



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"

Informe de cumplimiento

Ley 3871/11 de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (2017)

Dirección General de Política y Estrategia Ambiental





GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Índice

Resumen	3
Equipos de trabajo	4
<i>Consejo Asesor Externo</i>	4
<i>Equipo Interministerial</i>	5
Inventario de Gases de Efecto Invernadero	11
Seguimiento de medidas en el marco del Plan de Acción frente al Cambio Climático 2020 (PACC)	16
<i>Mitigación</i>	16
<i>Adaptación</i>	34
Análisis de los cambios observados y proyecciones futuras	44
Fortalecimiento institucional y participación internacional	51
<i>Programa de concientización frente a eventos climáticos extremos</i>	51
<i>Foro de lucha contra el Cambio Climático</i>	57
<i>Buenos Aires Ciudad Resiliente</i>	58
<i>Encuesta de Cambio Climático</i>	59
<i>Articulación interinstitucional</i>	61
Compromiso “Carbono Neutral 2050”	65



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Resumen

El presente informe integra todas las tareas llevadas a cabo por la Gerencia de Cambio Climático de APrA, muchas de las cuales tienen como objetivo realizar un seguimiento del Plan de Acción frente al Cambio Climático 2020 (PACC), elaborado por la Agencia de Protección Ambiental en el año 2015. De esta forma, se da cumplimiento al artículo 9 de la Ley 3871/11 de "Adaptación y Mitigación al Cambio Climático".

Se incluye el detalle de la organización y resultados obtenidos de distintos grupos de trabajo establecidos por dicha Ley, que incluye la convocatoria del Equipo Interministerial técnico de Cambio Climático y las reuniones del Consejo Asesor Externo. Además, se actualiza el estado de las medidas de mitigación y adaptación incluidas en el PACC, como así también de las acciones nuevas identificadas gracias a la articulación con todas las áreas del GCBA con injerencia en cambio climático.

Por otro lado, se enumeran todas las acciones de concientización llevadas a cabo por la Gerencia, como así también diversas actividades de fortalecimiento institucional, que incluyen el trabajo conjunto con distintos organismos de gobierno e instituciones nacionales e internacionales.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Equipos de trabajo

Consejo Asesor Externo

La Agencia de Protección Ambiental creó, en el 2011, un Consejo Asesor Externo. Este Consejo se encuentra integrado por representantes de organizaciones no gubernamentales y personas con antecedentes académicos y científicos de reconocido prestigio en temas ambientales. Desde su creación, el Consejo Asesor ha conformado una comisión técnica específica de Cambio Climático, la cual luego se transformó oficialmente en el Consejo Asesor Externo del Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, dando cumplimiento al art. 11 de la ley 3871/11. El consejo fue creado por la Resolución 2014-105-APrA, listándose sus integrantes en el Anexo I de la resolución, y sus funciones y pautas de funcionamiento en el Anexo II. Durante el año 2016, se trabajó en la elaboración de un nuevo reglamento del Consejo Asesor Externo, el cual se espera que sea aprobado luego de la última reunión del año 2017. Este nuevo reglamento establece, entre otras cuestiones, el mecanismo de designación de nuevo miembros del Consejo, la figura del Secretario Ejecutivo y la modalidad de elaboración de recomendaciones por parte del Consejo a la Agencia de Protección Ambiental.

Actualmente, los miembros del Consejo representan a una gran variedad de instituciones, entre las que se encuentran: CIPPEC, FARN, Fundación Plan 21, PIUBACC UBA, COPE, Sociedad Central de Arquitectos, Fundabaires, CIMA, CONICET, Amartya, Fundación Ciudad y Fundación Bariloche. Junto a la elaboración del nuevo reglamento comentado anteriormente, se espera la incorporación de nuevos miembros al Consejo, los cuales se encuentran en etapa de definición, con perfiles de expertos en temas de energía, adaptación al cambio climático, entre otros.

El Consejo Asesor Externo se reunió en tres oportunidades durante el 2017, tal como se establece en las pautas de funcionamiento en el Anexo II de la Resolución 2014-105-APrA. Dichas reuniones fueron en el mes de abril, julio y diciembre del corriente año. En dichas reuniones, se llegaron a consensos respecto de ciertas temáticas a tener en cuenta. Algunos de los principales temas que el Consejo Asesor consideró prioritario trabajar desde la Gerencia de Cambio Climático de APrA fueron:

- La importancia del trabajo interinstitucional con otros municipios (en especial del AMBA) y el gobierno nacional (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), a través del COFEMA, con el objeto de influir en el desarrollo de metas nacionales relacionadas a cambio climático y trabajar en un Inventario metropolitano de gases de efecto invernadero.
- Profundizar el trabajo de concientización y comunicación realizado por la Gerencia de Cambio Climático a partir del Programa de Adaptación frente a eventos climáticos extremos



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- (Olas de calor), articulando con otras áreas de gobierno, como Defensa Civil y Salud Ambiental, y la necesidad de analizar datos relacionados a eventos extremos (por ejemplo, datos precisos de población vulnerable y número de fallecidos en la última gran ola de calor del año 2013), los cuales son de difícil obtención.
- La articulación con la nueva Gerencia de Gestión Energética creada este año desde APrA, para la coordinación de acciones relacionadas a la implementación de eficiencia energética y energías renovables en la ciudad, trabajando de esta forma sobre el sector de Energía, el cual es el principal emisor de gases de efecto invernadero (GEIs) en C.A.B.A, de acuerdo a los resultados del Inventario de GEIs elaborado por la Agencia. En este sentido, el Consejo Asesor Externo solicitó en distintas oportunidades a los integrantes de la Gerencia de Gestión Energética, información sobre las acciones proyectadas y líneas de trabajo a futuro.
 - El involucramiento de APrA en la elaboración del nuevo Código Urbanístico (a cargo del Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte), para la regulación de temas como: la evaluación ambiental estratégica, el uso de tierras públicas, la gestión de riberas y del espacio público, la delimitación de áreas de riesgo de inundación, contemplando en la planificación territorial los cursos de agua superficiales y los humedales subterráneos y planes de emergencia ante riesgos inminentes.

Equipo Interministerial

De acuerdo al artículo 14 de la Ley 3871/11, la Agencia de Protección Ambiental debe convocar a un Equipo Interministerial con el fin de articular entre las distintas áreas de gobierno la gestión de las políticas públicas relacionadas con cambio climático. Contemplando la transversalidad de la temática en cuestión, resulta de vital importancia el seguimiento de las acciones que cada repartición reportó para la elaboración del Plan de Acción de Cambio Climático 2020 (PACC) como así también la identificación de medidas nuevas. En este marco, se convocó a técnicos de las áreas involucradas en la elaboración del PACC a reuniones de trabajo para propiciar el intercambio de información y articulación de acciones relacionadas con el cambio climático. Durante el 2017, a diferencia del año 2016, se realizaron dos reuniones del Equipo Interministerial, destinada a representantes técnicos de una gran cantidad de áreas de gobierno.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Primera reunión técnica del Equipo Interministerial de cambio climático de 2017:

La Gerencia de Cambio Climático de la Agencia de Protección Ambiental (APrA) del GCBA organizó el día 12 de junio del presente año la primera reunión técnica del Equipo Interministerial del 2017. Este encuentro contó con la presencia de más de 35 técnicos de las áreas de gobierno responsables de medidas que involucran acciones de mitigación y/o adaptación frente al cambio climático.

La reunión de trabajo comenzó con una presentación de los representantes de las distintas áreas de Gobierno, los cuales a continuación se dividieron en 4 mesas de trabajo de acuerdo a su área de incumbencia: transporte, residuos, medidas estructurales de adaptación y medidas no estructurales de adaptación (los temas del sector de energía se trabajaron de forma transversal en todas las mesas). Cada una de las áreas presentó las medidas informadas en el PACC, y aquellas que tienen proyectadas. Luego se trabajó en forma de taller, priorizando las medidas presentadas en una matriz de acuerdo a su grado de impacto sobre el cambio climático y su real aplicabilidad. Se obtuvo de esta forma un mapa de las acciones presentadas en el PACC y proyectadas al 2020, incluyendo nuevas medidas, correspondientes a cada eje temático, a partir del cual se analizaron y graficaron posibles relaciones entre las mismas. Esto implicó un trabajo conjunto entre las áreas. Por último, se



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



analizaron las posibles relaciones e implicancias de cada acción con el resto de los ejes temáticos trabajados las otras mesas, a partir de lo cual surgieron las conclusiones finales.

Segunda reunión técnica del Equipo Interministerial de cambio climático de 2017:

El día lunes 4 de diciembre se llevó a cabo la segunda reunión técnica del Equipo Interministerial de cambio climático. En esta oportunidad, participaron más de 30 representantes técnicos de áreas de gobierno. Al comienzo de esta jornada, se presentaron los nuevos compromisos en relación al cambio climático asumidos por la Ciudad de Buenos Aires en la última Conferencia de las Partes (COP 23) en Bonn, Alemania (Ver sección *Compromiso “Carbono neutral 2050”*). Además, esta reunión contó con la presencia de representantes de la red de ciudades C40, quienes dieron detalles del camino que debe seguir la ciudad para cumplir con sus compromisos.

Una vez terminadas las exposiciones, los participantes se reunieron en mesas de trabajo, en las cuales analizaron las acciones necesarias para desarrollar potenciales medidas de mitigación dentro de los sectores de energía, transporte y residuos, y de adaptación relacionadas a la urbanización de barrios informales. A través de este trabajo, se detectaron los resultados de las acciones propuestas y los co-beneficios (además de los estrictamente relacionados a cambio climático) asociados a cada uno de estos resultados, como así la identificación de la red de actores que participarían en cada medida.

Conclusiones a partir del trabajo del Equipo Interministerial técnico de cambio climático:

A partir del trabajo realizado en dichas jornadas, se detallan a continuación las principales conclusiones obtenidas, tanto por eje temático como conclusiones generales:

- Con respecto al sector de Transporte, se concluye que las medidas de este eje tienen como finalidad promover un mayor uso del transporte público y una mejora del tránsito en la ciudad, generando un desincentivo del uso del automóvil particular y un menor consumo de combustibles fósiles en la ciudad, que trae como consecuencia una disminución de emisiones de gases GEI y otros gases atmosféricos contaminantes, contribuyendo a la mejora de la calidad ambiental de la ciudad. Las medidas de transporte, en general, tienen un alto impacto en la mitigación del cambio climático y resultan fácilmente aplicables. Gran parte estas medidas involucran mejoras en distintos sectores del transporte público, mientras que otras corresponden tanto a nuevas obras de infraestructura como a la adaptación de obras ya existentes, de mediana a gran envergadura. También se considera la integración de las medidas con criterios de sustentabilidad, a través de, por ejemplo, la incorporación de energías renovables o forestaciones. Por último, se consideran acciones relacionadas con la gestión de la información a través de la generación de normativa y procesos de control.
- En cuanto al sector de Residuos, es importante considerar que las acciones que tienen un mayor impacto sobre la mitigación del cambio climático son las que tienen una mayor dificultad para ser aplicadas, por tratarse de tecnologías de tratamiento de vanguardia a nivel internacional, para las



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



cuales se precisa una gran inversión inicial. Por otro lado, un factor muy importante identificado para el éxito de las acciones dentro de este eje temático es la concientización de la ciudadanía sobre la problemática de una inadecuada disposición de los residuos, en particular sobre una correcta separación en origen. Una mayor conciencia y participación de los ciudadanos trae como consecuencia una mayor cantidad de residuos reinsertados en el circuito productivo y/o reutilizados. Se identificaron distintas relaciones de las medidas de residuos con el resto de los ejes temáticos, por ejemplo, la generación de energía a partir de la incorporación de algunas tecnologías como una planta de digestión anaeróbica o la desgasificación de rellenos sanitarios. Por último, algunas de las acciones planteadas involucran una mejora en la gestión de residuos dentro de los barrios con mayor vulnerabilidad de la ciudad, incluyendo villas de emergencia y asentamientos precarios, los cuales presentan una verdadera emergencia ambiental en este sentido. Ello traería como consecuencia un fortalecimiento de la adaptación de la ciudad (en estos barrios vive del 10 al 15% de la población total) frente a eventos extremos como inundaciones o proliferación de enfermedades por vectores.

- El eje de Producción y Consumo Responsable (que incluye las acciones relacionadas a energía), contempla medidas llevadas a cabo por el GCBA, las cuales se consideran transversales a muchos ejes de trabajo, ya que sus acciones involucran medidas relacionadas a un mejor uso de la energía y los recursos, la disminución y mejora en la gestión de los residuos y una eficiencia en el transporte. Pueden destacarse en este grupo, por ejemplo, el programa de Producción más Limpia, el cual está destinado a promover la sustentabilidad en las industrias de la ciudad. Se suman a este eje las medidas relacionadas al sector de energía, el cual actualmente solo cuenta con un área que centraliza las acciones de este sector (la Gerencia de Gestión Energética de APrA creada este año). Las acciones de este eje muestran claramente el rol preponderante del Estado como impulsor de políticas, a través del programa de Compras Sustentables, por ejemplo. En cuanto a temas de energía, se consideró imprescindible la incorporación de energías renovables y la promoción de la eficiencia energética en el sector residencial, público y privado.
- Con respecto a las medidas de adaptación al cambio climático, se realizó una distinción entre medidas no estructurales (que no requieren obras de infraestructura) y medidas estructurales. En términos generales, las principales conclusiones de las medidas de adaptación se relacionan con la transversalidad entre agendas, ya que se menciona a la transparencia y circulación de la información como acciones necesarias para una mejor eficiencia en la implementación de la agenda: datos abiertos, incorporación de variables socio ambientales al sistema de datos de la ciudad, para la consecuente toma de decisiones. Asimismo, el rol de la educación y concientización toma un papel fundamental de acompañamiento a otros proyectos, con la particularidad de que se prioriza que las áreas vinculadas a emergencias y salud tengan en sus cuadros a agentes capacitados en diversos aspectos relacionados al cambio climático. La vulnerabilidad que presenta una parte considerable de la población (villas de emergencia), hace pensar que las acciones a desarrollar tienen que estar vinculadas con la reducción de los impactos derivados del riesgo de eventos



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



extremos para este sector de la comunidad. En lo que se refiere a medidas estructurales, muchas de las acciones se orientaron a coordinar esfuerzos de los planes y marcos regulatorios ya existentes. Ejemplo de esto puede ser que el Plan Hidráulico y las acciones de allí derivadas articulen con la nueva Oficina de Resiliencia. También se mencionó la importancia de contar con el Código Ambiental de la Ciudad, como marco transversal en la toma de decisiones. Para la Agenda de adaptación, existen nuevos jugadores importantes que deben ya interactuar de manera transversal con todos los actores de Gobierno: la Secretaría de Integración Social y Urbana, y la Oficina de Resiliencia.

Como conclusiones generales, del trabajo interministerial de técnicos se observa la necesidad de contar con aval político para que estos intercambios crezcan en flujo y periodicidad. En este sentido, se destaca la relevancia de este espacio de trabajo para el área de cambio climático dada la necesidad de actualización del PACC, el cual, como ya fue mencionado, se beneficiará de la nueva información. Además, se concluye que resulta imperativo que las acciones de educación y concientización sobre temáticas ambientales, bajo el paraguas de cambio climático, sean facilitadas dentro del GCBA, hacia el personal de gobierno como agentes multiplicadores hacia la sociedad. Ello puede tener un alto impacto a un costo económico menor que el que implican algunos proyectos puntuales. Por otro lado, el ordenamiento de la normativa existente debería ocupar un lugar central en el trabajo de las áreas, destacándose la necesidad de contar con un Código Ambiental, como herramienta transversal y elemental a la hora de pensar en una ciudad resiliente a los efectos del cambio climático.

En varias oportunidades se reconoció que algunos planes y proyectos superponen las definiciones de lo que usualmente se entiende como medidas de mitigación y de adaptación (ej., la solución de la temática de la gestión de residuos en la Villas de Emergencia o, temas de mitigación surgidos en la mesa de adaptación), por lo que a veces esta división no resulta la más pertinente. También, es interesante destacar que, con excepción de la mesa de transporte, se reconoció la mayor vulnerabilidad a los riesgos existentes que se presenta en las Villas de Emergencia y en los asentamientos precarios: gestión de residuos, inundaciones, olas de calor, etc.

Por último, mayor trabajo interdisciplinario, inserción de información ambiental en la toma de decisiones, circulación de la información y una agenda consensuada interministerialmente, son algunas de los pasos que muestran aparentes frutos a partir de esta instancia de trabajo. Es por ello, que desde la Gerencia Operativa de Cambio Climático de APrA se propuso la creación de dos redes de trabajo (una de Mitigación y otra de Adaptación) entre todos los representantes técnicos de las diferentes áreas, para trabajar de manera conjunta y coordinada, pensando en el futuro trabajo a 2018, con el objetivo de contribuir a la elaboración de un nuevo plan de la ciudad que se encuentre alineado a los nuevos compromisos asumidos por la ciudad.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Seguimiento de las acciones reportadas en el PACC 2020 y nuevas identificadas:

A través del trabajo realizado junto a los representantes técnicos de las distintas áreas de gobierno en el marco del Equipo Interministerial, pudieron identificarse un total de 84 medidas de gobierno con injerencia en cambio climático. Del total de las acciones planteadas, 52 (62% del total), no habían sido incorporadas al PACC. Esto es indicador del éxito de la agenda interministerial, en cuanto a los potenciales resultados enriquecedores para el mencionado plan que puede tener un aumento en el flujo de información y el trabajo entre ministerios.

