y 81: Huerta comunitaria en Barrio 20.

## Proyecto Huertas Institucionales: Instalación, capacitación y acompañamiento en los siguientes edificios públicos:

### • Huerta Hidropónico en Palacio Lezama

En el mes de abril de 2019 se instaló un sistema de hidroponía de 48 mts lineales en la terraza del 3er piso del Palacio Lezama. Esta huerta es gestionada por un grupo de empleados del Gobierno de la Ciudad y coordinado por el sector de Recursos Humanos. Además, cuenta con una compostera para la gestión de los residuos orgánicos del

piso. Entre los meses de enero y febrero de 2020 se realizaron 2 jornadas de seguimiento (4 horas) acompañando el proceso de aprendizaje y gestión del sistema.



**Imágenes 82 y 83:** Huerta hidropónica en Palacio Lezama.

- **Huerta Centro de Monitoreo y Gestión de la Movilidad Urbana**

En este espacio se instaló durante el mes de julio 2019 una huerta en suelo de 10 m<sup>2</sup> con una infraestructura de 3 bancales productivos y una compostera para gestión de los residuos orgánicos. Durante el mes de febrero 2020, se brindaron 2 jornadas de seguimiento (3 hs), con entrega de 250 plantines de hortalizas de estación.



**Imagen 84:** Huerta en Centro de Monitoreo y Gestión de la Movilidad Urbana.

### **Proyecto Huertas desarrollados en el marco del Convenio de Cooperación Secretaría de Ambiente y el Ministerio de Hábitat y Desarrollo Humano (MHYDH)**

En el mes de junio 2019 se firmó el Convenio Marco entre el Ministerio de Ambiente y Espacio Público y el Ministerio de Hábitat y Desarrollo Humano (MHYDH), que busca dar una respuesta integral y transversal a las diferentes problemáticas respondiendo con efectividad y articuladamente ante las situaciones de emergencia social y ambiental, asegurando la integridad y eficacia de las prestaciones que cada ministerio brinda en el marco de sus competencias. En tal sentido, durante los meses de enero y febrero del año 2020 se dio continuidad a las actividades de acompañamiento, siendo interrumpidas en el mes de marzo.

- **Huerta Refugio Mariquita (Convenio específico con MHYDH)**

En el marco de dicho convenio, **se desarrollaron 6 talleres de Agricultura Urbana en el Hogar de Mujeres con problemáticas de género “Refugio Mariquita Sánchez”.**

En tal sentido se instaló una huerta de 22 m<sup>2</sup> y una compostera para gestionar los descartes orgánicos. Además, se realizó la entrega de 1000 plantines de hortalizas de estación y un kit de herramientas para el manejo de la huerta.

Durante los dos primeros meses del año se realizaron un total 6 talleres de contenidos teórico - práctico con una duración de 2 horas semanales (12 horas) con una participación de 6 mujeres y 9 niños/as.

- **Huerta Hogar de Niños del Valle (Convenio específico con MHYDH) - Niñez**

Se instaló una huerta en suelo de 60m<sup>2</sup> en total, que consta de 10 bancales rellenos con abono orgánico, y provistos con hortalizas de hoja de diferentes variedades. Se aprovecharon los bordes del sector para cultivo de aromáticas, medicinales y plantas autóctonas, generando la diversidad necesaria para que la naturaleza tienda al equilibrio y realizar la menor intervención posible al momento de la gestión del huerto. También se plantaron algunos árboles frutales, dos limoneros y un naranjo, para ampliar las posibilidades de cosecha y de productos de valor agregado. Todos los pasillos fueron cubiertos con chips de poda para que puedan ser recorridos sin problema, generando siembra de suelo en los mismos.

Los talleres fueron compartidos con una frecuencia semanal durante los meses de enero y febrero coordinada con la Dirección de Niñez, la institución y la cooperativa que trabaja en territorio.

Además, se realizó la **entrega de 3.000 plantines de hortalizas de estación y un kit de herramientas para el manejo de la huerta.**

Se realizaron un total **6 talleres de contenidos teórico - práctico** con una duración de 2 hs semanales (12 horas) los días jueves de 10:30 a 12:30hs con una participación de 6 niños/as.



**Ilágenes 85 y 86:** Huerta en Hogar de Niños del Valle.

### **Proyecto de huertas verticales - Programa BA Elige**

En el marco del Programa BA Elige, a través del cual el Gobierno de la Ciudad promueve la participación de los vecinos en las decisiones de políticas que mejoran la calidad de vida de todos los vecinos que disfrutan la Ciudad, se instalaron 3 huertas verticales en Parque Chacabuco, Plaza de la Integración Latinoamericana y Plaza Vélez Sarsfield.

Los talleres y las huertas demostrativas instaladas causaron un impacto positivo para los vecinos, ya que además de conocer diferentes formas de cultivar alimentos en la Ciudad, pudieron replicar dichos aprendizajes en sus hogares, aplicando técnicas de compostaje y reciclado domiciliario, entre otras cosas.

**En total se dictaron 12 talleres** con el siguiente contenido: Beneficios y Diseño de un Huerto; Compostaje - Suelo Vivo; Siembra, Cultivo y Cosecha; Insectos como bio-indicadores en el huerto; Aromáticas y Diversidad; Semilla y su importancia en el huerto.

Las acciones mencionadas van en línea con el Programa de Agricultura Urbana que promueve nuevas formas de consumo y producción de alimentos que generan menor impacto en el ambiente. Además de

promover la participación ciudadana mediante capacitaciones teórico prácticas en nuevos soportes de agricultura para contextos urbanos.



**Imágenes 87 y 88:** Proyectos de huertas verticales junto a BA Elige.

### **Programa de Biodiversidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

Durante el 2020, se trabajó en la producción de infraestructura verde autóctona en la **Unidad Productiva de Flora Autóctona** que funciona dentro del Centro de Información y Formación Ambiental de la APrA. Los trabajos fueron muy diversos ya que la materia prima (semillas) que se usó para producir las plantas que luego terminaron en diferentes sistemas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires fueron obtenidas de las colectas durante las campañas de cosecha de frutos, para lo cual se detectaron diversas comunidades vegetales y seleccionaron poblaciones semilleras (fundadoras) de las plantas que en gran parte terminaron incorporadas en parques públicos, áreas protegidas o conformando parte del arbolado de alineación (planilla en anexo)

También se realizaron cosechas en las Reservas Ecológicas Lago Lugano y Costanera Sur, en la Reserva Ecológica Vicente López, la Reserva Ecológica Ribera Norte en San Isidro, la Reserva Natural Santa Catalina en Lomas de Zamora y en la Ribera Rioplatense de Bernal, es importante mencionar que el vínculo entre estas instituciones es clave para potenciar los trabajos en materia de recuperación de la diversidad biológica urbana, ya que funcionan como nodos fuente y sumidero a través de los conectores biológicos y otros espacios verdes de menor superficie y riqueza específica.

Las campañas se efectuaron desde el mes de enero a marzo y desde julio a diciembre del 2020 en varias jornadas, respetando las épocas de mayor oferta de frutos por parte de los taxones más representativos de las comunidades vegetales propias de la región, las cuales incluyeron exponentes de las ecorregiones de delta e islas del Paraná, pampeana y de espinal.

Todas las muestras fueron procesadas, rotuladas y almacenadas en el banco de semillas autóctonas que funciona dentro de la APrA. Esto permitió poder aumentar el **stock de semillas almacenadas alcanzando una cifra aproximada de 500.000 unidades**; contemplando unas 50 especies de hábitos de desarrollo arbóreos, arbustivos, subarbustivos y herbáceos y logrando una producción de más de 34.000 ejemplares envasados.

Es importante mencionar que la superficie cubierta por lotes en crecimiento dentro del vivero aumentó en un 30%, lo que motivó diversas modificaciones dentro del predio para facilitar la rustificación de los ejemplares y aumentar de esta manera sus expectativas de implantación y sobrevida futuras en sus sitios de incorporación definitiva.

Se realizaron recorridas de observación y toma de datos en todos los espacios verdes públicos de acceso libre y restringido, la información generada fue empleada en la toma de decisiones que permitieron por ejemplo intervenir diferentes escenarios urbanos en las quince comunas presentes en la CABA.

El trabajo multidisciplinario fue esencial, ya que participaron inspectores del área de arbolado, comuneros, vecinos conformando mesas participativas, funcionarios de diversas dependencias, licenciados en diseño del paisaje, investigadores científicos, entre otros agentes claves lo que permitió poder encarar y concretar metas proyectadas.

Se realizaron capacitaciones técnicas sobre biodiversidad urbana al personal a cargo de las guías educativas para diferentes niveles en el Paseo Ambiental del Sur que funciona dentro del CIFA, donde se incorporaron ejemplares autóctonos y se trabajó en aumentar la superficie de comunidades vegetales autóctonas con manejo diferencial para lograr una impronta silvestre, con miras a disminuir la superficie dominante ocupada por césped convencional dentro del predio de la APrA.

Se continuó el asesoramiento a los técnicos del Jardín Botánico Carlos Thays en el reemplazo de especies exóticas por autóctonas en el “jardín de mariposas”, para lo cual se realizaron varias entregas de lotes de ejemplares los que actualmente conforman aproximadamente el 80% de la superficie vegetada, y a diferencia es notoria en cuanto a la cantidad de insectos, muchos polinizadores dentro de las que sobresalen las mariposas, actualmente más abundantes por los cambios generados por el trabajo conjunto.

**Se incorporó en la CABA y municipios vecinos un total de 14.882 ejemplares autóctonos de los cuales 2.401 corresponden a árboles** y en este grupo es importante mencionar que se comenzaron a incorporar cientos de ejemplares dentro del patrimonio arbóreo de alineación, esto es algo para destacar ya que son especies que no se encontraban dentro del Plan Maestro de Arbolado y actualmente se siguen sumando ejemplares en un trabajo conjunto entre el área de arbolado y las comunas.

Algunas de las especies incorporadas son *Citharexylum montevidense*, *Myrsine laetevirens* y *Vachellia caven*, las que actualmente se encuentran bajo monitoreo para evaluar su desarrollo y potencialidad viario para sumarse al listado de especies oficiales que posee la Ciudad.

Desde la subgerencia se trabaja con miras a recuperar parte de la naturaleza que la Ciudad fue perdiendo desde su génesis, por lo que durante el año se continuaron realizando relevamientos, identificación de especies, asesorando a otras áreas de gobierno y elaborando proyectos tendientes a salvaguardar la diversidad biótica que aún subsiste y generando las acciones que favorezcan el desarrollo de la misma en espacios degradados y con potencial de ser recuperados.

Se realizó la primera intervención de restauración en un sector de la barranca de Parque Lezama en donde existen ejemplares antiguos de *Celtis tala* “tala” especie característica de los bosques de barranca conocidos como “talares” y protegida desde el 2015 por la legislatura porteña. En 2020 se pudieron sumar 551 nuevos Talas repartidos entre las diferentes comunas de la Ciudad.

**En el Anexo I se puede ver el contenido total de todas las intervenciones realizadas durante 2020 con ejemplares nativos.**

## **SECRETARÍA DE ATENCIÓN CIUDADANA Y GESTIÓN COMUNAL**

### **SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN COMUNAL**

#### **DIRECCIÓN GENERAL DE ESPACIOS VERDES Y ARBOLADO**

#### **Introducción**

La Dirección General de Espacios Verdes y Arbolado se encuentra dentro de la Subsecretaría de Gestión Comunal que a su vez forma parte de la Secretaría de Atención Ciudadana y Gestión Comunal. Su principal objetivo es optimizar, modernizar y fortalecer gestiones gubernamentales con foco en la demanda, atención y participación ciudadana.

Entre sus responsabilidades se encuentra entender y supervisar las tareas y acciones que provean a la conservación y el mantenimiento integral de los espacios verdes que corresponden a la Subsecretaría de Gestión Comunal, asistir a las Comunas en la formulación de políticas en relación a los espacios verdes, atendiendo al plan urbano ambiental, elaborar programas de mejoras, diseñar proyectos paisajísticos y programas de reforestación, coordinar actividades de actualización del Plan Maestro de

Arbolado Público de la Ciudad, planificar programas de reforestación y protección y conservación del arbolado público urbano, e intervenir en la aplicación del sistema de compensación ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**La Ciudad Autónoma de Buenos Aires cuenta con más de 430 mil árboles** y un importante porcentaje de cobertura vegetal, especialmente generado por el arbolado viario, el cual constituye más del 80% del arbolado total de la Ciudad. Sin embargo, existen sitios potenciales para continuar incrementando la cantidad de árboles y es por eso que existe un plan de forestación que prevé poblar al territorio con la mayor cantidad de ejemplares posible en la medida que el entorno físico lo permita.

El propósito de los proyectos ejecutados es mejorar la calidad ambiental, incrementar la cobertura vegetal, sumar ejemplares arbóreos, reemplazar los árboles extraídos debido a su falta de vitalidad, mejorar la calidad de la vegetación en general y el estado de conservación de los espacios verdes. Por otra parte, el objetivo es comunicar y concientizar a la ciudadanía para que sumen sus esfuerzos para cuidar los espacios públicos y el arbolado, transmitiendo conocimiento y pautas para la protección del patrimonio natural.

#### **Plantaciones**

Las plantaciones comprenden la incorporación de nuevos árboles en la Ciudad. Los principales objetivos son ocupar planteras que se encuentran vacías, reemplazar ejemplares extraídos e incorporar nuevas planteras en sectores de la Ciudad donde antes no había.

Las especies a incorporar están establecidas en el **Plan Maestro de Arbolado**. Los ejemplares que se incluyen deben pertenecer a la especie o variedad definida para cada cuadra de la ciudad. El Plan Maestro de Arbolado surge a partir de la **Ley de Arbolado público urbano** y busca diseñar una buena planificación del arbolado público generando una verdadera política de Estado mientras que intenta asegurar una biodiversidad acorde con los estándares recomendables.

Las plantaciones se realizan en presencia de un especialista técnico que verifica que la misma se realice conforme las reglas del arte, cumpliendo todos los requisitos técnicos.

Sumado a las plantaciones que realizan las Comunas mediante la licitación de mantenimiento del arbolado público, existen proyectos que incluyen plantaciones con ejemplares que son provistos por el vivero de la Ciudad, por viveros de otras áreas de gobierno, a través del sistema de compensaciones por extracciones. En general, estas plantaciones constituyen proyectos en sí mismos y se ubican dentro de sectores especiales de la ciudad o se enmarcan en fechas especiales.

Durante el año 2020 se realizó la **plantación de más de 1.500 árboles y arbustos**.

Se realizaron plantaciones en el Parque Indoamericano, Parque de las Victorias, Parque Rivadavia, Plaza Martín Fierro, Parque Avellaneda, Parque Lezama, Parque de la Flora Nativa, Paseo de las Chacaritas de los Colegiales y Plaza de los Mataderos. Además, en varias veredas y bulevares.

Se plantaron árboles en vereda para celebrar el Día del Árbol en varias Comunas de la Ciudad invitando a vecinos y vecinas a participar de las mismas y se ejecutó la recomposición de la alineación de palmeras planeadas por Domingo Sarmiento en Plaza Sicilia.

Junto con APRA y el vivero de CIFA **se realizaron 15 plantaciones para reforestar con especies nativas a todas las comunas de la Ciudad**. Se llevaron a cabo parches de selva, parches de talar y jardines atractores de polinizadores con el objetivo de recuperar procesos naturales, proliferar la biodiversidad y concientizar a los vecinos y vecinas. Además, se incorporaron ejemplares de especies nativas en el arbolado viario, los que serán monitoreados para evaluar su comportamiento con miras a su incorporación para este uso específico.

Por otro lado, se ejecutó un plan de forestación en barrios donde el Instituto de la Vivienda de la Ciudad y la Secretaría de Integración social y urbana están haciendo tareas de urbanización aportando conocimiento técnico de arbolado y ejecutando plantaciones tanto en veredas como en espacios públicos que se generan a partir de las intervenciones de apertura de calles y plazas. Es una acción que incorpora verde en sectores de la Ciudad donde los espacios públicos y la vegetación son muy escasos, brindando una mejor calidad de vida a sus habitantes. En 2020 se plantaron más de 110 árboles en Rodrigo Bueno, Barrio 20 y Barrio Mugica.

### **Charlas y Capacitaciones**

Desde la Dirección se cree que los vecinos y vecinas de la Ciudad y los educadores son actores fundamentales en el cuidado de los espacios verdes y el arbolado y su rol es muy importante para mantener la calidad ambiental de la Ciudad. Es por eso que se ha llevado adelante una **capacitación con más de 100 docentes** a partir del vínculo con Escuelas Verdes en el marco del Día del Árbol. Y asociado a la capacitación, se organizó un concurso donde niños y niñas de nivel inicial participaron enviando un dibujo bajo la temática del "árbol". Se presentaron 462 dibujos, un jurado eligió tres finalistas y los vecinos y vecinas pudieron votar al ganador, que fue replicado por un artista en un mural en el Parque Las Heras.

Además, **junto a Participación Ciudadana se organizó una "Charla de relevancia" abierta a la comunidad**, donde el objetivo fue acercar a los vecinos y vecinas de la Ciudad la temática del arbolado urbano, concientizar sobre su importancia y dar a conocer información sobre el arbolado de la Ciudad de Buenos Aires. Los oradores fueron la Directora General de Arbolado, el Gerente Operativo de Mantenimiento del arbolado y un miembro de la Campaña 1 millón de árboles, sumando actores

diversos a la charla. La misma finalizó con el sorteo de 15 plantas del Vivero de la Ciudad que se les hicieron llegar a los vecinos y vecinas ganadores.

## Árboles Históricos y Notables

Desde la Dirección se lleva adelante el registro de Árboles Históricos y Notables, colaborando en las tareas de inspección y ejecución de tareas, tales como las que se describen a continuación:

Tareas realizadas sobre arbolado H y N
Inspecciones particularizadas: 330 inspecciones
Poda controlada: 23 ejemplares
Extracciones árboles secos y cepas: 4 intervenciones
Reposiciones árboles y palmeras: 12 ejemplares
Apuntalamiento ramas: 3 ejemplares
Enrejado de zona de protección: 2 ejemplares
Diagnóstico por imágenes: 2 ejemplares
Instalación de cartelería: 8 ejemplares

**Cuadro 24:** Tareas realizadas sobre el arbolado histórico y notable.

## Mantenimiento del Arbolado Público

Las tareas de mantenimiento tienen como objetivo garantizar la conservación de los ejemplares y disminuir los riesgos potenciales que su no intervención implicaría, efectuándoles tratamientos de poda de limpieza, eliminación de riesgo e incluso de reestructuración, y en algunas situaciones tratamientos sanitarios para control de plagas. La no ejecución de las tareas no solo representa un riesgo latente que atenta contra la seguridad de las personas que puedan circular y/o permanecer en su proximidad, sino también van en desmedro del estado estructural y sanitario de los ejemplares, restándole años a su vida futura.

Todos los proyectos que se llevaron adelante contemplan la **Ley 3.263** de Arbolado Público Urbano y el Plan Maestro de Arbolado, que se desprende de ella. Los principales objetivos del Plan Maestro en relación a la calidad ambiental se relacionan con buscar la ocupación plena de la totalidad del área urbana, optimizando la cantidad de árboles posibles, empleando la totalidad de los sitios de plantación existentes o virtuales; incrementar el porcentaje de cobertura, ocupando esos sitios de plantación con el mayor volumen vegetal compatible con el espacio disponible, a través de su planificación previa y asegurar la biodiversidad bajo los estándares usualmente considerados como recomendables.

El arbolado y la mayoría de los espacios verdes de la Ciudad están bajo la órbita de las Comunas. Cada una de las 15 Comunas es la autoridad de aplicación, en quien recae el mantenimiento y cuidado.

Las acciones aquí descritas son las coordinadas y ejecutadas por la Dirección General, siempre consensuadas con las 15 Comunas.



## Capítulo V

---

# Desarrollo Sustentable

## AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

#### Promoción del Desarrollo Sostenible Organizacional

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. En este contexto, desde la Gerencia Operativa de Desarrollo Sustentable se busca promover el desarrollo sostenible desde la perspectiva ambiental, de las organizaciones en todo el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires. Se proponen diversas iniciativas e instrumentos de promoción del desarrollo sostenible que se asocian específicamente a los ODS N° 9 y N° 12.

#### Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con nuestras iniciativas

Por un lado, el ODS N° 9 busca construir infraestructuras resilientes, fomentar la innovación y promover la industrialización inclusiva y sostenible, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.



Mientras que, por otro lado, el ODS N° 12 propone “Garantizar las modalidades de consumo y producción sostenibles”, incorporando entre sus metas:

- Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
- Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida.
- Alentar a las empresas a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.
- Apoyar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas de los países a fin de avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.
- Elaborar y aplicar instrumentos que permitan lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

La Agencia se enfoca en implementar mecanismos de promoción, incentivo y herramientas de fomento que contribuyan a estas metas asociadas al desarrollo sostenible organizacional.

#### Programa ECOSELLOS para Establecimientos de la Ciudad

Entre los instrumentos de promoción que se desarrollan, se destaca el Programa ECOSELLOS. Este programa se implementó a partir de la Resolución N° 170/APRA/2019, y tiene como objetivo mejorar la eficiencia y el desem-

peño de sostenibilidad ambiental de todos los establecimientos públicos y privados de CABA, es decir aumentar la productividad y la eco-eficiencia a través del uso eficiente de los recursos, minimizando los riesgos para el ambiente y las personas.



**Imagen 89:** ECOSELLOS en sus 5 Ejes de Trabajo y el Ecosello de Sostenibilidad.

El Programa ECOSELLOS es una estrategia ambiental necesaria para alcanzar un desarrollo sostenible, ya que contribuye en la modificación de las conductas productivas y de servicio de las organizaciones que son responsables de gran parte de la contaminación y degradación ambiental cuando no gestionan adecuadamente sus consumos y residuos. Este programa propone, desde un punto de vista ambiental, una gestión institucional de carácter integral, entendiendo este concepto como el compromiso y la participación conjunta de actores públicos y privados.



**Imagen 90:** Etapas de adhesión al Programa.

## Etapas de implementación del Programa ECOSELLOS

Este programa tiene como objetivo ser un instrumento para la gestión sostenible en todo tipo de establecimientos de CABA, desde industrias, establecimientos de servicios, hasta edificios a través de la implementación de buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en diferentes ejes de acción como ser agua, energía, insumos, residuos y gestión ambiental. Se busca promover la utilización eficiente de las materias primas, impulsar la disminución en la generación de residuos y la minimización de su carga contaminante, y también propiciar mejorar la relación con la comunidad y la autoridad de aplicación de la norma ambiental, las condiciones de salud y seguridad ocupacional elevando simultáneamente la eficiencia y la rentabilidad de las empresas y, por lo tanto, su competitividad además de ofrecer una nueva imagen corporativa.

Asimismo, dicha iniciativa busca visibilizar la problemática y el impacto ambiental asociado a los consumos que se realizan en la administración pública y en instituciones privadas, en el sector productivo y de servicios, donde se llevan a cabo una gran diversidad de procesos y operaciones y se consumen grandes cantidades de materiales y energía para llevar a cabo las actividades. **En ese sentido, ECOSELLOS propone y promueve la instalación de una**

**cultura organizacional sostenible propiciando cambios conductuales, organizacionales y estructurales a fin de acompañar a la Ciudad en la búsqueda de transmitir el rol modélico de gestión y cultura sostenible a la comunidad.**

El programa busca implementar acciones y herramientas para realizar un uso más eficiente de materias primas, insumos, agua y energía, la utilización de insumos menos tóxicos y materiales y energía renovables, la reducción de la cantidad y toxicidad de los residuos y emisiones, entre otros.

### **Ciclo de Mejora del Programa ECOSELLOS**

Esta iniciativa surge a partir de la confluencia y unificación de tres programas históricos de APrA: el *Programa Buenos Aires Produce más Limpio*, que inició en el año 2008 y fue creado por Resolución en el año 2011; el Programa Ecosello en Hoteles y Hostels, y el *Programa CREAS de Sustentabilidad en Oficinas*. A lo largo de su recorrido desde el 2008, se han sumado más de 180 empresas, principalmente aquellas radicadas en la Cuenca Matanza Riachuelo, y de los segmentos principales: industrias, hoteles y oficinas. A partir de la sanción e implementación de la Resolución 170 en Julio de 2019, el Programa ECOSELLOS ha integrado la experiencia, conocimiento, capacidad de gestión, alcance y beneficios de sus predecesores, proponiendo una versión mejorada y superadora, y siendo accesible a todo tipo de establecimiento de la Ciudad de Buenos Aires. Es un programa de adhesión voluntaria, que entre sus múltiples beneficios brinda asistencia técnica gratuita en materia de sostenibilidad ambiental, y a través del cual se acompaña a las organizaciones a velar por un uso más eficiente de los recursos, impulsando alcanzar instancias superadoras de la norma ambiental.

El Programa ECOSELLOS hereda de sus predecesores, principalmente, la metodología ampliamente probada y efectiva a nivel internacional basada en la “Producción más Limpia”, creada por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Esta metodología entiende a la aplicación continua de una estrategia integrada de prevención de sostenibilidad ambiental en los procesos, los productos y los servicios, con el objetivo de reducir riesgos para los seres humanos y para el medio ambiente, incrementar la competitividad de la empresa y garantizar la viabilidad económica. A diferencia de los sistemas de tratamiento a final del camino, la prevención de la contaminación en origen puede aplicarse en las diferentes etapas, en la mayoría de los procesos, tanto industriales como de servicios.

La Producción Más Limpia constituye un instrumento clave de una política productiva y de servicios sostenibles a largo plazo, y a través de la cual las organizaciones industriales y de servicios pueden mejorar su desempeño ambiental. En ese sentido es que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en base a un desarrollo socio-económico-ambiental global, ha propuesto como política mundial los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” (ODS). El Programa ECOSELLOS a partir de su Resolución 170/2019, integró el alcance de sus programas predecesores en la aplicación de esta metodología innovadora a cualquier tipo de establecimiento, más allá de industrias y hoteles.

Es cada vez mayor el número de organizaciones que toman conciencia de la importancia de llevar adelante una gestión sustentable de sus actividades; en ese sentido, el Programa ECOSELLOS facilita a las organizaciones adheridas la generación redes de trabajo colaborativas, promoviendo modos de actividad y producción sostenibles, que se reconocen a través del otorgamiento de distintivos ambientales denominados ECOSELLOS. Las etapas básicas del programa son el Relevamiento y Diagnóstico de la línea de base del establecimiento, y luego la confección de un Plan de Acciones de Sostenibilidad, que, tras su implementación, genera resultados que mejoran el desempeño ambiental del establecimiento.

Tras estas etapas de implementación se otorgan los ECOSELLOS, que se constituyen como distintivos ambientales y herramientas de diferenciación productiva que permiten reconocer a los establecimientos adheridos y comprometidos con el cuidado del ambiente, y dan cuenta de que dichos establecimientos han implementado y cumplido el Plan de Acciones de Sostenibilidad, en una o varias de las siguientes dimensiones: Agua, Energía, Residuos, Insumos, Gestión Ambiental.

## Resultados Año 2020

Se registraron **15 nuevas adhesiones al Programa ECOSELLOS**, totalizando la cantidad de 33 establecimientos adheridos desde su creación en julio de 2019. Asimismo, se confeccionaron y entregaron 10 Informes de Recomendaciones, y se aprobaron 2 Planes de Acciones de Sostenibilidad para iniciar su implementación, en los Ejes de Trabajo de Agua, Energía, Residuos, Insumos y Gestión Ambiental.

Entre las organizaciones adheridas al Programa, **el 90% son empresas medianas y grandes** (más de 100 empleados). Un 37% pertenecen al rubro de Oficinas y Administrativos, otro 27% al rubro Hotelero, otro 27% al Industrial, un 6% al Gastronómico y un 3% al de Espacios Culturales.



**Gráfico 45:** Perfil de establecimientos adheridos al Programa Ecosellos durante 2020.

## Programa Huella de Carbono

El Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, entiende que las acciones a nivel local frente al Cambio Climático, son parte fundamental de los esfuerzos que deben realizarse de manera global en miras de su mitigación; de lo que se deduce así, la importancia de implementar Planes de Acción locales para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y desarrollar mecanismos para aumentar la capacidad de adaptación del sistema.

La Iniciativa de Cálculo de Huella de Carbono en Organizaciones se convierte en una acción imprescindible para poder realizar un diagnóstico preciso de las emisiones GEI del sector privado y público de la Ciudad, para

luego poder desarrollar planes de mitigación para los distintos sectores productivos, que incluyan acciones tanto en el sector energético (como pueden ser medidas de eficiencia energética y la incorporación de energías renovables), como en la gestión de residuos y mejoras en la logística y transporte.

El Proyecto se estructura en sucesivas etapas. En una primera etapa, se desarrolló un calculador de huella organizacional, con la metodología GHG Protocol (2019). En una segunda etapa, se inició la convocatoria a establecimientos de CABA a calcular la huella de forma voluntaria. En etapas sucesivas, se desarrollarán marcos normativos para el cálculo progresivo de forma obligatoria de la huella de los establecimientos.

### Primera Etapa (2018-2019): Investigación de Sujetos Alcanzados y Desarrollo de Calculador de Huella para Organizaciones

Durante 2019 se realizó una investigación de los sujetos alcanzados por el cálculo de huella de carbono, detectando un universo de aproximadamente 180.000 establecimientos públicos y privados en CABA, y desarrollando la inteligencia de qué tipo de actividades desarrollan un mayor impacto desde el punto de vista de emisiones. Entre ellas, se detectaron las actividades de servicios relacionadas a oficinas administrativas, inmobiliarias, y de servicios de consultoría. En segundo lugar, la actividad logística y, en tercer lugar, los servicios de Salud y Educación.

