

CONSTRUYENDO BUENOS AIRES SUSTENTABLE

Agencia de Protección Ambiental



Buenos Aires
Gobierno de la Ciudad

La Ciudad de Buenos Aires padece los mismos problemas que muchas de las más grandes urbes del mundo:



TRANSITO Y RUIDO



CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



ISLA DE CALOR



INUNDACIONES



RESIDUOS

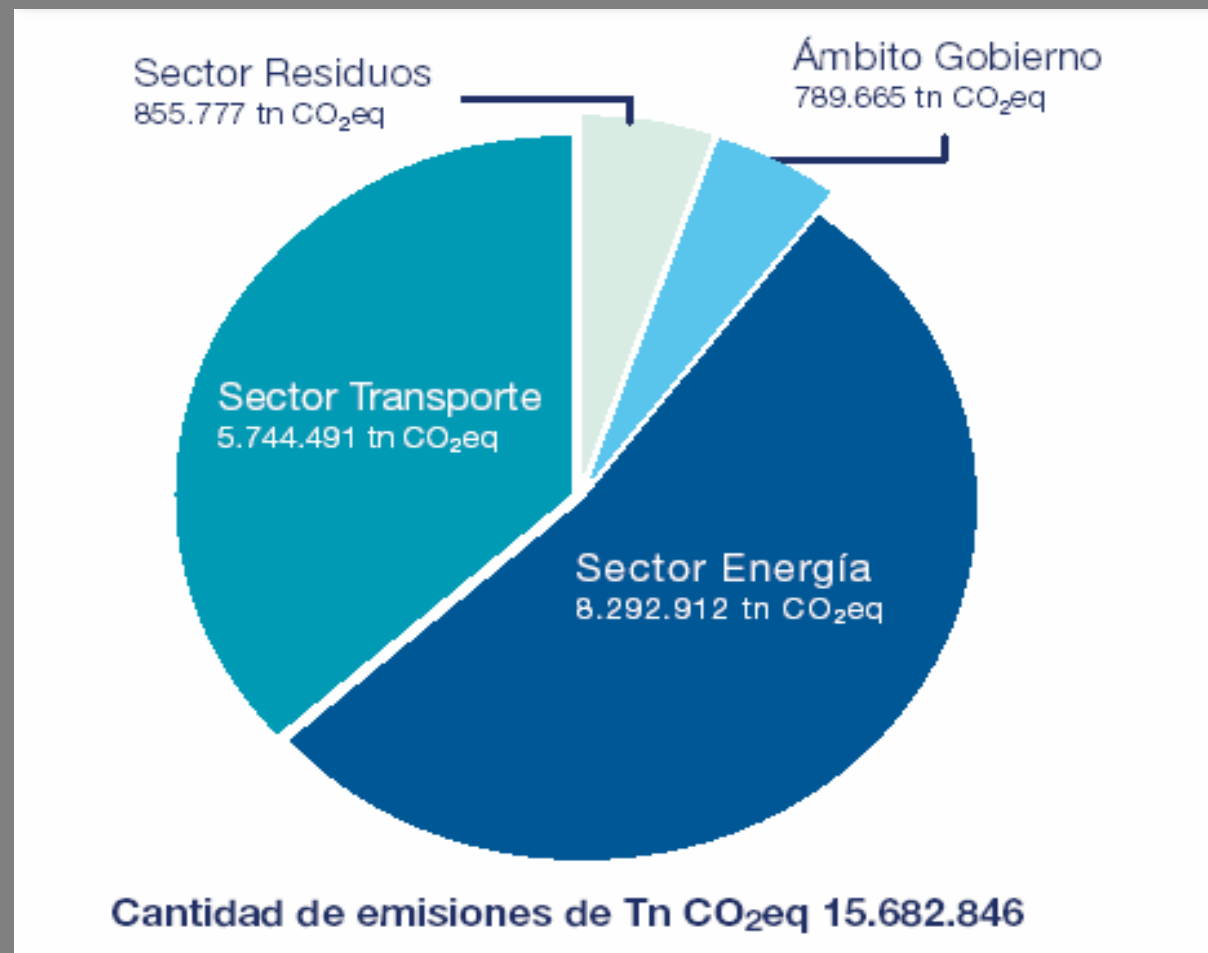
CIUDAD DE BUENOS AIRES

Extensión 203 km²

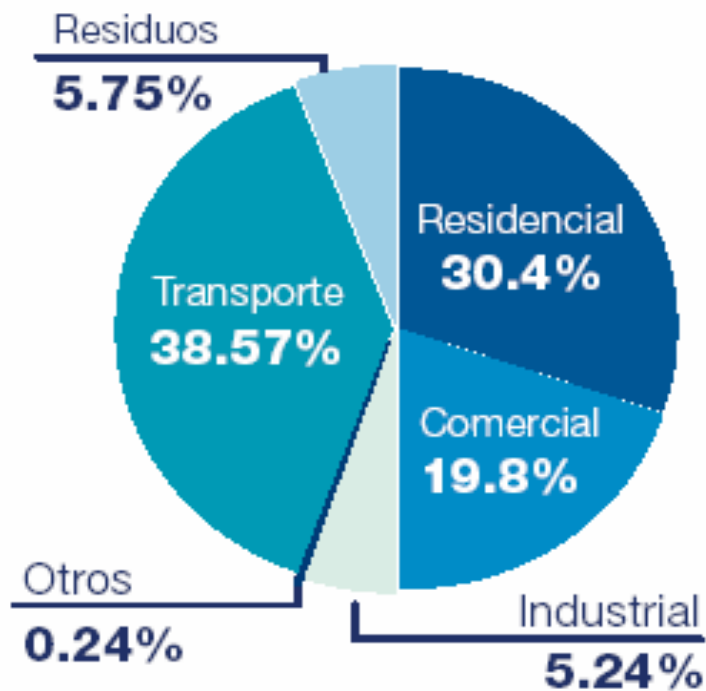
Población 2,970,950

100 % Incremento del consumo de energía en residencias, comercios y servicios en los últimos 10 años.

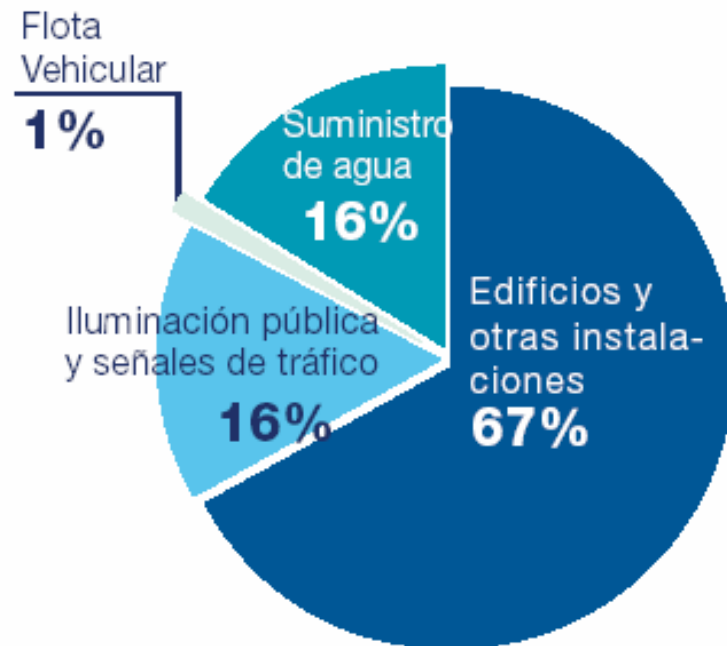
Emisiones totales por sector- 2008 (tn CO₂ eq)