Nº Acciones/Medidas Propuestas	Ya existente en el PACC	Nuevas	Total
Transporte	8	11	19
Residuos	8	13	21
Energía	3	2	5
Adaptación (estructurales)	9	11	20
Adaptación (No estructurales)	2	15	17
Otras	2	0	2
TOTAL	32	52	84
% del Total	38%	62%	100%



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Inventario de Gases de Efecto Invernadero

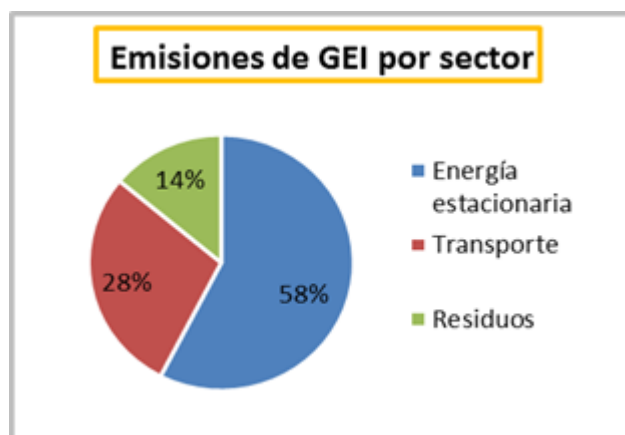
Un Inventario de Gases de Efecto Invernadero (IGEI) de una ciudad cuantifica las emisiones de estos gases liberadas a la atmósfera, tanto dentro como fuera de los límites de la misma, como consecuencia de las actividades antropogénicas- es decir desarrolladas por el hombre - que ocurren dentro de los límites de la ciudad. Esta herramienta constituye un insumo fundamental 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. A través de este reporte, es posible identificar a los principales sectores impactantes, al tiempo de funcionar como herramienta de control de cumplimiento de aquellas metas de reducción planteadas, dado que permite observar la evolución de las emisiones de GEIs de la Ciudad a través del tiempo.

El Protocolo Global para inventarios de gases de efecto invernadero a escala de comunidad o GPC (Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories) es la primera metodología global y abarcativa con la que cuentan las ciudades de todo el mundo para medir sus emisiones de GEI. De este modo, el GPC ofrece un marco claro y robusto basado en metodologías existentes e internacionalmente reconocidas para el cálculo y reporte de las emisiones de GEI de las ciudades, dando como resultado IGEI más confiables y significativos.

En septiembre de 2015, el GCBA logró que la Ciudad ingrese al grupo de ciudades reconocidas que han adaptado sus IGEI al GPC, habiendo actualizado los inventarios desde el año 2000 hasta el 2014 a dicho estándar. Con ello, la ciudad cumplió un hito muy importante en el marco del Acuerdo de Alcaldes firmado ese año, recibiendo el reconocimiento de la red de ciudades C40.

A continuación, se muestran los resultados del Inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) para el año 2015, el último inventario elaborado por la Agencia de Protección Ambiental:

Las emisiones de GEIs de la ciudad para el año 2015 ascendieron a **13.113.673 tCO₂eq**. Las mismas se distribuyen por sector de la siguiente manera:





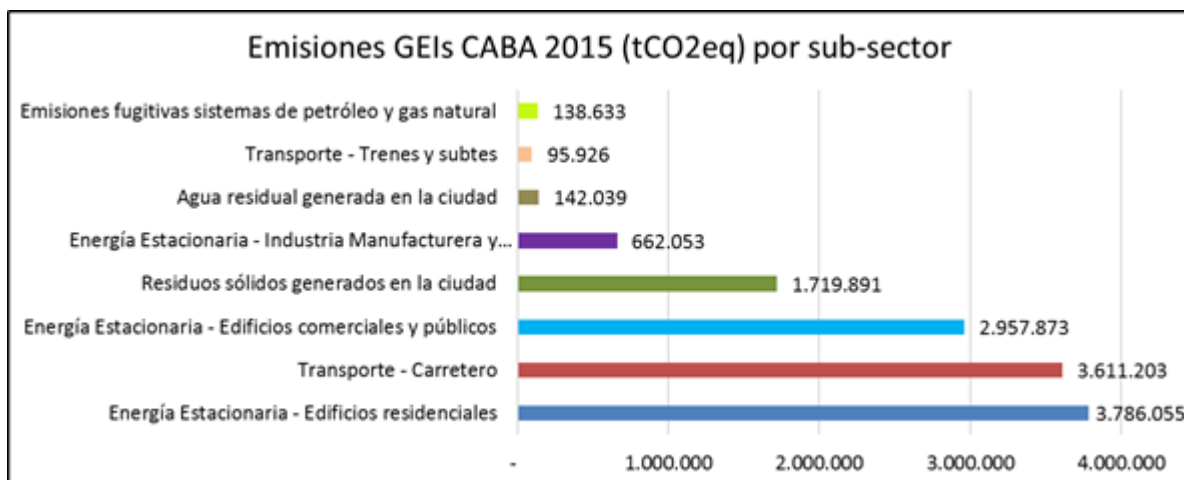
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Inventario CABA año 2015	
Energía	7.544.614 tCO_{2eq}
Transporte	3.707.128 tCO_{2eq}
Residuos	1.861.930 tCO₂
Total	13.113.673 tCO_{2eq}

Como puede apreciarse, el sector que más contribuye a las emisiones de la ciudad es el de la Energía Estacionaria (que incluye el consumo eléctrico y de gas natural), seguida considerablemente por debajo por el sector de Transporte y el de Residuos. El siguiente gráfico muestra la distribución de las emisiones por sub-sector:



De acuerdo a esta información, es posible concluir que, los principales sub-sectores y fuentes de emisiones de GEI en CABA son:

- La energía estacionaria en edificios residenciales, que representa el 29% de las emisiones de GEI de la ciudad.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

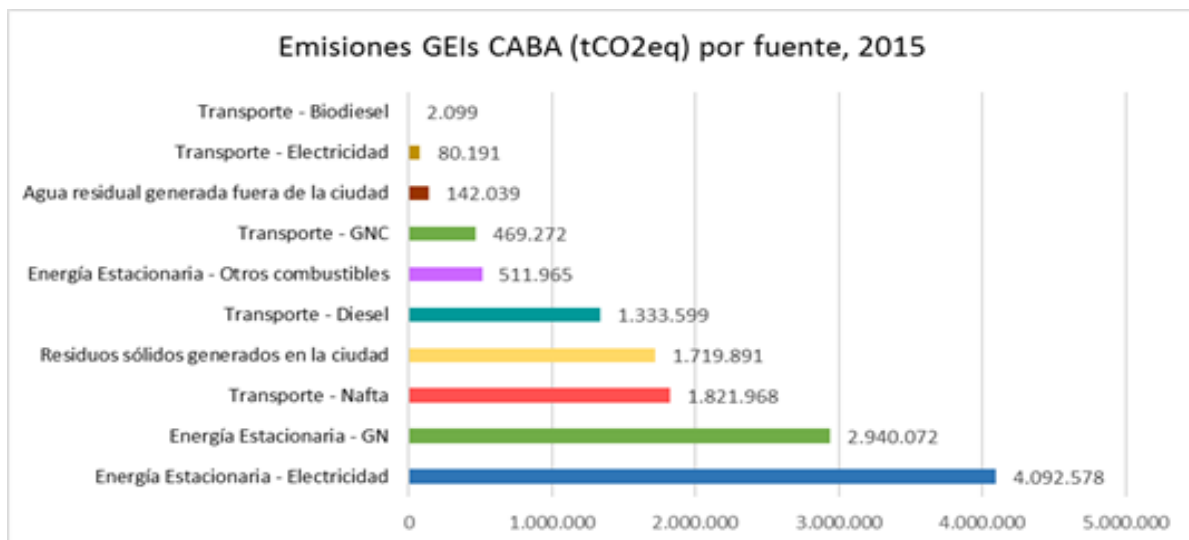
"2017 – Año de las Energías Renovables"



- El transporte carretero, que ocupa el segundo lugar con el 28% de las emisiones de la ciudad.
- La energía estacionaria en edificios comerciales e institucionales, que aporta un 23%, y
- Los residuos sólidos con el 13% de las emisiones de la ciudad.

El restante 8% es aportado, en orden decreciente por: la energía estacionaria en la industria manufacturera y construcción, el agua residual, las emisiones fugitivas de los sistemas de distribución de gas natural y los trenes y subtes.

Un análisis similar, pero realizando la apertura por sector y fuente de energía, permite apreciar que:



- El consumo de electricidad para energía estacionaria es la fuente principal de emisiones, representando el 31% del total de emisiones del 2014.
- El consumo de gas natural, también para energía estacionaria, ocupa el segundo lugar con el 22%. Dentro de este, los edificios residenciales son los principales consumidores, representando el 76% de las emisiones de esta sub-categoría.
- El tercer lugar, pero significativamente por debajo de las dos fuentes anteriores, lo ocupan las emisiones de nafta para transporte carretero alcanzado el 14% de las emisiones totales de la ciudad.

Por lo tanto, se puede concluir que las emisiones de CABA son altamente dependientes del consumo de electricidad y gas natural para energía estacionaria, las cuales en conjunto representan el 54% de las emisiones de GEI de la ciudad.

Evolución de las emisiones de GEIs 2000-2015 en relación a metas del PACC:

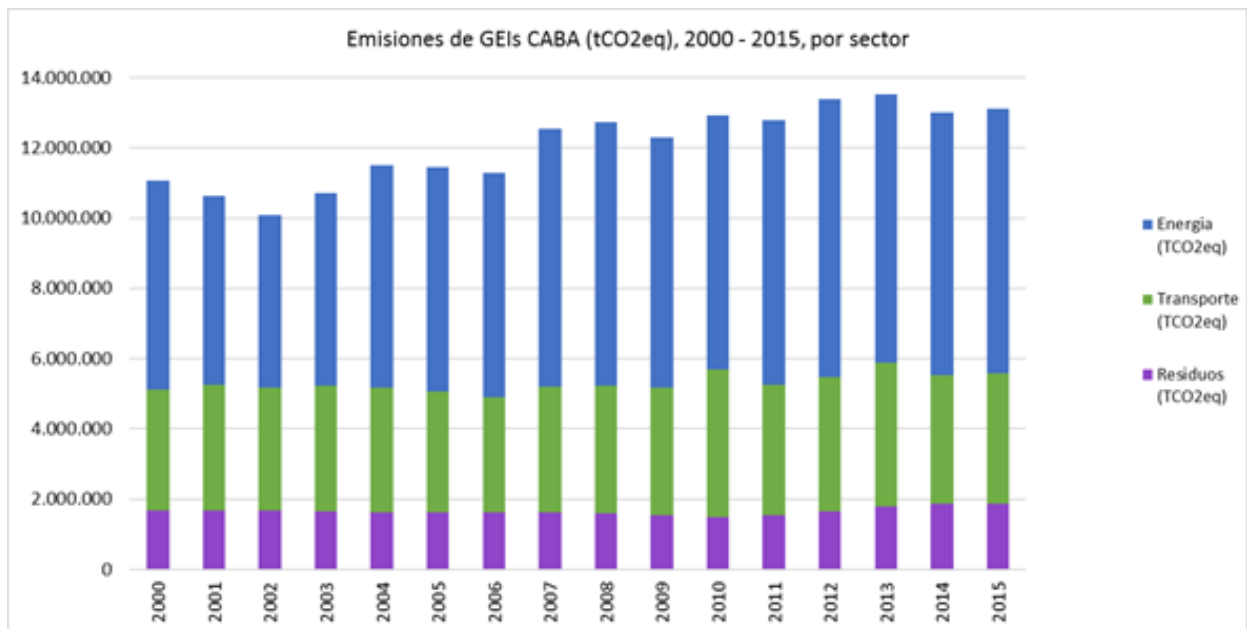


GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Como fue previamente comentado, a fin de dar coherencia a toda la serie temporal de inventarios, los mismos han sido actualizados acorde al nivel Básico del GPC. Al analizar los resultados, y tal como puede apreciarse en el gráfico a continuación, no ha habido cambios estructurales en los IGEl a lo largo del período, considerando tanto los resultados a nivel de sector y de sub-sector.



El análisis previo reafirma las conclusiones presentadas para las emisiones del año 2015, donde se demuestra la elevada dependencia de la ciudad al consumo de electricidad y gas natural y su impacto en las emisiones de GEIs. El sector energía estacionaria ha sido a lo largo de toda la serie la fuente principal de emisiones, incrementando levemente su participación en los últimos 10 años, la cual en promedio fue del 58%. El segundo lugar lo ha ocupado el sector transporte con una participación relativamente constante a lo largo de todos los IGEl, de 31% en promedio. Por último, el sector residuos ha aportado el 14% de las emisiones en los años inventariados.

En lo que respecta a la evolución de las emisiones totales de GEI durante el período 2000 – 2015, se observa un incremento del 18%. No obstante, en los últimos 10 años (2005 – 2015), el aumento fue de un 14%. Por otra parte, tomando en consideración que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires comenzó a implementar medidas de mitigación de emisiones de GEI, plasmadas en el primer Plan de Acción contra el Cambio Climático en el año 2009, resulta relevante comparar el nivel de emisiones actuales con aquellas ocurridas en el año previo al inicio del Plan, es decir el año 2008. Al tomar este año como referencia, se aprecia que las emisiones del año 2015 se incrementaron tan sólo un 2% respecto a 2008.

Metas de reducción de emisiones GEIs:



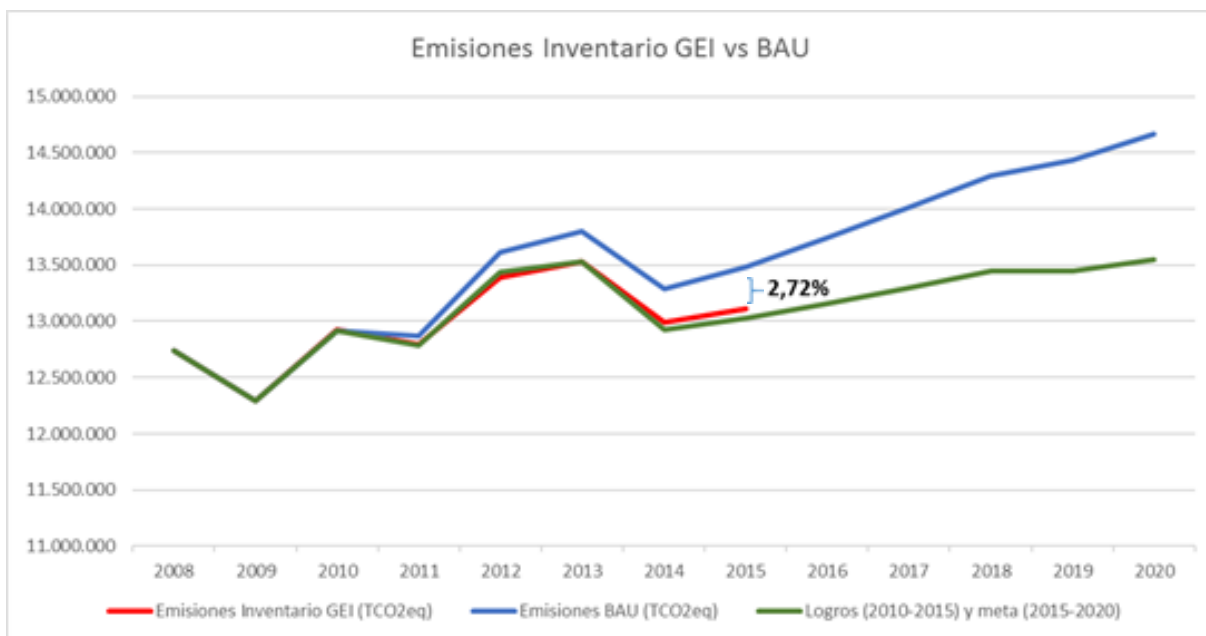
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Luego de la actualización y adecuación de los inventarios de la Ciudad (series 2000 al 2014) al estándar GPC, en donde surge un nuevo valor de emisiones para el año de referencia 2008, se produjo una adecuación técnica en el modo de plantear las metas de mitigación establecidas en el PACC 2009. En el año 2015, el GCABA se planteó una revisión de su Plan de Acción frente al Cambio Climático 2020 proponiendo una meta voluntaria de reducción de emisiones de GEI, dividiéndola en dos etapas: una de Corto plazo, para el año 2020 con una reducción de un **10%** el nivel de emisiones de GEI respecto a las proyectadas en el BAU, y otra de mediano plazo, para el año 2030 con una reducción de un **30%** el nivel de emisiones de GEI.