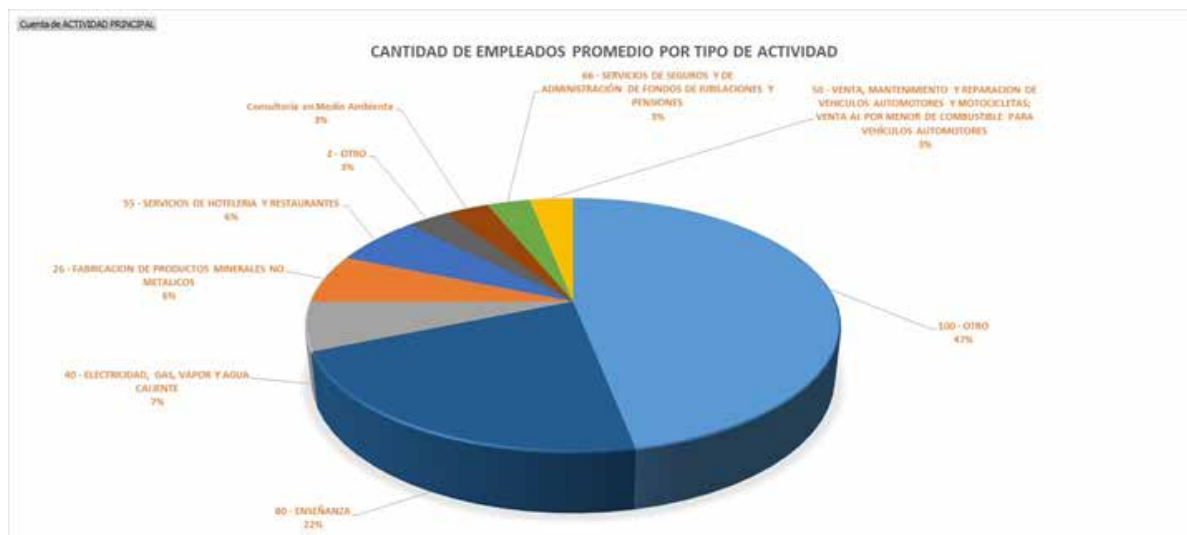
Sobre esta información, se desarrolló el primer Calculador de Huella de Carbono oficial de CABA para organizaciones, de acuerdo al protocolo GHG.

### Resultados Año 2020

#### Segunda Etapa: Convocatoria a Establecimientos a Calcular Voluntariamente la Huella

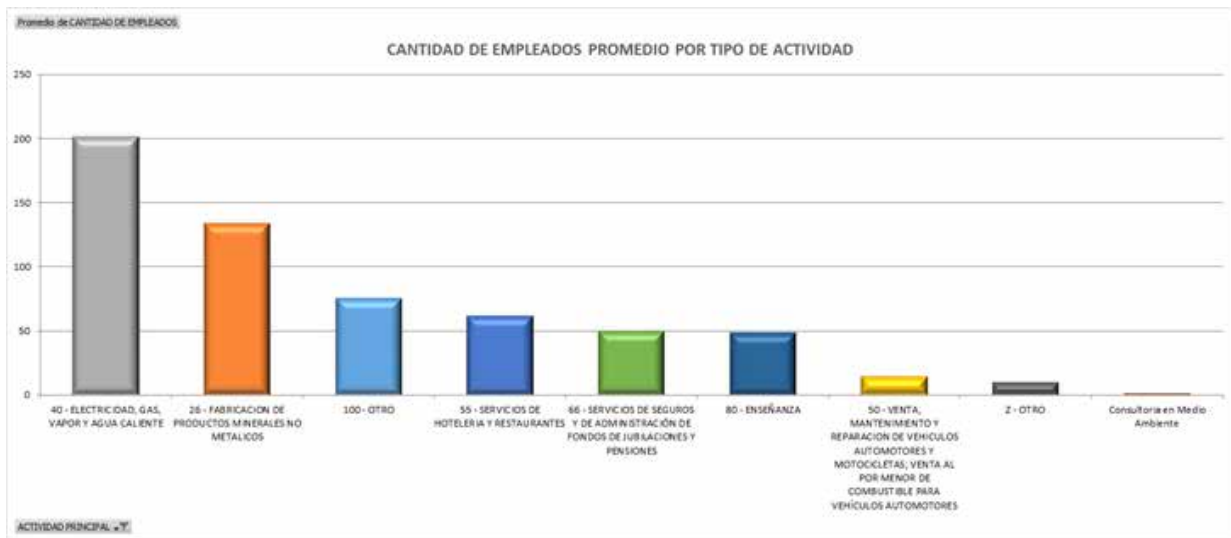
En la segunda etapa, que comenzó en el año 2020, se lanzó la convocatoria al cálculo voluntario de la huella a todas las organizaciones de la Ciudad, logrando la inscripción y el compromiso de 32 organizaciones. Dichas organizaciones enviaron los resultados de su cálculo de huella en Alcances 1 y 2 del GHG Protocol, calculadas para todo el año 2019. Ante el reporte de cálculo enviado a APRA, se han otorgado Certificados de Compromiso con la Iniciativa de Cálculo de Huella.

De las 32 organizaciones participantes, el 40% son PyMEs. Asimismo, de todo ese universo, el 47% pertenecen al rubro de actividad de Servicios Profesionales, Consultoría y Administrativos (Oficinas), y el 22% corresponde a Centros Educativos.



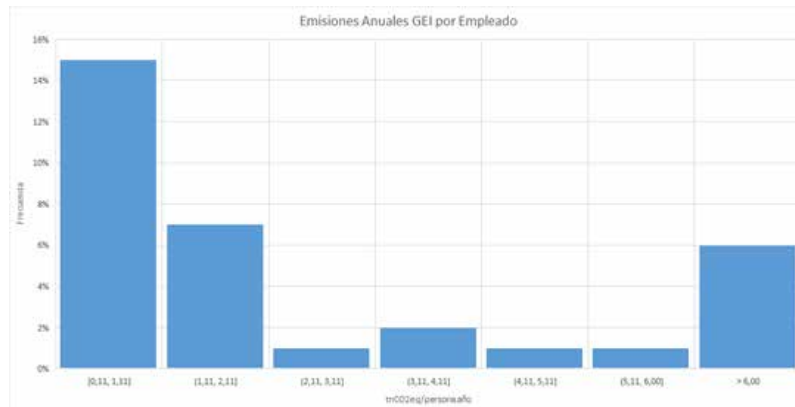
**Gráfico 46:** Perfil de establecimientos que han calculado su huella de carbono para el año 2019.

Por otra parte, el promedio de empleados de los establecimientos que han calculado su huella es de 73 empleados, registrándose la mayor cantidad de empleados para las actividades de provisión de electricidad e industria.

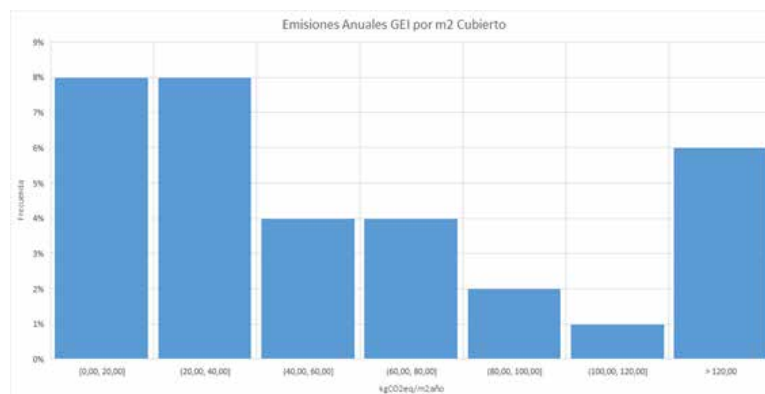


**Gráfico 47:** Promedio de cantidad de empleados por tipo de establecimiento que ha calculado su huella de carbono de 2019.

En cuanto a los resultados del cálculo de huella, los establecimientos registrados estiman que emiten en promedio 4 toneladas de CO<sub>2</sub>eq por empleado, por año, y 98 toneladas de CO<sub>2</sub>eq por m<sup>2</sup> cubierto, por año. En los gráficos de abajo se observan los histogramas de cada huella por tipo de indicador.



**Gráfico 48:** Histograma de Emisiones anuales de GEI por empleado.



**Gráfico 49:** Histograma de Emisiones anuales de GEI por m<sup>2</sup> cubierto.

### Publicación de las Guías de Prácticas de Sostenibilidad

Durante el año 2019 se desarrollaron una serie de talleres temáticos enfocados en los cinco Ejes de Trabajo del Programa Ecosellos (Agua, Energía, Residuos, Insumos y Gestión Ambiental). Profesionales especialistas en cada tema han brindado sus presentaciones en cada uno de estos talleres, y, adicionalmente, han producido una serie de guías temáticas relacionadas con ellos, a saber:

- a. Guía Práctica de Uso Responsable y Eficiente del Agua.
- b. Guía Práctica de Uso Racional y Eficiente de la Energía.
- c. Guía Práctica de Gestión Sostenible de los Insumos.
- d. Guía Práctica de Gestión Ambiental.

Cada una de estas guías está diseñada para que organizaciones de todo tipo y tamaño puedan nutrirse de las mejores prácticas hacia el desarrollo sostenible en cada uno de los Ejes mencionados. Las mismas han sido publicadas en su primera edición en enero de 2020, y son de divulgación gratuita para todas aquellas organizaciones interesadas en la mejora del desempeño de sostenibilidad ambiental. Estas guías también constituyen material de estudio y trabajo para los establecimientos adheridos al Programa Ecosellos.



**Imagen 90:** Primera Edición de las Guías Prácticas por Eje para la Gestión del Desarrollo Sostenible Organizacional.

### Charlas y talleres de Herramientas para la Sostenibilidad Organizacional

Durante el año 2020, más de 1100 consultores y representantes de empresas participaron de las capacitaciones y talleres gratuitos que se brindaron a los fines de promover el desarrollo sostenible en los establecimientos de la Ciudad. La oferta de capacitaciones, talleres y charlas fue 100% virtual y se orientó específicamente a todo tipo y tamaño de establecimientos de la Ciudad, y dentro de ella se brindaron las siguientes iniciativas:

1. Talleres de Relevamiento y Diagnóstico: en estos talleres se introdujo el Programa Ecosellos, y se realizó un ejercicio práctico de cómo relevar un establecimiento para obtener un diagnóstico de línea de base que permitiera implementar luego mejoras.
2. Talleres de Cálculo de Huella de Carbono: en estos talleres se brindaron conceptos de cómo calcular la huella de carbono organizacional, junto con las instrucciones para inscribirse en la iniciativa de cálculo de huella de la Ciudad, y un calculador en Excel basado en la metodología del WRI de GHG Protocol.
3. Talleres de Herramientas para la Sostenibilidad: en estos talleres se desarrollaron conceptos de sostenibilidad ambiental aplicada a organizaciones, y se ilustró cómo utilizar y aplicar herramientas de mapeo, identificación, priorización y selección de oportunidades de mejora. Se brindaron dichas herramientas en formato Excel.
4. Otras Charlas y Talleres: se realizaron talleres orientativos para instruir en la confección de Planes de Acciones de Sostenibilidad, y una charla virtual con la Dirección de Emprendedores apuntada a la Economía Circular en emprendimientos y negocios de la Ciudad.

## Resultados Año 2020

1. Talleres de Relevamiento y Diagnóstico: se realizaron 8, con una afluencia total de 176 personas.
2. Talleres de Cálculo de Huella de Carbono: se realizaron 6, con una afluencia total de 548 personas.
3. Talleres de Herramientas para la Sostenibilidad: se realizaron 18, con una afluencia total de 416 personas.
4. Otras Charlas y Talleres: se realizaron 2, con una afluencia total de 45 personas.

# MINISTERIO DE GOBIERNO

## SUBSECRETARÍA DE GOBIERNO

### DIRECCIÓN GENERAL DE RELACIONES CON LAS PROVINCIAS Y MUNICIPIOS

El Programa de Intercambio de Políticas Públicas se aprobó en noviembre de 2013 a través de la Resolución N° 158/MGOBGC/13 del Boletín Oficial. En la resolución fue declarado de interés para que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establezca vínculos con otras jurisdicciones del país; forjó lazos con funcionarios de diferentes gobiernos municipales y provinciales, resuelva sus demandas y derive sus inquietudes; interactúe con representantes de universidades, organizaciones no gubernamentales, partidos políticos y toda la sociedad civil del ámbito provincial.

Además, sostiene que es saludable y necesario para fomentar el debate, conocer las experiencias ajenas y compartir las propias, dado que el intercambio de información y la instrumentación de mecanismos de cooperación técnica entre actores gubernamentales y civiles de diversos espacios jurisdiccionales contribuyen a afrontar problemas comunes, a brindar opciones, a robustecer las relaciones previas y a crear otras nuevas.

En ese marco, el *Programa de Intercambio de Políticas Públicas*, tiene por misión focalizar las relaciones recíprocas y complementarias que el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establece con las distintas jurisdicciones del país. Estas acciones se realizan a través del contacto, perdurable en el tiempo, que la Ciudad realiza con diferentes organismos, y actores políticos, técnicos, civiles, académicos y sociales de distintas provincias y municipios de la Argentina.

Los dos ejes principales son la cooperación e intercambio de políticas públicas y el fortalecimiento de vínculos institucionales:

- Difunde las políticas públicas innovadoras de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Instala los conceptos de calidad y eficiencia en la gestión.
- Interactúa con diferentes interlocutores del espacio público para conocer diversas experiencias de administración estatal.
- Trabaja para que la experticia, los recursos y la preparación forjados en el ámbito institucional, político y cultural de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires resulten útiles en diversos espacios del territorio nacional.
- Enriquece la gestión de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a partir de conocimientos, destrezas y usanzas surgidas del trabajo cotidiano en otras jurisdicciones.
- Agiliza y difunde herramientas, conocimientos y prácticas.
- Orienta y gestiona cualquier requerimiento de una partición provincial y municipal en el ámbito jurisdiccional de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Afianza y renueva los vínculos institucionales preexistentes entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las demás jurisdicciones del país.
- Imagina, planifica y crea nuevos espacios institucionales de colaboración, presencia y participación estatal y ciudadana entre jurisdicciones.

Durante el 2020 la Dirección organizó un encuentro entre Ciudades. A través de las voces de los ministros y ministras del GCABA se cuentan las diversas gestiones de la Ciudad y se abre el diálogo con los intendentes e intendentas de las ciudades participantes. Se busca generar espacios de debate sobre distintas temáticas con otras ciudades para trabajar en conjunto y de manera colaborativa por el bienestar de nuestros vecinos y vecinas.

Como sello de cada encuentro se rubricaron acuerdos entre los intendentes/as y los ministros/as para trabajar juntos comprometidos por un futuro mejor.

El 20 de febrero del 2020 se impulsó el **Compromiso Ciudad Verde**, otro paso más hacia un futuro sostenible.

Se acordó junto con un grupo de ciudades llevar adelante acciones sostenibles que sirvan para adaptar y transformar los entornos habitables, fomentando el espacio público de calidad y el cuidado del ambiente.

En el Centro de Reciclaje de la Ciudad se suscribió al Compromiso Ciudad Verde junto con 11 ciudades del país. Este acuerdo implica el desarrollo de acciones sostenibles que contribuyan a generar ciudades más humanas y resilientes.

Actualmente más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y la ONU estima que en los próximos 30 años otros 2.500 millones de personas se instalarán en ellas. Ante este panorama, es fundamental estar preparados e impulsar este compromiso junto con otros gobiernos locales.

Es por eso que, junto con las ciudades de Bahía Blanca, Crespo, General Fernández Oro, General Ramírez, Gualaguay, Lincoln, Marcos Juárez, San Miguel del Monte, Olavarría, San Antonio de Areco y Viale, se generó el compromiso de desarrollar en conjunto programas y proyectos que les permitan adaptarse y transformarse según las demandas del medio y las necesidades de sus ciudadanos.

Esto quiere decir, lograr un espacio público de calidad, seguro, accesible e inclusivo; fomentar acciones tendientes al cuidado del ambiente, el consumo responsable y la disminución en la generación de basura a través de la concientización; y generar espacios comunes de encuentro y disfrute para los ciudadanos.

Los encargados de firmar el acuerdo fueron los intendentes de las ciudades participantes y los ministros del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Clara Muzzio, de Espacio Público e Higiene Urbana, y Bruno Screnci Silva, de Gobierno. También estuvieron presentes por parte del gobierno porteño el Subsecretario de Gobierno, Mauricio Colello, y el Director General de Relaciones con las Provincias y Municipios, Gerardo Siniscalchi.



## Capítulo VI

---

# Formación y Educación Ambiental

# MINISTERIO DE EDUCACIÓN

## SUBSECRETARÍA DE TECNOLOGÍA, EDUCATIVA Y SOSTENIBILIDAD GERENCIA OPERATIVA EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD

### Introducción

Por Decreto N° 128/20, se creó la Gerencia Operativa Educación para la Sustentabilidad (GOES) perteneciente a la Subsecretaría de Tecnología Educativa y Sustentabilidad, bajo la órbita del Ministerio de Educación, encontrándose entre sus objetivos desarrollar y coordinar programas, proyectos y actividades necesarios para desarrollar e implementar estrategias de promoción de la educación para la sustentabilidad, la ciudadanía global y el aprendizaje a lo largo de toda la vida, para impulsar el potencial de las personas y alcanzar su pleno desarrollo en una sociedad justa, democrática y sustentable en cumplimiento de los objetivos previstos en la Agenda 2030 y la Ley N° 1.687.

- **Misión:** Promover una educación orientada a la construcción de un futuro sustentable, equitativo, justo y diverso.
- **Visión:** Convertirse en un espacio de articulación transversal para la promoción de la Educación para la Sustentabilidad en las escuelas, el Ministerio, las OSC, empresas y otras áreas de gobierno.

Dentro de la GOES se encuentran tres programas con objetivos específicos:

- Escuelas Verdes.
- Ministerio Sustentable.
- Ciudadanía Global.

### PROGRAMA ESCUELAS VERDES

El 2020 fue un año de desafíos para la comunidad educativa que tuvo que adecuar sus proyectos a un contexto de no presencialidad, prevención y cuidado mutuo. La virtualidad fue la modalidad de trabajo predominante y en este contexto, el objetivo a nivel educativo fue generar espacios de encuentro virtual entre docentes y sus estudiantes, a través de diversos dispositivos digitales, para conocer y acordar estrategias de actividades y experiencias a realizarse durante el ciclo lectivo.

El Programa Escuelas Verdes es un programa que, desde el año 2010, fomenta la sustentabilidad a través de la educación y la gestión ambiental en las escuelas. Trabaja con escuelas de Gestión Estatal y Privada de la Ciudad diseñando sus acciones específicamente para cada nivel educativo.

Está destinado a toda la comunidad educativa: supervisores, directivos, docentes, personal no docente y alumnos. Considera a los/as estudiantes como potenciales agentes de cambio capaces de llevar a sus hogares los conocimientos adquiridos sobre el cuidado ambiental y ponerlos en práctica junto a sus familias, contribuyendo a generar un cambio cultural.

El Programa propone estrategias de mejora para los procesos de enseñanza, a través de herramientas que facilitan el abordaje y la incorporación transversal de los contenidos de Educación Ambiental, y promueve la realización de proyectos educativos ambientales tendientes a profundizar la Educación Ambiental en el Proyecto Escuela. Asimismo, realiza y apoya acciones de Gestión Ambiental en los establecimientos educativos, utilizándolas como una herramienta pedagógica, fundamentando su accionar en el conocer-hacer-ser, con el objeto de lograr un entorno propicio para el aprendizaje y en consonancia con los conceptos que se enseñan.

El Programa cuenta con cuatro líneas de acción prioritarias:

- Desarrollo de contenidos: elabora recursos pedagógicos para docentes y estudiantes teniendo en cuenta su vinculación con el diseño curricular vigente.
- Acciones de capacitación: brinda seminarios y cursos tendientes a promover el abordaje y la consolidación de la Educación Ambiental en las escuelas.
- Acciones de gestión ambiental: realiza y promueve acciones que posibilitan el uso eficiente de sus recursos y el desarrollo de prácticas sustentables integrándolas al proceso de aprendizaje.
- Acompañamiento pedagógico: lleva adelante acompañamiento técnico pedagógico a las escuelas.

### **El Programa lleva adelante sus acciones a través de sus áreas:**

#### **Consumo responsable y residuos**

Tiene como objetivo promover el consumo responsable y la reducción, reutilización y reciclaje de residuos mediante instancias de formación y el establecimiento de un sistema de separación en origen y recolección diferenciada.

Hace foco en tres ejes de trabajo:

- El paradigma de las 3 R (Reducir, Reciclar y Reutilizar).
- La separación en origen.
- El concepto de Economía Circular.

#### **Acción por el Clima**

Se promueve el uso racional y eficiente de energía y el aprovechamiento de las fuentes de energías renovables en las escuelas, para optimizar el rendimiento energético de los edificios escolares, en conjunto con el desarrollo de proyectos educativos y de infraestructura orientados a sensibilizar sobre el Cambio Climático. Desde este abordaje, el Programa Escuelas Verdes promueve el abordaje pedagógico a partir de talleres prácticos y teóricos y el apoyo técnico para la concreción de proyectos educativos ambientales.

#### **Comunidades Sustentables**

El objetivo principal es fomentar la educación para la sustentabilidad a través de propuestas pedagógicas y didácticas que aborden las problemáticas ambientales locales y establezcan su vinculación con la sociedad. Comunidades Sustentables hace foco en los siguientes ejes:

**Movilidad Sustentable:** Tiene como objetivo promover el desarrollo de escuelas ambientalmente saludables desde el compromiso y participación de todos los sectores sociales.

**Huertas escolares y Espacios Verdes:** Incentiva la creación y revalorización de los espacios verdes escolares y su utilización como herramienta didáctica.

**Problemáticas Locales:** Aborda las problemáticas locales desde el ámbito pedagógico y didáctico fomentando valores como el compromiso y participación de todos los sectores sociales.

**Biodiversidad:** Promueve la creación de un espacio flexible y de aprendizaje vivencial para el abordaje de la biodiversidad urbana al tiempo que fortalece proyectos educativos ambientales relacionados con biodiversidad nativa en las escuelas.

Asimismo, cuenta con tres propuestas transversales que contribuyan con la consolidación y permanencia de la Educación Ambiental en el sistema educativo y promuevan una mirada crítica de la problemática ambiental orientada al desarrollo de habilidades para el siglo XXI.

## Reconocimiento Escuelas Verdes

Desde 2014, a través de la Resolución N.º 4100/MEGC/16 y su modificatoria, se desarrolló un sistema de distinción voluntaria para aquellas escuelas de la Ciudad que contribuyen con el desafío de construir una ciudadanía más justa, equitativa y sustentable. Este Reconocimiento Escuelas Verdes se encuentra orientado a distinguir y afianzar el compromiso de las escuelas con la Educación y la Gestión Ambiental, promoviendo su permanencia y consolidación en el sistema educativo y propiciando la realización de proyectos educativos ambientales tendientes a profundizar la Educación Ambiental en el Proyecto Escuela, impulsando estrategias, actividades y experiencias que contribuyan a construir una ciudadanía más responsable, generando emprendimientos positivos en el ambiente.

## Referentes Ambientales

Todas las escuelas participan del programa a través del nombramiento de un Referente Ambiental. El objetivo es generar un vínculo estrecho con la comunidad educativa para fortalecer las acciones ambientales desarrolladas y facilitar los canales de comunicación. Un referente ambiental es un miembro del cuerpo docente o directivo de la escuela con quien se mantiene un contacto permanente dirigido a promover el avance de las acciones que implementa el Programa Escuelas Verdes en los establecimientos educativos.

## Jóvenes y Cambio Climático

Nos encontramos en un momento único de nuestra historia, en un contexto de emergencia climática y ecológica. Se necesita con urgencia la ejecución de acciones concretas y una toma de conciencia colectiva e individual. Los jóvenes están impacientes por liderar el Cambio Climático y se están haciendo cargo de su propio futuro. Este es un momento colectivo en la historia para que sus voces se escuchen fuerte y claro.

Se acompañó a los jóvenes en el abordaje de esta agenda en la escuela potenciando sus organizaciones y movimientos con el objetivo de promover un rol activo y comprometido con el ambiente y la construcción de una sociedad más justa, digna y sustentable.

El 2020 fue el año en que el programa Escuelas Verdes celebró su primera década como un referente de política pública sostenida para promover el cambio cultural necesario para la construcción de un presente y futuro más sustentable. El 27 de septiembre, en el marco del Día Nacional de la Conciencia Ambiental, monumentos y edificios emblemáticos de la Ciudad, como el Planetario y la Torre Monumental, se iluminaron de verde para celebrar este aniversario tan especial.

Como parte de la celebración por estos primeros 10 años, se llevó a cabo el concurso “*De Basura a Cero*”, destinado a todos los/as habitantes de la Ciudad. Consistió en la presentación de una pieza gráfica con el objetivo de lograr representar alguno de los ejes temáticos relacionados al adecuado tratamiento de los residuos en la Ciudad: el consumo responsable, el reciclaje, la separación de residuos, la reutilización y la reparación.

Docentes, estudiantes y vecinos/as participaron de esta propuesta que permitió compartir la mirada sobre los residuos y el consumo responsable en la Ciudad de Buenos Aires a través de expresiones artísticas como la fotografía, el dibujo o el collage. Todas las piezas que resultaron ganadoras se pueden ver en el sitio web, donde también se encuentra el [calendario 2021](#) para descargar.

Todas las capacitaciones y los talleres destinados a la población docente fueron adaptados al contexto de virtualidad. Se diseñó también un curso autoasistido titulado Educación para la Sustentabilidad que aborda conceptos básicos para orientar la práctica docente hacia la educación para la sustentabilidad. Al finalizar el ciclo lectivo 2020, el Programa capacitó a más de 7.000 docentes y 10.000 estudiantes.

Además, 200 escuelas recibieron el reconocimiento Escuelas Verdes por el desarrollo de proyectos ambientales durante el año lectivo. Los/as docentes representantes de escuelas que obtuvieron los distintos lazos contaron cómo

encararon este año de trabajo a distancia con sus estudiantes, y el valor de continuar sus proyectos en este contexto, donde se hace necesario reflexionar sobre el rol de la sociedad en la preservación del ambiente y el entorno.

### Eventos Virtuales

Durante el año 2020 el Programa Escuelas Verdes, organizó y participó en más de 30 eventos y acciones virtuales que permitieron el acercamiento de estudiantes y docentes a la temática ambiental. Algunos de los eventos destacados son:

**Semana del Ambiente:** se realizaron una serie de actividades que invitan al debate y la reflexión, y que, a su vez, alientan al desarrollo de proyectos ambientales y prácticas saludables que se pueden realizar en la escuela, en casa o el lugar de trabajo. Se realizó una plataforma interactiva, realizada en articulación con el programa Ciudadanía Global, con recursos tales como tutoriales, videojuegos, guías y manuales para el docente y actividades para estudiantes. También se realizó el encuentro “El mar a través de una lupa compleja y transdisciplinaria”. En un encuentro de modalidad virtual, se expuso sobre el mar como un sistema complejo, donde conviven procesos y especies que trascienden fronteras, y cómo se puede abordar la temática en el aula con los/as estudiantes.

**Encuentro Aves Emblema:** encuentro virtual con docentes de todos los niveles educativos, donde se presentaron las 14 aves preseleccionadas y se propusieron diversas formas para abordar la iniciativa con los/as estudiantes desde casa. Asimismo, la Legislatura explicó el camino que recorre un proyecto una vez que es presentado para su tratamiento.

**Lanzamiento “De Basura a Cero”:** En las semanas que duró el concurso, se brindaron recursos útiles y se dictaron charlas ambientales que brindaron ideas o nuevas perspectivas. Las charlas estuvieron a cargo de oradores reconocidos: Sergio Elguezábal, periodista y editor de radio y televisión especializado en ambiente, presentó «Todos podemos hacerlo», para mirar la comunicación ambiental como estrategia de difusión de mensajes. Dafna Nudelman, más conocida como la «La loca del taper» blogger, instagrammer y referente del consumo responsable con su propuesta «Deconstruir el consumo». Agustina Besada, cofundadora de Unplastify, directora de Sustentar y exploradora de National Geographic, con quien se conversó sobre nuestra relación con el plástico y su impacto en el ambiente.

**Despertar Sustentable:** en su quinta edición reunió a estudiantes de secundaria que forman parte de los comités ambientales de sus escuelas y para abordar conceptos y valores relacionados a la protección del ambiente a través de conversaciones con referentes de organizaciones civiles.

**10 años Escuelas Verdes:** iluminación de edificios en la Ciudad en el Día de la Conciencia Ambiental. Desde la tarde y hasta la medianoche del domingo 27 de septiembre algunos de los edificios y monumentos más importantes de la Ciudad como el Planetario, la Torre Monumental y el Palacio Lezama se tiñeron de verde como un reconocimiento a la trayectoria del programa.



Imágenes 93 y 94: Iluminación de edificios emblemáticos por los 10 años de Escuelas Verdes.

**Innova y Feria ambiental:** En esta edición, los/as docentes y estudiantes pudieron conocer los diversos proyectos realizados por las escuelas inscriptas a través de una plataforma donde encontraron fotos e información sobre cómo se llevó a cabo cada iniciativa escolar, sus funciones y objetivos. Durante los días que duró la feria, quienes participaron accedieron a talleres relacionados a la gestión integral de residuos, la biodiversidad, huertas orgánicas, energías renovables, entre otras temáticas ambientales.