Emisiones Ámbito Comunidad por Sector



Emisiones Ámbito Gubernamental por sector



Plan de Acción

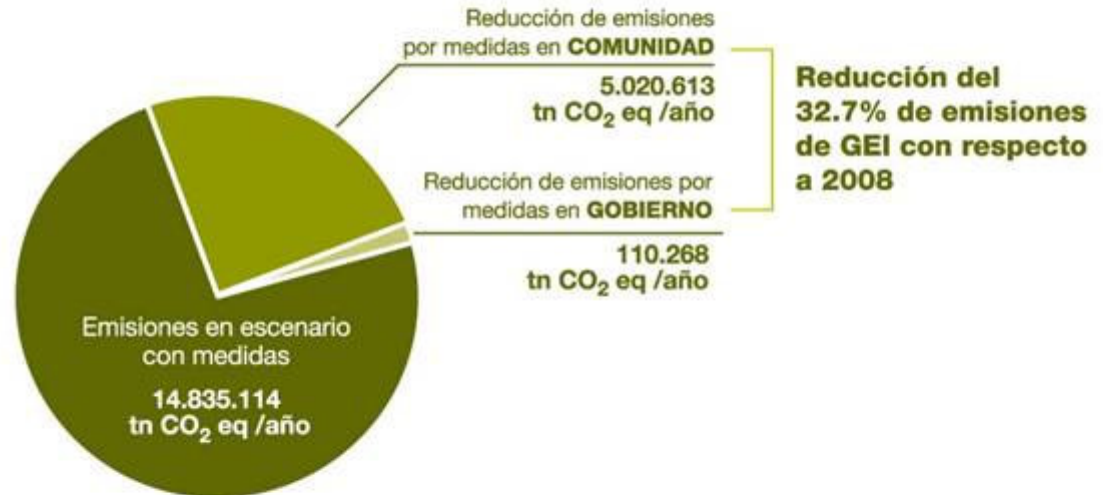
Meta de reducción al 2030:

5.130.881 tn CO₂eq /año (32,7% respecto a las emisiones del año 2008)

Acciones:

- Medidas de mitigación
- Medidas de adaptación

Escenario de emisiones de GEI a 2030



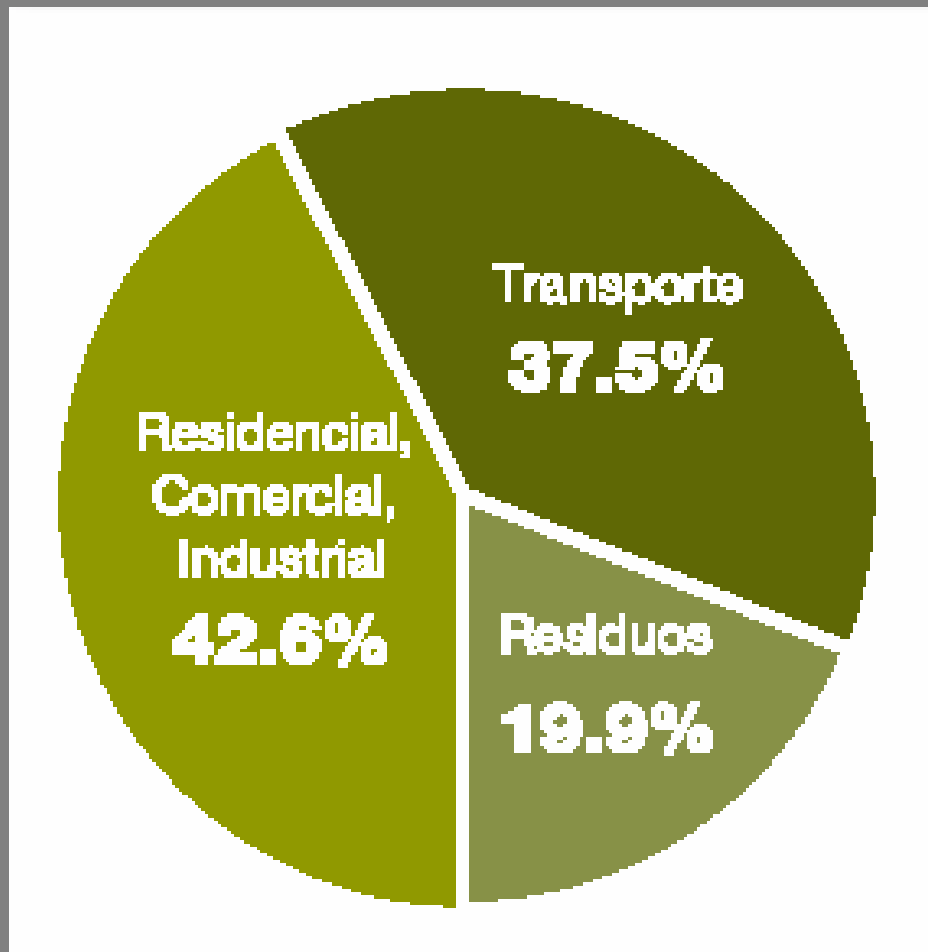
Total de emisiones al 2030 escenario BAU: 19.965.995 tn CO₂eq/año