Teniendo en cuenta la evolución histórica de emisiones GEIs presentadas previamente y las metas de reducción propuestas por la ciudad en el PACC, se elaboró el siguiente gráfico:



La línea azul representa las emisiones correspondientes al escenario BAU (Business as usual), es decir, como aumentarían las emisiones GEI de la ciudad si no se llevaran a cabo acciones de mitigación. La línea verde muestra la tendencia que seguirían las emisiones de acuerdo a las medidas de mitigación planteadas en el PACC (una reducción de un 10% con respecto al escenario BAU). Por último, con la línea roja se observan las emisiones GEI reales de CABA, de acuerdo al Inventario de gases GEI elaborado por APRA. A partir del gráfico, puede verse que las emisiones GEI reales siguen en gran medida la tendencia de objetivos de reducción planteada en el PACC, alcanzándose al año 2015 una reducción de casi un 3% con respecto al escenario BAU.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Seguimiento de medidas en el marco del Plan de Acción frente al Cambio Climático 2020 (PACC)

A continuación, se detalla el seguimiento de las medidas del GCBA con injerencia en cambio climático, tanto las reportadas en el PACC las acciones nuevas identificadas. La actualización de estas medidas surge a partir de la información obtenida gracias al trabajo del Equipo Interministerial técnico realizado durante el año 2017. Resulta importante resaltar que muchas de las medidas nuevas informadas por las áreas (no incluidas en el PACC) son acciones ya implementadas o que tienen proyectado llevar a cabo en los próximos años; mientras otras corresponden a líneas de acción sobre las cuales se estableció que sería importante trabajar, las cuales surgieron a través de los encuentros realizados durante el corriente año con los representantes técnicos de las áreas de gobierno.

Mitigación

Transporte:

Acciones reportadas en el PACC:

Las políticas de transporte llevadas a cabo por el GCBA siguen los lineamientos del **Plan de Movilidad Sustentable** priorizando el uso del transporte público, la movilidad saludable (a través de la promoción del uso de bicicletas y el traslado peatonal), el ordenamiento del tránsito y la seguridad vial, y, por último, la movilidad inteligente (incorporando nuevos instrumentos tecnológicos para ordenar el tránsito).

- **Metrobús:**

La red de Metrobus es una de las medidas estratégicas en el sistema de transporte de la Ciudad, ya que reduce las emisiones de gases contaminantes de 3 maneras:

- Reemplaza otros medios de transporte con un mayor nivel de emisiones de GEI (taxi y auto).
- Mejora la eficiencia de uso del combustible, al reducir los períodos de aceleración y frenado.
- De forma indirecta, mediante el ordenamiento del tránsito, reduce el consumo de combustibles de los vehículos particulares.

A su vez, trae beneficios como la reducción del tiempo de viaje entre un 20% y un 50%, el ordenamiento del flujo vehicular al eliminar los colectivos de las laterales y la revalorización de las zonas con nueva infraestructura y mayor seguridad, y mejor iluminación.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Extensión actual del Metrobús:

Líneas Metrobús	Fecha de inicio de operación	Pasajeros por día	Extensión línea metrobús (km)	Cantidad de líneas de colectivos que circulan por la línea de Metrobús
Juan B Justo	31/5/2011	94.000	12	7
9 de Julio	24/7/2013	255.000	3	11
MB Sur	14/8/2013	250.000	23	23
Norte 1	17/6/2015	200.000	2,7	20
25 de Mayo	5/10/2015	120.000	7,5	8
San Martin	27/4/2016	70.000	5,8	11
Norte 2	24/11/2016	250.000	2,8	16
Del Bajo	6/6/2017	300.000	2,9	30
Total		1.539.000	59,7	126

Se proyecta para los próximos años la construcción de 5 nuevos corredores de Metrobús en el Gran Buenos Aires que realizará el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, con apoyo del Gobierno Nacional en articulación con el Gobierno de la Ciudad, incluyendo el Metrobús de Ruta 8, el Metrobús La Matanza, el Metrobús Oeste y dos líneas más de Metrobús que se encuentran en etapa de estudio.

- **Subterráneos:**



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



La extensión de la red de subterráneos reemplaza otros medios que generan mayores emisiones de gases contaminantes (taxis, autos, colectivos), entre ellos GEIs produciendo un impacto favorable en la mitigación del cambio climático. En los últimos años se realizaron obras para mejorar el servicio e incentivar su uso, incluyendo la creación de estaciones nuevas, el aumento de la frecuencia horaria de trenes (entre un 50 y 100%) con el agregado de 280 nuevos vagones, mejoras en estaciones existentes como en el sistema de ventilación, accesos, mobiliario, señalética, reemplazo de vías, etc.; y la renovación de coches, entre otras medidas.

Extensión actual del servicio de subterráneos:

Línea	Recorrido actual	Estaciones actuales (2017)	Estaciones 2020	Longitud (Km)	Cantidad de pasajeros totales transportados actual (Pasajeros/año)
A	Plaza de Mayo - San Pedrito	18	18	9,8	74.798.560
B	Leandro N. Alem - Juan Manuel de Rosas	17	17	11,9	103.318.331
C	Retiro - Constitución	9	9	4,5	72.864.301
D	Catedral - Congreso de Tucumán	16	16	10,4	113.792.060
E	Bolívar - Plaza de los Virreyes	15	16	9,6	35.455.319
H	Hospitales - Las Heras	11	12	7,5	37.068.661
TOTAL		86	88	53,7	437.297.232



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



- **Ciclovías y programa Ecobici:**

El Programa Ecobici tiene como objetivo fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte ecológico, saludable y rápido. Esta medida reduce las emisiones producidas por el transporte automotor mediante la implementación de ciclovías y bisesendas para favorecer el uso de la bicicleta en áreas urbanas bajando las emisiones GEIs, disminuyendo la congestión urbana y favoreciendo la salud pública, fomentando el ejercicio cotidiano de los ciudadanos.

Indicador	Situación actual (2017)
Extensión de bisesendas (km)	197
Participación en los viajes diarios (%)	3,5
Número de estaciones	200
Número de bicicletas	2300
Número de usuarios	181.000

La red de ciclovías protegidas es un entramado de carriles exclusivos para bicicletas, resguardado del resto del tránsito vehicular por medio de un separador físico, que conecta los principales centros de trasbordo de la Ciudad. La ciclovía se ubica generalmente en el margen izquierdo de la calle y es de doble mano de circulación. Asimismo, cuenta con señalización vertical, horizontal y táctil, o intervenciones físicas en el pavimento, para disminuir la velocidad.

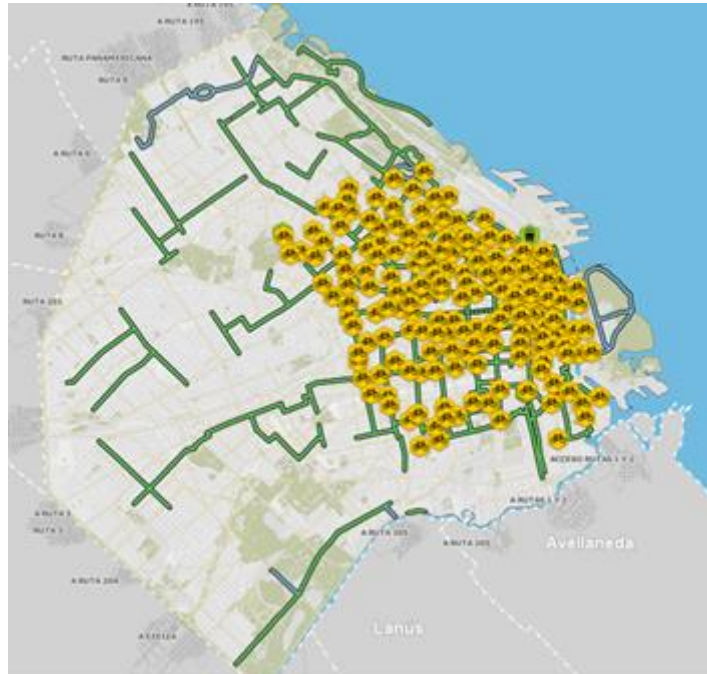
El trazado y construcción de ciclovías comenzó en 2010. La extensión de la red en 2017 alcanzó los 197 km de longitud y está previsto que llegue a los 250 km en 2019, junto a la instalación de 400 estaciones de alquiler de bicicletas. Esta política es acompañada por el Sistema de Transporte Público en Bicicletas, denominado Ecobici, el cual provee bicicletas en forma gratuita a quienes se inscriben en él. Las estaciones de bicicletas cuentan con tecnología automática y agilizan el proceso de retiro y devolución. El servicio es gratuito y funciona las 24 horas, los siete días de la semana.

En el siguiente mapa puede observarse la traza de las ciclovías, así como las estaciones del Programa Ecobici disponibles en la actualidad:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



- **Red de Expresos Regionales (RER):**

El RER es uno de los proyectos de mayor magnitud en la historia reciente de la ciudad, ya que enlazará todo el sistema ferroviario a través de un gran nodo de conectividad regional. Su objetivo es mejorar la calidad general del transporte público, aumentando la conectividad en toda la Región Metropolitana. En este marco, se prevé la construcción de 16 km de túneles, 4 estaciones subterráneas y 1 en superficie. Se estima que este plan tendrá impacto sobre 10 millones de habitantes de la región. En efecto, los usuarios del sistema ferroviario gozarán de una mayor conectividad y mayor ahorro no sólo en tiempo sino también de un ahorro económico, ya que dicho sistema permitirá viajar realizando menos combinaciones. Asimismo, disfrutarán de mayor comodidad y seguridad. Finalmente, el sistema reducirá la congestión general

En términos ambientales, el RER contribuirá al cuidado de la calidad ambiental y a la mitigación del cambio climático, reduciendo las emisiones producidas por los combustibles fósiles, tanto a partir de la eliminación del combustible utilizado por las locomotoras diésel –mediante la electrificación de ramales de trenes suburbanos– como por la derivación de pasajeros hacia el modo ferroviario que actualmente utilizan el automóvil particular y, en menor medida, el autotransporte público de pasajeros (colectivos). La implementación del RER prevé que, como resultado de las mejoras del servicio un gran número de pasajeros opte por viajar hacia la Ciudad de Buenos Aires por el modo ferroviario y dejen de hacerlo en automóviles particulares y buses. El proyecto prevé la electrificación de ramales completos, que hoy funcionan con diésel (San Martín, Belgrano Norte y Belgrano Sur), e involucra prolongaciones de ramales eléctricos (Mitre, Sarmiento y Roca).



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



El RER enlazará los ferrocarriles que vienen desde el NORTE (San Martín; Mitre en sus dos ramales Tigre y Suarez; y Belgrano Norte), desde el SUR (Roca y Belgrano Sur) y el OESTE (Sarmiento) generando un gran nodo de conectividad regional. Está previsto que este abordaje integral impacte en forma directa en la calidad de viaje de los 1,4 millones de pasajeros que viajan diariamente en ferrocarril y que, como producto de estas mejoras, exista una fuerte captación de pasajeros por parte del ferrocarril.

- **Obras de Infraestructura: pasos bajo nivel y viaductos**

En el marco del Plan de Movilidad Sustentable y del RER mencionados previamente, se prevé que sumadas a las 23 obras ya realizadas hasta el año 2015, el GCBA avanzará en la construcción de viaductos y pasos bajo nivel en las líneas ferroviarias Belgrano Sur, San Martín y Mitre-Tigre. Para ello, se construirán 25 nuevos pasos bajo nivel y aperturas de calles en la Ciudad.

La eliminación de pasos con barrera y la creación de nuevos pasos beneficiará tanto a los 385.000 automovilistas que hoy cruzan esas barreras diariamente, como a casi 550.000 usuarios de tren, que podrán mejorar su frecuencia. Los pasos bajo nivel evitan cualquier tipo de contacto entre trenes y autos, favoreciendo la seguridad vial de los vecinos de la Ciudad. También permiten una mayor conexión entre barrios, una circulación más fluida y reducen significativamente la contaminación ambiental, disminuyendo las emisiones de gases contaminantes, entre ellos GEIs.

- **Programa de Vías Preferenciales:**

El objetivo de este plan es trasladar los colectivos hacia las avenidas y los autos particulares a las calles laterales, priorizando el transporte público y ordenando el tránsito. En efecto, se han dispuesto carriles para uso exclusivo de transporte público de pasajeros por automotor. La medida permite que los colectivos reduzcan los períodos de aceleración y frenado, logrando así una mayor eficiencia en el uso del combustible. En consecuencia, además de reducir emisiones GEIs y gases contaminantes lo cual mejora la calidad del aire, agilizan el traslado en transporte público y disminuyen el riesgo de accidentes.

A la fecha, la Ciudad goza de 22 km de vías preferenciales dispuestas en las siguientes avenidas:

Vía Preferencial	Cantidad de líneas que pasan por vía
Av. Córdoba entre 25 de Mayo y Medrano	13
Av. Entre Ríos entre Av. San Juan y Av. San Juan	6



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Av. Callao entre Av. Rivadavia y Marcelo T. de Alvear	7
Av. Santa Fe sentido al norte, entre Cerrito y Callao y	8
Av. Santa Fe entre República Árabe Siria y Jorge Luis Borges	12
Av. Triunvirato entre 14 de Julio y Av. Elcano	6
Av. Juan de Garay entre Combate de los Pozos y Salta	10
Av. Pueyrredón entre Bartolomé Mitre y Av. Córdoba	6
Av. Pres. Roque Saenz Peña sentido hacia Av. 9 de Julio entre Rivadavia y Sarmiento.	4
Av. Las Heras sentido hacia el centro, entre Av. Coronel Díaz y Av. Callao	10

- **Áreas ambientales: peatonalización y restricción vehicular**

El GCBA tiene previsto la construcción y finalización de 5 nuevas áreas ambientales, dándole prioridad al peatón. Estas áreas incluyen velocidades máximas más estrictas y mejores condiciones que favorecen la movilidad peatonal y regulan el flujo vehicular. Además, suponen una mejora en la infraestructura urbana: nivelación de calzadas, recuperación de veredas, mejoras en la iluminación de las calles, instalación de estacionamientos para bicicletas y paradas de colectivos y la colocación de nuevos cancheros, bancos y luminarias. La consecuencia más significativa sobre el medio ambiente es la reducción de emisiones GEIs, ya que la medida traslada una parte de las emisiones a las arterias circundantes, aunque en un nivel menor, y desincentiva el uso del auto particular para llegar al centro, generando una reducción de emisiones por el cambio al transporte público. Estas áreas se ubican en las zonas de Microcentro, Retiro, Tribunales, Casco Histórico (San Telmo) y Once; las dos últimas se encuentran en construcción.

La primera área ambiental se creó en el marco del Plan Microcentro, en el cual se restringe la circulación vehicular (privada y pública) dando prioridad al peatón con la extensión de áreas peatonales y el encausamiento de los flujos de tránsito. Mediante estas acciones, se busca poner en valor e iluminar fachadas, calles y avenidas, reordenar el espacio público, el tráfico y los residuos, mejorar la seguridad e incrementar las actividades culturales.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Gracias a dicha medida, se ha logrado disminuir la circulación de autos en un 60%. Asimismo, se estima que el 50% de los usuarios han cambiado a medios públicos para hacer el recorrido.

Acciones nuevas identificadas:

- **Elaboración de un inventario de fuentes fijas de contaminación atmosférica**
- **Implementación del estacionamiento medido**
- **Fomento del carpooling y carsharing**
- **Incorporación de vehículos eléctricos**
- **Construcción del “Paseo del bajo”**

Residuos:

La Ciudad genera un volumen diario de aproximadamente 6760 toneladas de residuos sólidos urbanos (RSU). Los mismos son recolectados por los distintos circuitos de recolección que existen en la ciudad. Por un lado, una parte de los residuos son llevados a las cuatro estaciones de transferencia distribuidas en la ciudad, donde se trasladan a equipos de transporte de gran capacidad para ser enviados al relleno sanitario (CEAMSE). Por otro lado, un importante porcentaje de los residuos son recuperados y tratados, entre los que se incluyen residuos reciclables, áridos, restos de poda y orgánicos.

Desde la reglamentación de la Ley Nº 1.854 “Basura Cero” en 2007 y la Ley Nº 4859 y su normativa complementaria de generadores especiales en 2013, el GCABA promueve una política orientada a la reducción progresiva de la disposición de residuos en el relleno sanitario. Para cumplir con los objetivos de las leyes y los compromisos del PACC, la estrategia del GCBA se centró en dos ejes de acción tanto a nivel comunidad (residencial, comercial e industrial) como a nivel de edificios públicos. Éstos son:

- Reducir la generación de los RSU a través del fomento de un consumo responsable.
- Disminuir su disposición en rellenos sanitarios a través de la recuperación del material reciclable y de medidas de separación en origen.

Este último eje, al reducir el volumen de RSU a ser dispuestos en rellenos sanitarios, reduce el nivel de emisiones de GEI, a través de tres maneras:

- Evitan la emisión de metano al reducir la cantidad de residuos orgánicos que van a relleno (papeles y cartones recuperados, orgánicos compostados o bioestabilizados, podas chipeadas, etc).
- Reducen las emisiones GEIs por una menor circulación de vehículos, al disminuir la cantidad de residuos que tienen que ser transportados desde las estaciones de transferencia a los rellenos sanitarios o a las plantas de MBT.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- Evitan las emisiones generadas durante el proceso de extracción, producción y transporte de las materias primas, al recuperar materiales para su reciclaje (ej: PET, acero, papel y cartón, etc).