**Escuelas por el Riachuelo:** Conversatorio para conocer más sobre el Riachuelo y la Cuenca Matanza Riachuelo, conocer aspectos sobre el PISA, el rol de la participación ciudadana en las problemáticas ambientales y abordar algunas vinculaciones desde la educación ambiental a través del proyecto «Escuelas por el Riachuelo».

**VI edición Seminario de Problemáticas Ambientales:** En esta edición, especialistas y representantes del ámbito público y de organizaciones no gubernamentales abordarán cuestiones relativas al escenario energético mundial y local actual, la transición energética y el cambio de hábitos hacia un consumo responsable y eficiente.



**Imagen 95:** Captura de pantalla del VI edición Seminario de Problemáticas Ambientales.

**Reconocimiento Escuelas Verdes:** El evento de reconocimiento, adaptado en su 7.ª edición a la modalidad virtual, reunió a más de 340 docentes en el marco de los 10 años del programa Escuelas Verdes. Por primera vez se invitó a familias y a toda la comunidad educativa a seguir la transmisión en vivo del evento. Durante el encuentro, se compartieron las experiencias vividas durante un año muy especial, donde los/as docentes tuvieron que readecuar sus proyectos ante el desafío de la no presencialidad en este contexto de prevención y cuidado mutuo.



**Imágenes 96 y 97:** Capturas de pantalla del encuentro virtual "Reconocimiento a Escuelas Verdes".

En marzo, la Escuela Primaria N.º 15 D.E. 17 “Antonio Devoto” se convirtió en la primera escuela y el primer edificio público del país que inyecta a la red el excedente de energía, cumpliendo con la Ley de Generación Distribuida (N.º 27.424). Esta escuela primaria forma parte del proyecto Parque Solar Escolar que al momento cuenta con 7 instalaciones de sistemas de generación solar fotovoltaicos en terrazas de escuelas de la Ciudad.

Durante el año se llevaron a cabo diversas propuestas donde los/as estudiantes pudieron demostrar sus conocimientos, aplicar aprendizajes y explorar diversas herramientas que les permitieron mostrar su compromiso activo con la realidad ambiental. **«Ave Emblema» fue un proyecto del que participaron más de 11.000** estudiantes que eligieron una especie de ave de una lista inicial de 14 candidatas. Junto con Aves Argentinas, la Agencia de Protección Ambiental y la Legislatura de la Ciudad, esta iniciativa permitió conocer la biodiversidad nativa a través de mecanismos de participación ciudadana. El Picaflor verde común fue el ave ganadora de la elección, que luego formó parte de un proyecto de Ley de la diputada porteña Carolina Estebarena que fue aprobado en la Legislatura a fines de año. De esta manera, la Ciudad ya tiene a su ave emblema.

La creatividad y la imaginación hicieron del concurso «Mi árbol, un mural» una linda oportunidad para aprender sobre el valor de los árboles en un ecosistema urbano a través del arte. Se recibieron más de 400 piezas gráficas de 28 escuelas con mensajes que transmitieron los beneficios ambientales, sociales y paisajísticos de los árboles. La ganadora fue Luján Rodríguez Viglianco, del Jardín de Infantes Nucleado «A» D.E., quien pudo ver reflejada su obra en un mural realizado por el artista Julio Gómez en el Parque Las Heras (Comuna 14).



**Imágenes 98 y 99:** Concurso “Mi Árbol, Un Mural”.

Además, se profundizó la elaboración de materiales didácticos pensados para trabajar diversas temáticas ambientales en el aula de manera virtual y en pos de acercar contenido de nuevas maneras de difusión el Programa contó con un espacio semanal en el Canal y Radio de la Ciudad con más de 60 participaciones a lo largo de todo el año.

- [Actividades por nivel educativo.](#)
- Visitas didácticas virtuales.
- Se continuaron tendiendo puentes de colaboración entre jurisdicciones para lo cual se elaboró un [kit de intercambio](#) de buenas prácticas que recopila los aprendizajes y recomendaciones del Programa Escuelas Verdes para otros municipios que deseen emprender un camino similar.

## PROGRAMA MINISTERIO SUSTENTABLE

El [Programa Ministerio Sustentable](#), creado por la Resolución N° 4250-MEGC/2016, promueve procesos y prácticas sustentables al interior del Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Al igual que Escuelas Verdes, cuenta con cuatro líneas de acción. Estas son:

- **Gestión ambiental:** Trabaja sobre los procesos que se llevan adelante dentro del Ministerio para poder desarrollarlos de una manera más sustentable considerando integralmente las variables económicas de tiempos y recursos humanos.
- **Cultura Organizacional:** Promueve el desarrollo de capacitación y experiencias de sensibilización. Estos espacios de encuentro están destinados a los diferentes actores dentro del Ministerio para hacer llegar la temática ambiental y criterios de sustentabilidad para encontrar distintas aplicaciones de nuevas prácticas de sustentabilidad en el espacio de trabajo para promover el alcance de los objetivos de la Agenda 2030, la Ley N° 1.687 y la Ley N° 6.380.
- **Infraestructura sustentable:** Asesoramiento y desarrollo de prácticas y consideraciones constructivas sustentables a tener en cuenta a la hora de diseñar y construir edificios y escuelas nuevas dentro de la ciudad.
- **Compras sustentables:** Espacio de promoción de buenas prácticas dentro del Ministerio para promover la inclusión de cláusulas de sustentabilidad en los procesos de compras y contrataciones de los servicios que brinda la repartición.

El programa colaboró en la mudanza del edificio de Av. Paseo Colón 255 hacia la nueva sede del Ministerio ubicada en el Barrio 31 a través de la campaña “Despapelízate”, proceso que inició en 2019 y continuó a lo largo del 2020. Dicha iniciativa contribuyó a la digitalización de documentación y consistió en retiros masivos de papel de archivo y libros en el marco de un evento de concientización para las empleadas y los empleados. Gracias a esta propuesta, **se recuperaron 12 toneladas de papeles y más de 300 libros**. El papel fue entregado a la cooperativa que correspondía según la ubicación de cada edificio y los libros fueron llevados a la Biblioteca del Docente para su selección y reutilización. Por otra parte, continuaron las capacitaciones en formato virtual sobre educación ambiental a través de talleres para trabajadores y trabajadoras, vinculadas a la producción agroecológica, hidroponía, compostaje y eficiencia energética, entre otras. Además, por primera vez se diseñó y dictó un curso a cargo del Programa en articulación con el Instituto Superior de la Carrera. Estas acciones alcanzaron a más de 100 empleados y empleadas. Es para destacar que la aprobación de la **Ley Yolanda, N.º 27.592**, representa una oportunidad para seguir profundizando a través de la oferta de nuevas capacitaciones del Ministerio de Educación, a fin de diseñar e implementar políticas públicas que empoderen a las personas para ser protagonistas del desarrollo sustentable de la Ciudad.

### Eventos virtuales

Durante el año 2020 el Programa Ministerio Sustentable organizó y participó en diversos eventos y acciones virtuales. Algunos de los destacados son:

**Semana del Ambiente:** se realizaron talleres virtuales sobre residuos, separación en origen y energía. Además, se promovió una campaña interna de realización de Botellas de Amor para promover el reciclado de plásticos de un solo uso entre los empleados y empleadas del Ministerio de Educación.

**(In)Corporate Sustainability Conference:** se presentó el caso del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires para la promoción de una nueva cultura sustentable en la gestión pública a través del Programa Ministerio Sustentable. El ciclo de conferencias fue organizado por la Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.

### PROGRAMA CIUDADANÍA GLOBAL

[El programa educativo Ciudadanía Global](#), creado por la Resolución N° 2704-MEGC/2019, promueve una educación de calidad que contribuya a la formación de una ciudadanía global, mediada por tecnologías digitales, para la construcción de un futuro más justo, equitativo y sustentable. Además, busca potenciar las habilidades del siglo XXI y posicionar a la Ciudad de Buenos Aires en el escenario internacional como un actor fundamental en el compromiso asumido con la Agenda 2030.

Integra las líneas de acción de los Programas de Educación para la Sustentabilidad y Educación Digital y comprende el diseño y desarrollo de una plataforma digital interactiva y colaborativa destinada a escuelas de nivel primario, la cual pretende brindar propuestas educativas que amplíen los abordajes de contenidos disciplinares.

El cumplimiento de las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) forma parte del ejercicio de esta nueva ciudadanía, para lo cual se hace necesario incluir y articular en las prácticas educativas cotidianas sus lineamientos y orientaciones para la acción. Así es que se toma el Diseño como base para el trabajo de entramado de los lineamientos de los ODS y el desarrollo de habilidades actitudinales, emocionales y cognitivas de niñas y niños. Para alcanzar estos objetivos, las líneas de acción son las siguientes:

- **Desarrollo de contenidos para la plataforma digital:** el equipo de especialistas del Ministerio de Educación produce contenidos multimedia propios y otros elaborados por referentes externos que permitan potenciar la propuesta.
- **Acompañamiento a escuelas:** se realiza un seguimiento personalizado a las instituciones que deseen ser parte del programa educativo e implementen la plataforma como entorno de prácticas educativas innovadoras.
- **Capacitaciones:** se brindan instancias de formación docente con el propósito de robustecer el enfoque y comprender el funcionamiento de la plataforma digital.

Durante 2020, se sostuvo la oferta de capacitación a docentes adaptándola al contexto virtual y alcanzando a más de 300 docentes de nivel inicial, primaria común y secundaria con alcance nacional en 6 provincias. Además, se profundizó la elaboración de materiales didácticos pensados para trabajar diversas temáticas ambientales

- [Videojuego “Energía en todas partes”](#)
- [Videojuego “Aventura en Monstruonia” con 4 minijuegos.](#)
- [Memotest.](#)
- [Infografías dinámicas.](#)

**A lo largo del ciclo, 164 docentes se registraron en la plataforma, 143 nacionales y 21 internacionales y la página recibió 76.233 visitas.**

Uno de los logros destacados, fue la obtención **del reconocimiento Latinoamérica Verde, como una de las 500 mejores iniciativas de Latinoamérica.**

### Eventos virtuales

Durante el año 2020, el Programa Ciudadanía Global organizó y participó en diversos eventos y acciones virtuales que permitieron el acercamiento de estudiantes y docentes a la temática ambiental. Algunos de los destacados son:

**Semana del Ambiente:** Se realizaron una serie de actividades que invitan al debate y la reflexión, y que, a su vez, alientan al desarrollo de proyectos ambientales y prácticas saludables que se pueden realizar en la escuela, en casa o el lugar de trabajo. Junto a Escuelas Verdes se realizó una plataforma interactiva con recursos tales como tutoriales, videojuegos, guías y manuales para el docente y actividades para estudiantes.

**Ideatón Pedagógico de Ciudadanía Global:** Fue un espacio de encuentro para docentes de Nivel Inicial y de primer ciclo de Nivel Primario para co-crear una secuencia didáctica en el marco del Día Internacional de los niños y niñas.

**Congreso Educación Digital:** Se llevó a cabo un panel titulado “Educación para la Sustentabilidad: el desafío de construir desde el aula un mundo más justo, equitativo y diverso desde el enfoque de la educación digital”, con el objetivo de identificar la importancia que tienen los ODS en la agenda pública y reflexionar acerca de las potentes vinculaciones que tienen la educación para la sustentabilidad y la educación digital.



**Imagen** Capturas de pantalla del evento virtual “Panel Ciudadanía Global”.

Innova y Feria ambiental: En esta edición, los/as docentes y estudiantes pudieron conocer los diversos proyectos realizados por las escuelas inscriptas a través de una plataforma donde encontraron fotos e información sobre cómo se llevó a cabo cada iniciativa escolar, sus funciones y objetivos. Durante los días que duró la feria, quienes

participaron accedieron a talleres relacionados a la gestión integral de residuos, la biodiversidad, huertas orgánicas, energías renovables, entre otras temáticas ambientales.

## PROYECTOS Y ACCIONES EN EL ÁMBITO FORMAL

### Comité de Asuntos Educativos Ambientales

La Ley N° 1687/05 de Educación Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires promueve la incorporación de la variable ambiental en el sistema educativo formal, no formal e informal, y reconoce que la transversalidad de lo ambiental requiere de un trabajo en el marco de esfuerzos conjugados.

Asimismo, crea el **Comité Coordinador de Asuntos Educativos Ambientales** como autoridad de aplicación de la misma y a cargo de la coordinación de las diferentes actividades educativas que se proyecten. Este Comité se conforma por tres miembros del Ministerio de Educación y tres miembros de la Agencia de Protección Ambiental del GCBA.

En este contexto, la Gerencia Operativa de Gestión Urbano Ambiental (GUA) promueve la construcción de un saber ambiental en la comunidad. Ello implica orientar procesos tendientes a la formación en valores, a la adquisición de conocimientos y al desarrollo de actitudes que posibiliten formar competencias que conduzcan hacia el desarrollo sostenible.

En el marco del Comité se llevan adelante las siguientes iniciativas:

#### Proyecto “Escuelas por el Riachuelo”

En el marco de la Ley de Educación Ambiental N° 1.687, el fallo “Mendoza” de la Corte Suprema de Justicia de la Nación y el Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA) de la Cuenca, el Programa de Escuelas Verdes y la Agencia de Protección Ambiental (APrA) del Gobierno de la

Ciudad de Buenos Aires implementaron esta propuesta educativa en escuelas de la Ciudad ubicadas dentro de la cuenca del Riachuelo, con el objetivo de generar conciencia en la comunidad educativa a través del desarrollo de actividades culturales que promuevan una nueva mirada en torno al río.

Durante el año 2020, debido a la pandemia COVID-19, lamentablemente esta actividad no pudo ser desarrollada como años anteriores ya que, en marco de este proceso, se realizan actividades junto a docentes y alumnos de las escuelas participantes y todas son de carácter presencial:

### **Jornada de formación docente**

Los docentes a cargo de cada proyecto participan de dos encuentros de capacitación. El primero consiste en una jornada destinada a conocer la historia de la Cuenca, sus características y las acciones que se desarrollan en el marco del Plan de Saneamiento. El segundo encuentro se centra en introducir algunos conceptos básicos sobre Educación Ambiental, así como describir los pasos para la realización del proyecto educativo.

### **Muestra de historia ambiental del Riachuelo “Lo que el río recorrió”**

Las escuelas participantes reciben la muestra de historia del Riachuelo “Lo que el río recorrió”, la cual consta de 24 paneles (banners) que reconstruyen la historia ambiental del río desde la etapa prehispánica hasta la actualidad. La muestra se acompaña de una capacitación y entrega de materiales educativos.

### **Visitas guiadas por el camino de sirga del Riachuelo**

Las escuelas participan de una visita guiada por el camino de sirga del Riachuelo, desde Puente La Noria hasta Vuelta de Rocha. Desde el Gobierno de la Ciudad se brinda transporte, acompañamiento informativo y materiales didácticos.

### **Desarrollo de un proyecto de Educación Ambiental**

Con la información y material pedagógico recibido, las escuelas elaboran proyectos de educación ambiental en conjunto, con la finalidad de generar un cambio de actitud y un mayor compromiso respecto de la problemática de la Cuenca Matanza Riachuelo. Esta etapa se acompaña con tutorías por parte de los educadores ambientales.

### **Evento “Escuelas por el Riachuelo”**

Las propuestas desarrolladas se presentan en un evento “Escuelas por el Riachuelo”, que habitualmente se realiza en el marco del “Día de la Acción Ambiental por la Cuenca Matanza Riachuelo” (Ley N° 4162/12). En este evento las escuelas participantes exponen sus proyectos a las demás escuelas y vecinos de la zona; además realizan una intervención colectiva con fines de concientización y sensibilización sobre el cuidado ambiental.

### **Curso de formación docente “Problemáticas ambientales locales: el Riachuelo. ¿Cómo abordar su complejidad en el aula?”**

El mencionado curso se desarrolla junto con el Programa de Escuelas Verdes y Escuela de Maestros del Ministerio de Educación.

La propuesta consiste en acercar a los docentes herramientas pedagógicas y contenidos para que, a partir de los diseños curriculares vigentes, aborden la problemática de la Cuenca Matanza-Riachuelo mediante la construcción de secuencias didácticas que integren distintas áreas de conocimiento con la realidad local de los alumnos.

Como parte del curso, los docentes recorren el Camino de Sirga del Riachuelo, desde Puente La Noria hasta Vuelta de Rocha, y diseñan un proyecto educativo vinculado al Riachuelo teniendo en cuenta los principios fundamentales de la educación ambiental: la interdisciplinariedad y la acción local.

Hasta el momento ya se **capacitaron más de 400 docentes**.

Durante el año 2020 la modalidad de cursada fue totalmente virtual y lo realizaron **72 docentes** y se llevó a cabo desde el 16 de abril hasta el 28 de mayo.

### **Proyectos y acciones en el ámbito no formal**

#### **Articulación y capacitación**

Se articuló con la Dirección General de Promoción e Inclusión Social, dependiente de la **Secretaría de Integración Social para Personas Mayores**, para la realización de charlas y talleres de capacitación para promotores ambientales - Adultos Mayores.

Se encontraron puntos de contacto para promover los intereses de cada área, resultando trascendente su llegada a los adultos mayores a través de capacitaciones y actividades que permitieran la asimilación de conceptos de diversas temáticas ambientales.

Alguna de las actividades contempladas en el marco de las charlas y talleres fueron:

- Talleres prácticos sobre compost, siembra, semillas, propagación, producción y reciclaje.
- Charlas sobre Olas de Calor, Cambio Climático, huertas y compostaje, energía, biodiversidad etc.

### **Materiales educativos**

El área de Gestión Urbano Ambiental desarrolla materiales educativos sobre diversas temáticas ambientales para que acompañen las capacitaciones y actividades educativas que se desarrollan en el marco de la Gerencia. Por un lado, profundizan la formación ambiental de quienes participan de las distintas propuestas y, por otro lado, permiten abarcar una mayor cantidad de público destinatario.

Durante 2020, se elaboraron materiales en formato digital conteniendo información específica sobre Dengue, Energía, Compostaje, Huerta y Residuos; acompañados de una guía de actividades para consolidación de contenidos, destinada a la población de educación media y primaria de la CABA.

También se desarrollaron materiales de apoyo sobre:

- Huertas urbanas/Compostaje.
- Propagación vegetativa.
- Aves/Biodiversidad.
- ABC de las Plantas.
- Plantas Nativas.
- Pigmentos - Fotosíntesis.
- ¿Qué es el ambiente? - Cambio climático.
- Riachuelo.
- Repelentes Naturales.

## **MINISTERIO DE GOBIERNO**

### **SUBSECRETARÍA DE ASUNTOS POLÍTICOS**

#### **DIRECCIÓN GENERAL DE REFORMA POLÍTICA Y ELECTORAL**

##### **Presentación de la iniciativa**

La Dirección General Reforma Política y Electoral (DGRPOLYE), dependiente de la Subsecretaría de Asuntos Políticos del Ministerio de Gobierno, tiene entre sus funciones primarias la de diseñar planes e impulsar acciones de capacitación y formación destinadas a dirigentes y la ciudadanía sobre asuntos políticos y electorales, así como también la difusión de las reformas políticas y electorales que se realicen. En este marco, la Dirección General desarrolla diversos programas de capacitación político-electoral mediante el dictado de talleres y capacitaciones en establecimientos educativos de gestión pública y privada, con el objeto de promover la participación activa de los y las jóvenes en asuntos de la comunidad.

En este sentido, desde 2017 se implementaron diferentes propuestas pedagógicas de capacitación cívica, entre las que se encuentra el Programa de gobierno aprobado mediante la Resolución N° 143/MGOBGC/2019 (en adelante "el Programa de Capacitación"). Además de trabajar sobre la importancia del ejercicio de los derechos políticos, las actividades que se realizaron en el marco buscaron fortalecer la cultura democrática mediante la concientización

ciudadana respecto de las distintas herramientas de control, acceso a la información pública y participación cívica que brinda el sistema democrático, para promover el ejercicio de una ciudadanía activa y autónoma.

Con tal propósito, se desarrollaron actividades que atraviesan diversas temáticas, actuales y cotidianas, las cuales promueven una participación consciente y crítica junto a la búsqueda de información relevante y oficial, para que la ciudadanía pueda impulsar cambios positivos en su entorno.

Durante el año 2020 se propuso incorporar dentro de los contenidos de los talleres virtuales dictados en el marco del Programa de Capacitación aquella vinculada al cuidado del ambiente, siendo que ésta es una problemática real y urgente que requiere que la juventud se involucre para promover cambios que sirvan a construir un entorno propicio y sustentable.

Con este compromiso, se abordó esta importante temática haciendo énfasis en el método de separación de residuos en origen y al plan de reciclaje que impulsa la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Esto permite, por un lado, dar a conocer información precisa sobre la normativa y el sistema de recolección de residuos, en concordancia con lo establecido por la Ley N° 1.854 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y, por el otro, difundir herramientas que están al alcance de los y las jóvenes para que puedan intervenir y colaborar en el cuidado ambiental.

### **Desarrollo de la actividad**

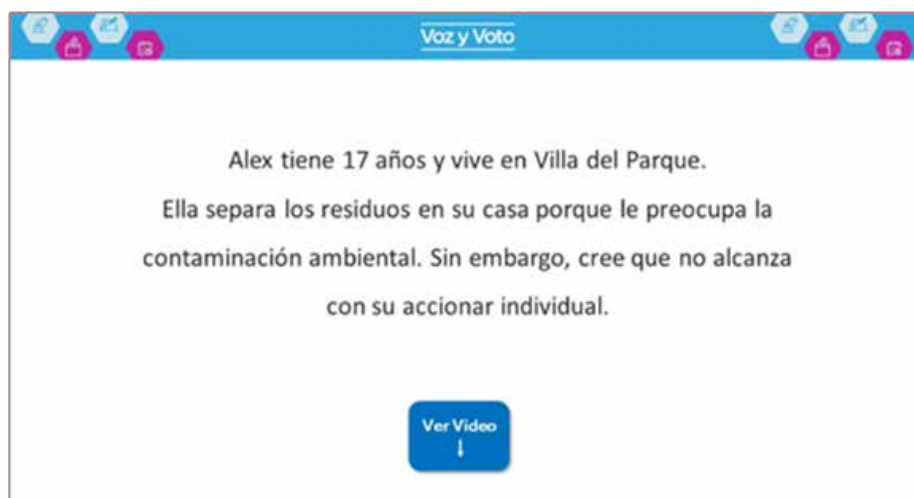
Durante el 2020 y debido a las medidas de Aislamiento y posterior Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio dispuestas en el marco de la pandemia del coronavirus, se realizaron talleres en formato virtual, sincrónico y asincrónico, en coordinación con docentes de escuelas medias. Ello otorgó la posibilidad de incorporar actividades interactivas y dinámicas lúdicas que plantearan una problemática específica relacionada con el cuidado del ambiente, en entornos conocidos por los y las jóvenes, tales como la escuela y el barrio. Los materiales utilizados en las actividades fueron desarrollados con el apoyo y asesoramiento de la Dirección General Operación de Reciclado de la Subsecretaría de Higiene Urbana dependiente del Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana.

A través de estas actividades, se trabajó sobre la importancia de una actitud crítica y activa para influir positivamente en la ciudadanía y el ambiente, así como también sobre la necesidad de contar con información de fuentes oficiales para garantizar el cumplimiento de estos derechos. Además, permitió a los y las estudiantes identificar herramientas para la realización de consultas, reclamos y solicitudes, así como diferentes formas de participación ciudadana en su entorno cotidiano.

Las actividades desarrolladas, tituladas *“Alex en el barrio”* e *“Inés en la escuela”*, presentan protagonistas con las que el estudiantado se puede identificar: tanto Alex como Inés son chicas de 17 años que están preocupadas por la contaminación ambiental y, por eso, cada una emprende acciones para fomentar la separación de residuos en su comunidad. Los y las estudiantes deben ayudarlas a tomar decisiones, informarse y actuar para colaborar con el cuidado del ambiente.

A lo largo de cada actividad, las decisiones tomadas por el estudiantado influyen directamente en el resultado del accionar de la protagonista. Ambas actividades poseen una estructura similar para la resolución del conflicto. Por eso, se pueden tomar diferentes caminos según las opciones que se le plantean a la protagonista; a medida que los y las estudiantes toman decisiones y eligen un camino, se encuentran con videos y rescates conceptuales que aportan información y reflexiones importantes para el accionar ciudadano. Luego de cada video, se vuelven a abrir caminos que permiten a cada estudiante guiar a su protagonista según sus preferencias.

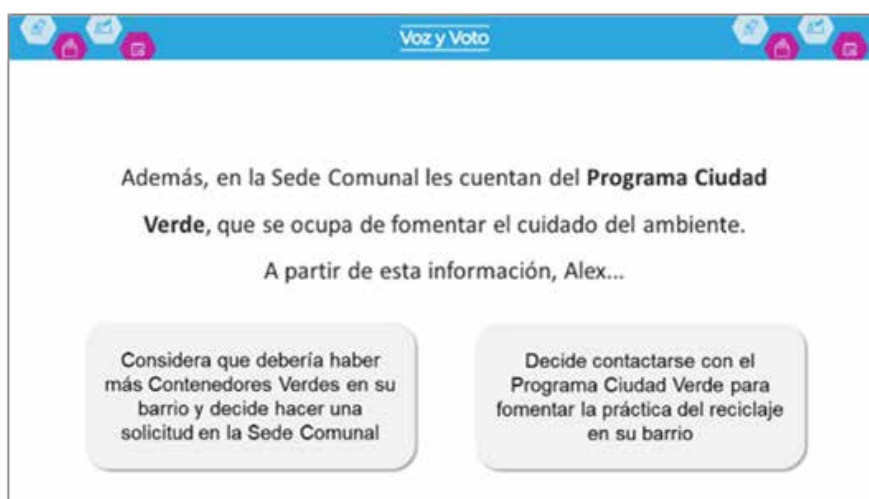
A modo ilustrativo, a continuación, se presentan algunas de las opciones y caminos que incluyen las actividades. En el caso de *“Alex en el barrio”*, desde el principio se plantea la preocupación de su protagonista:



**Imagen 100:** Ejemplo de actividades en el marco del Programa de Capacitación.

A continuación, la protagonista identifica un **problema relacionado al cuidado del ambiente en su entorno inmediato** y, a partir de allí, se comienzan a plantear diferentes opciones sobre **cómo debe actuar**. En primera instancia, el estudiantado deberá decidir si su protagonista buscará aliarse con otras personas o si realizará acciones por su cuenta. Por ejemplo, Alex pregunta a sus vecinos/as de la cuadra si separan los residuos. Se entera que la mayoría no lo hace, pero una de ellas, Flor, también está preocupada por el reciclaje. Entonces Alex decide: opción 1) Hablar con Flor; opción 2) convocar a sus vecinos/as a una reunión.

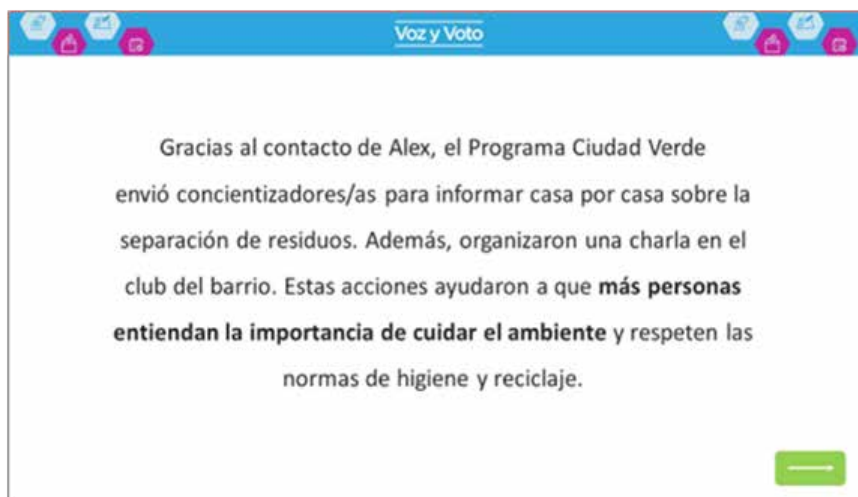
Después de tomar distintos caminos, Alex va obteniendo información y, por lo tanto, las opciones de acción que se le presentan al estudiantado varían según las decisiones que vayan adoptando a lo largo de la actividad. Así, existen diversas resoluciones para la misma problemática. La imagen que se agrega a continuación ejemplifica esta cuestión: Alex tiene nueva información y eso habilita dos posibles líneas de acción.



**Imagen 101:** Ejemplo de actividades en el marco del Programa de Capacitación.

Tanto la actividad de *“Alex en el barrio”* como *“Inés en la escuela”* tienen múltiples finales y todos ellos son positivos; es decir, todos los caminos llevan a que las acciones desarrolladas por las protagonistas concluyan en una posible resolución a las problemáticas que se les plantearon. Esto permite al estudiantado identificar las posibles opciones satisfactorias para alcanzar sus objetivos y promover el desarrollo de acciones similares en sus entornos,

resultando así en una posible acción multiplicadora. A modo ejemplificativo, se acompaña a continuación una ilustración de uno de los posibles finales:



**Imagen 102:** Ejemplo de actividades en el marco del Programa de Capacitación.

Desde una mirada cuantitativa, participaron de la edición 2020 del Programa de Capacitación, implementado a distancia, más de 2.500 estudiantes. Cabe precisar que se realizaron talleres virtuales sincrónicos y asincrónicos en establecimientos educativos de nivel medio, tanto públicos como privados. En suma, el taller se implementó en 48 establecimientos educativos, a saber: 15 de gestión pública y 33 de gestión privada.

Gracias a los materiales diseñados para la ejecución del Programa a distancia fue posible recibir devoluciones y comentarios, tanto de autoridades y docentes como de estudiantes, que permiten nutrir la evaluación y mejora continua de estas actividades.