Cambio Climático

Plan de Acción

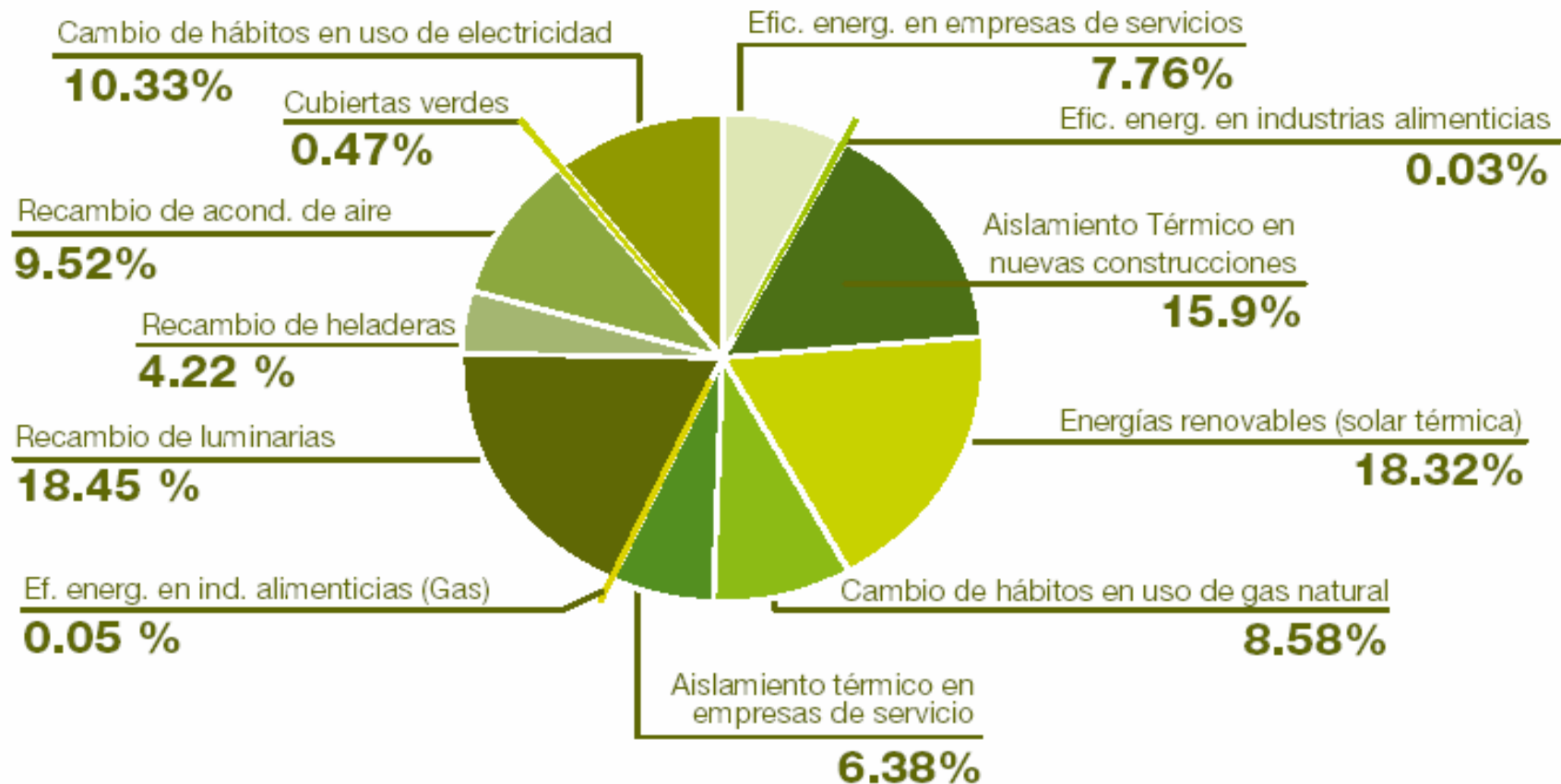
Buenos Aires 2030

Participación de la meta de reducción por sector – Ámbito Comunidad



Comunidad – Uso de Energía

Participación de cada medida en el total de la meta de reducción de emisiones del sector



LA CONTRUCCION EN CABA

Anuario 2008 – Permisos otorgados y superficie cubierta (m2)

Construcciones nuevas

Permisos 1.458

Superficie cubierta 2.319.549 m2

Ampliaciones

Permisos 714

Superficie cubierta 394.048 m2

Según tipo de construcción

Univiviendas 53.669 m2

Multiviviendas 1.885.063 m2

Servicios 774.865 m2

LA CONTRUCCION EN CABA

Potenciales ahorros de energía

Construcciones nuevas y ampliaciones

Superficie cubierta 2.713.597 m²

Según estudios del INTI Construcciones, el potencial de ahorro de energía por aplicar tecnologías de aislamiento térmico en la envolvente, muros y techos, representa un 42% en casas y un 49% en departamentos.