Acciones reportadas en el PACC:

- **Tratamiento y reducción de RSU dispuestos:**

Actualmente, la ciudad trata aproximadamente un 70% de los residuos generados a través de distintos circuitos, que incluyen distintas plantas de tratamiento y la recolección por parte de las cooperativas de recuperadores urbanos, logrando un importante aprovechamiento de los mismos y una reducción de la cantidad de residuos que son llevados a disposición final en el CEAMSE. Por un lado, existen 8 Centros Verdes los cuales son gestionados por cooperativas de recuperadores urbanos, donde se seleccionan el material reciclable recolectado para su posterior inserción en el circuito productivo. Por otro lado, la planta de MBT de José León Suárez (en el predio de CEAMSE) combina la clasificación y un proceso mecánico con un tratamiento biológico, para reducir la cantidad de residuos que se disponen en el relleno sanitario recuperando materiales reciclables y estabilizando los materiales orgánicos. Por último, la ciudad inauguró en el año 2015 un Centro de Reciclado en Villa Soldati, el cual cuenta con 4 plantas de tratamientos de residuos y un centro educativo. Estas plantas son:

- Planta de áridos: trata escombros y restos de construcción que iban a relleno sanitario. Genera materiales que son reutilizados en obras domiciliarias y viales.
- Planta de tratamiento de botellas PET: con material aportado por las cooperativas de recuperadores urbanos. El proceso consiste en la clasificación, separación, molienda, limpieza y secado con el fin de obtener escamas de PET envasadas en grandes bolsas.
- Planta de tratamiento de residuos orgánicos: la planta composta residuos orgánicos provenientes de recolecciones diferenciadas de comercios gastronómicos y grandes generadores. El proceso se realiza en una planta cerrada, reduciendo emisiones sonoras y visuales, y malos olores.
- Planta de tratamiento de residuos de poda y forestales: trata residuos obteniendo materiales como astillas, chips, virutas, fibras y pallets que serán utilizados para distintos fines.

Además, en la zona sur de la ciudad se inauguró una Plantas de Recuperación de Materiales MRF (por sus siglas en inglés) en un Centro Verde introduciendo mejoras tecnológicas que les permite incrementar su capacidad de separación actual en un 300%. Se espera ampliar la cantidad de Centros Verdes que cuentan con esta tecnología.

Capacidad de plantas de tratamientos de residuos:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



	Planta	Capacidad de tratamiento actual (Tn /día)
CEAMSE	MBT	1100
Centro de Reciclado Villa Soldati	Residuos áridos	2200
	Residuos poda	100
	Residuos orgánicos	20
	PET	16
Centros Verdes	Convencionales	15
	MRF	80

El GCBA se comprometió a duplicar la cantidad de material reciclado a 2019, pasando de 400 toneladas diarias recuperadas a 800 toneladas, a través del fomento de la separación en origen y una mayor capacidad de procesamiento de materiales reciclables en los Centros Verdes.

- **Separación en origen en edificios públicos:**

La *Ley N°1854 de Basura Cero* establece la obligatoriedad y responsabilidad de la ciudad en la gestión integral de los residuos sólidos urbanos (RSU) que se generen en el ámbito de su territorio. En dicho marco, se dispone la obligatoriedad de la separación y disposición diferenciada de los residuos, que comprende el retiro de materiales sólidos reciclables de los edificios públicos, así como de los *generadores especiales*. Desde el programa de Concientizadores Ambientales de la Dirección General de Reciclado se realizan capacitaciones y asesoramiento a edificios públicos y otros generadores especiales sobre separación en origen y una correcta disposición de los residuos reciclables, como así también acciones de concientización sobre la problemática de los residuos a los vecinos de la ciudad.

- **Recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs):**

Desde junio de 2013, en el marco de la *Ley 2.807 de aparatos electrónicos en desuso* (AEDs), diversas reparticiones del nivel ejecutivo del GCBA han solicitado la baja y transferencia de AEDs. En 2015 se



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



consolidó el uso de los Puntos Verdes como herramienta de gestión. De los 32 Puntos Verdes existentes en la Ciudad, APrA gestiona los Puntos Verdes Especiales debido a que los mismos reciben aparatos eléctricos y electrónicos en desuso (AEEDs). Se estima que el 50% de los RAEEs se acumulan en oficinas y hogares y que cada persona genera 7 kg de RAEEs por año.

Además de la recolección de RAEEs en los Puntos Verdes Especiales, este año se inauguraron cuatro puntos verdes móviles, que recorren las 15 comunas de la ciudad, con el objetivo de optimizar la recepción de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso, acercándole la posibilidad de tener un punto de recepción a todos los vecinos de la ciudad.

En el año 2017 se recolectaron un total de 151 toneladas de RAEEs, de las cuales 61 toneladas corresponden a residuos electrónicos generados en oficinas del GCBA.

- **Compostaje de restos verdes en parques de la ciudad:**

En 2014 se creó el programa Buenos Aires Composta, que apunta a implementar proyectos y fomentar hábitos tendientes a la recuperación de los residuos orgánicos a distinta escala. En ese marco, se desarrollaron distintas líneas de trabajo. Para avanzar en la minimización de la disposición final de residuos en los rellenos sanitarios, la Agencia de Protección Ambiental en conjunto con la Dirección General de Espacios Verdes, continuó con el proyecto de Compostaje de Restos Verdes en el Parque Tres de Febrero, con el objetivo de demostrar la viabilidad y los beneficios de recuperar restos de jardinería provenientes de la recolección de hojas, corte de césped y otros residuos o materiales orgánicos generados en el ámbito de los espacios verdes de la ciudad.

Además del proyecto de compostaje en el Parque Tres de Febrero, se trabajó en la instalación de composteras en distintas plazas de la ciudad (5 en total), en las cuales se composte el material proveniente de la poda y corte de césped de cada una de las plazas. Se espera extender este proyecto a 30 plazas de la ciudad, con lo cual se podría evitar que 1400 toneladas de restos verdes sean enterradas en el relleno sanitario y generen abono para ser utilizado en los espacios verdes públicos de la ciudad.

Durante el 2017, se recuperaron 14 toneladas de restos verdes, las cuales salieron del circuito tradicional de residuos con destino al relleno sanitario de CEAMSE para ser compostado.

- **Promoción y capacitación sobre compostaje a nivel domiciliario e institucional:**

En el 2017, se llevaron adelante distintas líneas de acción para promover y facilitar el compostaje en la ciudad a nivel domiciliario, principalmente, talleres de compostaje para la comunidad. Se desarrollaron distintos eventos masivos a lo largo del año con el objetivo de concientizar y promover el compostaje en la comunidad:

- El 22 de abril, en conmemoración del “Día de la Tierra” se realizó una jornada en la cual se cosechó el compost producido en la Plaza Chile y la Plaza Martín Fierro, obteniéndose 800 kg de



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



material compostado, y se entregaron 300 bolsas de abono y 200 plantas nativas a los vecinos que participaron de dicho evento.

- Del 25 de noviembre al 2 de diciembre de este año se llevó a cabo la Semana del Compostaje, en la cual se desarrollaron diferentes actividades en distintos puntos de la ciudad. Entre los principales resultados de estas jornadas, pueden nombrarse la participación de 2000 vecinos en 50 talleres de compostaje, alimentación sana y huerta orgánica, la cosecha de composteras en 4 plazas de la ciudad, y la entrega de 1200 bolsas de abono, 1000 plantas nativas y 1000 sobres con semillas de huerta.

- **Aceites Vegetales Usados:**

Los Aceites Vegetales Usados (AVUs) son aquellos que provienen o se producen a partir de la cocción o preparación mediante fritura total o parcial de alimentos, cuando presentan cambios en la composición físico-química y en las características del producto de origen de manera que no resulten aptos para consumo humano. Un hábito muy arraigado entre la ciudadanía es el descarte de AVU para freír en las cañerías, en la tierra o en frascos/botellas que son dispuestos en la bolsa negra destinada a entierro. Los AVUs deben ser desechados de manera apropiada para evitar la contaminación hídrica, del suelo y de los conductos subterráneos de la Ciudad.

Para evitar el impacto ambiental debida a la incorrecta disposición de los AVUs, la Ciudad regula la correcta disposición de los AVUs de grandes generadores (restaurantes, hoteles, bares, etc.) desde 2010 y posee un registro de establecimientos gastronómicos generadores, así como de transportistas y operadores habilitados. Se calcula que los restaurantes generan más de 1.3 millones de litros por año.

Mediante la Resolución N° 95/APrA/2010 se creó un programa de gestión específico para AVUs de generación domiciliaria, cuyo objeto es establecer un sistema de disposición responsable de estos, implementando estrategias de comunicación y participación ciudadana, para su posterior recolección, reciclado y transformación en biodiesel.

El programa de recolección de AVU de origen domiciliario comenzó a funcionar en 2016 en 4 puntos verdes. Actualmente, todos los puntos verdes de la ciudad reciben AVUs, incluyendo además los cuatro puntos verdes móviles inaugurados en junio de 2017 y algunos puntos específicos de recolección en distintos puntos de la ciudad. Existen en total 66 puntos de recolección de AVUs donde los vecinos pueden depositar este tipo de residuos. En el mes de marzo de 2017 se realizó un evento masivo de la recolección de AVUs en los distintos puntos verdes de la ciudad, en los cuales se intercambiaba 1 litro de AVU por una planta nativa, con el objetivo de dar a conocer a los ciudadanos el programa de recolección de AVUs.

Durante el año 2017 se recolectaron alrededor de 15 toneladas de AVUs a través de la recolección en Puntos Verdes de la ciudad. La recolección es mediante la organización ALPI que se encarga de



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



recolectar y transportar el aceite hasta plantas operadoras, para su posterior transformación en biodiesel; produciendo un recurso energético renovable, el cual genera menos emisiones de CO2 al ambiente que el gasoil mineral. Por lo tanto, el plan de recolección de AVUs invita a los ciudadanos a que reconozcan cómo sus acciones cotidianas también influyen en el cambio climático y con qué herramientas cuentan para minimizar este impacto.

Acciones nuevas identificadas:

- **Nuevas Plantas de Tratamiento: planta de digestión anaeróbica y planta de tratamiento de envases tetra**
- **Creación de nuevos Centros Verdes**
- **Compostaje en plazas y grandes parques**
- **Difusión de compostaje domiciliario**
- **Desgasificación de rellenos sanitarios**
- **Mejorar la logística del transporte de residuos**
- **Mejora en la gestión de residuos en barrios vulnerables de la ciudad, zonas de villas y asentamientos precarios**

Energía:

De acuerdo a lo establecido en el PACC 2020, las acciones relacionadas al sector Energía se enfocarán en la concientización y en la promoción de un menor consumo energético de origen fósil mediante una mayor eficiencia en el consumo de energía y un mayor uso de fuentes de energías renovables.

Durante el año 2017, la Agencia de Protección Ambiental del GCBA creó la Gerencia de Gestión Energética, la cual depende de la Dirección General de Política y Estrategia Ambiental. Esta gerencia es la única área de gobierno dedicada exclusivamente a temas de Energía en la ciudad, y a través de la cual se centralizará mucha de la información relacionada al sector energético de la ciudad y a la implementación de proyectos de eficiencia energética y promoción de energías renovables en la ciudad.

Acciones reportadas en el PACC:

Eficiencia energética:

- **Reconversión a LED en alumbrado público y en semaforización:**

Una de las principales medidas llevadas a cabo por el GCBA relacionada a eficiencia energética en la ciudad es el recambio de luminarias LED en el alumbrado público, reemplazando tecnologías menos eficientes, principalmente lámparas de sodio. Hasta junio de 2017, se reemplazaron un total de 100.000 luminarias a LED, que representa un 80% del total de luminarias de alumbrado público de la ciudad. Desde el comienzo de la medida, esto representó un ahorro de 180 GWh y unos \$128



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



millones de pesos. A su vez, se instaló un sistema de telegestión, lo cual supone ahorros en el mantenimiento del sistema de alumbrado.

Siguiendo en la misma línea de trabajo, el GCBA recambió el 100% de las luminarias de los semáforos de la ciudad.

- **Eficiencia energética en edificios públicos:**

Uno de los objetivos del GCABA en relación al sector energético es optimizar el consumo energético en los edificios públicos mediante acciones tales como capacitaciones, encuestas de eficiencia, diagnóstico energético integral, identificación de potenciales ahorros y la recomendación e implementación de medidas de mejora. Además de generar un ahorro energético las medidas buscarán divulgar con el ejemplo la acción hacia toda la comunidad.

Una de las primeras acciones en este sentido, consiste en el reemplazo de luminarias en edificios públicos. En total, se reemplazarán 27.000 tubos de luminarias, alcanzando de esta manera al 100% de los CeSACs (Centros de Salud y Acción Comunitaria), el 5% de las escuelas públicas y el 4% de las Estaciones Saludables de la ciudad. Esto representará un ahorro de 1,3 GWh por año, lo que se traduce en un ahorro de \$3.600.000 de pesos.

Energías renovables:

- **Instalación de colectores solares en instituciones sociales:**

Hasta la fecha, se han instalado 40 colectores solares en 15 instituciones sociales, lo cual constituye un ahorro de 18.552 m³ de gas natural por año utilizado para la calefacción de agua sanitaria. Este programa incluyó la capacitación de personal de cada una de las instituciones en el uso, funcionamiento y mantenimiento de los equipos instalados.

- **Generación distribuida y parque demostrativo en Centro de Información y Formación Ambiental (CIFA):**

Durante el año 2017 se ha ampliado la instalación de paneles fotovoltaicos en el CIFA, incluyendo paneles convencionales y flexibles, alcanzando una generación de 40 kWp de potencia, lo que equivale a una generación de 46.000 kWh por año. A su vez, se ha realizado un convenio con Edesur para poder inyectar a la red los excedentes de energía producida que no sean consumidos por el edificio (en particular los fines de semana donde baja considerablemente el consumo energético).



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- **Programa de Energías Renovables para la Ciudad de Buenos Aires:**

En septiembre de 2017, bajo la Resolución 436/17 de APrA se crea el “Programa de Energías Renovables” de la ciudad de Buenos Aires, el cual tiene entre sus objetivos generales:

- Tomar acciones concretas en la generación de energía eléctrica mediante fuentes de energía renovable.
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la Ciudad y contribuir con sus metas de reducción a 2020 y 2030 establecidas en el Plan de Acción de Cambio Climático de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Contribuir al desplazamiento de potencia y estabilización de la red eléctrica, permitiendo descomprimirla y reducir los cortes de luz.
- Continuar a la vanguardia de la tecnología y continuar siendo un ejemplo para las provincias argentinas y para las ciudades de la región.
- Estar en línea con los objetivos planteados a nivel nacional en la Ley Nacional N° 27.191, Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía y colaborar con su cumplimiento.

Acciones nuevas identificadas:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Eficiencia energética:

- **Reemplazo de lámparas en Barrios Vulnerables:**

Este año, desde la Gerencia de Gestión Energética de APRA, se llevó a cabo un programa de reemplazo de luminarias ineficientes a tecnología LED en el sector residencial, en particular en barrios vulnerables, con el objetivo de concientizar sobre un consumo responsable de la energía, alcanzando esta medida a 156.000 vecinos. Se prevé que la medida involucrará el recambio de 130.000 lámparas, que significan un ahorro de 12,8 GWh por año, y a su vez, un ahorro de \$12.800.000 de pesos al año.

- **Cogeneración en Hospital Elizalde:**

En el marco de la Ley N° 3246/09 de ahorro y eficiencia energética, sancionada en el 2010, y el Partenariado Energético firmado entre las ciudades de Buenos Aires y Berlín en 2012, se dió inicio al Proyecto de Cogeneración Energética. En dicho programa participa la Agencia de Energía de Berlín, la Agencia de Protección Ambiental y el Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad. Este programa tiene como objetivo la instalación de un cogenerador energético, es decir, un motor-generator a gas que toma energía eléctrica y calor producido por el sistema para suministro de agua caliente sanitaria y calefacción.

El proyecto es financiado por el Ministerio Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y supone una inversión de €500.000. Se espera que a través del uso del co-generator se genere 272 MWh de energía térmica y 383 MWh energía eléctrica, lo que supone un 12% de ahorro en energía eléctrica y un 30% de ahorro en energía térmica.

- **Eficiencia Energética en SBASE**
- **Reforma Código Urbanístico y de Edificación**
- **Sistemas de Medición y Control de consumo energético en Edificios Públicos**

Energías renovables:

- **Instalaciones fotovoltaicas en CABA:**

Además de la instalación fotovoltaica en las instalaciones del CIFA, el GCBA avanzó durante este año con otras instalaciones, con el objetivo de fomentar el uso de fuentes renovables de energía. Una de las instalaciones más importantes fue la llevada a cabo en el Metrobus de la avenida 9 de Julio, la cual tiene una potencia de 77 kWp, generando 105.000 kWh por año.

- **Créditos en Energías Renovables**



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Transversales:

- **Compras sustentables:**

El programa comprende la consideración de criterios que contemplen la reducción de emisiones GEI en las compras y contrataciones públicas, en los procesos de planificación y diseño de programas de viviendas y urbanización. En marzo de 2014 se aprueba la Reglamentación de la Ley N° 2095 cuyos lineamientos debe observar el Sector Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en los procesos de compras, ventas y contrataciones de bienes y servicios, y regular las obligaciones y derechos que se derivan de los mismos.

Hasta la fecha, se han implementado convenios marco con cláusulas de sustentabilidad para luminarias y material eléctrico, artículos de tocador, electrodomésticos, recarga de matafuegos, productos para piscinas, maderas, ferretería y materiales de construcción, materiales para artes gráficas, Insumos informáticos, artículos de limpieza y merchandising. Dichos convenios representan un elevado porcentaje del total de convenios marco.

Asimismo, se elaboraron guías de recomendaciones sobre los siguientes temas: gestión sustentable de envases, packaging y embalaje resultante de la compra pública; gestión sustentable y consumo responsable de papel; y eficiencia energética para la compra pública sustentable.

- **Programa “Producción más Limpia” (P+L):**

El Programa Producción más Limpio, llevado adelante por APrA, asesora a empresas radicadas en la Ciudad, industrias de diversos rubros y servicios. Con una gran presencia en la Cuenca Matanza Riachuelo, contribuye para que las industrias mejoren su desempeño ambiental, sus prácticas industriales desde una perspectiva competitiva y se adecuen progresivamente al marco regulatorio ambiental.

Las empresas adheridas deben elaborar un plan de mejoras que incluye la aplicación de tecnologías, procesos y servicios más eficientes en materia de consumo de energía y generación de residuos sólidos y líquidos. Tras finalizar el plan reciben distintivos, como reconocimiento al compromiso ambiental y como instrumento de diferenciación productiva.

Hasta el 2017, participan de este programa 169 industrias, de las cuales 39 implementaron medidas de eficiencia energética y/o implementación de energías renovables. Dichas industrias obtuvieron una reducción promedio del consumo de energía eléctrica de un 10% y un ahorro del 18% del consumo de gas natural.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Reducción de emisiones por medidas de mitigación en 2017:

A continuación, se presenta la reducción de emisiones GEIs estimada para las principales medidas de mitigación que lleva adelante el GCBA, utilizando en la mayoría de los casos la misma metodología utilizada en el PACC 2020:

Sector	Medida	2017 reducidas (TnCO ₂ eq/año)	TOTAL reducido por sector 2017(TnCO ₂ eq)
Energía	Recambio semáforos a LED	11.533	27.958
	Recambio luminarias alumbrado	16.273	
	Recambio de luminarias LED en Villa 20	102	
	Instalaciones fotovoltaicas en la ciudad (CIFA, Puerto Madero, Constitución, etc.)	50	
Transporte	Metrobus	85.347	215.355
	Extensión del subte	17.005	
	Cicloviás y Bicisendas	17.266	
	Mejora y ordenamiento del tránsito	95.619	



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



	Paso bajo nivel Av. Beiro y Gutenberg (AUSA)	119	
Residuos	Planta de Tratamiento Mecánico-biológico (MBT)	75.921	221.653
	Medidas de Separación en Origen	145.732	
Arbolado	Árboles nuevos plantados (16000 árboles por año)	3.291	3.291
TOTAL		468.257	468.257

Adaptación

Se entiende por adaptación al cambio climático a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a los impactos climáticos y sus efectos, a fin de moderar el daño y aprovechar sus aspectos beneficiosos. La adaptación es un núcleo clave de las políticas públicas en materia de cambio climático, ya que permite atender directamente los impactos locales sobre los sectores más vulnerables de la sociedad, y reforzar resiliencia de los mismos.

Acciones reportadas en el PACC:

- Servicio de Información y respuesta ante emergencias

- **Plan Director de emergencias:**

El Plan Director de Emergencias de la Ciudad contempla las 21 amenazas plausibles de ocurrir en Buenos Aires, 7 de las cuales corresponde a amenazas climáticas o asociadas. A su vez, las amenazas se dividen en incidentes mayores, e incidentes menores. La diferencia entre ellos tiene que ver con el tipo de alcance, organismos y personal que operan para su atención. Cada área competente en la amenaza elabora un protocolo de actuación y lo remite al área de emergencias para su revisión.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



La Subsecretaría de Emergencia se encarga de elaborar tanto planes operativos como preventivos.

- **Centro Único de Coordinación y Control:**

Es un organismo multiagencial que aborda las emergencias de forma integral. Disponen de móviles en puntos estratégicos de la ciudad, con GPS para poder ir rápidamente a atender la emergencia ni bien se dispare la alerta. Trabajan articuladamente en el CUCC: Guardia de Auxilio y Emergencias, Logística, el Cuerpo de Agentes de Tránsito, la Policía Metropolitana y el SAME (a sumarse en el corto plazo).

Al CUCC llegan todos los llamados de la línea 103 (Emergencias) y del 108 (Emergencias sociales) ya que cuentan con psicólogos y trabajadores sociales para acompañar las situaciones cuando fuese necesario. Mientras que el CUCC centraliza la información y genera mapas en tiempo real, desde Defensa Civil se maneja el registro histórico.

Se está implementando un sistema de emergencias (similar a Madrid) en cuanto a Software (datos y mapa en tiempo real).

El CUCC recibe datos en tiempo real de:

- 28 sensores de MAyEP, que mediante un sistema semafórico que indica el estado de los pluviales.
- Radar que mide la intensidad de los vientos.
- 20 estaciones meteorológicas que miden la intensidad de las lluvias: esto es muy útil porque no llueve homogéneamente en toda la ciudad. Es tanta la variabilidad que ni siquiera puede establecerse un patrón que indique que en general en determinadas zonas llueve más respecto de otras.
- 2000 cámaras en la vía pública.

- **Promoción de la Resiliencia en Villas y Asentamientos**

El Plan de Prevención y Mitigación del Riesgo en Villas y Barrios Carenciados está orientado disminuir el grado de vulnerabilidad de los habitantes para minimizar o evitar situaciones que pongan en riesgo la vida de dicha población, y en el caso de ocurrencia de un incidente, se puedan realizar intervenciones básicas mientras se espera la llegada de los organismos que operan en la emergencia. Para lograr esto se capacitaron a grupos locales en acciones proactivas que son los Primeros respondedores.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Comuna	Barrio vulnerable	Cantidad de primeros respondedores formados en el 2017
1	Villa 31/31bis	14
4	Villa 26	20
	Villa 21/24	25
7	Villa 1-11-14	19
8	Villa 19	8
	Villa 15	30
	Villa 20	27
	Barrio Los Piletones	13
	Asentamiento Bermejo	5
	Barrio Los Pinos	11
	NHT Eva Perón	19
9	Villa 6	19
12	Barrio Mitre	15



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- **Infraestructura hidráulica**

Basado en el Plan Director de Ordenamiento Hidráulico, el Programa de Asistencia a la Gestión de Riesgo de Inundación, permite desarrollar un sistema de gestión integral del riesgo por inundaciones mediante la ejecución de un conjunto de medidas no estructurales e intervenciones estructurales en cuencas claves para mitigar el efecto de las inundaciones provocadas por el desborde de las mismas que se han desarrollado a lo largo del 2017, teniendo como objetivo incrementar la protección contra lluvias, desarrollar un sistema de alerta temprana y comunicación efectiva a la comunidad de manera tal de reducir las pérdidas económicas y sociales para los habitantes de la Ciudad.

El proyecto se aboca a analizar los riesgos de inundación, planificar, diseñar sistemas de drenaje, implementar un mecanismo de alerta temprana y de responder mejor a las emergencias, incrementando la capacidad de resiliencia frente a las inundaciones para lograr la reducción de riesgos e impactos ocasionados principalmente por el desbordamiento de las cuencas de los arroyos Maldonado, Vega y Cildáñez.

Desarrollo Institucional para la gestión de riesgo de inundación: se refiere a la creación de un marco moderno y sostenible para la gestión del riesgo de inundaciones en la Ciudad de Buenos Aires sobre la base de una organización interinstitucional permanente que trascenderá la vida del Proyecto. Además, este componente financiará bienes y servicios con el objetivo de proporcionar apoyo y asistencia técnica al GCBA para aumentar su capacidad de gestión de riesgo de inundación.

Infraestructura para Mitigación de Inundaciones: Corresponde a financiar las obras de mitigación de inundaciones y la supervisión independiente y especializada de las obras, que incluye la asignación de una partida para contingencias físicas.

Obras en la Cuenca del Arroyo Cildáñez: mejora de la infraestructura de drenaje existente en la cuenca y aumento de la capacidad de almacenamiento y flujo, a través de la construcción de los Ramales Villa 6, Nagera y Asturias Sur y un Área de retención de excedentes hídricos (ARTEH).

Obras en la Cuenca del Arroyo Maldonado: construcción de 31 kilómetros de conductos de drenaje secundario y terciario que alimentarán a los dos principales túneles de drenaje construidos en el marco del préstamo anterior del Banco para obras en el Arroyo Maldonado.

Obras en la Cuenca del Arroyo Vega: construcción de un gran túnel de drenaje con una longitud estimada de 8,4 kilómetros, que actuará como un segundo emisario para la corriente del arroyo Vega, duplicando la capacidad existente. Al igual que con los túneles del Arroyo Maldonado, también se construirá 9,8 kilómetros de redes de drenaje secundario y terciario.

- **Salud y Cambio Climático**

- **Dispositivos como complemento del sistema de salud público:**



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



A modo de aliviar la presión en los sistemas de salud públicos, el Gobierno de la Ciudad ha creado una serie de dispositivos, para contener la gran demanda que acuden al sistema de salud público de la ciudad. Se incluyen entre los dispositivos:

- Las Estaciones saludables, puestos de prevención de enfermedades y atención en la vía pública donde enfermeros y nutricionistas realizan controles básicos de salud, y además se realizan actividades colectivas saludables, como actividad física, charlas de alimentación saludable, entre otras. Actualmente la Ciudad cuenta con 40 estaciones saludables.
 - La red de Centros de Salud y Acción Comunitaria, dispone de 42 dispositivos que implementan programas de atención y prevención en conjunto con la comunidad, según los principios de la atención primaria de la salud. Equipos interdisciplinarios brindan, entre otros servicios, atención médica y de enfermería.
 - A modo de brindar una atención cercana, la ciudad también dispone de 39 Centros médicos barriales. Allí médicos generalistas, pediatras, tocoginecólogos, clínicos y odontólogos realizan controles de salud, tratamiento de las enfermedades más frecuentes y desarrollan actividades grupales dirigidas a la prevención y promoción de la salud.
- **Campaña de enfermedades transmitidas por mosquitos:**

Durante 2017 se continuó con la implementación del plan preventivo ante enfermedades transmitidas por mosquitos, lanzado en noviembre de 2016. Este plan se basa en otros similares implementados a nivel mundial, aplicando medidas según el escenario epidemiológico, los cuales son: presencia de huevos en ciclo interrumpido, inicio de actividad larvaria, control vectorial ante presencia de casos y bloqueo de la transmisión. A modo de reforzar la prevención comunitaria del mosquito, existe un programa voluntario de multiplicadores, cuyos propósitos son prevenir la abundancia de mosquitos transmisor de enfermedades, reducir la intensidad de la transmisión durante las epidemias y mejorar las condiciones ambientales-sanitarias en aspectos importantes para la calidad de vida.

Sumado a esto, desde APrA se estuvo trabajando puntualmente en una experiencia en pos de reducir la presencia del vector, en barrios vulnerables, específicamente en Villa 20. Allí se construyó un bancal de plantas aromáticas muchas de ellas con la propiedad de alejar a los mosquitos, y se brindaron talleres sobre repelentes naturales, siendo una alternativa más sana, económica y sin químicos, cuya materia prima son las plantas plantadas en el bancal.

-Reducción de la vulnerabilidad:

- **Mapa de Vulnerabilidad Social como insumo a la estrategia de Resiliencia Urbana:**

En el marco de la iniciativa *Buenos Aires Resiliente* se está trabajando en el desarrollo de un mapa de resiliencia urbana que apunta a extender el entendimiento de los temas a través de datos duros que permitan visualizar dónde se encuentran las condiciones de mayor vulnerabilidad de la Ciudad. Este



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



enfoque permite generar tanto un análisis conceptual y geográfico de los riesgos a los que está expuesta Buenos Aires. Vale destacar que esta herramienta constituye un recurso innovador, incluido por la Ciudad de Buenos Aires como un valor agregado para el desarrollo de la evaluación, la cual eventualmente puede ser replicada y potenciada por otras ciudades de la red 100 Resilient Cities.

El mapa de resiliencia se compone, por un lado, de un Índice de Vulnerabilidad Social frente a Desastres (ISVD) laborado a través de nueve indicadores sociales, habitacionales y económicos.

DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES
Condiciones Sociales	Educación	1. Analfabetismo
	Demografía	2. Población de 0 a 14 años
		3. Población de 65 y más años
Condiciones Habitacionales	Vivienda	4. Hacinamiento crítico
	Servicios básicos	5. Falta de acceso a red pública de agua potable
		6. Falta de acceso a desagües cloacales
Condiciones Económicas	Trabajo	7. Desocupados
	Educación	8. Nivel Educativo de los Jefes de Hogar
	Familia	9. Hogares sin cónyuge

FUENTE: Elaborado por Silvia G. González, en base a: S. G. González, A. Calvo y C. E. Natenzon. Proyecto UBACYT – POTS-PF01, 2013-2015.

Este índice permite comprender cuáles son los indicadores que más inciden en la vulnerabilidad social de la población de la Ciudad y permite reflejar geográficamente las zonas más vulnerables en base a datos del Censo 2010.

- **Gestión e inclusión sustentable del hábitat:**

- **Secretaría de Integración urbana y Social:**

La Secretaría de Integración Social y Urbana (SECISYU) fue creada para atender de forma integral la re-urbanización de los barrios 31 y 31bis. La secretaría basa su labor (estratégica y operativa) en el Marco de Gestión Ambiental y Social, el mismo considera la realización de estudios de línea de base



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



social y ambiental, con el objetivo de establecer un diagnóstico de la situación, e identificar aspectos significativos a gestionar vinculadas a las futuras intervenciones, y de esta forma, definir las herramientas más adecuadas para su gestión.

La SECISYU contempla en sus proyectos tanto el cumplimiento legal existente en la materia ambiental, además de incorporar medidas innovadoras en cuanto a la sustentabilidad en todas las fases de los proyectos, considerando la problemática del cambio climático, por ejemplo:

- Eficiencia Energética (análisis de línea de base consumo eléctrico, diseño de viviendas, equipos eficientes, etc.)
- Uso eficiente de recurso agua
- Energía Renovables (viabilidad de uso de paneles fotovoltaicos, termotanque solares)
- Biodiversidad Urbana: ampliar el verde (arbolado, jardines verticales, maceteros) dándole una continuidad a lo largo de la trama.

Las intervenciones que forman parte del Plan que implementara la SECISYU se han comenzado a implementar en el 2017 y continuarán hasta el 2019:

Tendido de infraestructura básica: Al interior del Barrio 31 se realizará el diseño y la instalación de conductos vinculados a la distribución de agua potable, efluentes cloacales y pluviales, tendidos de líneas de media y baja tensión y cámaras transformadoras para la provisión de energía eléctrica, así como el tendido del alumbrado público y pavimentación de calles internas. También se analizará la situación de la red existente, previéndose el diseño y el desarrollo de obras de readecuación para el caso que fuera necesario.

Creación de nuevas viviendas: Se edificarán nuevas viviendas en dos sectores del Barrio 31, el mayor emplazamiento será realizado en terrenos que pertenecieran a YPF y que cuenta con 8Has. Asimismo, serán construidas nuevas viviendas para en el Sector Cristo Obrero, utilizado en la actualidad para la actividad de logística de containers.

Mejoramiento interior y exterior de viviendas existentes: Accesos a las viviendas en pisos superiores, las aberturas y ventilación, la aislación térmica y acústica, así como la distribución de ambientes. Construcción y/o readecuación de equipamientos sociales en el Barrio 31 para garantizar el acceso y disponibilidad de infraestructura de salud, educación y trabajo.

Desarrollo económico sostenible: a partir de las obras a ejecutar, emplear a vecinos del barrio a fin de brindar un empleo formal; éste funcionará de experiencia y capacitación a fin de generar herramientas a las personas, asegurando la continuidad laboral e independencia económica.

Mejoramiento de espacios públicos y espacios verdes existentes: hace referencia a aprovechar los espacios disponibles, cargados de identidad para mejorarlos y así incentivar su uso por parte de la comunidad. Incluye la creación de un “Nuevo Parque”, parquización y desarrollo arquitectónico destinado a actividades de esparcimiento y recreación en el espacio que quedará liberado por la



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



desafectación de la Autopista Pte. Illia, (actualmente atraviesa al asentamiento) y será desplazada a través de una obra de desvío de la misma (esta última no será ejecutada por la SECISYU, pero afecta directamente en la configuración del barrio).

- **Subsecretaría de Hábitat e Inclusión (SSHI):**

La SSHI se divide en tres direcciones generales que trabajan modo integrado en la gestión social del hábitat:

Desarrollo Territorial: Presencia territorial en los diferentes territorios, a fin de garantizar la escucha, el diálogo e incentivar la participación activa y directa de la comunidad, fortaleciendo así los vínculos con el gobierno y el afianzamiento de las redes interbarriales.

Hábitat: Se refiere a la inclusión al tejido urbano, realizada mediante transformaciones físicas en el territorio. Se toma como modelo de intervención el urbanismo social, el cual comprende la transformación física a través de la intervención social y la gestión asociada entre todos los actores. Entre las obras principales que realizan se encuentran las de infraestructura, sanidad ambiental, conectividad, creación y puesta en valor de espacios públicos.

Inclusión social: junto a las obras físicas, se busca incentivar cambios sociales y culturales. Para crear y/o fortalecer vínculos entre el Estado y la comunidad. Por ejemplo, se promueven los procesos participativos, intervenciones deportivas, culturales y ambientales. A su vez, se favorecen los espacios de fortalecimiento de la convivencia y la perspectiva de género y familiar.

La SSHI cuenta con 2 oficinas centrales, 11 Portales Inclusivos, 4 NIDO.

- Portal Inclusivo Villa 21-24: Osvaldo Cruz 3600
- Portal Inclusivo Villa 1-11-14: Av. Varela 1800
- Portal Inclusivo Villa 1-11-14: Av. Perito Moreno y Erézcana
- Portal Inclusivo Juan XXIII: Riestra y Agustín de Vedia
- Portal Inclusivo Villa 15: Av. Piedra Buena 3140
- Portal Inclusivo Cildáñez: Av. San Juan Bautista de La Salle 2300
- Portal Inclusivo Villa 20: Fonrouge 4300
- Portal Inclusivo Villa 20: Av. Escalada 3850 (y Fernández de la Cruz)
- Portal Inclusivo Carrillo: Mariano Acosta 2400
- Portal Inclusivo Piletones: Janer y Asturias
- Portal Inclusivo Villa Soldati: Corrales 3400
- NIDO 1-11-14: Av. Perito Moreno y Erézcana (frente a Madre del Pueblo)
- NIDO Inta: Los Robles y Pje. del Palo Santo
- NIDO Villa 20: Av. Escalada 3850 (y Fernández de la Cruz)
- NIDO Soldati: Corrales 3400
- Oficina central: Roque Sáenz Peña 832 8



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- Oficina central: Pergamino 2950

En estos dispositivos se llevaron (en el 2017) y llevan a cabo los siguientes programas, cuyos contenidos cumplen con la finalidad de la subsecretaría:

Mujer y hábitat: políticas con perspectiva de género.

Ciudadanía y convivencia: tiene lugar las acciones de Sensibilización Ambiental las cuales promueven la incorporación de cambios de hábitos beneficiosos con el ambiente.

Deporte Inclusivo: Deporte como herramienta de contención especialmente de niños, adolescentes y jóvenes.

Cultura viva comunitaria: poner en valor las diferentes tradiciones en un marco de respeto por la diversidad cultural, de todas las colectividades de barrios vulnerables.

Apoyo a la gestión social del hábitat: Incentivo para que las organizaciones de base de los barrios participen en programas, proyectos acciones aplicados en los barrios, dada su relevancia como actores en la dinámica del territorio.

Acciones nuevas identificadas:

Adaptación - Medidas No Estructurales:

- Se estableció la importancia en la generación de datos: dado que la información es un insumo fundamental para la planificación e implementación de políticas públicas, se plantea la necesidad de agilizar la gestión de la información.
- Existe una necesidad de acciones de sensibilización a la población en territorio para concientizar a la población, y lograr cambios de hábitos positivos. Este desafío fue planteado especialmente por el área de Defensa Civil, respecto a la concientización frente a las emergencias que puedan ocurrir en la ciudad.
- Se planteó a la educación como herramienta transversal para todas las áreas.
- Se resaltó la importancia de la articulación entre las áreas para retroalimentación de sus acciones, a modo de trabajar colaborativamente aunando esfuerzos con un propósito común.

Adaptación - Medidas Estructurales:

- Se han identificado planes, códigos e instrumentos de planificación de los cuales se desprenden programas y acciones concretas: el nuevo Código Urbanístico, el Plan Hidráulico, el Plan Buenos Aires Verde, el Plan Maestro de Arbolado, etc.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



- De estos planes generales se desprenden programas, que requieren articulación entre las áreas ya que muchas de las temáticas se solapan. Por ejemplo, frente al problema de riesgo hídrico trabajan en conjunto Plan Hidráulico, GD de Espacios Verdes y SS de Planeamiento.
- Se ha destacado la presencia de dos áreas nuevas: la Secretaría de Integración Social y Urbana (que trabaja sobre el proceso de urbanización y transformación de Villa 31), y la Oficina de Resiliencia, la cual se encargará de realizar un diagnóstico basado en un atlas de vulnerabilidad, para identificar los puntos críticos de la ciudad y considerarlos a la hora de elaborar la Estrategia de Resiliencia para Buenos Aires.
- Se identificaron diversas medidas relacionadas al aumento y mantenimiento de espacios verdes, y superficies permeables, como reguladores de inundaciones y anegamientos.
- Se analizaron otras acciones concretas de usos y ocupación del suelo urbano incorporando criterios sustentables.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”

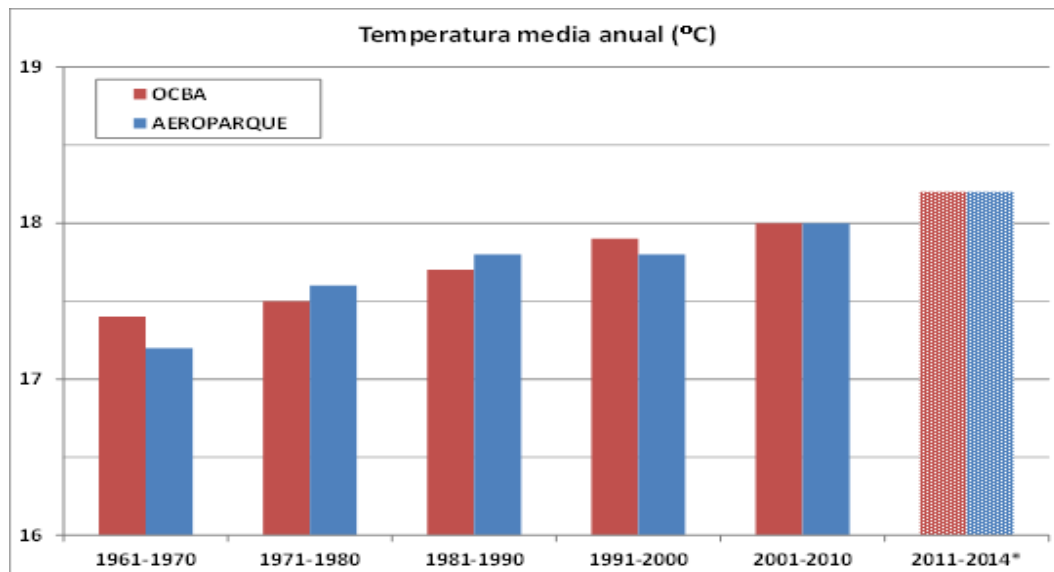


Análisis de los cambios observados y proyecciones futuras

A modo de conocer e interpretar los cambios climáticos que están sucediendo, en el año 2015 como insumos para el PACC, se ha desarrollado un informe actualizando los escenarios climáticos observados hasta fin de 2014. El mismo fue realizado por Inés Camilloni, Dra. en Ciencias de la Atmósfera e Investigadora (UBA-CONICET). A continuación, los cambios observados y esperados en las variables climáticas para el mediano plazo para Buenos Aires.

Aumento de la temperatura media anual:

	ESTACIONES	
Período comparado	OCBA ¹	Aeroparque ²
1961-1970 y 2001-2010	0.6 C°	0.8 C°
1961-1970 y 2011-2014	0.8 C°	1 C°



¹ OCBA: Observatorio Central de Buenos Aires: Ubicado en el barrio de Villa Ortuzar, esto sería en el centro-norte geográfico de la Ciudad.

² Aeroparque: Ubicado geográficamente a la misma altura que en OCBA, pero en el extremo este, lindante a la costa del Río de la Plata.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

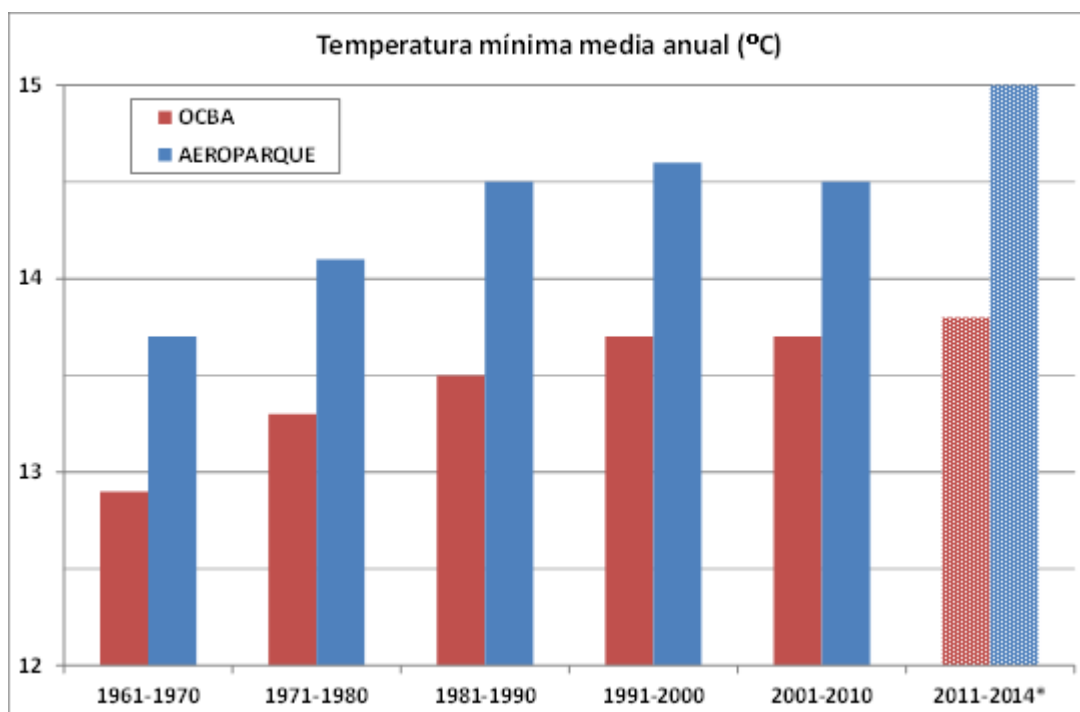
“2017 – Año de las Energías Renovables”



En promedio, la temperatura media anual se ha incrementado a razón de 0.13°C/10 años en OCBA y de 0.14°C/10 años en Aeroparque entre 1961 y 2014.

Aumento de la temperatura mínima anual:

	ESTACIONES	
Período comparado	OCBA	Aeroparque
1961-197 y 2011-2014	0.9 C°	1.3 C°



Aumento de la temperatura máxima anual:

	ESTACIONES	
Período comparado	OCBA	Aeroparque

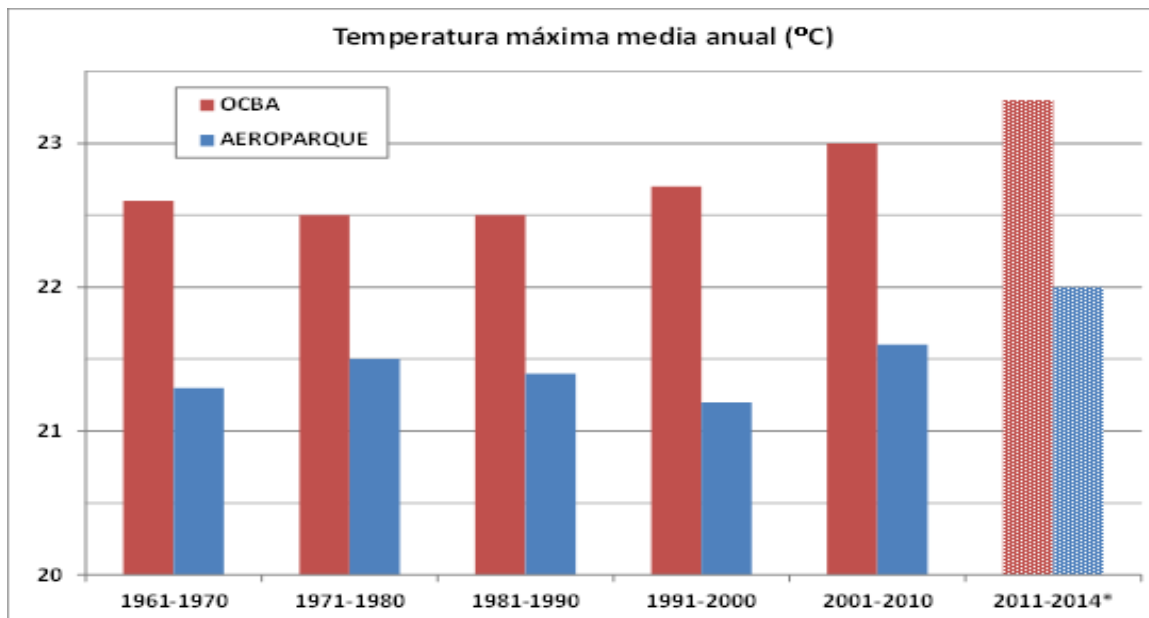


GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



1961-197 y 2011-2014	0.7 C°	0.7 C°
----------------------	--------	--------



Cambios esperados:

El rango posible de incremento de temperatura media anual es del orden de 0,5°C para el futuro cercano (2016-2035) mientras que para el futuro medio y lejano es altamente dependiente del escenario. En el caso más desfavorable (escenario RCP8.5), la temperatura media estaría entre 0.6°C y 3.5°C por encima de la correspondiente al período de referencia, mientras que el rango de calentamiento para las temperaturas mínima y máxima varía entre 0.6°C y 3.7°C y 0.6°C y 3.3°C.³

Precipitaciones:

En OCBA entre la década 1961-70 y 2011-2014 el aumento de precipitaciones fue de 32% mientras que en Aeroparque es del 27%.

No se identifica una tendencia significativa en el número medio de días con precipitación, aunque de la comparación entre ambas estaciones, tanto la precipitación media anual como el número medio de días con precipitación son mayores en OCBA que en Aeroparque para todos los períodos. Es decir, el aumento de la precipitación en Buenos Aires no estuvo acompañado de un incremento

³ Quinto Informe del Grupo Intergubernamental de expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), 2014.

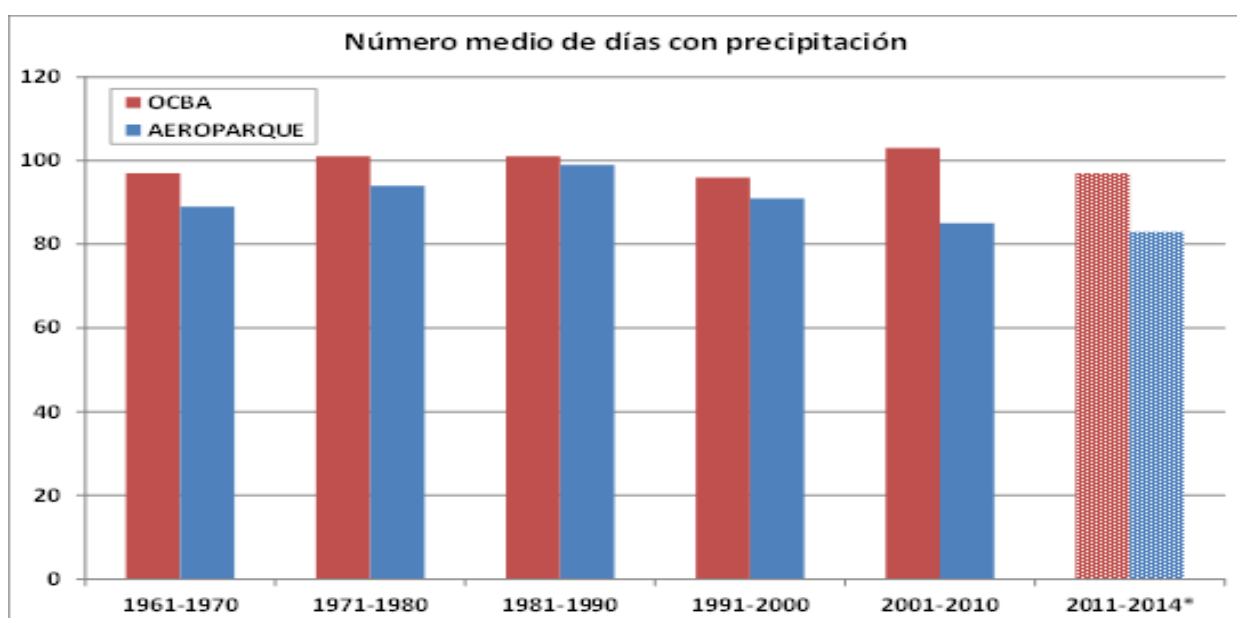
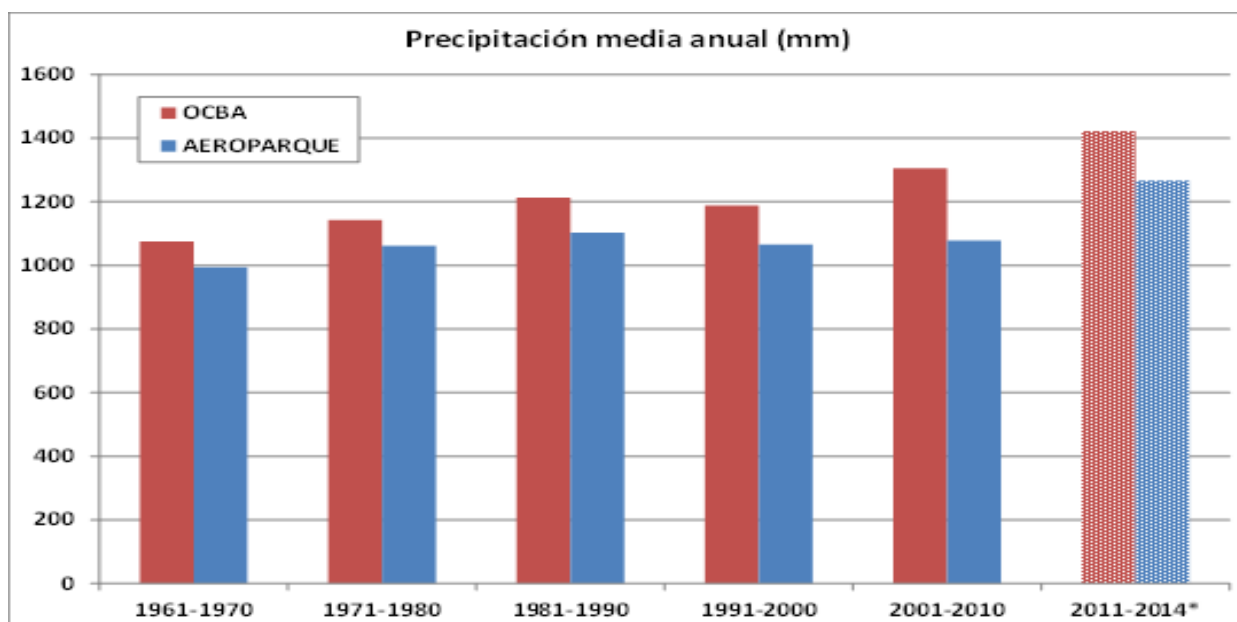


GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



en los días con lluvia. Esto indica que la mayor precipitación se distribuyó en menos tiempo, evidenciando el **aumento de la torrencialidad en las precipitaciones**. Entre las causas de este aumento se encuentran la **isla urbana de calor** que favorece la convección del aire que puede iniciar la precipitación, en las zonas más densamente pobladas y construidas, dónde los contaminantes atmosféricos funcionan como focos de condensación.





GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Cambios esperados:

Los escenarios de precipitación muestran una fuerte variabilidad interanual inmersa en una tendencia positiva que indica un incremento medio de la lluvia de entre 3 y 10% hacia fin de siglo.

Olas de calor:

Si bien no se identifica una tendencia clara hacia la mayor ocurrencia de eventos, es posible apreciar que en el período 1981-2000 se registró la misma cantidad de olas de calor de las que tuvieron lugar en el lapso más corto y reciente transcurrido entre 2001 y 2014. Con respecto al número de días por período que formó parte de una ola de calor, se observa que entre 1981 y 2000 hubo 70 días mientras que entre 2001 y 2014 el número de días asciende a 77.

Durante un periodo de análisis de 103 años (1911-2013) se han registrado 72 olas de calor y 155 olas de frío, 17 olas de calor ocurrieron en las primeras cuatro décadas (1911-1950) mientras que 15 olas de calor se registraron en la última década (2004-2013). Esto muestra el aumento significativo en la frecuencia de olas de calor en los últimos años.

Las estadísticas por décadas nos proporcionan una visión general de las tendencias: para las cuales el aumento de la persistencia de las olas de calor es evidente, mientras que las olas frías mostraron una notable tendencia decreciente, tanto en frecuencia como en persistencia máxima.⁴

Cambios esperados: Se espera que la tendencia de aumento de extremos calientes y olas de calor continúe, más acentuada en las zonas urbanas por el efecto “Isla de calor”.

Características de las olas de calor más persistentes del período 1981-2014:

FECHA DE OCURRENCIA	DURACIÓN (DÍAS)	RANGO DE TEMPERATURA C°
22/02/1981 al 27/02/1981	6	25.2 – 36.1
01/01/1989 al 07/01/1989	7	23.3 – 36.5

⁴ Fuente: Daniela M. Santágata , Paula Castesan , Cristina E. Rössler, Darío R. Gómez (2014) “Extreme temperature events affecting the electricity distribution system of the metropolitan area of Buenos Aires (1971–2013)”



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



31/12/2004 al 07/01/2005	8	22.4 – 38.0
22/12/2013 al 30/12/2013	9	24.0 - 39.0

Cambios esperados: En base a informes de carácter regional, existen probabilidad que la tendencia de aumento de extremos calientes y olas de calor continúe, más acentuada en las zonas urbanas, por efecto de la isla urbana de calor.

Nivel del mar (cm SNM) y nivel del Río de la Plata

La altura del Río de la Plata está determinada por el nivel del mar, la orientación de los vientos y el aporte de los ríos tributarios Paraná y Uruguay. En el último siglo, el Río de la Plata experimentó un aumento en su nivel medio. De acuerdo con los datos provistos por el mareógrafo de Buenos Aires, el nivel de las aguas tiende aumentar 1,7mm/año.

Cambios esperados: Se estima como probable un aumento del nivel medio del mar de 0,6m en este siglo, pudiendo variar entre 0,3m y 1m.

Con el escenario máximo esperable de 1m de aumento del nivel del mar hacia el año 2100, el frente de salinidad no se desplazará de su posición actual, no afectando el carácter dulce de las aguas del Río de la Plata.

Tormentas/Sudestadas:

Desde 1970, se corrobora un incremento en las ondas de tormenta mayores a 1.60m y a 2.05m, agravado por el aumento en el nivel del río.

La frecuencia de ocurrencia de este fenómeno se incrementó en el periodo 1943-2003, así como el número medio de horas al año en las que se registran. Entre las décadas 1994-2003 y 1943- 1952 las sudestadas aumentaron un 27% mientras que el número de horas es 55% superior en la última década en comparación con la primera.

Vientos:

Debido a un desplazamiento hacia el sur del anticiclón del Atlántico Sur a partir de la década del '60, ha provocado modificaciones en la circulación del aire próximo a la superficie que se manifiestan principalmente en una mayor frecuencia de vientos de



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



la dirección este-nordeste sobre el Río de la Plata. De esta forma se observa una tendencia decreciente en la frecuencia decadal de los vientos del sudeste de 1941 a 1980 y una subsiguiente tendencia en aumento de la frecuencia de 1981 al 2000.

Cambios esperados: Los escenarios futuros de vientos muestran en general intensidades crecientes y cambios de dirección hacia el Este /Sudeste, propiciando mayores posibilidades de ocurrencia de sudestadas.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Fortalecimiento institucional y participación internacional

Programa de concientización frente a eventos climáticos extremos

A lo largo del año 2017, desde la Gerencia de Cambio Climático de la Agencia de Protección Ambiental se ha llevado a cabo un programa integral frente a eventos climáticos extremos, cuya finalidad radica en elaborar e implementar un programa de concientización frente a eventos climáticos extremos con el fin de reforzar la resiliencia gubernamental y de la sociedad frente a los fenómenos extremos e impactos derivados del cambio climático.

Como tema emergente se decidió comenzar con un programa específico para las olas de calor, orientado a personas mayores por ser el uno de los grupos más críticos frente a esta amenaza climática.

Como antecedente se llevó a cabo un trabajo de investigación sobre olas de calor en ciudades de Europa y la respuesta de los estados para afrontarlas. Además, se realizó un análisis de las áreas de gobierno que trabajan en temas de tercera edad, dispositivos de contención y atención, como posibles lugares de apoyo para la campaña, y acciones concretas a implementar.

La acción principal consistió en brindar charlas en un vocabulario coloquial sobre que es el cambio climático, la relación de las olas de calor y el cambio climático, y consejos útiles para reducir los riesgos que representan las olas de calor para la salud.

A continuación, las instituciones y dispositivos de gobierno que se han identificado como atractoras de personas mayores, y representan un lugar de atención y contención para las mismas.

Centros de Día:

La Secretaría de la Tercera Edad, posee el programa **"Centros de día"**, el cual está destinado a personas mayores auto-válidos de 60 años o más, que residan en la Ciudad de Buenos Aires. Entre los objetivos de estos dispositivos están: atender la problemática psicosocial, y favorecer la integración con sus pares, desarrollar acciones de atención primaria de salud, estimular la participación de la persona mayor en la comunidad; alentar la autonomía, la optimización de la calidad de vida y así un envejecimiento activo y saludable de las personas mayores.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Estaciones Saludables Fijas:

Son puestos de *prevención de enfermedades y promoción de una vida saludable*, donde se realizan de forma gratuita controles básicos de salud, asesoramiento sobre la promoción de la salud, prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, consejería en alimentación saludable, entre otras actividades, funcionando como dispositivos que refuerzan el sistema público de salud de la Buenos Aires.

Dentro las estaciones saludables fijas, tiene lugar el programa **“Despertar Saludable”** el cual está destinado a personas mayores; se brindan actividades como caminata, ejercicios para la mente, actividad física, entre otras, para contribuir a un envejecimiento activo y sano. En el marco de este programa es que se coordinaron las charlas y actividades de concientización frente a olas de calor, para alcanzar a las personas mayores que participan de él.

Centros de Jubilados:

Los centros de jubilados constituyen espacios de encuentro para la tercera edad, donde las personas mantienen una activa participación con las Comunas y en la comunidad. Estos lugares están cargados de un gran sentido de pertenencia de sus integrantes, quienes comparten momentos con sus pares y participar de diversas actividades, talleres, realizan viajes juntos. Se han considerado oportunos para desarrollar las charlas dada la participación de las personas mayores.

Residencias:

Las residencias son hogares donde viven las personas, ya sea con alguna dificultad que no les permita desenvolverse solos, o bien personas autoválidas. Estos lugares del albergue tienden a asegurar la contención, atención médica, además de compartir el día con personas en condiciones similares. Dadas estas características, las residencias representan sitios adecuados para poder dictar la charla, para reforzar la concientización hacia los residentes como para quienes los asisten.

Asociaciones civiles:

Son entidades de la sociedad, que desempeñan diferentes funciones tendientes a incentivar la participación ciudadana. Son lugares de encuentro, debate, participación y donde se realizan diversas actividades. En general estas asociaciones tienen una convocatoria de todas las edades, aunque, muchas veces hay un grupo etario prioritario, y en base a él, las características de la sociedad civil. Dado que en estos espacios hay una activa participación de vecinos mayores, se consideró pertinente para el desarrollo del programa ante olas de calor.

Difusión masiva y material gráfico de apoyo:

El programa frente a olas de calor contó con un esquema de comunicación y difusión masiva a modo de garantizar un alcance mayor. Dicha estrategia comunicacional contó con tres modalidades:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



comunicación por llamadas IVR, envío de mails a las casillas de los vecinos de la Ciudad, folletos informativos.

Llamadas por IVR:

Interactive Voice Response (IVR) es un sistema de comunicación automatizado cuyo objetivo está orientado a brindar información automatizada a través del teléfono, permitiendo una ágil distribución automática de llamadas. Además, permite tener información y estadísticas en tiempo real. En el caso del programa de olas de calor, se ha enviado un mensaje de una duración de 50 segundos en el cual se explica que es una ola de calor y se brindan consejos para que los vecinos estén mejor preparados frente a ellas. De 29.613 líneas de teléfono residenciales, se han realizado 53.257 llamados, de los cuales el **73% fueron atendidos y el 63% escuchó la totalidad del mensaje, es decir 33.551 personas.**

Envío de mails:

En la línea de lograr un alcance mayor, y garantizar que el mensaje llegue a la mayor cantidad de vecinos posible, se han enviado mails desde la casilla infovecinos@buenosaires.gob.ar. cuyo contenido fue el siguiente:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Olas de calor y altas temperaturas: consejos.



Hola, Abigail, ¿cómo estás?

Vuelve el verano a la Ciudad, y con él llegan las altas temperaturas. Por eso, es importante que tengamos en cuenta algunos consejos para mantenernos frescos e hidratados ante una ola de calor, cuando las temperaturas mínimas superen los 22 °C y las máximas los 32 °C, durante tres días consecutivos.

Para estar mejor preparado, no te olvides de:

- Tomar abundante agua durante todo el día, aunque no sientas sed.
- Evitar exponerte al sol de 11 a 17 h y protegerte usando gorros, sombrillas, etc.
- Usar ropa holgada y de colores claros.
- Reducir la actividad física.
- Permanecer en ambientes frescos, ventilados o acondicionados.
- Evitar las comidas abundantes y calóricas, priorizando el consumo de frutas y verduras.
- Evitar las bebidas calientes, muy azucaradas o con alcohol.
- Cuidar especialmente a niños y adultos mayores.
- A los lactantes, darles el pecho con mayor frecuencia.

Ante cualquier emergencia llama gratis al 107.

Para más información, hacé clic [acá](#).



Mail emitido desde la casilla “infovecinos@buenosaires.gob.ar”. Año 2017

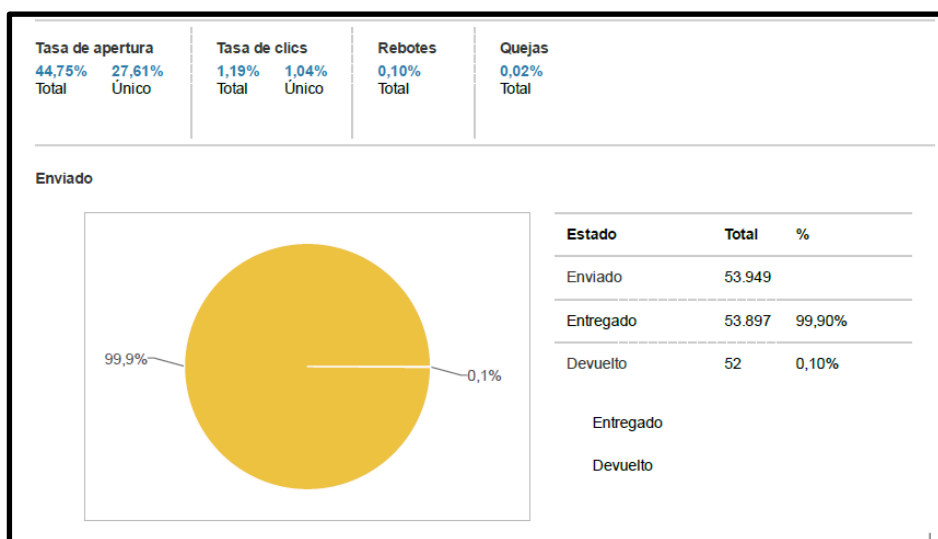


GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Esta estrategia permitió informar en un mensaje claro, acerca de las olas de calor, y recomendaciones a tener en cuenta para que los vecinos estén mejor preparados frente a ellas y reducir el impacto negativo que pudieran ocasionar en la salud. **Se han enviado 53.897 mails de los cuales el 45,75% fueron leídos, (25.908).**



Resultados de la difusión por mail- programa olas de calor año 2017.

Folleto informativo:



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Dado que las charlas estaban orientadas principalmente a personas mayores, y muchas de ellas no cuentan con casilla de correo electrónico o teléfono de línea, se han hecho folletos como material gráfico de apoyo a las charlas. Además, **fueron repartidos 10.000 folletos** en Sedes Comunales, Estaciones Saludables, Centros de Día y otros dispositivos. El folleto también está disponible en formato digital en la página web de Cambio Climático.

Cambio climático y olas de calor. Infórmate sobre qué hacer

Calentamiento global y cambio climático

La temperatura del planeta está aumentando debido a la gran concentración en la atmósfera de gases de efecto invernadero, generados en mayor medida por actividades humanas (consumo de energía y recursos, actividades industriales, deforestación). El aumento de la temperatura trajo aparejado el calentamiento global y con él, eventos climáticos extremos, cuyos impactos son: lluvias torrenciales, granizo, vientos fuertes (sudestadas) inundaciones, varios días sin lluvia, olas de frío y olas de calor.

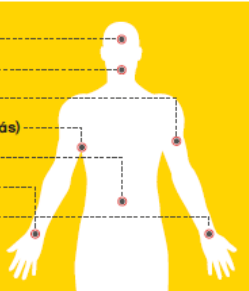
¿Qué son las olas de calor?



Una ola de calor es un fenómeno climático que se caracteriza por presentar temperaturas extremadamente cálidas. Cuando la temperatura mínima supera los 22°C y la máxima los 32°C, durante al menos 3 días consecutivos, estamos frente a una ola de calor.

¿Qué producen las olas de calor en nuestro cuerpo?

- Dolores de cabeza
- Deshidratación
- Cansancio / Agotamiento
- Elevada temperatura corporal (40° o más)
- Mareos / Náuseas
- Respiración y pulso débiles
- Presión baja / Desmayos



¿Qué hacer si tiene algunos de estos síntomas?

- Pida ayuda
- Llame al SAME al 107
- Tome agua fresca
- Si está en la calle, siéntese en un lugar con sombra, asegúrese estar acompañado, tome agua y espere la atención médica.

¿Qué hacer Frente a las olas de calor o temperaturas muy elevadas?

- Beber abundante agua durante todo el día, aunque no sienta sed
- Evitar exponerse al sol de 11 a 17hs y protegerse usando gorros y sombrillas
- Usar ropa holgada y de colores claros
- Reducir la actividad física
- Permanecer en ambientes frescos, ventilados o acondicionados
- Evitar ingerir comidas abundantes y calóricas; elegir frutas y verduras
- Evitar consumir bebidas calientes, muy azucaradas o con alcohol
- Cuidar especialmente a niños y adultos mayores
- A los lactantes darles el pecho con mayor frecuencia

Agencia de Protección Ambiental (2017). Folleto sobre cambio climático “Cambio climático y olas de calor. Infórmate sobre qué hacer”



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Foro de lucha contra el Cambio Climático

El año 2016 la Legislatura porteña sancionó la Ley N° 5613 que crea el Foro de Lucha contra el Cambio Climático, "con el fin de colaborar en el establecimiento de acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al Cambio Climático tendientes a reducir la vulnerabilidad humana y de los ecosistemas naturales, a protegerlos de sus efectos adversos y aprovechar sus beneficios".

En este marco, el día 26 de junio del año 2017, se llevó a cabo el primer Foro de Lucha contra el Cambio Climático, donde más de 100 participantes (entre ellos vecinos, representantes de organizaciones de la sociedad civil, legisladores, personal de gobierno, entre otros) se organizaron en distintas mesas de trabajo para trabajar en los ejes de mitigación y adaptación. En lo referido a mitigación abordaron las dificultades en energía, transporte, residuos, arbolado y espacios verdes. En el eje de adaptación discutieron sobre poblaciones vulnerables, eventos extremos (olas de calor, de frío, inundaciones), infraestructura y salud.





GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



Este espacio de participación ciudadana es fundamental para integrar a la sociedad con las acciones que lleva adelante el gobierno además de colaborar en el establecimiento y validación de líneas de acción, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al cambio climático, como así también poner de manifiesto el interés y el compromiso de las partes para hacer frente a los efectos indeseable del cambio climático. A partir de esta apertura, se ha establecido el espacio para que el Foro de Lucha se celebre anualmente.

Buenos Aires Ciudad Resiliente

La Secretaría General y de Relaciones Internacionales asesora al jefe de gobierno, trabajando en proyectos prioritarios, transversales y estratégicos para la gestión, promoviendo una agenda de trabajo interministerial. Para ello identifica y promociona buenas prácticas para la gestión, desarrolla estrategias de rendición de cuentas ante la ciudadanía y articula con actores estratégicos. Los principales programas que lleva adelante la dirección son: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) - Agenda 2030, rendición de cuentas de compromisos de gobierno y el programa Buenos Aires Resiliente.

Actualmente Buenos Aires se encuentra desarrollando la primera fase del proyecto que lleva adelante en cooperación con la Fundación Rockefeller, la cual corresponde la etapa de diagnóstico de resiliencia, donde el principal objetivo se centra en mapear las acciones que se llevan a cabo vinculadas a la resiliencia urbana (desde gobierno, sociedad civil, academia, sector privado), detectar los principales actores vinculados a la construcción de resiliencia, y las percepciones de dichos actores en relación a las principales tensiones, amenazas y vulnerabilidades que afectan a la ciudad.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

"2017 – Año de las Energías Renovables"



En el mediano plazo se prevé contar con una estrategia de resiliencia de la CABA (mediados 2018) y continuar con el trabajo interministerial con el fin de implementar las acciones y proyectos detectados como prioritarios para contar con una ciudad resiliente y preparada.

Con respecto al proyecto ODS, se prevé contar con un documento donde se presenten metas específicas de la CABA a 2018 y 2030. A partir de 2020 comienza el proceso de monitoreo de las metas y rendición de cuentas de los avances.

Encuesta de Cambio Climático

En el mes de septiembre de este año, desde la Agencia de Protección Ambiental del GCBA se realizó una encuesta destinada a vecinos de la Ciudad de Buenos Aires con el objetivo de analizar la percepción sobre temas relacionados a cambio climático. La encuesta fue destinada a vecinos de la ciudad mayores de 18 años, con una muestra de 6000 casos quienes fueron contactados telefónicamente a través de cuestionarios semiestructurados autoadministrado (IVR).

A continuación se listan las conclusiones generales obtenidas a partir de la encuesta, las cuales



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



sirven como base para delinear futuros trabajos relacionados a la concientización de la población sobre esta temática:

- 8 de cada 10 porteños afirman conocer el tema.
- Las fuentes principales de ese conocimiento son: Internet y redes sociales, televisión y libros/artículos académicos.
- El 52% de los encuestados asocia cambio climático a tormentas más frecuentes y veranos más calurosos como principal efecto.
- Casi la totalidad de los entrevistados afirma que le da mucha o bastante importancia a la cuestión del cambio climático.
- Los que más desconocen el tema son los grupos más vulnerables, mayores de 65 años, población con niveles educativos bajos y residentes de la zona sur de la ciudad.

En líneas generales, para los vecinos de CABA Cambio Climático es:

- Un fenómeno causado básicamente por las actividades humanas (86%).
- Sus consecuencias son muy o bastante graves para la humanidad (95%).
- Sus efectos ya se notan en el presente (40%); o se verán en el futuro cercano, próximos 10 años (37%).
- Todas las personas son perjudicadas por el cambio climático (45%).

Los resultados completos de la encuesta contemplan una discriminación según comuna, nivel educativo y grupo etario.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Articulación interinstitucional

La Gerencia de Cambio Climático de APrA realiza un trabajo constante de articulación entre distintos organismos e instituciones, tanto de gobierno (a nivel local, provincial y nacional), como organizaciones de la sociedad civil e internacionales.

Organizaciones nacionales:

Durante el 2017, la Gerencia de Cambio Climático participó de una gran cantidad de reuniones de la Comisión de Cambio Climático del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), en la cual APrA, en representación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tuvo el rol de presidente alterno de la Comisión. En esta instancia participan representantes de todas las provincias del país, articulando con la Dirección Nacional de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS) del gobierno nacional.

En el marco del trabajo dentro del COFEMA, la Gerencia de Cambio Climático de APrA participó de una serie de talleres de trabajo junto a la Dirección Nacional de Cambio Climático del MAyDS, en donde se trabajó en la articulación de los inventarios de gases de efecto invernadero (GEIs) elaborados tanto a nivel municipal como a nivel nacional, los cuales son confeccionados bajo distintas metodologías establecidas a nivel internacional. Por lo tanto, se establecieron algunos puntos claves para trabajar a futuro con el objetivo de compatibilizar la información brindada por los distintos inventarios. A su vez, gracias a esta instancia de trabajo, la Ciudad de Buenos Aires presentó algunas de las principales medidas de mitigación que lleva adelante para que sean incorporadas en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs) presentadas en la Conferencia de las Partes (COP23) en la ciudad de Bonn (Alemania) en noviembre de este año. Las medidas presentadas correspondieron a la implementación del Metrobus, el recambio de luminarias LED en el alumbrado público y la gestión de los residuos sólidos urbanos en CABA.

También se realizaron distintas reuniones de trabajo con la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (RAMCC), a través de la cual se logró que más de 80 municipios de la Argentina firmen el Pacto Mundial de Alcaldes para el Clima y la Energía (Global Covenant of Mayors for Climate and Energy). Las principales líneas de trabajo que se trabajaron con esta red tuvieron como objetivo aunar criterios para la elaboración de Inventarios de GEIs a nivel de ciudad o municipio, bajo la metodología GPC y analizar estrategias para avanzar con la elaboración de un Inventario de GEIs a nivel metropolitano para el AMBA.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Redes internacionales:

La Ciudad de Buenos Aires participa de distintas redes internacionales que propician un espacio para el intercambio de buenas prácticas con ciudades modelos en acción climática y capacitaciones, como así también una instancia de cooperación internacional con el objetivo de trabajar de forma articulada en establecimiento de metas teniendo en cuenta los acuerdos internacionales vigentes. Bajo este marco, en marzo de 2015, la ciudad de Buenos Aires junto a otras 20 ciudades de América Latina, firmó el Acuerdo de Alcaldes (*Compact of Mayor*, ahora *Global Covenant of Mayors for Climate and Energy*); esta iniciativa le otorga rigor técnico y transparencia a los esfuerzos locales para contrarrestar el cambio climático, buscando resultar en acciones tangibles, ejemplificadoras y con efecto multiplicador. Actualmente, casi 7500 ciudades y gobiernos locales se comprometieron con el Acuerdo, convirtiéndose en la mayor colaboración de acciones climáticas a nivel subnacional. El compromiso requiere (en un plazo total de 3 años) el establecimiento de un inventario de GEI consistente con el Protocolo Global sobre las emisiones de GEI a escala de ciudad (GPC); la identificación de amenazas y vulnerabilidades específicas de cada ciudad, el establecimiento de una meta tanto de mitigación como de adaptación y la publicación de planes y estrategias para abordar la temática. Buenos Aires se ha comprometido con dicho compromiso y ha atravesado las diferentes instancias que este último implica, que se vieron plasmados en la elaboración del Plan de Acción frente al Cambio Climático 2020.

Entre las principales iniciativas en las que la CABA participa, se encuentra *C40 Cities Climate Leadership Group*, la cual es una red formada por más de 90 ciudades, que tiene por objeto la lucha contra el cambio climático comprometiéndose a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y a implementar estrategias de adaptación al cambio climático. Esta red de ciudades genera distintas plataformas de capacitación e intercambio de prácticas exitosas entre las ciudades miembros. Dentro de dicha red, el área de Cambio Climático participa de los siguientes grupos de trabajo: Evaluación del Riesgo Climático, Medición y Reporte.

Durante el 2017, la Gerencia de Cambio Climático de APrA participó de distintas instancias de trabajo, intercambio y capacitación junto a C40, entre las cuales pueden nombrarse:

- Participación en la Conferencia sobre Adaptación de Cambio Climático organizada por C40 en la ciudad de Dubai en enero de 2017.
- Capacitación sobre Elaboración de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero bajo metodología GPC, dictado por C40 en enero de 2017.
- Capacitación sobre escenarios climáticos y herramienta “CURB” junto a otras áreas del GCBA, dictado por C40 en marzo de 2017.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



- Intercambio de trabajo sobre adaptación al cambio climático y planificación urbana, organizado por APRA en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte del GCBA y C40, en el cual participaron representantes de Buenos Aires, Bogotá y Barcelona.
- APRA fue anfitriona en Julio de 2017 del primer encuentro de la red de C40 sobre Energía Limpia, donde representantes de 18 ciudades expusieron sus experiencias sobre la implementación de energías renovables.
- Participación en un encuentro organizado por C40 en el marco de la red Evaluación del Riesgo Climático, sobre sistemas de información en la ciudad de San Francisco, EEUU.
- Participación en el primer taller de trabajo en el marco del proyecto “Acciones climáticas inclusivas (ICA, por sus siglas en inglés), impulsado por C40. El encuentro se realizó en octubre de 2017 en la ciudad de Nueva York, en el cual participó el presidente de APRA.

Gracias a su continua labor y desarrollo de acciones en este ámbito, la Ciudad ha sido reconocida internacionalmente por sus acciones realizadas, tomando el liderazgo en llevar a cabo esfuerzos en la temática. En particular, en el año 2017 la ciudad resultó finalista en los Premios C40 en la categoría “Ciudades hacia Residuos Cero”, gracias a la creación del Centro de Reciclado en Villa Soldati.

En segundo lugar, APRA participó de la postulación de la Ciudad en el programa *100 Resilient Cities*, una red que enfoca sus esfuerzos en la adopción e incorporación de una visión de resiliencia por partes de las ciudades que la componen que no sólo incorpore respuesta a eventos extremos, sino también aquellos factores que golpean a las ciudades día a día. A través de esta red, la Ciudad recibe asistencia financiera y logística, a partir de la cual se creó la Oficina de Resiliencia que depende de Secretaría General, de forma de garantizar que la estrategia de resiliencia sea transversal a todas las áreas de gobierno. Durante este año, APRA colaboró activamente del trabajo realizado por la Oficina de Resiliencia en la etapa de diagnóstico, con el objetivo de elaborar un mapa de vulnerabilidad de la ciudad.

En tercer lugar, la Ciudad es miembro de la red de *Gobiernos Locales por la Sustentabilidad –ICLEI*, fundada con el respaldo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU). Así, ICLEI funciona como una asociación de gobiernos locales cuyo objetivo es brindarles apoyo desarrollando un movimiento mundial a fin de obtener mejoras concretas en las condiciones ambientales locales promoviendo el desarrollo sustentable, a través de capacitación, asistencia técnica y asesoría. Actualmente, cuenta con más de 1.500 miembros, representando a más de 400 millones de personas, además de otras 300 ciudades que trabajan en programas y campañas de sustentabilidad. Durante el año 2017, APRA fue parte de distintas instancias de trabajo e intercambio con esta red, entre las cuales puede nombrarse la



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



participación en el programa de Capacitación en línea 2017 para la elaboración de Inventarios GEI y en el Taller de Capacitación para la Acción Climática en ciudades de América Latina, organizada en conjunto entre ICLEI y el Banco Mundial. Este taller fue realizado en la ciudad de Buenos Aires en el mes de septiembre de 2017, y participaron de él representantes de distintas ciudades de Argentina y de países de América Latina.

En cuarto lugar, Buenos Aires participa del *Carbon Disclosure Project (CDP)*, una organización internacional sin fines de lucro que ha generado un sistema global de difusión ambiental, a fin de divulgar y reducir el impacto de sus acciones con especial énfasis en la lucha contra el cambio climático. Los gobiernos locales son invitados a participar con el objetivo de fortalecer el grupo de gobiernos subnacionales en el ámbito internacional, normalizar la información de manera comparable entre ciudades y difundirla con transparencia. En abril de cada año -desde 2011- la Ciudad reporta 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. Luego, dicha información se utiliza en un estudio comparativo entre ciudades el cual se utiliza para medir el nivel de eficiencia de políticas públicas en el mundo y puede utilizarse como insumo para la toma de decisiones. A su vez, la ciudad de Buenos Aires también participa de la plataforma de reporte *Carbonn – Climate Registry*, a través de la cual informa todas las medidas que lleva adelante relacionado a acción climática. La participación de la ciudad en ambas plataformas de reporte responde a los compromisos asumidos por el Acuerdo de Alcaldes.

Además de formar parte de estas redes internacionales, APrA participó de distintos eventos y talleres de trabajo con organismos internacionales:

- La Gerencia de Cambio Climático de APrA participó en el Proceso de Capacitación Online “Implementando la acción climática en América Latina”, organizado por la Fundación Avina, el cual tiene como objetivo principal fortalecer capacidades para desarrollar la acción climática en América Latina, a través de la difusión de información sobre cambio climático y acciones de mitigación y adaptación, generando las condiciones para que instituciones públicas y privadas en América Latina puedan establecer metas de acción climática e implementarlas. A través de esta instancia, se facilitó el intercambio de acciones climáticas en desarrollo en la región.

- El Presidente de la Agencia de Protección Ambiental representó a la Ciudad en la Delegación Nacional que formó parte de la Conferencia de las Partes -COP 23- en la ciudad de Bonn, Alemania. En este encuentro, participo de distintos eventos organizados por C40, en el cual se presentó el compromiso firmado por 25 ciudades de C40 (entre ellas, Buenos Aires) de ser Carbono Neutral para el año 2050 (Ver sección “Compromiso 2050”).

- APrA, a través de integrantes de la Gerencia de Cambio Climático, asistió a una serie de talleres organizados por la fundación Konrad Adenauer Stiftung (KAS), bajo su Programa Regional de



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

“2017 – Año de las Energías Renovables”



Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina, en colaboración con el *Instituto Internacional para la Sostenibilidad (IIS)*. El objetivo de los talleres fue el de articular y aplicar los objetivos climáticos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) definidos a nivel nacional, en el marco del *Acuerdo de París* del año 2015, en las metas climáticas del gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. En septiembre de este año se llevó a cabo en la ciudad de Buenos Aires el primer taller, el cual contó con la presencia de representantes de APrA, de la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno Nacional, de la Legislatura Porteña y el Congreso Nacional, y de diversas organizaciones de la sociedad civil. El segundo taller se llevó a cabo el pasado 19 de octubre en la ciudad de Rio de Janeiro, Brasil. En dicho evento, la Ciudad participó junto a representantes de las ciudades de México, Lima, San Pablo, Rio de Janeiro y Belo Horizonte.

Compromiso “Carbono Neutral 2050”

En el marco de la Conferencia de las Partes (COP 23) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) de Bonn, Alemania, Buenos Aires adhirió al compromiso de convertirse en una ciudad carbono neutral para 2050, iniciativa impulsada por la red C40, que nuclea a las principales ciudades del mundo que buscan reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y morigerar su impacto sobre el cambio climático. Este compromiso, firmado junto a otras 24 ciudades del mundo, indica que las ciudades deberán establecer planes climáticos muy ambiciosos para 2050, y lograr que sus emisiones de gases que propician el calentamiento del planeta, sean neutrales.

En el marco de este compromiso, las ciudades deberán elaborar planes de acción climática con metas de reducción de emisiones GEIs mucho más ambiciosas que las actuales, que se encuentre integrado a su vez con un plan de adaptación para reducir la vulnerabilidad de la población. Para ello, la red C40 brindará asistencia técnica a las ciudades para la elaboración de los planes, asegurando rigurosidad técnica y un seguimiento continuo del avance de estos planes.