A continuación, frente a la pregunta: “¿Pensás que es importante la participación de la ciudadanía de manera crítica y activa para el funcionamiento de la democracia? ¿Por qué?”, se obtuvieron las siguientes devoluciones sobre la actividad ambiental propuesta:

- “Sí, creo que es muy importante, porque con el tiempo, la población aumenta el consumo excesivo de recursos y cierta preferencia por los recursos desechables en lugar de los reciclables. Éstas son una de las principales causas que afectan al medio ambiente y contaminan, y clasificar los productos de desecho y reutilizar los recursos reciclables puede minimizar este problema.” - Estudiante, Escuela Media.
- “Sí, creo que es súper importante ya que nos sirve para mantenernos informados y respetar y aprovechar nuestros derechos. En este caso Inés y Alex, gracias a su voluntad, consiguieron que se tome conciencia del reciclaje y así comenzar a practicarlo en el barrio y en la escuela.” - Estudiante, Escuela Media.
- “Yo pienso que sí es importante, ya que a partir de esa crítica e inmediatamente la acción de hacer algo, Alex pudo además de resolver ese problema que tenía en su barrio de que nadie reciclaba, la llevó a algo más general. Es decir, que cada acción de cada uno, puede hacer y cambiar algo grande.” - Estudiante, Escuela Media.

### Palabras finales

Gracias al trabajo coordinado con las reparticiones de Gobierno con competencias en materia de reciclado e higiene urbana, el Programa de Capacitación logró incorporar en el año 2020 a la problemática ambiental, como una de las temáticas que se abordan en su marco. De este modo, se incorpora al eje ambiental como uno clave a la hora de construir y promover una ciudadanía activa en los y las jóvenes de nuestra Ciudad, para el logro de una democracia más fuerte y participativa.

## AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE GESTIÓN URBANO AMBIENTAL

#### Paseo Ambiental Sur

El Paseo Ambiental del Sur (PAS) se encuentra en el predio del Centro de Información y Formación Ambiental (CIFA) ubicado en el Barrio Soldati. El objetivo del mencionado Paseo es capacitar y brindar herramientas sobre temáticas ambientales a los futuros visitantes. Por un lado, brindando conocimientos ambientales y, por el otro, generando procesos tendientes a la construcción de valores y actitudes a fin de lograr el desarrollo sustentable basado en el respeto por la diversidad biológica y cultural. Asimismo, se busca generar y estimular instancias de investigación e innovación que sumen a la gestión del Estado, la mirada y potencialidad de los distintos actores sociales.

La propuesta encuentra sustento en el espíritu original con que fue pensado el edificio del Centro de Información y Formación Ambiental (CIFA): facilitar el acceso a la información especializada sobre ambiente, propiciar el análisis crítico de la realidad e impulsar la construcción de saberes ambientales.

Entre los objetivos específicos del PAS se encuentran:

- Generar un plan integral de formación ambiental destinado a los diferentes agentes y colectivos de CABA para la construcción de valores ambientales y la promoción de cambios de hábitos.
- Promover programas y estrategias para el desarrollo de procesos, técnicas y tecnologías innovadoras que aporten a la sustentabilidad de la CABA.

En el marco del proyecto Paseo Ambiental del Sur, que fue inaugurado en el mes de agosto de 2018, se ha encomendado a la Gerencia Operativa de Gestión Urbano Ambiental desarrollar contenidos y propuestas educativas con el fin de transmitir la importancia de la mitigación de los efectos del Cambio Climático.

El predio se divide en estaciones temáticas por donde las escuelas y público general junto con un guía recorren las distintas áreas de trabajo. Las estaciones se dividen en agricultura urbana, biodiversidad y energías renovables

#### 1. Técnicas gráficas (cartelería y folletería)

El Paseo Ambiental del Sur cuenta con cartelería educativa a lo largo de los senderos, para complementar las visitas con un guía intérprete.

Durante el año 2020 se renovaron los carteles y señalética, con el fin de complementar las propuestas educativas que se desarrollan en el lugar.

#### 2. Recorridos por los senderos de interpretación

En los recorridos por el Paseo se realiza una traducción del lenguaje técnico -y a menudo complejo- del ambiente, a una forma no técnica, con el fin de crear en el visitante una sensibilidad, conciencia, entendimiento, entusiasmo y compromiso hacia el recurso que es interpretado.



**Imagen 103:** Recorrido del PAS.

Se pueden realizar varios tipos de recorridos, entre ellos: institucional (recorrido general), de energías renovables (colectores, paneles, aerogeneradores), de biodiversidad (aves, compostaje, huerta en suelo, hidroponías, humedales, nativas), de huertas urbanas, entre otros.

Durante el año 2020, debido a la pandemia COVID-19, los recorridos temáticos por el PAS solo pudieron realizarse durante el primer trimestre del año, alcanzando un total de **77 actividades presenciales, a las cuales asistieron más de 1850 personas.**



**Imagen 104:** Recorrido en el PAS.

El resto del año y adaptándonos a una realidad donde la presencialidad resultaba imposible, se adecuaron los formatos y contenidos trabajados, para ser brindados bajo modalidad virtual, ofreciendo talleres y capacitaciones mediante la plataforma ZOOM.

Durante el periodo comprendido entre los meses de abril y diciembre del año 2020, se realizaron **178 encuentros virtuales con la asistencia de más de 6370 personas.**



**Imágenes 105 y 106:** Capturas de pantalla de encuentros virtuales.

### Las charlas, talleres y capacitaciones ofrecidos durante el 2020 fueron:

TEMA	BREVE DESCRIPCIÓN
Recorrido Virtual por el PAS	Recorrido por cada estación (posta) del Paseo Ambiental del Sur mostrando propuestas para cambios de hábitos para ayudar a mitigar los efectos del Cambio Climático.
Compostaje	¿Por qué es importante compostar? Guía y elaboración de compostaje domiciliario, armado de compostera, cómo compostar en pequeños espacios. Actividad: Hacer compost en botellas plásticas enterradas en la tierra.
Residuos reciclables y especiales	La clasificación y separación de residuos domiciliarios contribuye con el cuidado del ambiente. Residuos Especiales en la Ciudad (RAES). Aparatos eléctricos, electrónicos, Pilas, AVUs, Tintas y tóner. Circuito de los RAES.
Huertas urbanas	Se facilitan los conceptos básicos de la agricultura urbana con prácticas de huerta en el suelo. Una forma de conectarse con la naturaleza en la ciudad y aprender a producir tus propios alimentos. Consejos y tips para hacer una huerta en espacios reducidos, calendario de siembra. Planificación. ¿Qué necesitamos? ¿Dónde hacemos nuestra huerta? Sustratos adecuados. Asociar plantas- las flores también tienen su espacio. Recolección, almacenaje de semillas. Dispersión.
Semillas de huerta	Qué es la semilla y tipos. Recolección. Almacenaje/viabilidad. Tratamientos para facilitar la germinación. Test de germinación. Dispersión. ¿Cómo hacer una correcta siembra? Calendario de siembra.
Hidroponía	Se facilitan los conceptos básicos de la agricultura urbana con prácticas en hidroponía. Una forma innovadora para cultivar tus propios alimentos en la ciudad. Macro y micronutrientes, tipos de sustrato, construcción de sistemas optimizando espacios.
Propagación vegetativa	Diversas formas de propagación vegetativa en las plantas de la huerta. Propagación de aromáticas y de hortalizas.
Control biológico y Repelentes Naturales	Se muestran las formas de hacer repelentes naturales a base de plantas aromáticas, especias y otras combinaciones, que ayudan en el control de algunas plagas.
Agroecología para la soberanía alimentaria.	Agroecología. Soberanía alimentaria. Semillas como patrimonio. Acceso de los pueblos a la tierra y al agua de riego.
Ambiente y sustentabilidad	Concepto de ambiente, relación entre sociedad y naturaleza, problemáticas ambientales. Sistema urbano. Objetivos del desarrollo sostenible. El PAS como estrategia de educación ambiental.
Biodiversidad	Biodiversidad. Ecorregiones. Plantas autóctonas y su fauna asociada. Acciones para la conservación de la biodiversidad en la ciudad y en general. Hotel de insectos. Humedales urbanos su importancia.
Importancia de la Flora nativa	Importancia de las plantas nativas. Beneficios ambientales. Algunas especies sugeridas para jardines de mariposas. Algunas especies con valor ornamental. Plantas nativas para recuperar paisajes naturales. Algunas especies cultivadas en el Paseo Ambiental del Sur.

Humedales, ecosistemas esenciales para la vida	Concepto de humedales. Importancia. Función, rol y servicios ambientales. Convención RAMSAR. Amenazas. Situación Argentina. Algunas especies presentes en los humedales.
Aves urbanas	Reconocimiento de algunas especies presentes en la ciudad. Importancia de las aves. Indicadoras de calidad ambiental. Adaptaciones.
Construcción sustentable	Beneficios de la construcción sustentable. Conceptos de mitigación y adaptación al Cambio Climático. Efecto isla de calor y su acción en las grandes ciudades. Beneficios de las terrazas verdes (pros y contras de su construcción). Ejemplos de terrazas verdes (escuela primaria pública GCBA en Retiro hecha por la APRA y Escuelas Verdes).
Eficiencia Energética	Conceptos de eficiencia energética, energías renovables y no renovables, hábitos. Adoptar hábitos para reducir el consumo energético en el hogar y al mismo tiempo disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.
¿De qué hablamos cuando nos referimos a contaminación ambiental?	Contaminación y contaminantes. Historia de la contaminación ambiental. Tipos de fuentes y tipos de contaminantes. Contaminación del agua, el suelo y la atmósfera. Causas y consecuencias ambientales. Actividad demostrativa de cierre para explicar la contaminación de un curso de agua.
Historia ambiental del Riachuelo	Características geográficas e hidrológicas. Hitos históricos importantes. Historia de la contaminación de la Cuenca.
Incendios forestales y su efecto en el ambiente	Concepto de incendio forestal. Combustibles forestales y comportamiento del fuego. Impactos ambientales. Causas.
Género y ambiente: una mirada para una ciudad más justa y sostenible.	Vinculación de Género y Ambiente. Impacto de las problemáticas ambientales. Visibilización del rol de las mujeres en la defensa del ambiente.
Prevención del Dengue	¿Qué es el Dengue, cómo se transmite y qué podemos hacer para prevenirlo?
Pigmentos	Laboratorio-Ambiental. Pigmentos naturales. Clorofila. Importancia de los pigmentos naturales en el Reino Vegetal.
Materiales reciclados	Encuentro práctico de intercambio y aprendizaje sobre la reutilización de diversos materiales.

**Cuadro 25:** Charlas, talleres y capacitaciones realizadas durante el año.

## SECRETARÍA DE AMBIENTE

### UNIDAD DE PROYECTOS ESPECIALES ECOPARQUE INTERACTIVO

El año 2020 fue para el Ecoparque, como para todo el planeta, un año lleno de incertidumbre y desafíos. A pesar de ello, es una alegría ver todos los avances que se pudieron lograr gracias al enorme compromiso y profesionalismo de todo el equipo.

Al ser la principal tarea de la Unidad cuidar a los animales que habitan en el Parque, el servicio fue declarado esencial, lo que permitió seguir operando correctamente en las áreas de bienestar animal, comportamiento y conservación.

**Dentro de los principales logros del año se puede señalar la apertura de nuevos espacios para el visitante como la plaza de agua, el gran crecimiento de los programas de conservación del Ecoparque y el traslado de la elefanta Mara por tierra al Santuario de Elefantes de Brasil,** cuando parecía imposible por la pandemia.

Si bien la emergencia sanitaria limitó en muchos casos traslados y obras, también les permitió a los equipos involucrados en la principal tarea que es la conservación de las especies, fortalecer los programas existentes y desarrollar nuevos programas que le agreguen cobertura a la tan necesitada fauna de nuestro país.

Son muchos los casos que se encuentran en este informe sobre los avances en este sentido: la llegada de tres tapires desde Iberá, producto de un rescate, y el nacimiento de un nuevo ejemplar, la llegada de parejas reproductivas

de guacamayos, el arribo de una colonia de 50 caracoles de apipé que finalizado el año ya se habían convertido en más de 500, en nacimiento de cardenales amarillos, entre otros. Por otro lado, también se superó el récord de animales silvestres rescatados en un año.

Afortunadamente, se pudo terminar el año como se empezó: con público en el parque. Para ello, se realizó una adaptación a los protocolos sanitarios para prevenir al máximo los riesgos de contagio, pero al mismo tiempo poder garantizar una experiencia satisfactoria para los vecinos que nos visitan diariamente.

## UNIDAD DE GESTIÓN ESTRATÉGICA Y TRANSFORMACIÓN

### Programas de Conservación

En el marco de la transformación progresiva del ex Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires, la Gerencia Operativa de Conservación y Gestión de Fauna tiene a su cargo la coordinación y/o colaboración en la gestión de los programas de conservación del Ecoparque Interactivo que se encontraban en desarrollo de manera previa al año 2020 y, además, impulsar la creación de nuevos programas y proyectos integrales de conservación de especies nativas.

En ese sentido, cabe destacar que **se elaboró el primer “Plan Estratégico Plurianual de Conservación de la Biodiversidad”** de la Institución, mediante el cual se busca promover la incorporación de estrategias de planificación de acciones a corto, mediano y largo plazo en cada uno de los programas y proyectos de conservación que lleva adelante el Ecoparque, a fin de colaborar con la conservación de la biodiversidad en Argentina. Además, con el objeto de que la gestión integral sea focalizada, ágil y efectiva, se llevará a cabo el seguimiento de las acciones implementadas y posteriormente una evaluación de las mismas, con indicadores que permitan medir el progreso hacia las metas y objetivos planteados.

En adhesión a los programas de conservación que se encontraban formalizados de manera previa al 2020 (Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS), Programa de Conservación del Cóndor Andino (PCCA), Programa de Conservación de Fauna Marina, Programa de Conservación y Rescate de Aves Rapaces (PCRAR), Programa para el Manejo Reproductivo de Especies Amenazadas y Programa de Investigación y Conservación de Herpetofauna Chaqueña (PICHeC)), durante el período en cuestión se formalizaron nuevos programas correspondientes a las especies de Tapir, Guacamayo rojo, Cardenal amarillo, Anfibios amenazados y Caracoles de Apipé.

Por otro lado, si bien no fueron formalizados, se comenzó a trabajar en un Programa de Conservación de Polinizadores, otro de Crácidos y, por último, uno de Lobo gargantilla.

### Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS)

**Durante el año 2020 ingresaron al Centro de Rescate un total de 590 animales**, lo cual es un récord en el número de ejemplares recibidos en un período anual. Esto se encuentra vinculado con el hecho de que se retomó la gestión de los trabajos conjuntos para la recepción de individuos incautados del tráfico de fauna procedentes de decomisos, los cuales son llevados a cabo por diversas autoridades de aplicación en dicha materia.

Además, a lo largo del 2020, se llevaron a cabo las gestiones tendientes a formalizar el Protocolo de Recepción de Animales del Ecoparque Interactivo que establece el procedimiento para la recepción de animales rescatados, recuperados del tráfico de fauna u otras incautaciones.

Asimismo, se aprobó el modelo de “Acta de Entrega Voluntaria” con el objeto de dejar constancia cuando el ingreso de ejemplares a la Institución es efectuado voluntariamente por un particular u organización externa, para la potencial rehabilitación de los mismos y, de ser posible, su reinserción en su hábitat natural.

También corresponde destacar que el personal de la Gerencia estuvo a cargo junto con la Policía Ambiental de la provincia de Córdoba y la Fundación Temaikèn de la coordinación del Quinto Taller Nacional de Centros de Rescate de Fauna Silvestre, el cual se realizó en el mes de noviembre de 2020.

### **Programa de Conservación del Cóndor Andino (PCCA)**

Dentro de los resultados obtenidos por el Programa en el año 2020, se destaca que se logró coordinar los **rescates de 26 ejemplares de Cóndor Andino** (*Vultur gryphus*) a lo largo de todo el país, de los cuales 15 contaron con la participación directa del personal del Programa.

Asimismo, durante el 2020, en el marco del Programa de Conservación del Cóndor Andino (PCCA) se realizaron un total de 22 actividades educativas y de divulgación, dentro y fuera del predio del Ecoparque, destacando entre ellas a las siguientes:

- Curso de capacitación y entrenamiento para Guardaparques y técnicos de las áreas naturales protegidas de la provincia de Jujuy.
- Cursos de capacitación y entrenamiento para Guardaparques y técnicos de las áreas naturales protegidas de Mendoza.
- Dos presentaciones sobre “Biología, estado de conservación y estrategia integral para la conservación del cóndor andino en Argentina” en las VI Jornadas de Investigación de la Universidad CAECE.
- Colaboración con la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), brindando información científica sobre el estado de la población de cóndores a nivel Nacional, resultando en la categorización de la especie como “Vulnerable”.

Por último, corresponde mencionar que en el mes de septiembre se iniciaron las gestiones tendientes a hacer efectiva la importación desde Francia de 1 ejemplar de Cóndor andino, con el objeto de que posteriormente se lleve a cabo su liberación en la provincia de Río Negro. Para ello, se gestionaron los trámites asociados a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) de importación y exportación del ejemplar y las gestiones asociadas al Certificado Veterinario Internacional (CVI).

### **Programa de Conservación de Fauna Marina (PCFM)**

Uno de los principales resultados del Programa es la participación de la Institución en la Red Federal de Asistencia a Varamientos de Fauna Marina, la cual tiene como objeto favorecer la articulación y cooperación entre las jurisdicciones de las provincias de Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, Entre Ríos y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los organismos nacionales, la sociedad civil e instituciones científico-académicas, ante eventos que involucren fauna marina en situación de vulnerabilidad por varamientos o arribos a costas.

Otro hecho a destacar es el desarrollo del Centro de interpretación “Exploratorio del Río de La Plata” en el área de visitantes del Ecoparque, a través del cual se busca concientizar al público general acerca de las consecuencias negativas que tienen los hábitos domésticos en relación con el deterioro ambiental de las diferentes cuencas hidrográficas de la Región Metropolitana de Buenos Aires (Riachuelo, Reconquista, Arroyo Maldonado, etc.), el Río de La Plata y su Frente Marítimo, así como el recorrido de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) hasta llegar al Río de La Plata y su Frente Marítimo, así como la forma en la que eso perjudica al ambiente y a la fauna marina asociada. En tal sentido, mediante el Centro de Interpretación se busca generar un cambio cultural en la comunidad que minimice la generación de residuos y concientice acerca de su impacto en el ambiente acuático.

En línea con lo anteriormente expuesto, se destaca la participación en el marco del Programa de Conservación de Fauna Marina (PCFM) en actividades educativas y de divulgación realizadas dentro y fuera del predio del Ecoparque, como el “Taller de fortalecimiento de organizaciones costeras y Censo de Basura Costera Bonaerense (CBCB)”.

### **Programa de Investigación y Conservación de Herpetofauna Chaqueña (PICHeC)**

Durante el año 2020 se elaboraron los Protocolos de Cría de Tortuga Carbonaria (*Chelonoidis carbonarius*), Tortuga casquito (*Kinosternon scorpioides*) y Tortuga canaleta (*Acanthochelys spixii*).

También se incorporó en concepto de donación a la población faunística del Ecoparque, 1 ejemplar de la especie Tortuga canaleta (*Acanthochelys spixii*) y 1 ejemplar de Tortuga casquito (*Kinosternon scorpioides*), ambos provenientes del Centro de Conservación Aguará ubicado en la provincia de Corrientes, para sumarlos a las acciones de conservación del Programa. Es de destacar que la nota de donación de los ejemplares referidos luce como Informe N° IF-2020-18217691-GCABA-UGETUPEEI, emitida por el director del Complejo Ecológico Correntino dentro del cual se encuentra el Centro de Conservación Aguará.

### **Programa de Conservación y Rescate de Aves Rapaces (PCRAR)**

En el marco del Programa de Conservación y Rescate de Aves Rapaces (PCRAR) se abordan líneas de trabajo como la mitigación de problemáticas que afectan especies de aves rapaces cuyas poblaciones se encuentran críticamente amenazadas. Este es el caso del Águila coronada (*Buteogallus coronatus*), ya que se lleva a cabo un trabajo de gestión para la implementación de políticas públicas, realizando propuestas relacionadas con la mitigación de electrocuciones de aves rapaces en tendidos eléctricos monofilares, ante las autoridades de aplicación ambiental de distintas provincias de la Argentina.

Asimismo, durante el año 2020 se desarrollaron diversas actividades educativas y de divulgación, entre las cuales se destacan: charla educativa con liberación de tortugas acuáticas en el predio del Ecoparque en el mes de marzo; evento educativo y de liberación de un ejemplar de Gavilán Mixto en Parque Centenario junto a representantes de la comuna; 30 talleres educativos dictados de manera virtual con el Programa Escuelas Verdes del Ministerio de Educación de la Ciudad; participación en el curso “Aves rapaces de la Argentina” de Aves Argentinas; participación en Diplomados sobre Entrenamiento y conservación de Aves Rapaces en Cautiverio desarrollado en México, entre otros.

### **Programa de Conservación de Tapir**

En el mes de junio del año 2020 ingresaron de forma temporal al Ecoparque tres ejemplares de Tapir (*Tapirus terrestris*) en concepto de préstamo por parte de *The Conservation Land Trust Argentina S.A.* en una labor conjunta con la Fundación Flora y Fauna Argentina. Los ejemplares en cuestión habían sido liberados en el Parque Nacional Iberá ubicado en la Provincia de Corrientes, y tiempo después se evidenció que la gran población de Carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*) que allí habita actúa como reservorio principal de algunos parásitos que están en vías de ser controlados a medida que avanza el trabajo de las instituciones referidas y se fortalece la estabilidad del ecosistema. Sin un predador tope como el Yaguararé (*Panthera onca*), se mantienen las altas densidades de herbívoros como el Carpincho.

En vistas de lo expuesto, y con el fin de resguardar a los ejemplares que formaban parte del proyecto de liberación de Tapires en Iberá, se trasladó a 3 de ellos al Ecoparque hasta tanto se encuentre un ecosistema apto donde puedan ser liberados.

Por otra parte, en el mes de octubre nació un ejemplar macho de Tapir de nombre “Jacinto”, sin necesidad de intervención médica y en perfecto estado de salud. Su madre es “Chicha”, un ejemplar que había sido trasladado desde la institución a Corrientes en julio del año 2018 para su liberación, y luego regresó debido a la situación descrita previamente en Corrientes con los parásitos. En un futuro, se prevé llevar a cabo la liberación de la cría en el medio natural.

### **Programa de Conservación de Guacamayo rojo**

Durante el año 2020 se inició una línea de trabajo dentro del presente Programa de Conservación, el cual implica la cría en aislamiento humano del Guacamayo rojo (*Ara chloropterus*), para lo cual se realizó la incubación artificial de 3 huevos de la especie, lo que dio lugar al nacimiento de 3 ejemplares pichones, de los cuales 2 se desarrollaron exitosamente. Posteriormente, durante el proceso de cría de los ejemplares referidos, se emplearon títeres que recrean ejemplares adultos de la especie, para evitar la impronta con el humano de las crías durante su alimentación, y además se implementaron otras actividades asociadas a su crianza en aislamiento humano con el objeto de que los ejemplares referidos puedan ser trasladados al Parque Nacional Iberá ubicado en la Provincia de Corrientes, para su potencial liberación.

Asimismo, en fecha 20 de abril de 2020 nació un ejemplar de la especie de nombre "Pytã" ("Rojo" en guaraní). Posteriormente, el 21 de octubre nació un individuo de Guacamayo rojo con nombre "Morotí", siendo estos ejemplares las crías de las parejas reproductivas de Guacamayo rojo que habitan en el parque.

Por otra parte, durante el mismo año ingresaron al parque dos parejas reproductivas: la primera en el mes de junio desde la Provincia de Corrientes y la segunda en el mes de noviembre desde el Bioparque Temaikèn. El objeto de las incorporaciones en cuestión es que las potenciales crías de ambas parejas reproductivas puedan ser liberadas en la Provincia de Corrientes, o bien poder contar con ejemplares adultos para que los mismos cumplan la función de "nodrizas" para los individuos implicados en la cría en aislamiento, proporcionándoles a estos un modelo a seguir con el objeto de que las crías aprendan las vocalizaciones y los comportamientos propios de la especie.

Finalmente, en lo que respecta a las liberaciones de ejemplares de la especie que nacieron en el Ecoparque, se derivaron 4 pichones para ser liberados en Iberá.

### **Programa de Conservación de Caracoles de Apipé**

En el año 2020 se incorporaron 50 ejemplares de la especie *Aylacostoma chloroticum* provenientes de los repositorios establecidos en el Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN) para dar lugar a su reproducción.

También se confeccionaron los protocolos de manejo y traslado de caracoles de Apipé y el protocolo para el desarrollo de un acuario para lebistes (*Poecilia reticulata*).

Como resultado, es de destacar que al mes de diciembre de 2020 el repositorio contaba con más de 500 crías del género en cuestión.

### **Programa de Investigación y Conservación de Anfibios Amenazados**

En el mes de enero de 2020 fueron ingresados al Hospital Veterinario del Ecoparque 8 ejemplares pertenecientes a la especie Rana del Zarzal (*Boana pulchella*). Dichos ejemplares son mantenidos bajo cuidado humano a fin de comprender la epidemiología de los mismos y para la producción de los protocolos de cuidado ideales para estos anfibios.

Durante el mes de noviembre de 2020, se produjo la reproducción de los ejemplares de Rana de zarzal, dando lugar al nacimiento de más de 30 crías.

Lo anteriormente expuesto se encuentra ligado al objetivo de creación de un Centro Regional de Cría de Anfibios en el predio del Ecoparque, con el apoyo de instituciones del CONICET como el Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu) y del Laboratorio de Herpetología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) perteneciente a la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

### **Programa de Conservación y Cría del Cardenal Amarillo**

El día 30 de octubre de 2020 fueron abandonados en el Ecoparque 3 ejemplares hembras de Cardenal amarillo, los cuales fueron posteriormente trasladados al Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) para su rehabilitación.

Además, el día 6 de noviembre de 2020 ingresaron 6 ejemplares de Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) en el marco del Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS). Los ejemplares habían sido recibidos en dicho Centro el día 9 octubre, fecha en la cual hizo entrega de estas aves nativas secuestradas el personal de la Policía Federal y la Dirección General de Control Ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (APrA) perteneciente a la Secretaría de Ambiente de la Ciudad de Buenos Aires.

Asimismo, en los días 17 y 18 de diciembre del año 2020 nacieron 3 individuos de Cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) bajo la órbita del Programa de conservación y cría de la especie. Corresponde mencionar que los progenitores de los ejemplares referidos fueron aquellos ingresados al Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) durante el mes de octubre.

### **Programa de Conservación de Polinizadores**

Con respecto a los resultados obtenidos en el marco del presente Programa de Conservación, es de destacar que se avanzó en la investigación, capacitación, generación de ambientes, acondicionamiento estructural, fortalecimiento de vínculos con especialistas y contenidos educativos para el público, con respecto a las especies nativas de polinizadores.

En ese sentido, se crearon ambientes aptos para la proliferación espontánea de polinizadores mediante la implantación de especies vegetales autóctonas. En el caso de los lepidópteros, se diseñaron espacios para brindar refugio, alimento y facilitar la reproducción. Como consecuencia de las acciones realizadas, hoy se cuenta con la presencia de lepidópteros espontáneos en el nuevo Mariposario.

Asimismo, se establecieron vínculos con especialistas que brindaron conocimientos y materiales para el desarrollo del Programa, entre lo que se destaca el contacto con la Sociedad Argentina de Apicultores (S.A.D.A.) con el objeto de proponer un trabajo cooperativo para el desarrollo del Proyecto abejas. De esta forma, el 9 de marzo de 2020 ingresaron al predio de la institución dos colmenas de *Apis mellifera* en carácter de donación por parte de la S.A.D.A.

Luego de varios meses de estudio y práctica se logró desarrollar un protocolo de manejo de abejas, en el cual se encuentran detalladas las características de los animales, su comportamiento, buenas prácticas, recomendaciones, y cuestiones sanitarias y de seguridad. Esto no sólo aporta conocimiento sobre la especie estudiada, sino que abre la puerta a futuras líneas de trabajo con otras especies de abejas.

Por último, se diseñó e instaló cartelería educativa por medio de la cual se busca promover la concientización y sensibilización de la sociedad sobre las problemáticas que afectan a las especies de polinizadores, su importancia ecológica y cultural para el país, así como las problemáticas y las posibilidades de sustentabilidad de los ecosistemas donde habitan.

### **Derivaciones de animales**

Desde la creación del Ecoparque se derivaron un total de 874 animales. Debido a los protocolos de traslados acordados por el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), durante el 2020 se derivaron menos animales que años anteriores. Sin perjuicio de ello, corresponde destacar que se pudo llevar a cabo el traslado por tierra de "Mara", la elefanta asiática, al Santuario de Elefantes de Brasil.

Espece	Cant. de ejemplares	Institución destino
Jote cabeza negra	11	Reserva Natural Pumakawa, Córdoba
Elefante asiático	1	Santuario de Elefantes Brasil (SEB)
Maras Patagónicas	10	Fundación Temaikèn, Buenos Aires
Cebra	1	Fundación Temaikèn, Buenos Aires
Lechucita de las vizcacheras	2	Reserva Natural Pumakawa, Córdoba
Ovejas de Somalía	7	Santuario Equidad, Córdoba
Guacamayo rojo	4	Conservation Land Trust (CLT), Corrientes
Guacamayo azul y amarillo	2	Granja "Los Pibes", Tandil
Lechuza del campanario	1	Liberación en el Ecoparque
Lechucita de las vizcacheras	4	Liberación en el Ecoparque

**Cuadro 26:** Animales derivados durante el año.

Del total de 874 animales derivados mencionados anteriormente, 335 se hicieron durante el 2016, 56 durante el 2017, 290 durante el 2018, 150 durante el 2019 y 43 durante el 2020.