Si se computan los consumos de gas para calefacción, considerando 120 días de uso de los sistemas de calefacción por año, se pueden dejar de consumir 15.282.162 m³ de gas natural al año.

Los ahorros indicados representan una reducción en las emisiones de CO₂ de 29.800 ton CO₂/año

INICIATIVAS – marco normativo

Generar políticas y normas facilita la llegada a un universo más amplio, la instalación y continuidad del tema

a)

Ley de Eficiencia Energética
en CABA

Ley de Eficiencia Energética en CABA

Obliga al GCBA a implementar medidas de eficiencia energética en los edificios, la semaforización, alumbrado público, compras públicas y obra pública

Metas a 2, 5 y 10 años, revisadas cada 2 años.

Incorporar **criterios de eficiencia energética en los pliegos de compras y contrataciones de bienes y servicios y el pliego general de obras públicas.**

En **Programas de Vivienda y Urbanización** se deberán considerar, para su aprobación, **criterios de eficiencia energética**

Deberá desarrollar **actividades de promoción** del uso eficiente de la energía para la población y para los sectores industrial, comercial y de servicios, y promover el **desarrollo y la innovación tecnológica** en materia de uso racional y eficiente de la energía, orientando recursos para el cumplimiento de esta finalidad

INICIATIVAS – marco normativo

b)

Modificaciones en el código de edificación

Inclusión de un artículo que sirva como marco para la construcción sustentable

Modificación en cuanto a los estímulos a la edificación privada. Se busca adjudicar incentivos y contribuciones a las construcciones sustentables, beneficiándolas a través de:

ABL

INGRESOS BRUTOS

DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN

Modificaciones en el código de planeamiento

INICIATIVAS – marco normativo

c)

Normativa complementaria

La Agencia de Protección Ambiental está elaborando normativa específica para promover:

CUBIERTAS VERDES

- + Padrinazgo de cubiertas verdes en hospitales, y escuelas

INICIATIVAS – marco normativo

c)

Normativa complementaria

MDE / MDU / APRA

La **LEY N° 2.972** de creación del Distrito Tecnológico establece criterios de construcción sustentable y ofrece subsidios a:

EDIFICIOS NUEVOS - 50% de la diferencia entre el costo de la construcción tradicional y el costo de la **construcción sustentable**

CONSTRUCCIONES EXISTENTES – 50% de la diferencia del costo de la instalación de **sistemas de ahorro energético**



OTRAS INICIATIVAS

- Participación en el Proyecto POLICS – diagnóstico de Construcción Sustentable de la CABA, seminario internacional, charlas, intercambio experiencias
- Desarrollo de un Estudio de Mercado de la Construcción Sustentable en la CABA junto con la CAC
- Promoción de la educación interdisciplinaria de los profesionales de la construcción (CICLO DE CHARLAS SCA)
- Concurso de Construcción Sustentable para estudiantes de arquitectura del último año de la FADU 2009 con 56 trabajos presentados – 2010 centrado en viviendas sociales

OTRAS INICIATIVAS

- Construcción y monitoreo de cubierta verde en Escuelas, junto con la Universidad de Buenos Aires
- Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos, con la asistencia técnica del INTI – Instituto Nacional de Tecnología Industrial

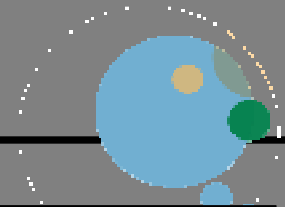
EFICIENCIA ENERGETICA EN EDIFICIOS PUBLICOS