### Relocalización o liberación de animales

Con relación a los traslados interjurisdiccionales dentro del territorio de la República Argentina de aquellos ejemplares que hayan ingresado al Ecoparque para su rehabilitación y se quiera llevar a cabo su traslado a otra institución o bien liberación en el medio silvestre, la Gerencia Operativa de Conservación y Gestión de Fauna se encuentra a cargo de la coordinación y/o ejecución de distintos pasos para concretarlo.

En primer lugar, se buscan posibles destinos para los ejemplares en cuestión para luego establecer contacto con los mismos y determinar qué lugar posee las mejores condiciones para recibirlos. Luego, se solicita el apto sanitario a la Subgerencia Operativa de Bienestar Animal para dar inicio al proceso administrativo.

Los traslados interjurisdiccionales fueron realizados durante el año 2020 fueron los siguientes:

- Liberación de 2 ejemplares de la especie Peludo (*Chaetophractus villosus*) y 1 ejemplar macho perteneciente a la especie Mulita (*Dasyopus hybridus*) ingresados al predio del Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) y liberados en la "Reserva Privada "El Morejón", ubicada en la Localidad de Campana, Provincia de Buenos Aires.
- Liberación de 1 ejemplar de Capuchino corona gris (*Sporophila cinnamomea*) ingresado al Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) y liberado en la Provincia de Corrientes.
- Liberación de 1 ejemplar hembra perteneciente a la especie peludo (*Chaetophractus villosus*) ingresado al Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) y liberado en la "Reserva Natural Municipal del Pilar".
- Traslado de 2 ejemplares pertenecientes a la especie Guacamayo azul y amarillo (*Ara ararauna*) desde el predio del Ecoparque hacia la institución Granja Los Pibes ubicada en Tandil, Provincia de Buenos Aires. Es de destacar que los 2 individuos eran provenientes de un decomiso llevado a cabo en el mes de junio del año 2017 en la localidad de Paso de los Libres, Provincia de Corrientes. Posteriormente, fueron trasladados al Centro de Conservación Aguará ubicado en la provincia referida, desde donde se llevó a cabo el tránsito hacia el Ecoparque el de junio de 2020.
- Traslado de 1 ejemplar perteneciente a la especie Albatros de ceja negra (*Thalassarche melanophrys*) desde el Centro de Rescate de Fauna Silvestre (CRFS) hacia el "Centro de rescate y Rehabilitación de Fauna Marina" de la Fundación Mundo Marino, con el objeto de llevar a cabo su rehabilitación en la institución referida.

## Educativo

Durante los meses de febrero y marzo se realizaron visitas para que los vecinos puedan acercarse a despedirse de Mara. En total se concretaron 53 visitas de la cual participaron 550 personas.

Durante los meses de enero, febrero y parte de marzo **se brindaron 357 charlas educativas** a lo largo del recorrido habilitado a los visitantes. En estas charlas participaron 9762 visitantes de manera espontánea.

Debido a la situación sanitaria a causa del COVID-19, el equipo de educadores también ha visto modificada su rutina y formas de trabajo. Desde el mes de octubre se retomaron las charlas educativas presenciales con protocolos acordes a las medidas sanitarias existentes. Desde entonces hasta la finalización del 2020 se brindaron charlas sobre “El Camino de Pupy y Kuky” de la que participaron 800 personas.

Asimismo, es importante recalcar que parte de los educadores se abocaron a otras tareas dentro del parque con el fin de dar soporte a otras áreas que debido al nuevo esquema de presencialidad acorde al protocolo COVID se vieron afectadas.

Durante el año 2020 también se trabajó en la realización del contenido de la nueva cartelería del predio, contenido para nuevo contenido de plaza de agua del Parque y material educativo para redes sociales y página web del Ecoparque.

A pesar de tener las visitas guiadas suspendidas durante gran parte del año, se le ofrecieron al visitante nuevas alternativas para seguir conociendo nuestra fauna y el cuidado del ambiente. En este sentido, se construyó un espacio dedicado a la educación ambiental principalmente compuesto por una Plaza de Agua, rodeada de diferentes alternativas educativas y recreativas. Dentro de las mismas se puede encontrar:

- **Tanque - Experiencia 4D adentro del tanque**, que es una experiencia inmersiva con pantalla 360° y piso móvil y efectos 4D donde se narra, a través de una experiencia inmersiva, cómo los plásticos mal desechados en la ciudad llegan por los pluviales al Río de la Plata; estos son digeridos por la fauna marina y vuelven al plato del ciudadano en forma de micro partículas plásticas que ingresan al cuerpo.
- **Galería al aire libre para muestra fotográficas**, arte u otros contenidos relacionados a la temática general que consiste en 30 metros de exposición sobre el muro enfrente del Reptilario. El objetivo de la misma es generar contenido que haga reflexionar y tomar conciencia sobre la problemática general, con diferentes recursos y miradas, contar historias reales sobre el impacto (pescadores, playas), arte reciclado, etc.
- **Animatronics - Esculturas con movimiento**: se emplazaron 3 esculturas (Delfin Franciscana, Lobo Marino de dos pelos y Tortuga Laúd) que son animatrónicas e interactivas. El público puede operarlas desde 3 consolas que le permitirán activar movimiento o chorros de agua. Las Esculturas representan 3 especies icónicas del Mar Argentino que son las principales afectadas por el impacto de los desechos de las ciudades.
- **Ballena Franca** Escultura estática a escala real de una ballena Franca que además posee un geiser de agua de 3 metros que se activa periódicamente y sale desde el espiráculo.

## SUBGERENCIA OPERATIVA DE BIENESTAR ANIMAL

### Veterinaria

Frente a la situación sanitaria debido a la pandemia por COVID-19 se requirió adaptar el equipo de trabajo a una rutina modificada e incorporar nuevas formas de trabajo y de división de tareas para poder cubrir las necesidades diarias y cumplir la planificación anual, garantizando el bienestar de los animales que están bajo nuestro cuidado.

Durante el 2020 se logró actualizar y mantener en tiempo real el sistema de registro veterinario completo.

Se cumplieron las cuarentenas y posteriores derivaciones de los ejemplares de Elefante Asiático “Mara” y de la cebra “Marcelo”, a sus respectivos destinos.

Se llevaron a cabo 4 ateneos en manera virtual sobre temáticas relacionadas al área para capacitación del personal. Se cumplió el Plan de Medicina Preventiva Anual, con modificaciones y ajustes en la dinámica.

En conjunto con el área de Cuidadores y Comportamiento, se llevaron adelante nuevos entrenamientos veterinarios que permitieron acceso a mayor aporte de información sobre la salud de los animales, tales como: extracciones de sangre en ambos tigres, ocelote, pantera, en dos ejemplares de chimpancé; vacunaciones en todos los felinos y en suricata y un ejemplar de corzuela; y la realización de ecografías en varias especies mediante refuerzo positivo y colaboración por parte de los animales. Cabe destacar que todo esto fue posible realizarlo sin la necesidad de realizar una sujeción química de los ejemplares.

Se mantuvieron sesiones de fisioterapia semanales en ejemplares gerontes y se incorporaron nuevos individuos a las terapias físicas como un ejemplar de guanaco (“Cori”), mediante desensibilización por entrenamiento con refuerzo positivo.

Se realizó control y mantenimiento diario podológico de Elefante Asiática hasta su derivación en mayo de 2020 y semanal de Elefantes Africanas. Además, se cumplió el mantenimiento podológico periódico de ejemplares macho de jirafas. Mantenimiento podológico periódico de cebra hasta su derivación en diciembre de 2020.

Se llevó adelante el control de la gestación de la hembra de tapir Chicha y el posterior seguimiento perinatal y ejecución del plan sanitario de la cría.

Se efectuaron 433 controles/nuevas consultas clínicas (52,7% Mamíferos; 35,3% Aves y 12% Reptiles). Respecto a estudios de laboratorio, se realizaron 212 análisis coproparasitológicos y de sangre, y 10 análisis de orina.

Se brindó una charla en modalidad virtual para todo el personal del Ecoparque que lo deseara, sobre COVID-19 y recaudos protocolares e información general respecto a los animales domésticos.

## **Comportamiento**

Se logró mediante entrenamiento la cooperación de los individuos para maniobras médicas y de cuidado. Se iniciaron los ejercicios necesarios para 93 entrenamientos en 41 ejemplares. Se lograron concretar de manera completa y correcta un total de 77 entrenamientos. Entre ellos se destacan todos los comportamientos necesarios para la correcta ejecución de la cuarentena de las elefantas para la derivación de Mara y el entrenamiento para el ingreso y permanencia en caja de la elefanta asiática.

Se realizaron 4 nuevos protocolos de manejos (elefantas post derivación Mara, cría de tapir, guacamayos rojos, cardenal amarillo), 2 nuevos protocolos de enriquecimiento ambiental (Guacamayos rojos y comadreas) y 12 nuevos enriquecimientos y/o ambientaciones.

Se elaboró el cronograma de entrenamientos junto con veterinaria para la realización del plan de medicina preventiva.

## **Cuidado animal**

El equipo de cuidadores también se vio afectado en su sistema de presencialidad debido a la situación sanitaria mundial. Los equipos fueron redistribuidos de manera que se garantizara el correcto cuidado y atención

de los individuos que habitan en el predio del Ecoparque como así también evitar los riesgos de contagio.

En el transcurso del año 2020, los cuidadores de los diferentes sectores en colaboración con la Gerencia Operativa de Infraestructura y Transformación, realizaron tareas relacionadas con modificaciones de los ambientes para

favorecer el ofrecimiento de dietas y enriquecimientos que ayuden a expresar comportamientos propios de cada especie. Asimismo, se prepararon ambientes para la recepción y la adaptación de ejemplares de diversas especies que se encuentran enmarcadas en los Proyectos de Conservación del Ecoparque Interactivo, garantizando de esta forma una estancia segura para los diferentes manejos no solo del individuo sino también del equipo técnico.

Resulta importante mencionar el trabajo realizado con las elefantas para llevar a cabo de manera correcta la cuarentena obligatoria necesaria para su traslado y la ejecución de los planes de entrenamiento pautados por el área de comportamiento para lograr la participación de los ejemplares en las maniobras veterinarias necesarias y el ingreso voluntario de "Mara" a la caja de traslado. También en este sentido, es importante mencionar que tres cuidadores acompañaron a "Mara" hasta la frontera con Brasil ocupándose de manera continua del cuidado y atención a las necesidades de la elefante.

Por otro lado, se destacan las modificaciones en los manejos de los individuos en pre, postparto y/o eclosión, así como el manejo integrado de las crías para garantizar su posterior liberación.

### **Nutrición**

Desde el área de nutrición se coordinó un cronograma de presencialidad de los integrantes del equipo de manera que se no se alterare la calidad ni las rutinas alimenticias en los ejemplares de las diferentes especies que habitan en el predio y que llegan al Centro de Rescate de Fauna Silvestre.

Durante este periodo se realizó y ejecutó el Plan de Alimentación Controlada en elefantes, hipopótamos y jirafas con distintos objetivos según las necesidades individuales con el fin de ofrecer herramientas que garanticen su bienestar.

Asimismo, se llevaron a cabo mesas de trabajo con los equipos de todas las áreas involucradas en el cuidado diario de los individuos (veterinaria, comportamiento, cuidado animal, conservación) para elaborar estrategias que aseguren una visión holística de los individuos que viven y/o transitan en el predio, así como aquellos que están enmarcados en los diferentes programas de conservación. En este sentido se ofrecieron dietas adecuadas a los requerimientos nutricionales de cada especie, teniendo en cuenta su fase etaria, requerimientos médicos (ejemplo: plan gerontes), requerimientos comportamentales (por ejemplo: forma de obtención de dieta), entre otros.



## Capítulo VII

---

# Sanidad Animal

## AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### UNIDAD DE COORDINACIÓN DE SANIDAD Y TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS

#### GERENCIA OPERATIVA DE SANIDAD ANIMAL Y GERENCIA OPERATIVA DE TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS

##### Introducción

La Unidad de Coordinación de Sanidad y Tenencia Responsable de Mascotas proporciona las herramientas necesarias a los vecinos de la Ciudad de Buenos Aires para lograr el bienestar de los perros y los gatos que en ella habitan, y contribuye con la convivencia armónica y responsable de las mascotas y sus tenedores en el espacio público.

Para eso se trabaja sobre diversos ejes:

- Sanidad Animal.
- Tenencia Responsable de Mascotas.
- Promoción de la Adopción de Mascotas.
- Heces Caninas.
- Espacio Público.

##### Sanidad Animal

Los objetivos de este eje consisten en la supervisión demográfica y control ético de la población de los perros y gatos de la Ciudad. Para ello se brindan atenciones clínicas veterinarias y castraciones gratuitas a caninos y felinos, a través de dos Centros Fijos Veterinarios y ocho móviles quirúrgicos que recorren las 15 comunas. También se realizan Operativos Cerrados en nodos de abandono y reproducción.

##### Tenencia Responsable de Mascotas

Las personas tienen una fuerte relación afectiva con sus mascotas, ya que las mismas brindan compañía, alegría y cariño a la familia. En el caso de los niños fomentan la responsabilidad y el afecto, y para las personas mayores, los animales mejoran la autoestima al proveer una ocupación y una responsabilidad diaria, minimizando los sentimientos de tristeza, ansiedad y depresión. Y si la mascota es un perro, los paseos favorecen el ejercicio físico y promueven el contacto social, ya que siempre se establecen relaciones con los dueños de otros perros. Pero los perros y los gatos también requieren cuidados y atención por parte de sus tenedores, y éstos a su vez adquieren deberes y obligaciones que necesitan ser cumplidos para asegurar el bienestar del animal y contribuir con una mejor convivencia en el espacio público. Desde Mascotas de la Ciudad, se trabaja para fomentar la tenencia responsable a través de numerosas actividades educativas como ser Talleres de Tenencia Responsable en escuelas, Talleres de paseo, Jornadas de Adopción de mascotas y campañas de concientización sobre la importancia de la recolección de las heces caninas entre otras actividades.

Para desarrollar estos proyectos, la Unidad de Coordinación de Sanidad y Tenencia Responsable de Mascotas ha realizado:

- Diseño, planificación y ejecución de políticas de reducción y control del crecimiento poblacional de perros y gatos para equilibrar la población dentro del ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Promoción y coordinación de las acciones de educación y concientización sobre tenencia responsable de mascotas, así como la adopción responsable de perros y gatos.
- Control de la salubridad de los caninos y felinos, a través de acciones de prevención y atención de enfermedades.
- Implementación de los programas, campañas y jornadas de capacitación y concientización sobre tenencia responsable de las mascotas.
- Planificación y ejecución de campañas de concientización sobre las problemáticas vinculadas a la tenencia de perros y gatos, para la prevención de enfermedades y accidentes que involucren a las personas y animales de compañía.

- Implementación de campañas de concientización sobre la importancia de la recolección de las heces caninas en la vía pública.
- Promoción de la regulación de la actividad de los paseadores de perros en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### Objetivos del área

- Perseguir el control ético poblacional, por medio de acciones de control del crecimiento poblacional de caninos y felinos por esterilización quirúrgica, en forma masiva, sistemática, gratuita, extendida y temprana, y de actividades que incluyen la educación y promoción de la adopción.
- Contribuir a la salud de la población de perros y gatos de la Ciudad, brindando atenciones clínicas veterinarias básicas totalmente gratuitas.
- Brindar asesoramiento técnico a las distintas fiscalías en casos de maltrato animal por requerimiento judicial en cumplimiento de la Ley 14.346.
- Promover la tenencia responsable de mascotas.
- Favorecer la buena convivencia de los tenedores de mascotas en el espacio público, brindando el asesoramiento técnico para asegurar el bienestar de los animales, promover la convivencia armónica entre los ciudadanos, y fomentar el cuidado del medio ambiente en coordinación con las áreas competentes.

### Programas desarrollados y/o campañas

- Campañas de Atención Clínica Veterinaria Básica Gratuita.
- Campañas de Esterilización Gratuita.
- Campañas de Concientización sobre Tenencia Responsable de Mascotas.
- Campaña de Concientización sobre la Adopción de Mascotas.

### Descripción de Programas y/o Campañas

Durante las *Campañas de Atención Clínica Veterinaria* se realizan atenciones clínicas básicas donde se brinda además la posibilidad de desparasitar a las mascotas. A su vez, en las *Campañas de Esterilización* se realiza la castración quirúrgica totalmente gratuita de perros y gatos, machos y hembras, de raza y mestizos. Para poder castrar a su mascota el tenedor responsable, mayor de 18 años, deberá concurrir a la Unidad de Atención Veterinaria gratuita más cercana a su casa los días de atención clínica para la asignación de turnos de castración, según el cronograma. Allí un profesional veterinario, luego de un control clínico, evaluará si el animal está apto para ser castrado. Ese mismo día se le dará un turno para la castración y las indicaciones para la preparación del paciente. Dichas intervenciones quirúrgicas son realizadas por el equipo profesional veterinario de esta Unidad de Coordinación.

En cuanto a las *Campañas de Concientización sobre la Adopción de Mascotas*, las mismas son llevadas a cabo a través de jornadas de adopción que en el marco de la pandemia COVID-19 fueron desarrolladas de forma virtual.

Desde la Unidad también se lleva adelante una importante *Campaña de Concientización sobre Tenencia Responsable de Mascotas* mediante distintas actividades, tales como los talleres educativos que se brindan en escuelas de la ciudad, talleres de paseo que se brindan en las distintas plazas y parques durante los fines de semana y concientización en calle a través de concientizadores. Finalmente, en este contexto también son llevadas a cabo tareas concientización sobre la importancia de la recolección de heces canina mediante distintas actividades como la concientización a los vecinos, la instalación de expendedoras de bolsas para la recolección de heces caninas y la entrega de materiales a los vecinos para tal fin.

Por último, desde esta Unidad de Coordinación junto a la **Dirección General de Salud Mental**, llevan a cabo Intervenciones Asistidas con Animales bajo el Programa *Perros que Ayudan* en diferentes centros de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Con las Intervenciones Asistidas con perros no se obtienen solamente beneficios físicos o mejoras en las distintas patologías, sino que también se fomenta una mejor gestión de las emociones y ello reper-

cute en el estado anímico de las personas de una forma beneficiosa, mejorando la calidad de vida de los pacientes de cualquier edad, a través de la función terapéutica que tienen los animales de compañía.

Es dable destacar que todas las acciones y actividades descritas han sufrido modificaciones y adecuaciones a los efectos de poder cumplimentar los objetivos del área bajo las condiciones impuestas por la pandemia precedentemente citada.

### **Publicaciones, notas, páginas web, foros o artículos publicados**

En este [link](#) se podrá encontrar información respecto a las actividades de esta Unidad de Coordinación.

Asimismo, la difusión de los eventos, talleres y operativos veterinarios se realiza también a través de las redes sociales como [Facebook](#), [Instagram](#) y [Twitter](#).

### **Cifras cuantificables del periodo 2020 - Resultados**

- Total de Intervenciones Veterinarias: 13.283.
- Total de Jornadas de Adopción: 6.
- Total de Campañas de Concientización de Tenencia Responsable de Mascotas: 420.
- Total de Intervenciones Asistidas con Animales: 645.

## **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL AMBIENTAL**

### **Operativos de Fauna Silvestre**

Continuando con los Operativos para controlar el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre, se realizaron Operativos en forma coordinada con la Policía de la Ciudad. Así, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, atendiendo a las denuncias realizadas por los vecinos y, a la actividad investigativa de la Policía de la Ciudad, se prestó colaboración para la realización de operativos tendientes a identificar tráfico de fauna silvestre y tenencia ilegal de fauna, logrando el decomiso de varias especies de aves y su posterior derivación a la **ONG Pájaros Caídos** o a la **Reserva Costanera Sur**.

### **Inventario de Fauna y posterior remisión a hábitats adecuados**





**Imágenes 108 a 110:** Operativos de Control de Fauna Silvestre.

## SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA

Respecto a la sanidad animal, durante 2020 se continuaron realizando campañas de atención clínica y esterilizaciones quirúrgicas en conjunto con la Agencia de Protección Ambiental. Durante el primer trimestre del año 2020 **se realizaron 10 operativos, 232 atenciones clínicas veterinarias y 43 esterilizaciones quirúrgicas**



**Imágenes 111:** Atención veterinaria a vecinos del Barrio 31



## Capítulo VIII

---

# La Salud y el Medioambiente

## MINISTERIO DE SALUD

### SUBSECRETARÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA, AMBULATORIA Y COMUNITARIA

#### DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD COMUNITARIA

##### Introducción

##### Equipo de Salud Ambiental

El equipo de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires desde su creación, en el año 2006, desarrolla sus tareas y acciones con el objetivo de encontrar soluciones a problemas y dificultades relacionadas con la interacción entre el ambiente y la salud individual, familiar y colectiva/comunitaria de quienes habitan la Ciudad.

##### Propósito

Entiende a la salud ambiental como una política pública y como tal tiene por propósito: “disminuir la ocurrencia de enfermedades derivadas de condiciones medioambientales inapropiadas y de la carencia o deficiencia de servicios básicos, mediante acciones de promoción y protección de la salud y prevención de la enfermedad, a través del desarrollo de programas para detectar, mensurar y controlar los factores negativos provenientes de la exposición a diversos contaminantes que signifiquen un riesgo para la salud humana a partir de la gestión intersectorial e intrasectorial” (Resolución de Creación del Programa de Salud Ambiental, GCABA, 2003).

Se privilegia el trabajo con los grupos de población que presentan los indicadores socio-sanitarios más deficitarios. Si bien es cierto que existe un deterioro ambiental que involucra a la mayor parte del ejido de la Ciudad, dado por la contaminación sonora, la polución del aire por el parque automotor y la actividad industrial, el deficiente manejo de residuos urbanos, la contaminación de los cursos de agua como el Riachuelo y el Río de la Plata, a estas características se añaden la insuficiente provisión de agua segura, la radicación de barrios en zonas anegables, la presencia de contaminantes en el suelo, la proliferación de plagas, entre otras, concentradas particularmente en la zona sur y en sectores delimitados en zonas centro y norte de la Ciudad. La necesidad del trabajo en esas áreas, a través de los efectores de salud y en forma intersectorial, marca la agenda de la salud ambiental urbana hoy.

##### Temáticas aborda el área

En este sentido, las temáticas abordadas se relacionan con los procesos de salud-enfermedad-atención vinculados a aspectos ambientales:

- Agua segura para consumo humano.
- Gestión integral de residuos.
- Plagas urbanas.
- Caídas de altura.
- Contaminación por plomo.
- Contaminación acústica.
- Contaminación del aire interior y exterior.
- Salud ambiental infantil.
- Cambio Climático.
- Enfermedades transmitidas por mosquitos.

##### Desarrollo Acciones 2020

Se generó en base a los datos registrados en la Historia Integral de Salud. Durante 2020, se realizó el informe “Descripción de consultas en el primer nivel de atención por eventos asociados al agua de manzanas seleccionadas de Villa 15. octubre 2019-mayo 2020.”

En el marco de la Comisión Interministerial de Aire, integrada por el equipo de Salud Ambiental y la Gerencia Operativa de Epidemiología del Ministerio de Salud y la Agencia de Protección Ambiental de la Secretaría de Ambiente, se analizaron los valores de calidad de aire durante el Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO) y se publicó el artículo "Impacto del aislamiento social y preventivo obligatorio por la pandemia de COVID-19 sobre la calidad del aire. Marzo-abril-mayo 2020" en el Boletín de Epidemiológico Semanal (BES Nro. 200. Año V 19 de junio de 2020) del Ministerio de Salud.

En relación a las actividades territoriales, el número creciente de casos de dengue, que terminó siendo un récord histórico para la CABA con más de 11000 notificaciones y más de 7000 casos confirmados, demandó la intensificación de las tareas de prevención, control y bloqueo a partir de casos georreferenciados. Con la pandemia de COVID-19 y las medidas dispuestas por el gobierno nacional, principalmente el ASPO, los esfuerzos se direccionaron a la atención de ambas problemáticas hasta el mes de julio. A partir de allí se realizaron acciones relacionadas exclusivamente a COVID-19, retomando a partir de octubre tareas de salud ambiental.

Por lo tanto y dado el contexto general, **se ha trabajado fundamentalmente en prevención de Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETMAa)** y acompañamiento de acciones de bloqueo. Se participó en **operativos de descacharreo, fumigación y educación y promoción de la salud (EPS), en zonas no vulnerables, con un total de 4863** casas visitadas e intervención en un total de 2933; en jornadas de prevención ETMAa, con posta de entrega de malla y tul mosquitero en los Barrios Rodrigo Bueno, La Carbonilla, Fátima, Villa 20, Villa 31, 1-11-14, Mitre, Fraga, Cildañez, Rivadavia I.

Por otra parte, en relación a la prevención de problemas de salud asociados a la presencia de plagas (cucarachas, roedores), se han realizado charlas en reuniones consorciales de complejos habitacionales (Osvaldo Cruz y Padre Mugica) de prevención y control de plagas. Las mismas fueron realizadas conjuntamente con el Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC). Además, se atendieron casos críticos emergentes por presencia de roedores, derivados por IVC, en Barrio Obrero, Bermejo, Villa 20, Fraga y el complejo habitacional Padre Mugica.

A partir de noviembre se inició un trabajo de desratización (control químico mediante colocación de cebos rodenticidas en cajas cebaderas y revisión de las mismas) acompañado de acciones de educación para la salud a fin de prevenir los episodios de dispersión de roedores que se producen ante movimientos de tierra como ser las demoliciones de viviendas y la realización de obras de saneamiento en la Villa 21-24. Durante 2020 se intervino en 407 viviendas.

En los meses de noviembre y diciembre se realizaron capacitaciones a promotoras de salud de Centros de Salud y Acción Comunitaria y a cooperativistas que realizan tareas de mantenimiento del espacio público en barrios populares, sobre Salud Ambiental, Agua Segura, ETMAa.

Como parte de las acciones de formación, se desarrolló de manera virtual un curso breve dirigido a la Residencia Interdisciplinaria de Educación y Promoción de la Salud. Del mismo participaron residentes de 2° año y se abordaron las temáticas agua segura, caídas de altura, gestión de residuos y control de plagas, específicamente focalizadas en el trabajo territorial desde los efectores de salud.



Imágenes 112 a 117: Diversas jornadas de capacitación y concientización.

## SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA

### Control de Plagas

El servicio de desratización consiste en el control de roedores a través de la eliminación y/o exterminación. En aquellos casos en que se detecta actividad, madrigueras y/o cuevas activas se coloca rodenticida en cajas cerradas con

llave. En el caso de ser necesario su aplicación en bocas cloacales y pluviales, el rodenticida se coloca dentro de las mismas.

**Durante el año 2020 se realizaron un total de 1.121 intervenciones.**



**Imágenes 118 y 119:** Afiche de concientización sobre control de plagas.

Previa actividad se hace entrega de folletos a los/as vecinos/as de la vivienda acompañado de una las recomendaciones, procesos y medidas a considerar.

El servicio de desinsectación consta de la aplicación de insecticidas, que tiene como objetivo la eliminación y/o exterminación de insectos por medio de la utilización de procesos químicos, en viviendas, comercios alimenticios, organizaciones sociales, espacio público, bocas cloacales y pluviales. Dentro del servicio de plagas se realizaron desinsectaciones por dengue, pulgas y cucarachas, atendiendo pedidos de los vecinos.

**Durante el año 2020 se realizaron un total de 1.089 intervenciones incluyendo viviendas, comercios y comedores.**

Debido al contexto sanitario, se realizaron servicios de desinfección por COVID-19 intensificando los operativos en los espacios de mayor circulación de personas. Se realizó un abordaje integral de desinfección en todos los sectores del barrio, coordinado diariamente con delegadas y delegados. Se desinfectaron objetos con alto contacto, aplicando el producto en las fachadas de las viviendas, haciendo especial foco en manijas, puertas, ventanas, escaleras, mobiliario urbano, juegos en las plazas y otros, como así también, espacios públicos y comunes. Además, se realizaron desinfecciones periódicas en el paseo comercial, feria y espacio público del playón.

Los operativos mencionados anteriormente alcanzaban todos los sectores del barrio, también alcanzaron al paseo comercial del mismo, realizando un abordaje integral de la desinfección, y dado que es uno de los sectores de mayor afluencia de personas se estableció una desinfección periódica para el sector comercial.



## Capítulo IX

---

# Transporte y Obras del Espacio Público

## MINISTERIO DE ESPACIO PÚBLICO E HIGIENE URBANA

### SUBSECRETARÍA MANTENIMIENTO URBANO DIRECCIÓN GENERAL OBRAS EN VÍAS PEATONALES GERENCIA OPERATIVA DE MOBILIARIO URBANO

#### Incorporación de Asientos PET en el Mobiliario de la Ciudad

A través de esta repartición se busca lograr una gestión local sustentable, mejorando y preservando la calidad ambiental de la Ciudad dejando así una huella sustentable en la misma. Por esto mismo, desde la Gerencia Operativa de Mobiliario Urbano, **se incorporó al mobiliario existente de la ciudad el elemento Asiento PET, colocando 49 de estos ejemplares**, brindando servicio en los Refugios de Transporte Público de Pasajeros, promoviendo la inclusión y sustentabilidad en la Ciudad.

El objetivo de este proyecto, es incorporar elementos del mobiliario urbano de carácter sustentable, es decir confeccionado con material reciclado, reciclable y reutilizable, en los distintos puntos cercanos a Escuelas, Centros de Salud, Hospitales y Barrios Vulnerables de Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**Asimismo, el material con el que está confeccionado cada uno de estos asientos, equivalen a 600 botellas de plástico reciclado o 12.000 tapitas de botellas de plástico reciclado.** Este material es recolectado por las distintas comunidades, que luego depositan el plástico en los distintos puntos de reciclaje para ser tratados y reutilizados.

De esta manera, lo que la propuesta intenta lograr es concientizar desde una mirada ecológica y de beneficio mutuo, donde existe la capacidad de generar un cambio y de poder transmitirlo.



Imágenes 120 a 122: Mobiliario urbano incorporado.

## GERENCIA OPERATIVA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

La Dirección General Obras en Vías Peatonales dependiente de la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano, tiene a su cargo a la Gerencia Operativa Proyectos de Infraestructura que se ocupa dentro de sus competencias elaborar proyectos de obras de puesta en valor, mantenimiento y reparación de veredas. Asimismo, confecciona los planes para la mejora integral continua de las aceras en coordinación con terceros y áreas competentes del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Estos proyectos son elaborados con el objetivo de planificar y diseñar el plan operativo de las obras de ejecución, mantenimiento y puesta en valor a realizar sobre las vías peatonales y sus accesorios. Se busca incorporar elementos de mejora en la calidad técnica y estética en los proyectos de obras de reparación y puesta en valor de vías peatonales orientados a la seguridad, accesibilidad, transitabilidad, experiencia del tránsito peatonal y mejora ambiental.

Según las diferentes tipologías de veredas, se proyectó aumentar la superficie absorbente la cual permite obtener una mayor área de absorción natural a la Ciudad, así como también, un mayor espacio para la incorporación de especies arbóreas. Al mismo tiempo, el incremento de superficie permeable en la vereda colabora en la disminución del efecto de isla de calor.

Esta búsqueda proyectual consistente en aumentar la superficie absorbente se ve reflejada en la ejecución de obras con incorporación de nuevas cazoletas y ampliación de las existentes.

La extensión territorial de estas cazoletas permite aumentar la superficie de absorción y que las raíces no levanten el solado contiguo, colaborando con una mayor vida útil de la acera y con un menor mantenimiento.

En aquellos casos en los cuales se encontraba comprometida una vereda por incidencia de raíces, previa coordinación con el área pertinente, se procedió a realizar el ensanche de las cazoletas existentes.

Durante el transcurso del año 2020, se desarrollaron una serie de proyectos y acciones que comprenden la incorporación de los materiales expresados en los acápite superiores.

A mayor información, se hace saber que la superficie absorbente ganada asciende a 1253 m<sup>2</sup>.

Por último, se detalla a continuación el listado de proyectos ejecutados en el año 2020.

Comuna 4	Plaza Jose C Paz
Comuna 2	Floralis Genérica
Comuna 1	Mercado de los Carruajes
Comuna 3	Defensa Civil
Comuna 4	Centro Reciclado Cortejarena
Comuna 1	Entorno Polo Mugica
Comuna 1	Bajo Autopista Perú

**Cuadro 27:** Proyectos ejecutados durante el año, divididos por Comuna.

## DIRECCIÓN GENERAL PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN DE INTERVENCIONES URBANAS

Desde la Dirección General existe un gran compromiso con la mejora de la calidad ambiental y en la cooperación, de conformidad con las misiones y funciones que fueran encomendadas, a lograr una vida urbana con mayores oportunidades para caminar la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Esta Dirección General consolida, planifica y coordina las intervenciones en las vías peatonales realizadas tanto por el propio Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como así también por Empresas de Servicio Público y Telecomunicaciones, frentistas y otros actores involucrados en el espacio público.

A fin de llevar a cabo estas acciones es que anualmente se solicitan los planes de obra de los diferentes interventores en la vía pública, los cuales se actualizan de manera dinámica, para posteriormente realizar un análisis y evaluación de los mismos y proceder a la planificación de las obras que se ejecutarán por parte de la Subsecretaría de Mantenimiento Urbano.

Es por ello que, a través de esta repartición, se busca lograr una gestión local sustentable de los permisos de aperturas en la vía pública y de las diferentes intervenciones que allí se realizan, mejorando y preservando la calidad ambiental de la Ciudad mediante la minimización de las re-roturas en vereda.

En pos de ello es que durante el año 2020 se continuó coordinando las intervenciones de los diferentes actores en la vía pública a través de acciones preventivas conjuntas de coordinación antes y durante la ejecución de las obras públicas y de terceros con el fin de asegurarse el acceso de todos los servicios necesarios ya sea para renovación de infraestructura o provisión de nuevos suministros, logrando así una única apertura con varios interventores.

De esta forma se logró que durante el 2020 se realicen:

Obras de APC	Metros Lineales	Comuna	Empresas que intervienen
Av. Libertador / Virrey del Pino / La Pampa	198,2	13	SSMU - Metrogas
Entorno Plaza Parques Nacionales Argentinos	446,8	13	SSMU - Telefónica - Telecom - Telecentro - AySA - Metrogas
Entorno Polo Mugica	155	1	SSMU - Metrogas
Mercado de los carruajes	81	1	SSMU - Metrogas - Edesur - AySA - Iplan - Metrotel
Barrio River	784	13	Metrogas - Metrotel
Palacio de Paz	125	1	Obra civil privada - Metrogas
Retiro	438	1	ASI - Edesur
Blanco Encalada	867	13	Iplan - Metrogas - Metrotel
Manuela Pedraza	970	13	Centurylink
Av. Dorrego	211	15	Telefónica
Córdoba y Humboldt	619	14	AySA
Córdoba y Bulnes	451	14	Iplan - Metrotel - Telmex
RIVER	347	13	Metrotel
Córdoba SSMU	1625	1	SSMU - Telmex - Metrotel - Iplan - Centurylink - Metrogas
Gavilán	369	7	Obra civil privada
Caballito	988	6	Metrotel
Floralis Genérica	657,3	2	SSMU
Av. Nazca	1080	15	Metrotel

**Cuadro 28:** Intervenciones realizadas en el año.

Asimismo, el contexto de emergencia sanitaria generó a esta Dirección General nuevos desafíos al momento de analizar y coordinar las intervenciones en la vía pública debiendo arbitrar los medios necesarios para mantener la constante accesibilidad a los ingresos de los centros de salud, centros de testeo y hoteles COVID. Es por ello que desde esta repartición se implementó un mayor control de los metros cuadrados a otorgar a las empresas de servicio público y telecomunicaciones con el fin de establecer plazos más acotados de intervención y minimizar las roturas en la vía pública.

Ahora bien, a fin de planificar las obras a ejecutar por esta Subsecretaría de Mantenimiento Urbano, se conformó un criterio de multicategorías como indicador para realizar las encomiendas mensuales, en las cuales se analizan diversas variables, buscándose priorizar la intervención en aquellas zonas en las cuales presenten más de una categoría a resolver y que no se prevean solapamientos con planes de trabajo a modo de minimizar re-roturas y garantizar la transitabilidad de la zona.

## SECRETARIA DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

### NUEVO CENTRO DEPORTIVO DE TIRO

El Nuevo Centro Deportivo de Tiro tiene por objeto materializar el traslado de las infraestructuras deportivas existentes de la histórica sede del Tiro Federal Argentino, ubicada en Av. Del Libertador y Av. Lugones, a un nuevo predio próximo al frente costero en el Barrio de Núñez.

El mismo comprende instalaciones deportivas correspondientes a diversas disciplinas de tiro, con sus respectivos polígonos y áreas de servicios anexas, como así también infraestructura deportiva complementaria.

Las disciplinas de tiro con las que cuenta el nuevo edificio son:

- Tiro con Escopeta.
- Tiro con Rifle y Pistola de aire comprimido Olímpico de 10 mts.
- Tiro Olímpico de 25 mts.
- Tiro Olímpico de 50 mts.
- Tiro con Fusil 50, 100, 150 y 300 mts.
- Recorrido de Caza mayor y Pólvora Negra.
- Polígono de entrenamiento de 25 mts. (Polígono Centenario).
- Polígono de FBI, Grueso Calibre y Armas de Guerra.
- Tiro Práctico.

Todos los polígonos y áreas de tiro cuentan con servicios propios de vestuarios, sanitarios públicos, depósitos, oficina de oficial de campo y áreas de descanso, entre otros servicios.

El nuevo centro cuenta con actividades deportivas complementarias como canchas de tenis, playón multipropósito, cancha de fútbol, piscina descubierta semi-olímpica, piscina de niños y pistas de bowling.

El edificio propiamente dicho se desarrolla como una única pieza longitudinal sobre la calle Tambor de Tacuari. Allí, se ubican los accesos principales al edificio de galerías de tiro, sobre las cuales se desarrollan hacia el lado opuesto los respectivos polígonos de cada disciplina.

Como estrategias de reducción de impacto en el paisaje, el edificio, desde su implantación, se plantea como una barrera acústica hacia el exterior.

Sistemas de acondicionamiento acústico se colocaron en las distintas posiciones de tiro (pedanas) a los efectos de reducir la propagación del sonido hacia el interior y exterior del recinto. Asimismo, se plantearon diferentes soluciones acústicas a lo largo del edificio dependiendo de la disciplina que se practique. Para el sector de polígonos cortos, tanto el frente de la fachada como la cubierta, se diseñaron a partir de paneles metálicos rigidizantes con núcleo de lana de roca mineral de alta densidad, separados por una cámara de aire según los ensayos acústicos realizados. En los polígonos de Fusil 300 mts. y Caza Mayor, se recurre al hormigón armado debido a la intensidad de ruido generada por las armas utilizadas allí.

Los diferentes polígonos contienen terraplenes que no solo actúan como elementos de seguridad, sino que buscan reducir la propagación del sonido.

Un sistema de membranas y drenaje construido debajo de las áreas de competencia exteriores de los polígonos, cumple la función de recolectar y conducir el agua proveniente de lluvia y en contacto con los restos de municiones, esparcidas en el terreno, hacia una planta de tratamiento de líquidos a los efectos de separar el plomo contenido en las mismas, previo volcamiento al arroyo lindero.

Un sistema de impulsión de aire ubicado detrás de las posiciones de tiro, promueve la salida de los gases producto de las deflagraciones hacia el exterior del recinto, evitando que tales gases retornen hacia el interior y hacia el propio tirador.

Diversas especies arbóreas nativas se plantaron en el complejo a los efectos de fomentar la biodiversidad, atenuar la propagación del sonido y contribuir a la construcción y completamiento del área como continuidad del parque preexistente aledaño.





Imágenes 123 a 130: Nuevo Tiro Federal.

### **LIBERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DEL CAMINO DE SIRGA (CDS)**

Se reseña a continuación y para mejor proveer, el concepto de esta intervención que continúa avanzando en su ejecución en forma ininterrumpida desde el año 2009 en la margen izquierda del Riachuelo.

El objetivo general del proyecto es la puesta en valor del sector, la optimización del espacio público y un desarrollo paisajístico que posibilite actividades de esparcimiento y de recreación, convirtiendo el área en un parque ambiental donde se priorice al peatón, el uso de la movilidad sustentable y el espacio verde. Específicamente, la obra comprende las tareas de: desocupación del predio, limpieza y nivelación del terreno, construcción de una calzada de 8 metros de ancho de adoquinado, una bicisenda, una vereda perimetral con baranda metálica en el borde del talud, parquización general, alumbrado público, equipamiento urbano, juegos infantiles y canillas de riego.

En forma coordinada con distintos Organismo del Gobierno de la CABA competentes en temáticas vinculadas con vivienda, desarrollo Social, Hábitat e Inclusión, Salud y Seguridad, se ha progresivamente abordado la desocupación de predios y sectores a través de relocalización de habitantes o liberación de predios, que permitieron el avance de la obra, ratificando el propósito de concretar una redefinición urbanística y paisajística en la ribera del Riachuelo, con el establecimiento del “Parque Lineal Ambiental del Camino Ribereño” de uso público, contribuyente a la puesta en valor de una de las zonas más postergadas de la Ciudad de Buenos Aires y en sintonía con otras acciones de recuperación y mejoramiento de las condiciones ambientales en el área del Riachuelo. Esta intervención beneficiará en

lo inmediato a la población residente asentada en las inmediaciones, tanto de la Ciudad como del Conurbano; sin embargo, forma parte de la estrategia de saneamiento de la Cuenca y significa un paso valioso en el camino hacia una mejor calidad de vida para todos.

### Avances producidos en CDS

Se detallan a continuación, los frentes de trabajo que han producido avances en el ejercicio pasado:

#### Ejecución nuevo tramo dentro del Meandro de Brian. Sector “Mundo Grúa I”

La intervención se realizó en el sector Oeste del Meandro, siendo este el tercer frente ejecutado dentro de la traza del Meandro de Brian, luego de la ejecución de los tramos “Zabaleta” y “Manzana 28”.

La ejecución se realizó en el tramo liberado por el IVC y que relocalizó a las familias que ocupaban dicho sector a los predios ubicados sobre la calle Iguazú. Los trabajos consistieron en la ejecución de una calle vehicular, bicisendas, veredas perimetrales, barandas de seguridad, equipamiento e iluminación LED.

Con la ejecución de dicho tramo, la traza del camino ribereño se encuentra liberado en un 93% respecto a la totalidad del borde costero en Jurisdicción CABA, quedando solo a liberación el resto de macizos ubicados sobre el “Meandro de Brian” donde se encuentra parte del asentamiento de la “Villa 21-24”.



**Imágenes 131 a 134:** Ejecución nuevo tramo dentro del Meandro de Brian. Sector “Mundo Grúa I”.

### **CENTRO PENITENCIARIO L1**

El centro penitenciario se ubicará en el partido de Marcos Paz, provincia de Buenos Aires. El proyecto total ocupará 80 ha del predio, dejando las restantes 40 ha en reserva para futuras necesidades. Dicho predio se encuentra adyacente al Complejo Penitenciario Federal CPFII. En esta licitación se realizarán las obras generales de infraestructura y de los edificios auxiliares de asistencia Médica (con consultorios e internación de baja complejidad), Cocina y Panadería, Edificio de Bomberos y Suministros (Talleres de mantenimiento, traslados, suministros y bomberos), Seguridad Externa (Comando de seguridad), Subestación eléctrica 2-3-4 y 5, Edificio Administrativo e Ingreso, Dirección y administración penitenciaria general del complejo, Portería y Subestación 1, Sala de Máquinas y Bombas, y la Planta de tratamiento.

### **CENTRO PENITENCIARIO L2**

El centro penitenciario se ubicará en el partido de Marcos Paz, provincia de Buenos Aires.

El proyecto total ocupará 80 ha del predio, dejando las restantes 40 ha en reserva para futuras necesidades. Dicho predio se encuentra adyacente al Complejo Penitenciario Federal CPFII. En esta licitación se llevarán adelante la construcción de 2 de los Institutos de alojamiento, los cuales estarán compuestos por: Un edificio de administración de la unidad, ingreso, segundo control de visitas, esclusa vehicular y administración penitenciaria de cada Instituto. Un edificio de programas y servicios (EPS) donde se alojan las siguientes unidades programáticas; comando de seguridad interna de la unidad, ingreso de internos, área de salud para atención en la unidad, locutorios y salas de videoconferencia para internos y profesionales, áreas de visitas grupales e íntimas, recreación activa cubierta (gimnasio), sector educativo, talleres de trabajo y capacitación laboral y distribuidor de raciones alimentarias. Traspasando el EPS se encuentra un campus determinado por los módulos de alojamiento dividido en cinco (5) sectores independientes con canchas de fútbol y sectores para huertas. Los Módulos de alojamientos se dividen en dos tipos: Cuatro (4) módulos con dos pabellones de cuarenta (40) internos cada uno, alojados en celdas de dos (2) internos, salón de día, patio de expansión, esclusa con puesto de control y salas para entrevistas y servicios. Dos (2) módulos con dos (2) pabellones colectivos de sesenta (60) internos cada uno, con sus servicios sanitarios, esclusa con puesto de control y patio de expansión.

### **CENTRO PENITENCIARIO L3**

El centro penitenciario se ubicará en el partido de Marcos Paz, provincia de Buenos Aires.

El proyecto total ocupará 80 ha del predio, dejando las restantes 40 ha en reserva para futuras necesidades. Dicho predio se encuentra adyacente al Complejo Penitenciario Federal CPFII. En esta licitación se llevarán adelante la construcción de 2 de los Institutos de alojamiento, los cuales estarán compuestos por: Un edificio de administración de la unidad, ingreso, segundo control de visitas, esclusa vehicular y administración penitenciaria de cada Instituto. Un edificio de programas y servicios (EPS) donde se alojan las siguientes unidades programáticas; comando de seguridad interna de la unidad, ingreso de internos, área de salud para atención en la unidad, locutorios y salas de videoconferencia para internos y profesionales, áreas de visitas grupales e íntimas, recreación activa cubierta (gimnasio), sector educativo, talleres de trabajo y capacitación laboral y distribuidor de raciones alimentarias. Traspasando el EPS se encuentra un campus determinado por los módulos de alojamiento dividido en cinco (5) sectores independientes con canchas de fútbol y sectores para huertas. Los Módulos de alojamientos se dividen en dos tipos: Cuatro (4) módulos con dos pabellones de cuarenta (40) internos cada uno, alojados en celdas de dos (2) internos, servicios. Dos (2) módulos con dos (2) pabellones colectivos de sesenta (60) internos cada uno, con sus servicios sanitarios, esclusa con puesto de control y patio de expansión.



Imágenes 135 a 137: Centro Penitenciario en Marcos Paz.

## PLAN HIDRÁULICO

Con respecto a las obras que se encuentran dentro del marco del "Plan Hidráulico de la Ciudad de Buenos Aires", se incorporan los siguientes avances:

## INFORME SOCIO AMBIENTAL GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS URBANAS EN LAS ÁREAS MARGINALES DE LA CUENCA CILDAÑEZ - ETAPA II



Mapa 16: Proyecto "Gestión Integral de Aguas Urbanas en las Áreas Marginales de la Cuenca Cildañez - Etapa II.

INICIO DE OBRA: 3-3-20 DURACIÓN: 24 MESES.

MONTO CONTRATO: \$810.553.812,50 CONTRATISTA: COARCO SA. AVANCE FISICO: 59.48%.

La Unidad Coordinadora del Préstamo BIRF 8628 AR (UCP Plan Hidráulico), licitó la obra denominada GESTION INTEGRAL DE AGUAS URBANAS EN LAS AREAS MARGINALES.

DE LA CUENCA CILDAÑEZ – ETAPA II en el marco del Convenio de Préstamo 8628 AR Asistencia a la Gestión del Riesgo de Inundaciones, mediante la cual se construirán cuatro conductos para la evacuación de agua de lluvia. Los ramales se construirán en la zona sur de la Ciudad, más precisamente en la Cuenca del A° Cildañez, perteneciente a la macro cuenca Matanza Riachuelo. Se construirán además 6 cámaras de separación cloacal de los pluviales interceptados por el colector margen izquierda del Riachuelo en construcción por la empresa AYSA.

### **Descripción del Proyecto**

La Cuenca del Arroyo Cildañez se ubica en el sudoeste de la Ciudad de Buenos Aires y es la más importante en cuanto a superficie, con alrededor de 3.956 ha (3.131 ha en la Ciudad de Buenos Aires y 825 ha en Provincia de Buenos Aires).

La porción de la cuenca Cildañez circunscripta al ámbito de la Ciudad de Buenos Aires se ajusta bastante al trazado de la calle Yerbal como límite norte, al este linda con la cuenca Erézcano, mientras que el límite oeste lo conforma la Av. General Paz. Solo un acotado sector de la Cuenca tiene contacto con el Riachuelo dado que el límite sur corresponde a la porción denominada Cuenca Larrazábal-Escalada.

Los barrios porteños parcialmente comprendidos por la Cuenca corresponden a Liniers, Villa Luro, Vélez Sarsfield, Floresta, Flores, Parque Chacabuco, Villa Soldati y Villa Lugano; en tanto que Mataderos y Parque Avellaneda están incluidos en su totalidad dentro de los límites de la misma. En términos de jurisdicciones comunales, la Cuenca del Arroyo Cildañez se extiende por las comunas 7, 8, 9 y 10.

De manera general y con énfasis en la parte norte, la Cuenca estructura su traza urbana en forma de damero con algunos ejes de circulación bastante marcados, predominantemente con orientación este-oeste, permitiendo la conexión con el centro de la Ciudad e incluso con los partidos del oeste y sudoeste del Gran Buenos Aires. En este sentido se destacan como principales arterias las avenidas Rivadavia, Directorio y Juan B. Alberdi. Otras avenidas importantes son Eva Perón, Escalada (en sentido norte-sur) y Castañares. También es relevante en cuanto a la conectividad de la zona bajo estudio, el rol de las autopistas Perito Moreno, Tte. Gral. Luis Dellepiane (la que se conecta con la 25 de Mayo) y Presidente Héctor J. Cámpora.

Asimismo, cabe destacar la función que cumple la Av. Gral. Paz como estructurador territorial y conector con el conurbano, como así también el Ferrocarril Sarmiento.

Hacia el sudeste, superada la traza de la Autopista Tte. Gral. Luis Dellepiane, el tejido homogéneo se mezcla con parcelas de gran tamaño que albergan en una porción muy importante usos recreativos-deportivos, tales como el Club Deportivo Español y los parques Indoamericano, de la Ciudad y Presidente Julio A. Roca.

En consecuencia, la densidad poblacional y de edificación también sigue un gradiente descendente en sentido norte-sur.

Otro aspecto característico de la zona sur de la Cuenca es la concentración de núcleos habitacionales y asentamientos informales (“villas miseria”): Barrio Obrero, Asentamiento Bermejo 1 y 2, Asentamiento María Auxiliadora, Villa 19, Barrio Pirelli, Villa 17, Asentamiento Scapino, Núcleo Habitacional Transitorio (NHT) Av. Del Trabajo, Asentamiento Hubac, Villa 15, Villa 6 (“Villa Cildañez”), Villa 3 (“Villa Fátima”), Villa Calacita, Asentamiento Los Pinos, Asentamiento Portela y Villa “Los Piletos”.



**Imagen 138** Obra Ramal Castañares.

El Ramal Castañares debe su nombre a la avenida homónima que recorre desde la esquina de Av. Escalada hasta su encuentro con la Autopista Presidente Héctor J. Cámpora / Av. Lacarra.

La zona de inserción de este conducto tiene un predominio de equipamientos. Todo el predio de la margen sur corresponde al Parque Indoamericano, mientras que la margen norte alberga al predio de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) - Sede Campus (con acceso sobre Mozart 2300) y a continuación al Club Deportivo Español (donde también funciona el Instituto Superior de Seguridad Pública -ISSP-). Por su parte, el polígono sobre la intersección de las avenidas Castañares y Escalada corresponde a la plaza denominada Calabria.

Únicamente en el sector de Av. Castañares, entre la plaza Calabria y el predio de la UTN, presenta un uso residencial. Allí se encuentra el proyecto de construcción de viviendas que lleva adelante el Instituto de Vivienda de la Ciudad de Buenos Aires (IVC) y que recibe el nombre de “Barrio Parque Avellaneda” (Av. Castañares 4213).



**Imagen 139:** Vista del Parque Indoamericano desde la Av. Castañares.



**Imágenes 140 y 141:** Derecha, Plaza Calabria. Izquierda, cantero central de la Av. Castaños.



**Imagen 142:** Vista desde la Av. Castaños a la altura de la Autopista Pte. Héctor J. Cámpora (a la derecha campo de deportes del Club Deportivo Español).

## RAMAL MARTÍ: EN EJECUCIÓN



**Imagen 143:** Obra Ramal Martí.

Las obras del Ramal Martí comienzan en el Arroyo Cildañez y Santiago de Compostela, una vez superada la Autopista Pte. Héctor J. Cámpora, continúan por la calle Velázquez, José Martí, Primera Junta, Av. Lafuente, y San Pedrito, hasta su culminación en la esquina de Av. San Pedrito y Tandil. En esta primera etapa se realiza el tramo hasta Mariano Acosta y Velázquez.

El tramo inicial de inserción del conducto sobre la Av. Castañares, entre la Autopista y Mariano Acosta, presenta en su margen norte predios destinados al uso deportivo. Allí se observa la porción trasera del Campo de Deportes “La Quemita” perteneciente al Club Atlético Huracán, y el Club Social y Deportivo Pintita, este último con acceso sobre Mariano Acosta N° 2005. En la margen contraria (sur), se observan viviendas pertenecientes al Barrio Ramón Carrillo.



**Imagen 144:** Vista de la Av. Castañares a la izquierda se observa el barrio Ramón Carrillo, en el centro el cantero distribuidor y a la derecha cruce sobre la Autopista Pte. Héctor J. Cámpora.

Como ya se mencionó, sobre la margen oeste de Mariano Moreno se encuentra el acceso al Club Pintitas, y en forma adyacente el Centro de Jubilados y Pensionados del mismo nombre.



**Imágenes 145 y 146:** Izquierda, Centro de Jubilados y Pensionados Pintita. Derecha, acceso al Club Social y Deportivo Pintita (Mariano Acosta 2005).

Las imágenes a continuación, entre Av. Castañares y Balbastro, corresponden al lateral del Polideportivo de la Asociación Japonesa en la Argentina (con ingreso sobre Balbastro N° 3350). En la cuadra siguiente, hacia el encuentro con la calle Velázquez se observan viviendas de personas de bajos recursos. En este sector la calle Mariano Acosta permite la circulación vial en ambos sentidos, separados por un cantero central.



**Imágenes 147 y 148:** Izquierda, vista de la margen este de Mariano Acosta. Derecha, lateral del Polideportivo de la Asociación Japonesa de Argentina. Abajo: Viviendas precarias entre Balbastro y Velázquez.

Todo el tramo por Velázquez y José Martí hasta el encuentro con la Autopista 25 de Mayo, comprende frentistas residenciales que en general habitan en viviendas bajas de una o dos plantas. Entre los edificios de uso singular cabe destacar la presencia de la Iglesia Armenia Santa Cruz de Varak sita en José Martí 1562, y el Jardín de Infantes y Colegio Armenio Arzruni adyacentes.

En el sector bajo estudio la calle Velázquez permite la circulación vial en ambos sentidos, al igual que José Martí. El cruce de la Av. Perito Moreno representa una intersección con tránsito pesado (integra la red de tránsito pesado de CABA).



**Imágenes 149 a 151:** Izquierda: Iglesia Armenia Santa Cruz (José Martí 1562). Derecha, arriba: Colegio Armenio Arzruni. Derecha, abajo: Jardín de Infantes del Colegio Armenio Arzruni.

A continuación, el conducto del Ramal Martí cruzará bajo la Autopista 25 de Mayo. Seguidamente se observan imágenes de la zona que deberá atravesar el conducto a cada lado de la Autopista.



**Imágenes 152 y 153:** Izquierda, vista del terraplén de la Autopista 25 de Mayo lado sur. Derecha, vista del terraplén de la Autopista 25 de Mayo lado norte.

Al otro lado de la Autopista, la traza del conducto continúa por la misma calle José Martí, en un sector de predominante uso residencial con viviendas bajas. Como espacio singular se observa una plazoleta con juegos para niños entre las calles Echeandía y Tte. Cnel. Casimiro Recuero. En este tramo la calle José Martí presenta un único sentido de circulación en dirección noroeste. Del mismo modo la calle Primera Junta lo hace en dirección noreste.



**Imagen 154:** Plazoleta con juegos en la margen este de José Martí (entre Echeandía y Tte. Cnel. Casimiro Recuero).

El complejo de Plaza de los Virreyes/Plaza Tupac Amaru, representa un nodo de tránsito con algún grado de complejidad, no obstante, la traza del conducto proyectado se desvía antes de la rotonda.

Una vez sobre la Av. Lafuente, y en todo el recorrido sobre San Pedrito se observan usos mixtos donde se intercala lo residencial con lo comercial. Asimismo, se observa el aumento de densidad poblacional con algunos edificios de vivienda en altura, en particular en el sector de Av. San Pedrito entre Remedios y Av. Francisco Bilbao. La intersección con ésta última presenta tipología de bulvar con presencia de ejemplares de arbolado.

En este tramo se destaca que la margen este de la Av. Lafuente, entre las calles Baldomero Fernández Moreno y Primera Junta, se encuentra ocupada por una estación de servicio de Oil Combustibles. Asimismo, sobre la margen contraria (oeste) se observó la Residencia para Mayores Lafuente (Av. Lafuente N° 961).

En este sector la Av. Lafuente se comporta como una avenida de doble circulación por donde transitan los colectivos de las líneas 141 y 180. San Pedrito, también de dos manos de circulación, tiene atributos de calle hasta cruzar la Av. Francisco Bilbao donde se transforma en avenida. Por esta última circulan los colectivos de la línea 76 y 141.

Todo el conjunto de Av. Lafuente y San Pedrito está categorizado como vía distribuidora principal donde se admite el tránsito de transporte pesado.



**Imágenes 155 y 156:** Izquierda, edificios sobre la Avenida San Pedrito. Derecha, Avenida Francisco Bilbao.



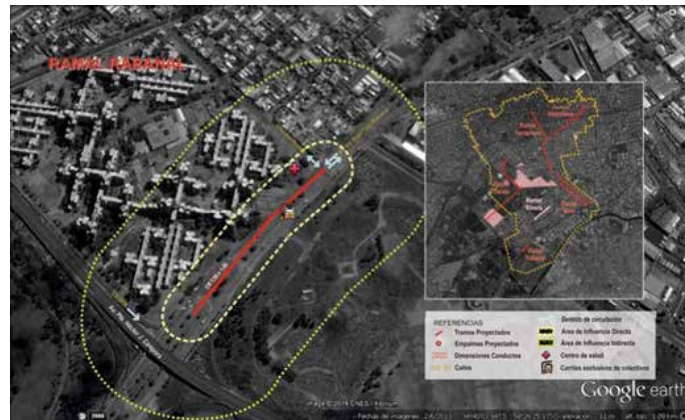
**Imágenes 157 y 158:** Izquierda, estación de servicio sobre Av. Lafuente, entre las calles Baldomero F. Moreno y Pra. Junta. Derecha, residencia para Mayores Lafuente (Av. Lafuente N° 961).

## RAMAL RABANAL: FINALIZADO

El Ramal Rabanal, como su denominación lo indica, se encuentra proyectado sobre la Av. Int. Francisco Rabanal, entre la calle Mariano Acosta y la Av. Lacarra, en el barrio de Villa Soldati.

Este sector se caracteriza precisamente por la avenida de inserción del conducto, cuya amplitud permite la existencia de un gran cantero central. En este cantero tiene lugar el carril del Metrobus Sur y, particularmente en el tramo bajo estudio, la estación Lacarra.

Sus frentistas lo conforman, por el lado Norte, el conjunto habitacional "Barrio Soldati", ubicado en el polígono que constituye la Av. Int. F. Rabanal, las calles Lacarra, Mariano Acosta y las vías del ferrocarril Belgrano Sur; y por el lado Sur el Parque Polideportivo Julio A. Roca, ubicado entre la calle Pergamino, las avenidas 27 De Febrero e Int. F. Rabanal y la Autopista Pte. Héctor J. Cámpora.



**Imágenes 159:** Vista desde la Av. Int. F. Rabanal del conjunto habitacional “Barrio Soldati”. Recuadro: Sector del “Barrio Soldati” donde se encuentra el CeSAC N° 6.

En relación al Barrio Soldati, cabe destacar la presencia en su extremo sudeste del Centro de Salud y Acción Comunitaria N° 6 (CeSAC N° 6).



**Imágenes 160 y 161:** Izquierda, estación Lacarra del “Metrobus Sur” sobre la Av. Int. Francisco Rabanal. Derecha, vista de la Autopista Pte. Héctor J. Cámpora desde la Av. Int. Francisco Rabanal.

## RAMAL PERGAMINO: FINALIZADO

Tiene por finalidad reemplazar dos conductos de sección modelo N° 9 (MOD 9) que se encuentran obstruidos en el sector del predio del Centro de Transferencia de Cargas, impidiendo el vuelco del excedente hídrico del barrio aguas arriba y ocasionando anegamientos frecuentes. Se colocará un caño de PRFV de diámetro 2400mm desde su salida en Av. Mariano Acosta y Roca donde empalma con el conducto existente MOD 9 y el Ramal Rabanal, continuando su traza por Av. Roca hasta Pergamino y luego por ésta hasta su desembocadura en el Riachuelo. A lo largo de su traza se proyectan 4 módulos de sumideros adicionales. Su recorrido es aproximadamente de 920 mts.

El Ramal Pergamino, como su denominación lo indica, se encuentra proyectado sobre la calle Pergamino, entre la Av. Cnel. Roca y la Av. 27 de Febrero. Este sector se caracteriza precisamente por la presencia de grandes extensiones de espacios verdes y por tener como límite oeste al Centro de Transferencia de cargas, al este una serie de galpones, y al norte una manzana, ubicada en la Av. Cnel. Roca entre Pergamino y Mariano Acosta.



Mapa 17: Obra Ramal Pergamino.



Imágenes 162 y 163: Obrador Parque Indoamericano.



Imágenes 164 y 165: Izquierda, Ramal Rabanal. Derecha, entibado Monocodal



Imágenes 166 y 167: Izquierda, Ramal Pergamino. Derecha, vista general del Ramal Pergamino.

- Plaza Clemente: Finalizado
- Nodo Libertador: Finalizado
- Obra: Parque de la Estación: Finalizado
- Obra: División Canes: Finalizado
- Homenaje a las víctimas de Cromañón: Finalizado
- Obras hidráulicas del A° Vega: Finalizado
- Mejora de la eficiencia hídrica del A° Medrano Tramos dos y tres celdas: Finalizado

	predio / sector	entre calles		AVANCE DE LA OBRA	METROS LINEALES TOTALES	DESOCUPADOS	OCUPADOS
1	ex ASENTAMIENTO EL PUEBLITO	Av. Sáenz	Mar Dulce	CDS FINALIZADO	170	170	
2	EX - PLAYA DE CAMIONES TERRENOS 16 Y 17	Mar Dulce	Romero	CDS FINALIZADO	165	165	
3	PLAZA PASEO RIACHUELO	Romero	Enrique Ochoa	CDS FINALIZADO	85	85	
4	EX - FABRITAM	Enrique Ochoa	prolongación Dr. Eduardo Pittaluga	CDS FINALIZADO	190	190	
5	EX - CERVECERÍA Y MALTERÍA QUILMES SA	prolongación Dr. Eduardo Pittaluga	sin calle (ex-mundo grua)	CDS FINALIZADO	660	660	
6	AYSA	Diógenes Taborda	Diógenes Taborda	CDS FINALIZADO	40	40	
7	EX - MUNDO GRUA	sin calle (ex-mundo grua)	Iguazú	CDS FINALIZADO	190	190	
8	VILLA 21-24	Iguazú	Iguazú	CDS FINALIZADO	25	25	
9	VILLA 21-24 (MUNDO GRUA I Y II)	Iguazú	pasillo	A DESOCUPAR	300	300	
10	VILLA 21-24 (MUNDO GRUA III Y IV)	pasillo	vías FFCC Roca Cargas	A DESOCUPAR	250		250
11	VILLA 21-24	vías FFCC Roca Cargas	sin calle	CDS FINALIZADO	165	165	
12	VILLA 21-24 (ALVARADO 1 Y 2)	sin calle	Orma	CDS EN EJECUCION	250	250	
	VILLA 21-24 (ALVARADO 3)	sin calle	sin calle	A DESOCUPAR	150		150
13	VILLA 21-24 (MANZANA 28)	sin calle	sin calle	CDS FINALIZADO	100	100	
14	VILLA 21-24 (ORMA)	Orma	Luna	A DESOCUPAR	300		300
15	VILLA 21-24 (CALLE LUNA)	Luna	Luna	A DESOCUPAR	50		50
16	EX - DEPOSITO NAVAL OSVALDO TACONI	Luna	Agustín Magaldi	CDS FINALIZADO	250	250	
17	EX - ASENTAMIENTO MAGALDI	Agustín Magaldi	Agustín Magaldi	CDS FINALIZADO	180	180	
18	EX - AFIP - EST DE BOMBEO	Agustín Magaldi	Vélez Sarsfield	CDS FINALIZADO	190	190	
19	EX - PLAYA DE CAMIONES VELEZ LUZURRAGA	Vélez Sarsfield	Luzurraga	CDS FINALIZADO	315	315	

20	VIVIENDAS ANEXAS DE VILLA 26	Lunenburga	Río Limay	A DESOCUPAR	110		110
21	PERDRIEL	Río Limay	Perdriel	CDS FINALIZADO	240	240	
22	VILLA 26 - A	Perdriel	Santa Elena	CDS FINALIZADO	215	160	55
23	VILLA 26 - B (SECTORES SULLAIR Y LINEA 60)	Santa Elena	Algarrobo	CDS FINALIZADO	215	215	
24	ASENTAMIENTO LUJAN	Algarrobo	pasaje sin nombre	CDS FINALIZADO	90	90	
25	SAN ANTONIO ex-CICSA	pasaje sin nombre	San Antonio	CDS FINALIZADO	170	170	
26	LAVADERO	San Antonio	Vieytes	CDS FINALIZADO	135	135	
<b>1.- SUBTOTAL TRAMO AV. SAENZ - AV. VIEYTES</b>					<b>5.200</b>	<b>4.285</b>	<b>915</b>
<b>2.- SUBTOTAL TRAMO 27 DE FEREBO ENTRE GRAL. PAZ Y AV. SÁNEZ</b>					<b>6.656</b>	<b>6.656</b>	<b>-</b>
<b>3.- SUBTOTAL TRAMO AV. VIEYTES Y DIQUE CERO</b>					<b>4.028</b>	<b>4.028</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL (1+2+3)</b>					<b>15.884</b>	<b>14.969</b>	<b>915</b>
porcentajes respecto de la costa total del Riachuelo en jurisdicción CABA						<b>94%</b>	<b>6%</b>
CDS: CAMINO DE SIRGA							

Cuadro 29: Cronograma de obra de Camino de Sirga.

## DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

El Sistema de Transporte Público de Bicicleta (STPB) incorporado al Código de Tránsito y Transporte de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires mediante la Ley N° 5651 (BOCBA N° 2848), tiene como objetivo la promoción del uso de la bicicleta como transporte saludable y respetuoso con el medio ambiente, y como método alternativo y complementario de transporte para reducir los niveles de congestión de tránsito, garantizar el derecho a la movilidad, la integridad física y a la seguridad de las personas.

La ciclovía es la estructura adecuada y segura estipulada por la Ley N° 5651 para garantizar estos derechos inherentes al uso de la bicicleta.

El STPB se encuentra en total concordancia con los lineamientos propuestos por el Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, en relación al conjunto de acciones tendientes a la jerarquización de la red vial y la reducción de emisión de contaminantes de combustión interna.

### Cifras cuantificables año 2020

Durante el 2020, debido a las razones de público conocimiento, se reacomodaron las prioridades y la planificación fue reducida y adaptada a las necesidades que surgieron producto de la pandemia. Por lo cual, hasta marzo del 2020 se amplió la red de ciclovías según la planificación establecida y desde marzo en adelante se priorizaron tareas de mantenimiento de la red existente. Además, se incorporaron algunas avenidas importantes a la misma para generar mayor conectividad y alternativas para dar respuesta a el aumento de la demanda debido a las restricciones en el uso del transporte público, alcanzando así una ejecución de 19,06 km durante el 2020 y acumulando un total de 265.91 km en la red.

## EXPANSIÓN DE LA RED DE CICLOVÍAS



Imagen 168: Ciclovía Calle Corrientes.

### Ciclovías ejecutadas: 19,06 km

- PARQUE CHACABUCO entre Av. Eva Perón y Av. Asamblea - Comuna 7
- PARQUE CHACABUCO entre Estación STPB Achával y Bajo Autopista - Comuna 7
- FRAY CAYETANO entre Av. Gaona y Méndez de Andes - Comuna 7
- AV. GAONA entre Fray Cayetano y Artigas - Comuna 11
- TRINIDAD GUEVARA entre Av. Alicia Moreau de Justo y Av. Eduardo Madero - Comuna 1
- AV. CORRIENTES entre Av. Eduardo Madero y Av. Lacroze - Comuna 3, 5 y 15
- AV. CORDOBA entre Suipacha y Av. Jorge Newbery - Comuna 1, 2, 14 y 15
- AV. ESTADO DE ISRAEL entre Gascón y Av. Corrientes - Comuna 5
- AV. ANGEL GALLARDO entre Av. Corrientes y Bravard - Comuna 5 y 6
- CAMINO DE SIRGA entre Diógenes Taborda e Iguazú - Comuna 4

### Colocación de bicicleteros urbanos



Imagen 169: Bicicleteros urbanos.

**Bicicleteros instalados: 61**

- EMBAJADA DE ESPAÑA (OFICINA CULTURAL) - Paraná 1159 - Comuna 2
- SWISS MEDICAL, BELGRANO - Sucre 2233 - Comuna 13
- QUIERO NATURAL TIENDA - Jorge Newbery 1667 - Comuna 14
- ESPACIO PÚBLICO - Intersección Santa Fe Y Juan B. Justo - Comuna 14
- SWISS MEDICAL, CABALLITO - Av. Rivadavia 4781 - Comuna 6
- SEDE COMUNAL 6 - Patricias Argentinas 277 - Comuna 6
- BICICLETERIA NODARI - Av. Diaz Vélez 4 - Comuna 6
- CARREFOUR VELEZ - Av. Álvarez Jonte 6383 - Comuna 10
- CARREFOUR MATADEROS - Av. Gral. Paz 12950 - Comuna 9
- CARREFOUR DEVOTO - José P. Varela 4750- Comuna 11
- PLANTA TEATRO- Inclán 2661- Comuna 4
- ESCUELA N° 4 - Marcos Paz 1732 - Comuna 10
- CENTRO CULTURAL 25 DE MAYO - Av. Triunvirato 4444 - Comuna 12
- SEDE COMUNA 6 - Patricias Argentinas 277 - Comuna 6
- OSDE A- Juramento 2075 - Comuna 13
- OSDE B- Av. Cabildo 800 - Comuna 13
- OSDE C- Av. Santa Fe 3157 - Comuna 2
- OSDE D- Av. Santa Fe 2902 - Comuna 2
- APPYCE- LOS MAESTROS - Uriburu 1305 - Comuna 2
- ARGENTORES- Pacheco De Melo 1820 - Comuna 2

**Mantenimiento de la red existente**

Antes



Después



Antes

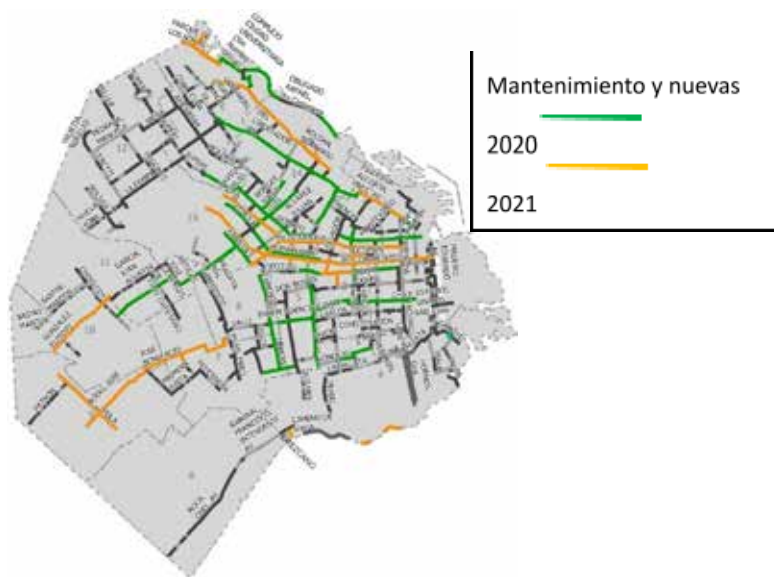


Después

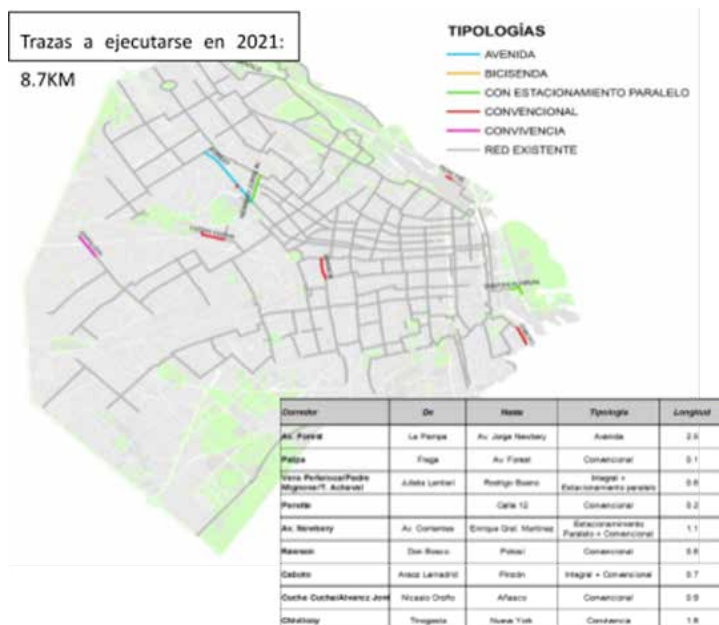
**Imágenes 170 a 173:** Antes y después del mantenimiento de la red de ciclovías existente.**Mantenimiento de ciclovías: 59.25 km**

- Av. Costanera Rafael Obligad/ Ciudad Universitaria - Comuna 13
- Av. Del Libertador - Comuna 13
- Godoy Cruz - Comuna 14
- Gorriti- Comuna 2 y 14
- Serrano/ Borges - Comuna 14 y 15
- Padilla/ Bravard - Comuna 15
- Loyola/ Humahuaca - Comuna 15
- Enrique Martínez - Comuna 13
- Gurruchaga/ Tres Arroyos - Comuna 11 y 15
- Estados Unidos - Comuna 5

- Av. Coronel Díaz - Comuna 14
- 33 Orientales- Comuna 5
- Otamendi/ Doblás - Comuna 6 y 7
- Marcelo T. de Alvear - Comuna 1 y 2
- Uriburu - Comuna 2 y 3
- Virrey Liniers - Comuna 5
- Chile/ Matheu/ México - Comuna 1, 3 y 5
- 15 de Noviembre - Comuna 4
- Zañartu/ Rondeau - Comuna 4, 5 y 7
- Gral. Cesar Díaz - Comuna 10 y 11
- 



Mapa 17: mantenimiento y nuevas ciclovías durante el 2020.



Mapa 18: Proyectos de ciclovías para 2021.



# AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

## DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL AMBIENTAL GERENCIA OPERATIVA DE DENUNCIAS, OFICIOS Y CLAUSURA

### Introducción

Desde la Gerencia se interviene en el procedimiento de clausuras, intimaciones y proyectos de actos administrativos. Brinda respuesta a oficios judiciales, solicitudes de información Ley N° 104 y 303, requerimientos de la Defensoría del Pueblo y pedidos de información de la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, entre otros organismos, velando por el cumplimiento de los plazos legales y la normativa ambiental vigente.

### Capacitaciones

Se realizaron 2 capacitaciones virtuales dirigidas al personal que integra la Subgerencia Operativa Control Legal sobre las siguientes temáticas:

- Clausuras inmediatas y preventivas a partir del Decreto N° 2020/318/GCABA/AJG que deroga el Decreto N° 1363/02.
- Tramitaciones de oficios judiciales.

### Actualización normativa. Fortalecimiento del equipo de trabajo

En virtud de la derogación del Decreto N° 1363/02 establecida por el Decreto N° 318/GCABA/AJG/2020, se capacitó intensivamente a los profesionales del área y se trabajó en conjunto con las áreas de Dirección General de Control Ambiental a los fines de la implementación de un nuevo circuito de tramitación de clausuras.

Asimismo, se realizaron capacitaciones internas al personal del área para mejorar el conocimiento, optimizar tiempos, planificar esquemas y reorganizar tareas durante la pandemia.

Se trabajó ampliamente en la implementación de herramientas para fortalecer al equipo desde el teletrabajo, manteniendo una comunicación fluida y eficaz.

También se trabajó en la implementación y conocimiento de los nuevos cambios normativos y de procedimiento, en virtud de la Pandemia COVID-19.

### Simplificación normativa - Mesas de trabajo - Proyectos de normativa

Se trabajó ampliamente en el proceso de simplificación normativa ambiental y se participó en proyectos o modificaciones de normativas ambientales, manteniendo una comunicación fluida con las áreas de la Agencia de Protección Ambiental, la Secretaría de Ambiente, y demás organismos vinculados a la temática ambiental. Asimismo, se continuó trabajando en la implementación de Trámites a Distancia (TAD).

### Clausuras

Durante el año 2020 se firmaron un total de **98 Disposiciones de Clausuras** y a partir de la suscripción del Decreto N° 318/20, la Gerencia Operativa de Denuncias, Oficios y Clausuras remitió a la Dirección General de Administración de Infracciones, **41 actuaciones relativas a clausuras inmediatas y preventivas para su tratamiento.**

## Disposiciones

A los fines de mejorar y optimizar los tiempos de respuesta, como así también brindar una respuesta eficaz a las denuncias iniciadas por los vecinos de la Ciudad, se dictaron las siguientes Disposiciones:

- **Disposición N° 125-GCABA-DGCONTA-2020** mediante la cual se aprobaron las pautas de trabajo a aplicarse para llevar adelante actos inspectivos originados con motivo de denuncias ciudadanas ingresadas a esta Dirección General por trascendencia de ruidos molestos provenientes de establecimientos ubicados en la órbita de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - conforme lo establecido en la Ley N° 1540 y su Decreto Reglamentario; dejando sin efecto Disposición N° 2017-28-DGCONTA.
- Asimismo, se suscribió **la Disposición N° 133-GCABA-DGCONTA-2020** por la cual se aprobaron las Pautas de Trabajo para ser aplicadas en actos inspectivos relativos a mediciones de ruidos sobre fuentes móviles libradas al tránsito que circulen en la órbita de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, conforme Ley N° 1540 y Decreto Reglamentario N° 740/07.

Por otra parte, en conjunto con la Dirección General de Evaluación Ambiental se estableció el Circuito Administrativo de carácter integral para el tratamiento de Denuncias relativas a Antenas.

## Sistema Único de Atención Ciudadana

Se destaca que durante el año **2020 se gestionaron un total de 5158 denuncias.**

## Requerimientos externos

Durante el año 2020 **se brindó respuesta a un total de 1382 solicitudes.**

## DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

### GERENCIA OPERATIVA DE CALIDAD AMBIENTAL

#### SUBGERENCIA OPERATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y PATOGÉNICOS

### Simplificación Normativa

Durante el 2020 se realizó una revisión integral de la Ley N° 154 de Residuos Patogénicos, en conjunto con la Unidad de Proyectos Especiales Simplificación Productiva, a fin de mejorar el procedimiento actual.

## DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA Y ESTRATEGIA AMBIENTAL

### GERENCIA OPERATIVA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

#### Normativa Relevante a los Programas e Instrumentos de la Gerencia Resolución Programa ECOSELLOS.

- Resolución APRA 170/2019.

Resoluciones Conjuntas Descuento ABL.

- Resolución Conjunta MHGC-MAYEP 863/2012.
- Resolución Conjunta APRA-AGIP 3/2013.

### GERENCIA OPERATIVA DE CAMBIO CLIMÁTICO

#### Marco normativo del Cambio Climático en la Ciudad de Buenos Aires

La Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático -Ley N° 3871/11- constituye una ley pionera en la materia a nivel nacional. Tiene por objeto establecer las acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al Cambio Climático en la Ciudad de Buenos Aires, para reducir la vulnerabilidad humana y de los sistemas naturales, protegerlos de sus efectos adversos y aprovechar sus beneficios.

**A principios de 2020 se aprobó el Decreto 122/20 que designó a la Secretaría de Ambiente como Autoridad de Aplicación de la Ley N° 3.871**, facultando a la misma a dictar las normas aclaratorias, complementarias e interpretativas que fueren necesarias para la adecuada aplicación de la referida Ley.

En este marco, la Agencia de Protección Ambiental a través de la Gerencia Operativa de Cambio Climático de la Dirección General de Política y Estrategia Ambiental tiene a su cargo la coordinación técnica para la implementación de la Ley. La Gerencia Operativa de Cambio Climático tiene como función la promoción de la adaptación y mitigación al Cambio Climático en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en articulación con distintas áreas de gobierno y sectores relevantes de la ciudad, dando cumplimiento a los requerimientos de la Ley, así como los compromisos nacionales e internacionales asumidos.

La ley establece que se debe elaborar y actualizar periódicamente el Inventario de Gases de Efecto Invernadero, elaborar un Plan de Acción frente al Cambio Climático a ser actualizado cada 5 años, promoviendo la participación pública de los actores interesados. Asimismo, se establece que se deberá realizar un monitoreo de la implementación de las medidas sectoriales y reportarlas anualmente a la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires. Además, establece que se deben desarrollar planes de comunicación específicos para sectores y actores clave, así como actividades de concientización y participación ciudadana en torno a la temática.

La Ley N° 3871 y un conjunto de instrumentos complementarios, habilitan y regulan los espacios de trabajo y consenso en torno a la política climática instaurando un marco para la gobernanza climática de la ciudad. Los mismos se describen a continuación.

## **UNIDAD DE COORDINACIÓN DE SANIDAD Y TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS**

### **Normativa vinculada a la sanidad animal**

- ORDENANZA 41.831/CD/87. "NORMAS PARA EL REGISTRO MUNICIPAL DE PROFESIONALES VETERINARIOS - ANIMALES DOMÉSTICOS - RECOLECCIÓN EN LA VÍA REGISTRO MUNICIPAL DE ANIMALES DOMÉSTICOS - INMUNIZACIONES ANTIRRÁBICAS - RABIA - REGULACIÓN DE LA POBLACIÓN ANIMAL- VENTA ALOJAMIENTO TRÁNSITO - GATOS - PERROS GUÍAS - EUTANASIA. PROFESIONALES VETERINARIOS".
- Ley 1.338/04 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "CONTROL POBLACIONAL DE ANIMALES DOMÉSTICOS EN EL ÁMBITO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES".
- Ley 4.351/12 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "CENTROS DE ATENCIÓN VETERINARIA COMUNAL - CAV - CENTROS MÓVILES DE ATENCIÓN VETERINARIA - CMAV -".
- Ley Nacional 14.346/54 "MALTRATO ANIMAL - MALOS TRATOS Y ACTOS DE CRUELDAD A LOS ANIMALES".
- Ley 5.346/15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "TENENCIA RESPONSABLE DE ANIMALES DOMÉSTICOS DE COMPAÑÍA".
- Ley 429/00 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "ACCESO DE PERROS GUÍAS AL TRANSPORTE PÚBLICO, ESPACIOS PÚBLICOS O DE ACCESO PÚBLICO".
- Ley Nacional 26.858 "PERSONAS CON DISCAPACIDAD ACOMPAÑADAS POR PERRO GUÍA O DE ASISTENCIA".
- Ley 4078/11 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "PERROS POTENCIALMENTE PELIGROSOS - REGISTRO DE PROPIETARIOS"
- Decreto 1.972/01 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. "REGLAMENTA EL TRÁNSITO Y PASEO DE PERROS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS - CREA EL REGISTRO DE PASEADORES DE PERROS".
- RESOLUCIÓN N° 249/GCABA/APRA/16. Creación de la Unidad de Coordinación de Sanidad y Tenencia Responsable de Mascotas.

## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### Normativa

- Constitución Nacional Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Ley N° 303/99 - Ley de Información Ambiental.
- Ley N° 25.675/02 - Ley General del Ambiente- (Ley de Presupuestos Mínimos).
- Ley N° 992/02 - De Recuperadores Urbanos.
- Ley N° 25.831/04 - Ley de Libre acceso a la Información Ambiental - (Ley de Presupuestos Mínimos).
- Ley N° 1687/05 - Ley de Educación Ambiental.
- Ley N° 1854/05 - De Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (Ley de Basura Cero).
- Ley N° 1687/05 Decreto 137/2009 (Creación del Equipo Interministerial para la Elaboración e Implementación del Plan de Acción en Materia de Cambio Climático).
- Ley N° 2544/07 - Ley de Separación de Residuos en Instituciones Educativas.
- Ley N° 2802/08 - De Adhesión al Decreto 140-P.E.N./07 - Programa Nacional de Uso Racional y eficiente de la Energía PRONUREE Decreto N° 887/2007 - Reglamentación.
- Resolución N° 341/APRA/2008 (Creación del Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP)).
- Ley N° 3246/09 - Ley de las Medidas para Optimizar el Consumo de Energía.
- Decreto N° 300/10 (Medidas de Eficiencia Energética en Edificios Públicos).
- Resolución N° 1661/GCBA/MAYEPGC/10 (Reglamentación Ley N°2544/07).
- Resolución N° 3117/MEGC/2010 (Creación del Programa Escuelas Verdes).
- Ley N°4859/13 - Generadores Especiales.
- Resolución N° 4100/16 (Reconocimiento Escuelas Verdes) y su modificatoria N° 2419-GCABA-MEDGC/2020.
- Resolución N° 2016-4250-MEGC (Creación del Programa Ministerio Sustentable).
- Resolución N° 2019-2704-MEIGC (Creación del Programa Ciudadanía Global).
- DECRETO N° 128/20 (Creación de la Gerencia Operativa Educación para la Sustentabilidad).
- Ley N° 6.380/20 - Ley Yolanda, Programa de Formación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
- Ley Nacional de Educación Ambiental.

## MINISTERIO DE SALUD

### SUBSECRETARÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA, AMBULATORIA Y COMUNITARIA DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD COMUNITARIA

#### Normativa

##### Derechos y obligaciones en salud ambiental

Las estrategias del equipo de Salud Ambiental surgen del Derecho a la Salud Integral.

Además de la Constitución Nacional y la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, dos leyes fundamentales dan marco jurídico a este derecho:

- Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, N° 153.
- Ley General del Ambiente, N° 25.675.

Al referirse al derecho a la salud integral, la Ley Básica de Salud expresa en el Art. 3º que "...se sustenta en el concepto de salud y ambiente; aprendizaje social para mejorar la calidad de vida; la participación de la población; articulación con el AMBA concertando políticas sanitarias con los gobiernos nacional, provinciales y municipales". Asimismo, en el Art. 5º afirma que "La Secretaría de Salud garantiza estos derechos, siendo sus funciones: promover la conservación y mejoramiento del medio ambiente; regular la gestión de sustancias o productos tóxicos o peligrosos para

la salud; promover e impulsar la participación de la comunidad”. El Art. 14º señala que “Son objetivos del subsector estatal: contribuir a mejorar y preservar las condiciones sanitarias del medio ambiente propendiendo al cambio de hábitos, costumbres y actitudes que afectan a la salud.”

La Ley General del Ambiente define los objetivos de la política ambiental nacional y puntualiza los principios de interpretación de la legislación: precautorio, de prevención, de progresividad, de congruencia, de solidaridad, de sustentabilidad y de equidad intergeneracional.

En el marco de las acciones desarrolladas por el equipo de Salud Ambiental, resulta fundamental la aplicación del Principio Precautorio que brinda herramientas para actuar en caso de riesgo de daño a la salud y al medio ambiente, y fue adoptado por la mayoría de los Tratados Internacionales firmados en la última década.

Principio Precautorio: “Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos, para evitar el daño a la salud humana e impedir la degradación del medio ambiente”. (Principio 15, Declaración de Río de Janeiro 1992).

La dificultad para establecer relaciones de causa-efecto en cuestiones relacionadas con la salud ambiental, es una enorme barrera para implementar acciones de protección de la salud y el medioambiente. Habitualmente, la incertidumbre se utiliza como razón para no adoptar medidas preventivas. El principio precautorio se constituye, entonces, en una herramienta de fuerza ética y rigor científico que facilita tanto la toma de decisiones como la acción.

Como ejemplo de la aplicación de este principio, puede consultarse la Resolución N° 1436/05 de la Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires.

Además de las citadas normas, las regulaciones de la Ciudad en materia de salud ambiental son:

- Ley N° 123 de Estudio de Impacto Ambiental.
- Ley N° 154 de Residuos Patogénicos.
- Ley N° 303 del Derecho a la Información.
- Ley N° 747 de Prohibición de Incineración de Residuos Patogénicos.
- Ley N° 992 de Recuperadores Urbanos y Reciclado de Residuos Sólidos.
- Ley N° 1.356 de Calidad Atmosférica.
- Ley N° 1.540 de Contaminación Acústica.
- Ley N° 1.687 de Educación Ambiental.
- Ley N° 1.854 de Basura Cero.
- Ley N° 1.939 de Estudio epidemiológico en La Boca, Barracas, San Telmo y Puerto Madero.
- Ley N° 2.152 del Programa de Educación Comunitaria para la Salud.
- Ley N° 2.214 de Residuos Peligrosos.
- Ley N° 2.217 de adhesión a la “Ley de la Cuenca Matanza Riachuelo “, Ley Nacional N°26.168.
- Ley N° 3.947 de Emergencia Social, Urbanística, Ambiental y Sanitaria de la Cuenca Matanza Riachuelo y sus modificatorias.

## ANEXO I

### Planilla de intervenciones con especies nativas realizadas durante el 2020.

INTERVENCIONES SUBGERENCIA DE RECUPERACIÓN Y CONTROL DE ECOSISTEMAS 2020						
FECHA	SITIO	COMUNA	ESPECIE	HÁBITO CRECIMIENTO	CANTIDAD	CANTIDAD ÁRBOLES
3/1/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano	8	Geoffroea decorticans	arbóreo	1	2
			Inga uraguensis	arbóreo	1	
4/1/2020	Departamento de Fuerzas Especiales de la CABA	8	Phytolacca dioica	arbóreo	30	30
			Salvia uliginosa	herbáceo	50	
			Pavonia hastata	arbustivo	10	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	20	
7/1/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano	8	Ficus luschnathiana	arbóreo	2	2
			Sambucus australis	arbustivo	2	
			Cortaderia selloana	herbáceo	10	
9/1/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano	8	Sambucus australis	arbustivo	8	
			Salvia uliginosa	herbáceo	15	
21/1/2020	Lugano 1 y 2	8	Lycium cestroides	arbustivo	1	
			Pavonia hastata	arbustivo	2	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	2	
			Salvia uliginosa	herbáceo	2	
24/1/2020	Centro de Información y Formación Ambiental	8	Senecio pterophorus	herbáceo	15	
			Senecio pterophorus	herbáceo	36	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	1	
29/1/2020	Jardín Botánico Carlos Thays	14	Aristolochia trilobata	herbáceo trepador	10	
			Canavalia bonariensis	arbustivo trepador	2	
			Oxypetalum solanoides	herbáceo	100	
	Centro de Información y Formación Ambiental	8	Mikania cordifolia	arbustivo trepador	6	
4/2/2020	Ecoparque	14	Solidago chilensis	herbáceo	147	
			Salvia uliginosa	herbáceo	686	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	1689	
			Oenothera affinis	herbáceo	447	
			Aloysia gratissima	arbustivo	44	
			Lycium cestroides	arbustivo	64	
			Verbena litoralis	herbáceo	112	
			Senna corymbosa	arbustivo	88	
			Senecio pterophorus	herbáceo	414	
			Asclepias mellodora	herbáceo	25	
			Oxypetalum solanoides	herbáceo	284	

5/2/2020	Centro de Información y Formación Ambiental		Lycium cestroides	arbustivo	1	
			Aloysia gratissima	arbustivo	1	
			Geoffroea decorticans	arbóreo	10	10
			Ficus luschnathiana	arbóreo	15	15
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	50	50
			Phytolacca dioica	arbóreo	20	20
			Vachellia caven	arbóreo	50	50
			Buddleja stachyoides	arbustivo	10	
			Aloysia gratissima	arbustivo	10	
			Celtis tala	arbóreo	40	40
			Prosopis alba	arbóreo	10	10
			Citharexylum montevidense	arbóreo	10	10
			Schinus longifolius	arbóreo	15	15
			Solidago chilensis	herbáceo	20	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	50	
			Oenothera affinis	herbáceo	20	
			Salvia uliginosa	herbáceo	30	
			Sambucus australis	arbustivo	15	
		8	Ocotea acutifolia	arbóreo	10	10
			Sebastiania brasiliensis	arbóreo	20	20
			Erythrostemon gilliesii	arbustivo	10	
			Scutia buxifolia	arbóreo	9	9
			Solanum amygdalifolium	herbáceo trepador	20	
			Pavonia sepium	arbustivo	20	
			Senecio pterophorus	herbáceo	30	
			Salix humboldtiana	arbóreo	10	10
			Tessaria integrifolia	arbóreo	20	20
			Erythrina crista-galli	arbóreo	25	25
3/3/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano		Aristolochia trilobata	herbáceo trepador	40	
			Senegalia bonariensis	arbustivo trepador	1	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	4	
			Passiflora caerulea	herbáceo trepador	5	
			Senna corymbosa	arbustivo	2	
				arbustivo	1	
16/3/2020 Inicio Cuarentena						

22/4/2020	Pasaje San Nicolás	11	Celtis tala	arbóreo	8	8
			Salvia uliginosa	herbáceo	50	
			Solidago chilensis	herbáceo	50	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	80	
			Pavonia sepium	arbustivo	10	
			Pavonia hastata	arbustivo	10	
			Senna corymbosa	arbustivo	5	
			Buddleja stachyoides	arbustivo	5	
			Sambucus australis	arbustivo	10	
1/5/2020	Centro de Información y Formación Ambiental	8	Austroepatorium inulifolium	subarbustivo	10	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	10	
			Senecio pterophorus	herbáceo	5	
18/6/2020	Av. Del Libertador, Plaza Dante, Derivador Iriarte y Plaza Alvear	2	Citharexylum montevidense	arbóreo	14	14
			Ficus luschnathiana	arbóreo	6	6
			Aloysia gratissima	arbustivo	3	
			Pavonia sepium	arbustivo	30	
			Pavonia hastata	arbustivo	30	
			Sambucus australis	arbustivo	10	
31/7/2020	Parque Roca	8	Celtis tala	arbóreo	59	59
			Schinus longifolius	arbóreo	30	30
			Geoffroea decorticans	arbóreo	20	20
			Sambucus australis	arbustivo	30	
			Vachellia caven	arbóreo	30	30
			Sapium haematospermum	arbóreo	11	11
			Prosopis alba	arbóreo	20	20
28/8/2020	Tramo de margen sur Riachuelo, Municipio de Lanús		Vachellia caven	arbóreo	10	10
			Schinus longifolius	arbóreo	5	5
			Celtis tala	arbóreo	5	5
			Citharexylum montevidense	arbóreo	5	5
			Solanum granuloso leprosum	arbóreo	10	10
			Enterolobium contortisiliquum	arbóreo	10	10
			Ficus luschnathiana	arbóreo	3	3
	Hogar Rawson y Parador Costanera Sur para personas de la tercera edad	1 y 4	Celtis tala	arbóreo	6	6
			Ficus luschnathiana	arbóreo	6	6
	Barrio 20	8	Senna corymbosa	arbustivo	4	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	40	
			Salvia uliginosa	herbáceo	40	

28/8/2020	Barrio 20	8	Buddleja stachyoides	arbustivo	6	
			Solidago chilensis	herbáceo	40	
	Plaza Lavalle	1	Erythrina crista-galli	arbóreo	3	3
			Schinus longifolius	arbóreo	2	2
			Buddleja stachyoides	arbustivo	5	
			Citharexylum montevidense	arbóreo	10	10
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
			Vachellia caven	arbóreo	8	8
Celtis tala			arbóreo	2	2	
3/9/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano	8	Mimosa bonplandii	arbustivo	20	
7/9/2020	Parque Centenario	6	Pavonia hastata	arbustivo	300	
			Sphaeralcea bonariensis	subarbustivo	150	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	300	
			Cortaderia selloana	herbáceo	25	
			Solidago chilensis	herbáceo	300	
			Baccharis spicata	arbustivo	30	
			Baccharis punctulata	arbustivo	50	
			Lycium cestroides	arbustivo	30	
			Trixis praestans	arbustivo	50	
			Salvia uliginosa	herbáceo	300	
			Buddleja stachyoides	arbustivo	50	
			Oenothera affinis	herbáceo	100	
			Aloysia gratissima	arbustivo	10	
			Erythrostemon gilliesii	arbustivo	50	
Baccharis notoserigila	subarbustivo	30				
14/9/2020	CABA		Grindelia pulchella	subarbustivo	11	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	11	
15/9/2020	CABA		Grindelia pulchella	subarbustivo	2	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	5	
	Centro de Información y Formación Ambiental	8	Erythrostemon gilliesii	arbustivo	2	
			Senna corymbosa	arbustivo	1	
16/9/2020	CABA		Pavonia hastata	arbustivo	2	
			Citharexylum montevidense	arbóreo		1
17/9/2020	CABA		Grindelia pulchella	subarbustivo	7	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	3	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	5	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	2	
			Pavonia sepium	arbustivo	1	

18/9/2020	CABA		Grindelia pulchella	subarbusivo	4	
			Mikania cordifolia	arbusivo trepador	3	
			Pavonia sepium	arbusivo	1	
23/9/2020	C.C Roosevelt 4900-5000	12	Vachellia caven	arbóreo	50	50
24/9/2020	Boulevard: Ana María Janer entre Mariano Acosta y Varela, siendo entre La Fuente y Varela	8	Vachellia caven	arbóreo	50	50
	CABA, Ing.Agr. Mónica Chebez	Salvia uliginosa	herbáceo	1		
		Aloysia gratissima	arbusivo	1		
28/9/2020	Vedia 1702 (Cantero FFCC)- Plaza Lucio Demare- O´ Higgins 3208- Grecia 2963- Grecia 3061- Grecia 3099- Grecia 3119- Grecia 3267- Plaza Lucila Yaconis-Pasaje Núñez (lado medianera y lado vías)- Estación Rivadavia (lado calle 11 de septiembre	13	Myrsine laetevirens	arbóreo	25	25
			Citharexylum montevidense	arbóreo	25	25
29/9/2020	Av. C. R. L. Falcón 5400 al 5800	10	Celtis tala	arbóreo	21	21
			Vachellia caven	arbóreo	5	5
			Schinus longifolius	arbóreo	14	14
	Bolulevard de Fagnano	11	Celtis tala	arbóreo	34	34
			Vachellia caven	arbóreo	10	10
Schinus longifolius	arbóreo	16	16			
30/9/2020	Parque Rivadavia	6	Celtis tala	arbóreo	25	25
			Vachellia caven	arbóreo	15	15
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
	Plaza Amadeo Sabattini	6	Geoffroea decorticans	arbóreo	5	5
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	2	2
1/10/2020	Plaza Martín Fierro	3	Celtis tala	arbóreo	20	20
			Vachellia caven	arbóreo	20	20
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
5/10/2020	Av. De los ombúes entre Cantilo y Figueroa Alcorta		Citharexylum montevidense	arbóreo	20	20
			Myrsine laetevirens	arbóreo	25	25
			Ficus luschnathiana	arbóreo	5	5
6/10/2020	Barranca Cementerio de Flores (Balbastro y La Fuente)	7	Celtis tala	arbóreo	20	20
			Vachellia caven	arbóreo	20	20
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
	Parque Avellaneda	9	Sambucus australis	arbusivo	4	
			Sphaeralcea bonariensis	arbusivo	10	
Verbena litoralis			arbusivo	20		
Baccharis spicata	arbusivo	10				
Baccharis punctulata	arbusivo	10				

6/10/2020	Parque Avellaneda	9	Baccharis glutinosa	subarbustivo	5	
			Salvia guaranitica	herbáceo	25	
			Salvia uliginosa	herbáceo	30	
			Pavonia hastata	arbustivo	30	
			Solidago chilensis	herbáceo	20	
			Senna corymbosa	arbustivo	10	
			Abutilon grandifolium	arbustivo	7	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	200	
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	5	5
7/10/2020	Parque de Flora Nativa Quinquela Benito	4	Celtis tala	arbóreo	13	13
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
			Myrsine laetevirens	arbóreo	10	10
			Ficus luschnathiana	arbóreo	5	5
			Citharexylum montevidense	arbóreo	12	12
	Paseo de la chacarita de los colegiales sobre Av Jorge Newbery esquina Av Guzmán	15	Celtis tala	arbóreo	25	25
			Vachellia caven	arbóreo	15	15
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
	Canteros de la Estación Devoto (FFCC Urquiza), Plazoleta Jorge Williams y Pasaje San Nicolás	11	Baccharis spicata	arbustivo	13	
			Verbena litoralis y Verbena bonariensis	herbáceo	35	
			Pavonia sepium	arbustivo	93	
			Solidago chilensis	herbáceo	10	
			Achyrocline satureioides	subarbustivo	19	
			Senna corymbosa	arbustivo	2	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	36	
			Abutilon grandifolium	arbustivo	3	
			Salvia uliginosa	herbáceo	28	
			Celtis tala	arbóreo	2	2
			Cortaderia selloana	herbáceo	14	
Acmella decumbens	herbáceo	12				
Dicliptera squarrosa	herbáceo	18				
Rivina humilis	subarbustivo	9				
9/10/2020	Plaza Mariano Boedo	5	Lycium cestroides	arbustivo	10	
			Aloysia gratissima	arbustivo	15	
			Trixis praestans	arbustivo	15	
			Sambucus australis	arbustivo	10	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	40	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	20	
			Solidago chilensis	herbáceo	20	

9/10/2020	Plaza Mariano Boedo	5	Salvia uliginosa	herbáceo	30	
			Baccharis spicata	arbustivo	10	
			Pavonia hastata	arbustivo	20	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	5	
			Passiflora caerulea	herbáceo trepador	5	
21/10/2020	Plaza Vaccarezza	10	Sambucus australis	arbustivo	2	
			Abutilon			
			grandifolium	arbustivo	10	
			Aloysia gratissima	arbustivo	8	
			Erythrostemon gilliesii	arbustivo	2	
			Trixis praestans	arbustivo	8	
			Buddleja			
			stachyoides	arbustivo	4	
			Baccharis punctulata	arbustivo	8	
			Salvia uliginosa	herbáceo	18	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	20	
			Solidago chilensis	herbáceo	30	
			Pavonia hastata	arbustivo	40	
			Pavonia sepium	arbustivo	10	
Grindelia pulchella	subarbustivo	40				
23/10/2020	Plaza de los Mataderos	9	Myrsine laetevirens	arbóreo	35	35
28/10/2020	Reserva Ecológica Lago Lugano	8	Asclepias mellodora	herbáceo	14	
			Verbena litoralis	subarbustivo	16	
			Verbena bonariensis	subarbustivo	55	
			Salvia uliginosa	herbáceo	39	
			Solidago chilensis	herbáceo	53	
			Baccharis spicata	arbustivo	3	
			Senecio pterophorus	herbáceo	9	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	42	
			Baccharis glutinosa	subarbustivo	171	
			Achyrocline satyroides	subarbustivo	14	
			Chromolaena laevigata	herbáceo	27	
			Pterocaulon cordobense	herbáceo	110	
			Salvia guaranítica	herbáceo	13	
			Aristolochia fimbriata	herbáceo	48	
	Planteras en alineación	3	Myrsine laetevirens	arbóreo	50	50
30/10/2020	Planteras y plaza Irlanda	6	Celtis tala	arbóreo	2	2
			Vachellia caven	arbóreo	2	2

30/10/2020	Planteras y plaza Irlanda	6	Citharexylum montevidense	arbóreo	3	3
			Myrsine laetevirens	arbóreo	3	3
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	10	10
			Cortaderia selloana	herbáceo	50	
31/10/2020	Planteras en alineación	11	Myrsine laetevirens	arbóreo	50	50
2/11/2020	Planteras en alineación (Av Comodoro Py)	1	Myrsine laetevirens	arbóreo	15	15
			Pavonia sepium	arbustivo	40	
3/11/2020	Boulevard sobre Avenida Rivadavia 8750 al 9000	10	Vachellia caven	arbóreo	15	15
			Vachellia caven	arbóreo	30	30
6/11/2020	C.C Roosevelt 4900-5000	12	Vachellia caven	arbóreo	30	30
	Jardín Botánico Carlos Thays	14	Sambucus australis	arbustivo	2	
			Solanum granuloso leprosum	arbóreo	2	
			Berberis ruscifolia	arbustivo	5	
			Dicliptera squarrosa	herbáceo	20	
			Passiflora caerulea	trepador herbáceo	20	
			Dolichandra unguis-cati	trepador leñoso	5	
			Lycium cestroides	arbustivo	5	
			Solanum amygdalifolium	trepador herbáceo	10	
			Varronia dichotoma	arbustivo	2	
Rivina humilis	subarbustivo	3				
7/11/2020	Planteras en alineación	8	Sebastiania brasiliensis	arbóreo	20	20
9/11/2020	Parque Chacabuco	7	Vachellia caven	arbóreo	3	3
			Solanum granuloso leprosum	arbóreo	2	2
			Celtis tala	arbóreo	3	3
			Senna corymbosa	arbustivo	3	
			Pavonia hastata	arbustivo	93	
			Pavonia sepium	arbustivo	93	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	22	
			Salvia uliginosa	herbáceo	48	
			Sambucus asutralis	arbustivo	10	
			Lycium cestroides	arbustivo	10	
			Trixis praestans	arbustivo	10	
			Solidago chilensis	herbáceo	35	
			Verbena bonariensis y Verbena litoralis	subarbustivo	20	
Cortaderia selloana	herbáceo	23				

9/11/2020	Plaza Ángel Gris	7	Grindelia pulchella	subarbustivo	30	
			Aloysia gratissima	arbustivo	20	
			Sambucus australis	arbustivo	10	
			Cortaderia selloana	herbáceo	20	
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	4	4
			Senna corymbosa	arbustivo	4	
			Celtis tala	arbóreo	4	4
			Pavonia sepium	arbustivo	14	
			Pavonia hastata	arbustivo	14	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	28	
			Salvia uliginosa	herbáceo	42	
			Schinus longifolius	arbóreo	2	2
			Trixis praestans	arbustivo	20	
			Grindelia pulchella	subarbustivo	30	
			Oenothera affinis	herbáceo	20	
			Aloysia gratissima	arbustivo	20	
			Verbena bonariensis y Verbena litoralis	subarbustivo	25	
			Passiflora caerulea	trepador herbáceo	15	
			Dolichandra unguis-cati	trepador leñoso	15	
			Mikania cordifolia	trepador leñoso	15	
Abutilon grandifolium	arbustivo	30				
Lycium cestroides	arbustivo	20				
10/11/2020	Puente Bosch (Riachuelo)	4	Ficus luschnathiana	arbóreo	10	10
			Myrsine laetevirens	arbóreo	12	12
			Sebastiania brasiliensis	arbóreo	10	10
			Solanum granuloso leprosum	arbóreo	20	20
			Citharexylum montevidense	arbóreo	10	10
			Enterolobium contortisiliquum	arbóreo	8	8
			Solanum granuloso leprosum	arbóreo	5	5
			Enterolobium contortisiliquum	arbóreo	6	6
			Celtis tala	arbóreo	10	10
			Phytolacca dioica	arbóreo	5	5
			Prosopis alba	arbóreo	10	10
			Vachellia caven	arbóreo	5	5
			Sapium haematospermum	arbóreo	5	5

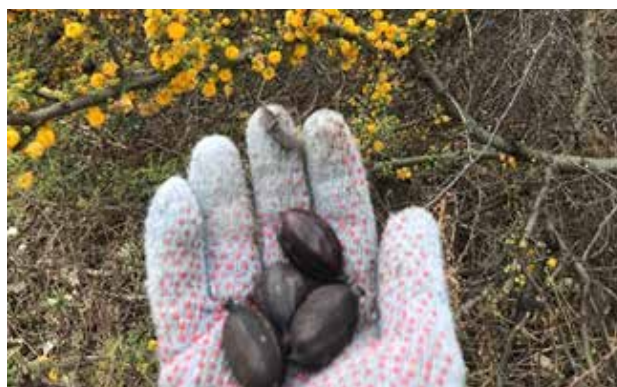
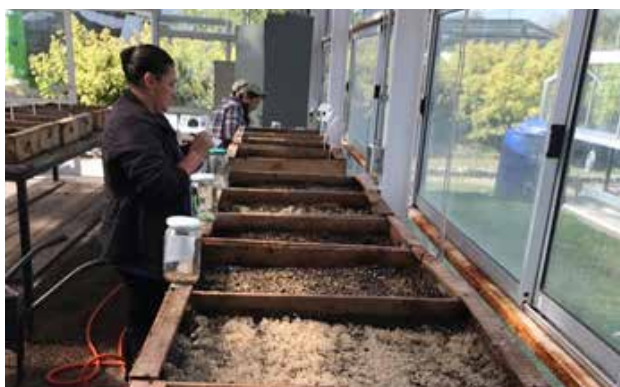
			<i>Erythrina crista-galli</i>	arbóreo	5	5
18/11/2020	Echeandía y Manco Capac	7	<i>Celtis tala</i>	arbóreo	20	20
			<i>Vachellia caven</i>	arbóreo	20	20
			<i>Schinus longifolius</i>	arbóreo	11	11
			<i>Solanum granuloso leprosum</i>	arbóreo	10	10
	Parque Sarmiento (Reservorios)	12	<i>Erythrina crista-galli</i>	arbóreo	9	9
19/11/2020	Paseo de la chacarita de los colegiales sobre Av Jorge Newbery	15	<i>Celtis tala</i>	arbóreo	40	40
			<i>Vachellia caven</i>	arbóreo	15	15
			<i>Schinus longifolius</i>	arbóreo	5	5
	Padre Gaspar Cañada y Osvaldo Fresedo (Av Del Campo 1000)		<i>Celtis tala</i>	arbóreo	70	70
			<i>Vachellia caven</i>	arbóreo	45	45
			<i>Schinus longifolius</i>	arbóreo	25	25
			<i>Solanum granuloso leprosum</i>	arbóreo	50	50
20/11/2020	Barrio Olimpico	8	<i>Myrsine laetevirens</i>	arbóreo	10	10
			<i>Ficus luschnathiana</i>	arbóreo	5	5
			<i>Solanum granuloso leprosum</i>	arbóreo	5	5
			<i>Aloysia gratissima</i>	arbustivo	10	
			<i>Lycium cestroides</i>	arbustivo	6	
			<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	arbustivo	14	
			<i>Baccharis punctulata</i>	arbustivo	12	
			<i>Baccharis spicata</i>	arbustivo	10	
			<i>Grindelia pulchella</i>	subarbustivo	40	
			<i>Solidago chilensis</i>	herbáceo	12	
			<i>Salvia uliginosa</i>	herbáceo	38	
			<i>Verbena bonariensis y Verbena litoralis</i>	herbáceo	19	
	<i>Oenothera affinis</i>		herbáceo	5		
	<i>Achyrocline satuireioides</i>		herbáceo	5		
Empleados CIFA	8	<i>Solanum granuloso leprosum</i>	arbóreo	5	5	
		<i>Erythrina crista-galli</i>	arbóreo	1	1	
26/11/2020	Plaza Israel	14	<i>Erythrina crista-galli</i>	arbóreo	12	12
27/11/2020	Plaza Barrio San Francisco	8	<i>Ficus luschnathiana</i>	arbóreo	10	10
			<i>Solanum granuloso leprosum</i>	arbóreo	38	38
			<i>Phytolacca dioica</i>	arbóreo	2	2

	Secretaria de Ambiente	8	Passiflora caerulea	herbáceo trepador	498	
			Mikania cordifolia	arbustivo trepador	1329	
	Parque Avellaneda	9	Salvia uliginosa	herbáceo	60	
			Baccharis spicata	arbustivo	10	
			Baccharis punctulata	arbustivo	10	
			Thalia multiflora	herbáceo	4	
			Cortaderia selloana	herbáceo	1	
			Erythrina crista-galli	arbóreo	10	10
			Myrsine laetevirens	arbóreo	10	10
			Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	24	24
			Salix humboldtiana	arbóreo	4	4
			Citharexylum montevidense	arbóreo	10	10
			Sesbania punicea	arbustivo	20	
			Vachellia caven	arbóreo	40	40
			Celtis tala	arbóreo	50	50
			Geoffroea decorticans	arbóreo	8	8
			Schinus longifolius	arbóreo	20	20
			Prosopis alba	arbóreo	4	4
			Pavonia sepium	arbustivo	50	
			Senna corymbosa	arbustivo	50	
			Abutilon grandifolium	arbustivo	25	
			Senegalia bonariensis	arbustivo	22	
			Aloysia gratissima	arbustivo	20	
			Erythrostemon gilliesii	arbustivo	22	
			Pavonia hastata	arbustivo	40	
			Sambucus australis	arbustivo	10	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	25	
			Oenothera affinis	herbáceo	20	
			Canna glauca	herbáceo	15	
			Achyrocline satureioides	subarbustivo	10	
			Solanum gluacophyllum	arbustivo	12	
			Lycium cestroides	arbustivo	6	
			Solidago chilensis	herbáceo	12	
			Solanum amygdalifolium	herbáceo trepador	6	
Mikania cordifolia	arbustivo trepador	6				
Verbena litoralis y Verbena bonariensis	subarbustivo	10				

9/12/2020	Paseo de los Granaderos Municipio de Tres de Febrero		Schinus longifolius	arbóreo	20	20
10/12/2020	SECA	5	Blepharocalyx salicifolius	arbóreo	1	1
			Achyrocline satureioides	subarbustivo	4	
	Tramo Riachuelo Norte (altura Puente Olimpico)	8	Salix humboldtiana	arbóreo	13	13
			Tessaria integrifolia	arbóreo	12	12
	Tramo Riachuelo Sur (altura Puente Olimpico) - Municipio de Lanus		Salix humboldtiana	arbóreo	13	13
Tessaria integrifolia			arbóreo	12	12	
14/12/2020	Canteros de la Estación Libertador del FFCC Urquiza	11	Aloysia gratissima	arbustivo	46	
			Sambucus australis	arbustivo	4	
			Sphaeralcea bonariensis	arbustivo	10	
			Verbena bonariensis y Verbena litoralis	subarbustivo	30	
			Solidago chilensis	herbáceo	40	
			Oenothera affinis	herbáceo	40	
			Erythrostemon gilliesii	arbustivo	20	
			Lycium cestroides	arbustivo	11	
16/12/2020	1. Juan Ramírez de Velasco 697 Villa Crespo	15	Celtis tala	arbóreo	1	1
	2. Aguirre 663 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	3. Aguirre 625 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	4. Malabia 538 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	5. Malabia 400 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	6. Olaya 1424 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	7. Apolinario Figueroa 215 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	8. Olaya 1315 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	9. Antezana 131 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	10. Antezana 247 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	11. Acoyte 1400 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	12. Acoyte 1444 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	13. Acoyte 1449 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	14. Acoyte 1460 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	15. Luis Viale 89 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	16. Araoz 229 Villa Crespo		Celtis tala	arbóreo	1	1
	17. Chorroarin 746 Parque Chas		Celtis tala	arbóreo	1	1
	18. Chorroarin 709 Parque Chas		Celtis tala	arbóreo	1	1
	19. Chorroarin 716 Parque Chas		Celtis tala	arbóreo	1	1
	20. Chorroarin 751 Parque Chas		Celtis tala	arbóreo	1	1
	21. Anastasio Girardot 1966 Villa Ortuzar		Celtis tala	arbóreo	1	1
	22. Anastasio Girardot 1923 Villa Ortuzar		Celtis tala	arbóreo	1	1
	23. Linneo 1948 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1

	24. Espinosa 1922 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	25. Espinosa 1818 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	26. Paysandú 1966/68 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	27. Paysandú 1886 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	28. Trelles esquina Añasco La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	29. Terrero 2406 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
	30. Punta Arenas 1955 La Paternal		Celtis tala	arbóreo	1	1
22/12/2020	Plaza Garay	1	Senna corymbosa	arbustivo	10	
			Pavonia hastata	arbustivo	6	
			Buddleja stachyoides	arbustivo	14	
22/12/2020	Canteros Av. Riestra al 6000	8	Pavonia sepium	arbustivo	252	
29/12/2020	Cantero Yermal 1500	6	Celtis tala	arbóreo	30	30
			Vachellia caven	arbóreo	40	40
			Schinus longifolius	arbóreo	10	10
<b>TOTAL</b>					<b>14.882</b>	<b>2.401</b>

**Cuadro 30:** Detalle de intervenciones con ejemplares nativos







**Imágenes 174 a 192:** intervenciones con ejemplares nativos realizadas durante 2020.