A PrA

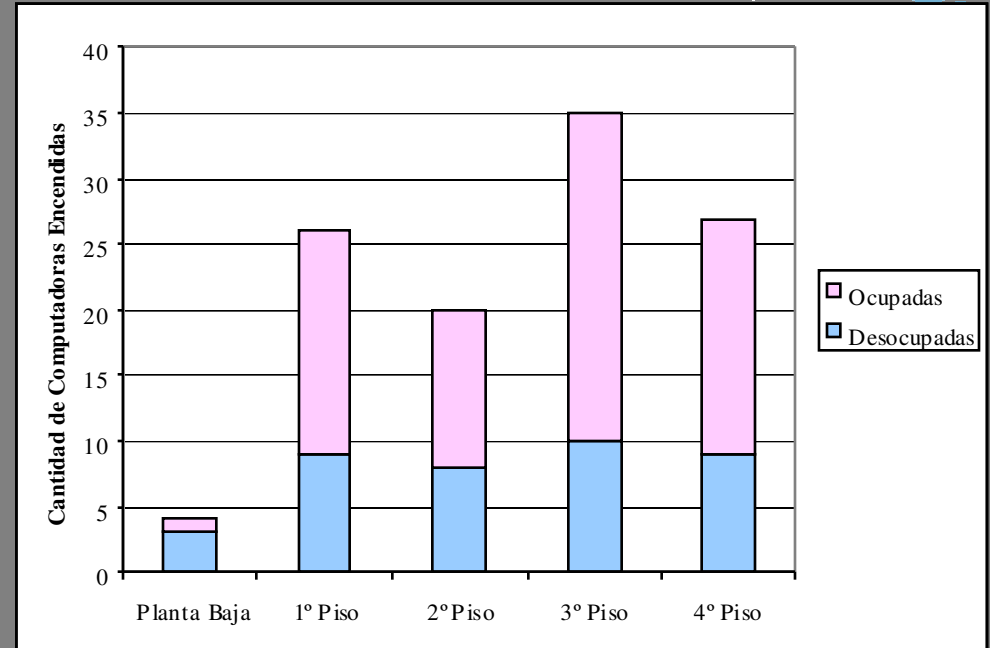
El edificio

- 1003 m².
- 149 personas trabajan diariamente, con horario central de 10:00 a 17:00 hs.
- El consumo de energía se da de 07:00 a 21:00.
- 152 computadoras, 77 con monitor RTC, 75 con monitor LCD. Un 35% de las computadoras encendidas, no estaban siendo utilizadas.
- Sistema de climatización mediante 39 split frío calor por bomba

Agencia de Protección Ambiental - GCBA



Equipamiento de oficina

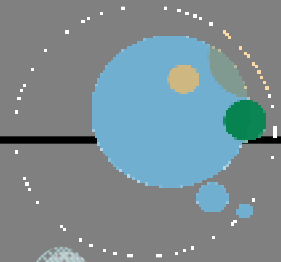


	Encendidas		Encendidas y desocupadas	
	Monitor TRC	Pantalla Plana	Monitor TRC	Pantalla Plana
Planta Baja	3	1	2	1
1° Piso	13	13	3	6
2° Piso	10	10	4	4
3° Piso	12	23	2	8
4° Piso	15	12	4	5
Total	53	59	15	24

Agencia de Protección Ambiental - GCBA

Consumo de Agua

Bombeo diario promedio	33.000 l
Bombeo fuera horario de trabajo	15.000 l
Bombeo en horario de trabajo	18.000 l



EFICIENCIA ENERGETICA EN EDIFICIOS PUBLICOS APrA

Los hallazgos

CONSUMOS	KWh/año	%	AHORRO KWh/año	%
Iluminación	83565	40,23%	22698	27,16%
Computación	37527	18,07%	20484	54,58%
No identificados	22940	11,04%		
Otros consumos	19971	9,62%	6094	30,51%
AA frío	19693	9,48%	11700	37,81%
AA calor	11253	5,42%		
Pérdidas eléctricas	8308	4,00%		
Bomba de agua	2464	1,19%	2218	90,02%
Ascensores	1977	0,95%		
Total	207698	100,00%	63194	30,43%

EFICIENCIA ENERGETICA EN EDIFICIOS PUBLICOS APrA

Las oportunidades de mejora

CONSUMO	MEJORAS
Iluminación:	Control de circuitos de iluminación
	Reemplazo de balastos por electrónicos
Computación	Activar sistemas de ahorro
	Desenergizar tomas
Climatización	Protección solar
	Ventilación
	Desarrollar área verde
Otros consumos	Desconexión fuera de horario de trabajo
Agua	Reparación fuga

AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Tel. 4124-7900 int 138 / 177

Ezequiel Gaspes
egaspes@buenosaires.gov.ar



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires