

Fernando Álvarez De Celis
falvarezdecelis@buenosaires.gob.ar
Julián Álvarez Insua
Cristina Fernandez Marty
Susana Eguía
María Emilia Persico
Federico Tripoli
María Sol Belacin
Damián Ingraó
María Belén Pérez Chada
Luciana Madoery
Belén Talia
SECPLAN. Secretaría de Planeamiento. Ministerio de
Desarrollo Urbano. Gobierno de la Ciudad de Buenos
Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

BUENOS AIRES VERDE: UNA ESTRUCTURA DE SOPORTE A LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

RESUMEN

El desafío y la oportunidad que representa el Programa Buenos Aires Verde es la conciliación entre los ciudadanos y el uso del espacio público, a través de una estrategia de incremento de la superficie destinada al espacio público y mejora de las condiciones de movilidad peatonal. Su objetivo principal es proporcionar, a corto y mediano plazo, itinerarios verdes accesibles y nuevos espacios verdes de alta calidad duplicando el área verde por habitante. El Modelo Territorial Buenos Aires 2010-2060 es la herramienta que establece el modelo de planificación, la metodología a seguir y determina la estructura urbana sobre la

cual se generan las propuestas de nuevos espacios verdes. Desde el enfoque integral de la sustentabilidad social, económica y ambiental, se genera una propuesta que busca la solución de los actuales conflictos y el fortalecimiento de la capacidad de recuperación de Buenos Aires a los potenciales impactos del cambio climático en los próximos años. El Programa está en el inicio de su aplicación, con ejecución de proyectos como Plaza Boedo, bulevares diversos y la promulgación de la Ley de Techos Verdes.

PALABRAS CLAVE: PLANEAMIENTO-SUSTENTABILIDAD-TERRITORIO-CORREDORES AMBIENTALES-MACROMANZANAS.

ABSTRACT

The challenge and opportunity presented by the Buenos Aires Green Program is the reconciliation between citizens and the use of public space through a strategy to increase public space and improve pedestrian mobility. Its main purpose is to provide short to medium-term policies for new, accessible and high quality green ways and parks to double the existing urban green space area. The Territorial Model Buenos Aires 2010-2060 is the main tool that provides the planning model, the methodology to be followed and the urban structure that is used as a basis to create new green spaces. From the holistic approach of social, economic and environmental

sustainability of the Territorial Model, Buenos Aires Green Program propose a solution to current environmental conflicts and strengthen Buenos Aires resilience to the potential impacts caused by Climate Change phenomenon in coming years. The program is in the beginning of its implementation and many projects have already been finished like Plaza Mariano Boedo, several boulevards and the promulgation of the Law of Green Roofs.

KEYWORDS: URBAN PLANNING-SUSTAINABILITY-TERRITORY-GREEN WAYS

INTRODUCCION

En la Ciudad de Buenos Aires, la escasez de espacios verdes públicos especialmente en zonas de alta densidad edificada, y la prevalencia del tránsito vehicular, repercuten en la reducción de disponibilidad de áreas para la movilidad peatonal, la socialización, y el esparcimiento. El desafío de la Ciudad es incrementar la superficie verde y multiplicar usos y funciones del espacio público en superficie, liberando la mayor proporción posible para facilitar el uso peatonal.

En el marco del Plan Urbano Ambiental, sancionado en noviembre de 2008 como Ley N° 2930 y del Modelo Territorial Buenos Aires 2010-2060, se creó el Programa Buenos Aires Verde como instrumento para garantizar la calidad ambiental y la sostenibilidad del espacio público peatonal y de los espacios verdes de uso público en la Ciudad.

El Programa Buenos Aires Verde es una estrategia

multi-funcional cuyo objetivo es incrementar la cantidad de espacios verdes de uso público, que en sinergia con un Plan de Movilidad Sostenible, permitirán revertir la fuerte presión que causa el tránsito vehicular sobre los peatones, la infraestructura urbana, y el medio ambiente. Los siguientes componentes conforman el Programa: Unidades de Sustentabilidad Básica, Nuevos Espacios Verdes, Corredores verdes, Terrazas Verdes y Arbolado de alineación. La extensión del presente trabajo ha implicado limitar el desarrollo a la metodología y los resultados esperados referidos a la creación de las Unidades de Sustentabilidad Básica, y de los Nuevos Espacios Verdes. El desarrollo metodológico del Programa consta de dos etapas. La primera etapa se conforma de un diagnóstico que identifica las áreas de intervención prioritaria para cada componente, a través de un análisis multicriterial que integra indicadores ur-

banísticos, sociales, económicos, ambientales. La segunda etapa implica el desarrollo de propuestas de localización prioritaria, de lineamientos de diseño e indicadores referenciales a cumplimentar para alcanzar los objetivos del Plan.

MARCO TEÓRICO

Hacia mediados de la década del '70 surge en la Ecología, la vertiente llamada Ecología Urbana que interrelaciona los conceptos tradicionales de la ecología con el urbanismo, la economía, la antropología, la geografía, la ingeniería, el derecho, la sociología y la historia. Su objetivo principal es desarrollar un método que permita integrar la problemática urbana con la ambiental, realizar análisis de la estructura de los centros urbanos, cuantificar los flujos de materia y energía, elaborar indicadores ambientales, estudiar el impacto de las actividades humanas en el ambiente, y ge-

nerar criterios de sustentabilidad para la gestión de las ciudades. Desde este enfoque, la ciudad se puede asemejar a un ecosistema en la medida que en ella coexisten elementos vivos y no vivos y se producen una serie de procesos en los que intervienen ciclos biogeoquímicos, flujos de energía y el intercambio de materiales (bienes y servicios). Los espacios verdes no se conciben como un conjunto de parques aislados sin relación entre sí, sino como un sistema en el que cada espacio verde está vinculado a los otros y a su vez vinculados con los espacios verdes periurbanos. (Di Pace, 2005).

Numerosas ciudades en el mundo han incorporado en sus procesos de planificación la visión de la ecología urbana. La ciudad de Vancouver en el año 1995 aprueba el Vancouver Greenway Plan donde se traza una red de corredores verdes asociados a la movilidad sostenible que cubre la totalidad del área metropolitana (Scott, 2009). Desde ese entonces han ejecutado numerosos corredores verdes como el Central Valley Greenway, el Seawalk Greenway o el False Creek Greenway. La Ciudad de Barcelona presenta en el año 2013, el Plan del Verde y la Biodiversidad (Ajuntament de Barcelona, 2013). El plan se constituye como un instrumento estratégico en relación a la gestión y conservación del verde y la diversidad biológica. Incorpora como elementos clave los corredores verdes urbanos y los espacios de oportunidad de renaturalización (cubiertas verdes, parquización de calles, arbolado, parcelas vacantes etc).

Las ciudades de New York y Portland presentaron planes para dotar a la ciudad de infraestructura verde que les permita gestionar el agua de lluvia y mitigar los efectos de las inundaciones (Plan-NYC, 2010; City of Portland, 2005). Otras ciudades, como Bruselas, Hamburgo, Londres, Chicago, Berlín, Ontario, Colonia, Ottawa, Estocolmo y Vitoria-Gasteiz, han desarrollado planes temáticos o programas específicos que incorporan entre sus

lineamientos infraestructura verde, corredores verdes urbanos, huertas urbanas, cubiertas verdes y nuevos espacios verdes.

MARCO NORMATIVO

La preocupación por dotar al espacio urbano de condiciones ambientales sanas y equilibradas está expresada en leyes del ámbito nacional y del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que hacen mención al derecho a protección del patrimonio natural urbano y que contemplan la necesidad de desarrollar instrumentos.

En el ámbito nacional corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las normativas complementarias. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Plan Urbano Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (PUA), sancionado en noviembre de 2008 como Ley N° 2930, constituye la ley marco de la normativa urbanística y las obras públicas, siendo su objetivo constituirse como soporte del proceso de planeamiento y gestión de la Ciudad. La ley promueve la instrumentación de un proceso de ordenamiento territorial ambiental participativo y permanente que contemple la preservación de la diversidad biológica, los procesos ecológicos esenciales, y los recursos naturales que son de su dominio; y la preservación e incremento de los espacios verdes, áreas forestadas y parquizadas, parques naturales, zonas de reserva ecológica de acceso público libre y gratuito.

En el marco del PUA, se creó el Programa Buenos Aires Verde como instrumento para garantizar la calidad ambiental y la sostenibilidad del espacio público peatonal y de los espacios verdes de uso público en la Ciudad.

LOS ESPACIOS VERDES EN EL MODELO TERRITORIAL

El Modelo Territorial de la Ciudad de Buenos Aires es una política de Estado formulada para posibilitar la discusión sobre la ciudad que queremos construir de aquí a cincuenta años. Cumpliendo el mandato de la Constitución y el Plan Urbano Ambiental, así como los principales planteos del Plan Estratégico, el Modelo Territorial sintetiza los lineamientos de planeamiento a nivel territorial desarrollados para la Ciudad de Buenos Aires (SECPLAN, 2011).

Los espacios verdes urbanos se los analiza desde una visión ecosistémica que permite entender la ciudad como un sistema complejo en el que intervienen simultáneamente el medio biológico, el medio construido, el medio social y el medio económico con las diferentes interrelaciones que se producen entre todos sus componentes. En la visión ecosistémica, los espacios verdes no se conciben como un conjunto de parques aislados sin relación entre sí, sino como un sistema en el que cada espacio verde está vinculado a los otros y a su vez vinculados con los espacios verdes periurbanos. En el Modelo Territorial se busca potenciar el valor ambiental del viario público para conformar, junto con los espacios verdes existentes, una red integrada de espacios verdes. Se busca convertir a la Ciudad de Buenos Aires en una reserva de la biosfera, y contribuir de este modo a reconstituir el equilibrio perdido entre el medio natural y el medio urbano.

La red integrada de espacios verdes propuesta por el Modelo Territorial se compone de espacios verdes (nodos), conectados entre sí mediante corredores verdes (líneas). Los nodos estarían dados por los espacios verdes existentes y propuestos, como son los parques y las plazas (Unidades Espaciales Sustentables Microurbana, Urbana y de Espacios Públicos de mitigación de escala de Bios-

fera) y las líneas por los corredores verdes cuya función es conectar los diferentes nodos entre sí. En el ámbito urbano los corredores verdes se materializan mediante la parquización con vegetación, césped y arbolado de gran porte en calles anchas, la reconfiguración de grandes estructuras viarias como líneas de ferrocarril y los bordes costeros. La red de espacios verdes se completa con el arbolado de alineación. El arbolado en la vía pública permite vincular los distintos corredores verdes, mediante la conformación de ejes de arbolado de mediano porte en todas las calles que no se constituyan como corredores verdes.

La red estructural de macromanzanas o Unidades de Sustentabilidad Básica es la estructura de base sobre la cual se asienta la red integral de espacios verdes. Cada Unidad está definida por la unión de las actuales manzanas en unidades de mayor tamaño, delimitadas por una red de circulación primaria. Las calles internas se constituyen como calles de circulación peatonal prioritaria, donde se incorpora arbolado, vegetación y superficie permeable. Este sistema de espacios y corredores verdes más la red estructural de Unidades de Sustentabilidad Básica tiene como finalidad mejorar la accesibilidad de la población a los espacios verdes y proveer de las condiciones ambientales adecuadas para garantizar la calidad de vida. (figura 1)

PROGRAMA BUENOS AIRES VERDE

En ciudades como Buenos Aires se dificulta la creación de nuevas áreas verdes debido al nivel de consolidación de la trama urbana. En parte por el crecimiento propio de la ciudad y en parte por los sucesivos planes y criterios de planificación que se fueron sucediendo en el tiempo, la ciudad fue adquiriendo una morfología particular en la cual están claramente definidas las áreas destinadas a plazas y parques existentes y las áreas edificadas, dejando poco espacio disponible para

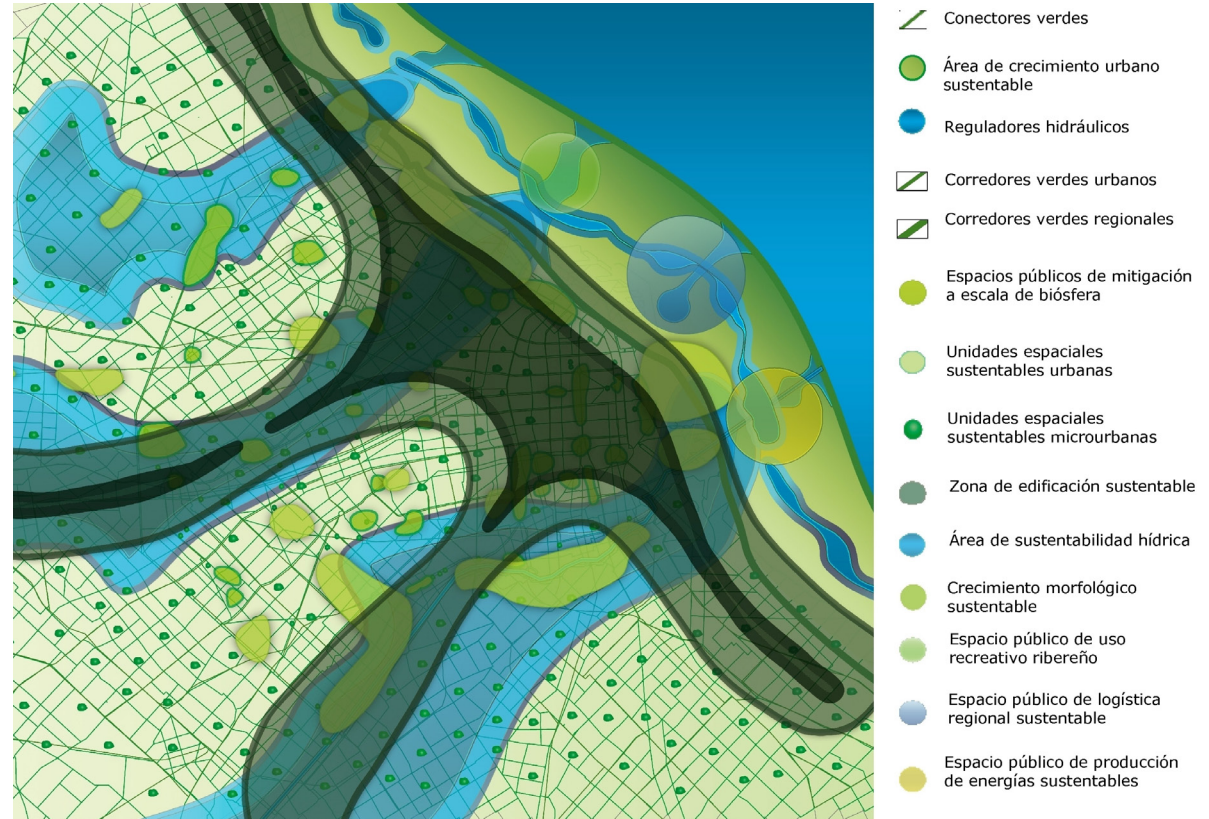


Figura 1. Los espacios verdes en el Modelo Territorial. Fuente: Secretaría de Planeamiento, Ministerio Desarrollo Urbano, GCBA, 2014.

generar nuevos espacios verdes. Así mismo, los procesos de renovación urbana se desarrollan de manera prolongada en el tiempo y de forma parcial obstaculizando el reemplazo de antiguas estructuras edilicias por nuevas plazas y parques. La falta de espacios verdes se hace más evidente cuando el espacio urbano originalmente ocupado por el peatón para transitar, comerciar o socializar, es reemplazado por el tránsito vehicular, reduciendo aún más la posibilidad de disponer de áreas de descanso y encuentro. El desafío actual

es revertir esta tendencia multiplicando usos y funciones del espacio público en superficie y liberándolo en la mayor proporción posible de la función de circulación motorizada y estacionamiento para facilitar al ciudadano el uso peatonal. Por lo tanto, resulta necesario crear nuevas estructuras urbanas que privilegien el desarrollo del espacio público peatonal y de nuevas tipologías de espacios verdes adecuadas a la actual realidad urbana bajo condiciones ambientales y de seguridad óptimas.

El Programa Buenos Aires Verde busca dar una respuesta a esta situación y plantea una propuesta para incrementar la superficie destinada a espacio público peatonal y la cantidad de espacios verdes de uso público. El programa se inscribe dentro de los lineamientos del Modelo Territorial y sus objetivos principales son los siguientes:

- Reconstituir el equilibrio entre medio natural y medio urbano contribuyendo al desarrollo de espacio público útil bajo condiciones ambientales y de seguridad óptimas.
- Recuperar el derecho del ciudadano no motorizado como protagonista principal del Espacio Público, a la accesibilidad a todos los sectores, con especial énfasis en las personas con movilidad reducida, facilitando el tránsito de los vehículos de dos ruedas.
- Multiplicar los usos y funciones del espacio público en superficie, liberándolo en la mayor proporción posible de la función de circulación motorizada y estacionamiento, y reduciendo las disfunciones urbanas que dificultan el uso peatonal
- Posibilitar con el incremento de áreas con vegetación de variada escala y con énfasis en especies autóctonas para el mejoramiento de las condiciones microclimáticas, la reducción de los niveles sonoros, de contaminación atmosférica, y escorrentía urbana.
- Contribuir con el potencial, del arbolado y la disminución del tránsito motorizado, al mejoramiento de la calidad del aire en cuanto a disminución de contaminantes.
- Proponer nuevas tipologías de espacios públicos verdes y peatonales acordes al nivel de densificación constructiva de la Ciudad de Buenos Aires.

Las acciones planteadas en el contexto del programa se organizan de acuerdo a los siguientes ejes de acción: Unidades de Sustentabilidad Bá-

sica, Nuevos espacios Verdes, Grandes Parques Urbanos, Plazas Integradas, Corredores verdes, Terrazas Verdes y Arbolado de alineación.

METODOLOGÍA DE PLANEAMIENTO

La elaboración del Programa Buenos Aires Verde implicó el diseño de un marco metodológico de planificación para el diagnóstico, la elaboración de propuestas y la evaluación del impacto de las futuras intervenciones. En este proceso, los indicadores constituyen herramientas fundamentales del proceso de planificación en la medida que reflejan la realidad de la ciudad, permiten territorializarla, y la incorporan en el proceso de toma de decisiones de la política pública. Para el desarrollo del Programa Buenos Aires Verde estas herramientas han permitido:

- En la etapa de diagnóstico, identificar las áreas de intervención prioritaria para garantizar el acceso de la población a nuevos espacios verdes y generar propuestas de mitigación ambiental.
- Establecer la localización óptima y prioritaria de las distintas tipologías de nuevos espacios verdes a partir de la evaluación multicriterial.
- Determinar el impacto en la población.

Etapa de diagnóstico

- Selección de Indicadores para la definición de las Áreas de Intervención: para cada tipo de espacio verde a generar se evaluaron los indicadores que reflejan las condiciones actuales urbanísticas, socioeconómicas, ambientales afines al proyecto de intervención fin de caracterizar la distribución territorial de los mismos.
- Ponderación de los indicadores para establecer la prioridad de la intervención: dado que el diagnóstico se construye con un conjunto de indicadores, se aplicó una ponderación o peso a cada

indicador para determinar el peso de las distintas condiciones que caracterizan el territorio de la Ciudad. Se elaboró así un índice sintético que combina índices globales o indicadores sintéticos para cada condición evaluada (urbanística, socioeconómica, ambiental), compuestos por un número de sub-indicadores que variará para cada tipo de espacio verde (Figura 2 y 3).

- Caracterización territorial y síntesis de las áreas de intervención: el cruce de los indicadores urbanísticos, socioeconómicos y ambientales, y la aplicación de su peso o ponderación en la ecuación, permitieron definir las zonas a intervenir y establecer un orden de prioridad.

Etapa de resultados

- Escalas de las propuestas: El programa Buenos Aires Verde contempla diferentes escalas de espacios verdes a fin de cumplimentar con los objetivos propuestos: a. Escala Barrial corresponde a espacios de 0.5 a 1.5 ha, plazas pequeñas de 0.1 a 0.5 ha, y Acupunturas urbanas mayores a >0.1 ha; b. Escala Urbana corresponden Espacios Verdes de mediana escala (1.5 a 15 ha) y el viario público; c. Escala Metropolitana implica a Espacios Verdes de gran escala (<15 ha), y un sistema de corredores y conectores verdes que integren los diferentes espacios verdes.
- Estimación de impactos: se determinó el alcance de las propuestas en cuanto a la población alcanzada por las futuras intervenciones.

	Indicadores sintéticos	Subindicadores	Ponderación parcial	Ponderación Total
Unidades de Sustentabilidad Básica	Densidad estructural	Compacidad corregida	0.25	0.50
		Densidad de ocupación	0.175	
		Proximidad a Espacios verdes públicos	0.05	
		Constructibilidad	0.025	
	Características socioeconómicas	Densidad de locales	0.15	0.40
		Mixtura de usos	0.05	
		Complejidad	0.05	
		Mixtura social	0.05	
		Estratificación baja y media-baja	0.10	
	Movilidad	Proximidad a nodos de transporte público	0.05	0.10
		Densidad de colectivos	0.025	
		Automóviles registrados	0.025	
				1

Figura 2. Indicadores sintéticos, subindicadores y ponderación para la determinación de la prioridad de USBs **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio Desarrollo Urbano, GCBA, 2014.

	Indicadores sintéticos	Subindicadores	Ponderación parcial	Ponderación Total	
Nuevos Espacios Verdes	Espacios Verdes de proximidad	Déficit de espacio Público	Compacidad corregida	0.50	0.50
		Riesgo hídrico y edificación	Densidad edilicia	0.111	0.333
			Recurrencia de inundaciones	0.111	
	Altura sobre el nivel del mar		0.111		
	Críticidad social	Densidad de población	0.0835	0.167	
		Estratificación social (baja y media baja)	0.0835		
				1	1
	Plazas Integradas	Riesgo hídrico	Recurrencia de inundaciones	0.50	1
			Altura del terreno	0.25	
			Permeabilidad	0.25	

Figura 3 Indicadores sintéticos, subindicadores y ponderación para la determinación de la prioridad de Nuevos Espacios Verdes **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio Desarrollo Urbano, GCBA, 2014.

NUEVOS ESPACIOS VERDES

Espacios Verdes de proximidad

Los espacios verdes de proximidad son aquellos destinados al uso cotidiano por parte de los residentes ubicados dentro del área teórica de recorrido peatonal no mayor a 5 minutos. Su uso principal es la realización de actividades pasivas. La evaluación del universo de los espacios verdes existentes en la Ciudad permitió identificar 100 áreas en la Ciudad que requieren un nuevo espacio verde público a 350 metros de proximidad con distintos niveles de prioridad respecto a la localización, según la necesidad de creación de espacio verde público en un área. Como resultado el entorno al Área Central y los sectores de la Ciudad con mayor densidad edilicia, reflejan mayor prioridad por la relevancia de los indicadores de compacidad corregida y riesgo hídrico. En las áreas con predominio de uso residencial y baja densidad demográfica, la prioridad de creación de nuevos espacios verdes resulta baja.

Como resultado, se estimó que el 30,7 % de la población actualmente residente de la Ciudad, se encuentra en áreas deficitarias con respecto a la proximidad a un espacio verde público. Las zonas de alta prioridad incorporarían entre 11.652 y 85.531 m² de nuevo espacio público; en las áreas de prioridad media entre 45.334,6 y 261.868,3 m² y en las áreas de prioridad baja entre 12.341 y 66.132 m². Los nuevos espacios verdes de prioridad alta y media generarían beneficios para 1.523.618 de residentes, entre los que se incluyen 25.363 hogares NBI. La Figura 4 muestra la distribución territorial de los nuevos espacios verdes de proximidad y su nivel de prioridad.

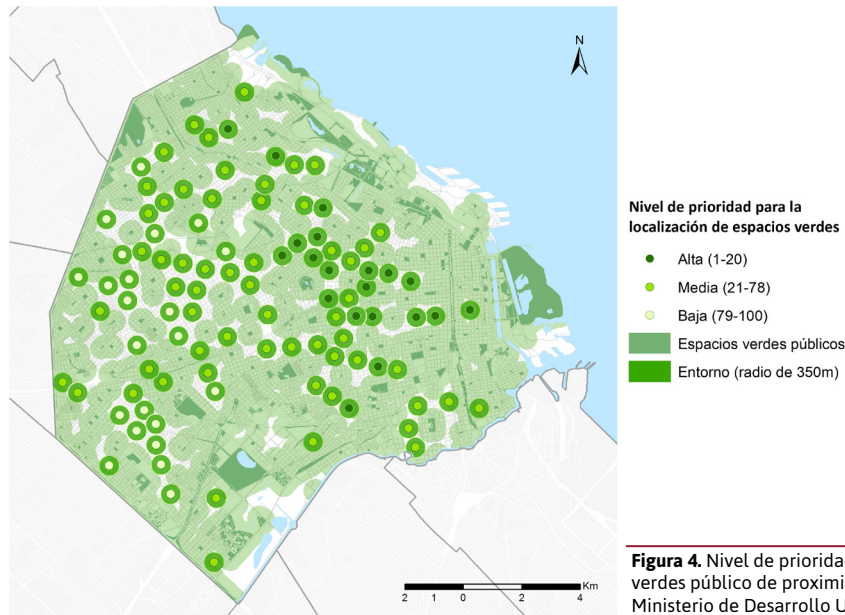


Figura 4. Nivel de prioridad de localización de nuevos espacios verdes público de proximidad. **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA. 2014.

GRANDES PARQUES URBANOS

Los Grandes Parques Urbanos son espacios verdes de entre 2 y 15 hectáreas de uso recreativo, que cuentan con una superficie importante destinada a bosques y praderas. Su uso, se destinará a la realización de actividades deportivas, recreativas y/o culturales durante los fines de semana, aunque puede ser utilizado diariamente por los vecinos más cercanos. La localización propuesta en los antiguos playones ferroviarios, hoy desafectados de sus funciones originales, representa un total de 1.164.074 m² adicionales de espacios verdes (Figura 5).

PLAZAS INTEGRADAS

Las plazas integradas consisten en plazas existentes localizadas en zonas de vulnerabilidad hídrica cuyas veredas se adecuan para incrementar la superficie absorbente e incorporar sistemas de retención de agua de lluvia o sistemas de drenaje sustentable. La intervención implica la ampliación del espacio público verde, extendiéndose sobre algunas veredas y calzadas perimetrales que pasan a tener condiciones de prioridad peatón. La permeabilización del perímetro de la plaza y la incorporación de sistemas de captación de agua de lluvia, permitirán reducir el riesgo de anegamiento durante precipitaciones severas, protegiendo la calidad del espacio público y su entorno.

El análisis multicriterio con indicadores de densidad edilicia, recurrencia de inundaciones y altura sobre el nivel del mar permitió identificar, del total de plazas y parques existentes, un total de 32 plazas prioritarias a ser integradas. Las 32 plazas integradas seleccionadas generarán un impacto positivo directo en una población de 921.265 personas, con un potencial de generación de 108.000 m² de nuevo espacio público, permitiendo incrementar un promedio de 74% de superficie absorbente por plaza. La Cuenca Boca-Barracas pre-

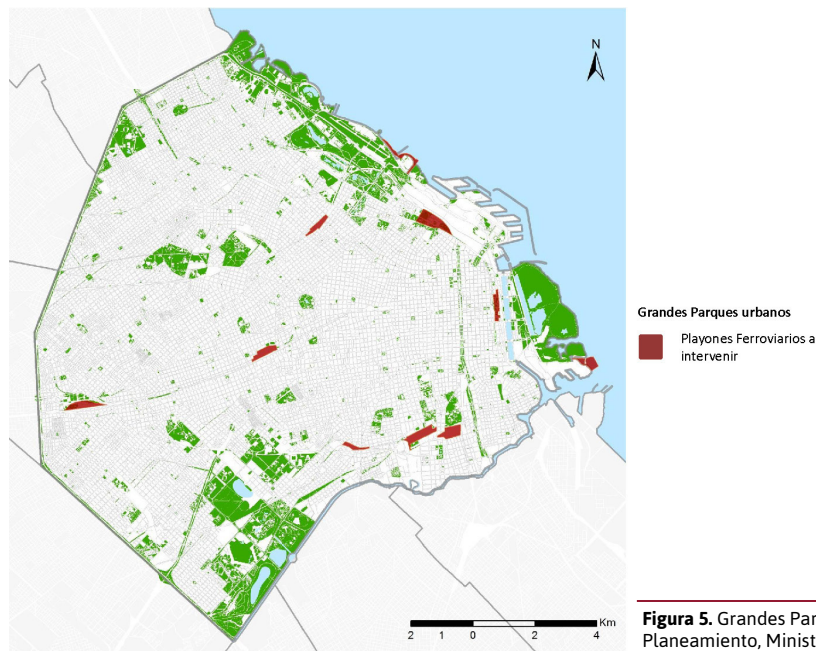


Figura 5. Grandes Parques Urbanos. **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA. 2014.

senta mayor prioridad con 7 plazas. En segundo término, la cuenca Medrano con 6 plazas, el Radio Antiguo 5 plazas, y la cuenca del Arroyo Vega con 5 plazas (Figura 6).

UNIDADES DE SUSTENTABILIDAD BÁSICA

La Unidad de Sustentabilidad Básica (USB) se define como el conjunto de manzanas delimitadas espacialmente por una red de circulación primaria o avenidas, cuyas calles internas, o ejes de circulación secundarios, constituyen vías Prioridad Peatón. El conjunto de las USBs constituye la estructura que sustenta el sistema de espacios verdes públicos, donde la manzana es la unidad sustentable de hábitat urbano.

La integración de los indicadores descritos en la Figura 2 con sus porcentajes de ponderación, dio como resultado la distribución de la localización y prioridad de 837 USBs en el territorio de la Ciudad (Figura 7). Se determinaron cinco prioridades: 1. Identifica las 20 USBs prioritarias; 2. USBs posicionadas entre las prioridades 21 y 50; 3. USBs entre las prioridades 51 y 200; 4. USBs entre las prioridades 201 y 400; 5. USBs entre las prioridades 401 y 837. Las diez USBs identificadas con prioridad 1, se localizan en los barrios de San Nicolás, Montserrat, Constitución, Balvanera, Almagro, Villa Crespo, Boedo, Flores, Recoleta y Belgrano. Los Índices Sintéticos de Densidad Estructural, Características Socioeconómicas y Movilidad que intervienen en la definición de las diez USB con prioridad de localización, se resumen en el gráfico de Figura 8. Se estima que cada USB incrementará la superficie de espacio público de mitigación y de uso peatonal en 45.000m².

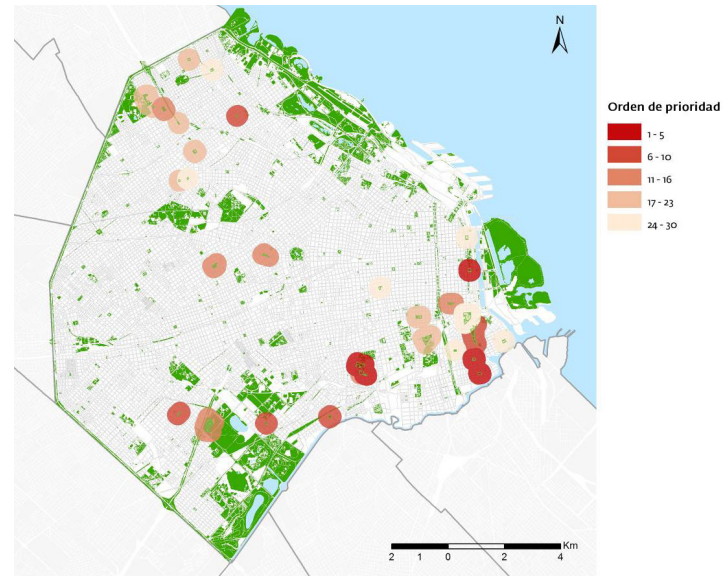


Figura 6. Prioridad de localización de plazas integradas. Fuente: Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA.

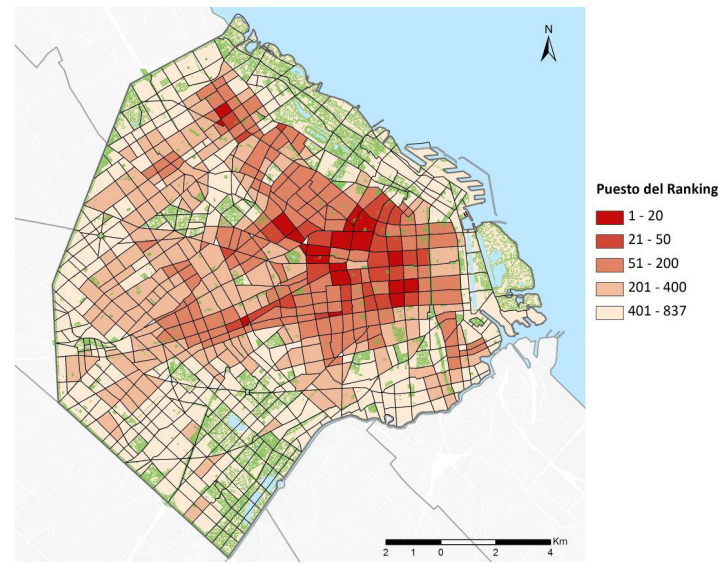


Figura 7. Ranking de localización por índice general de USB. Fuente: Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA.

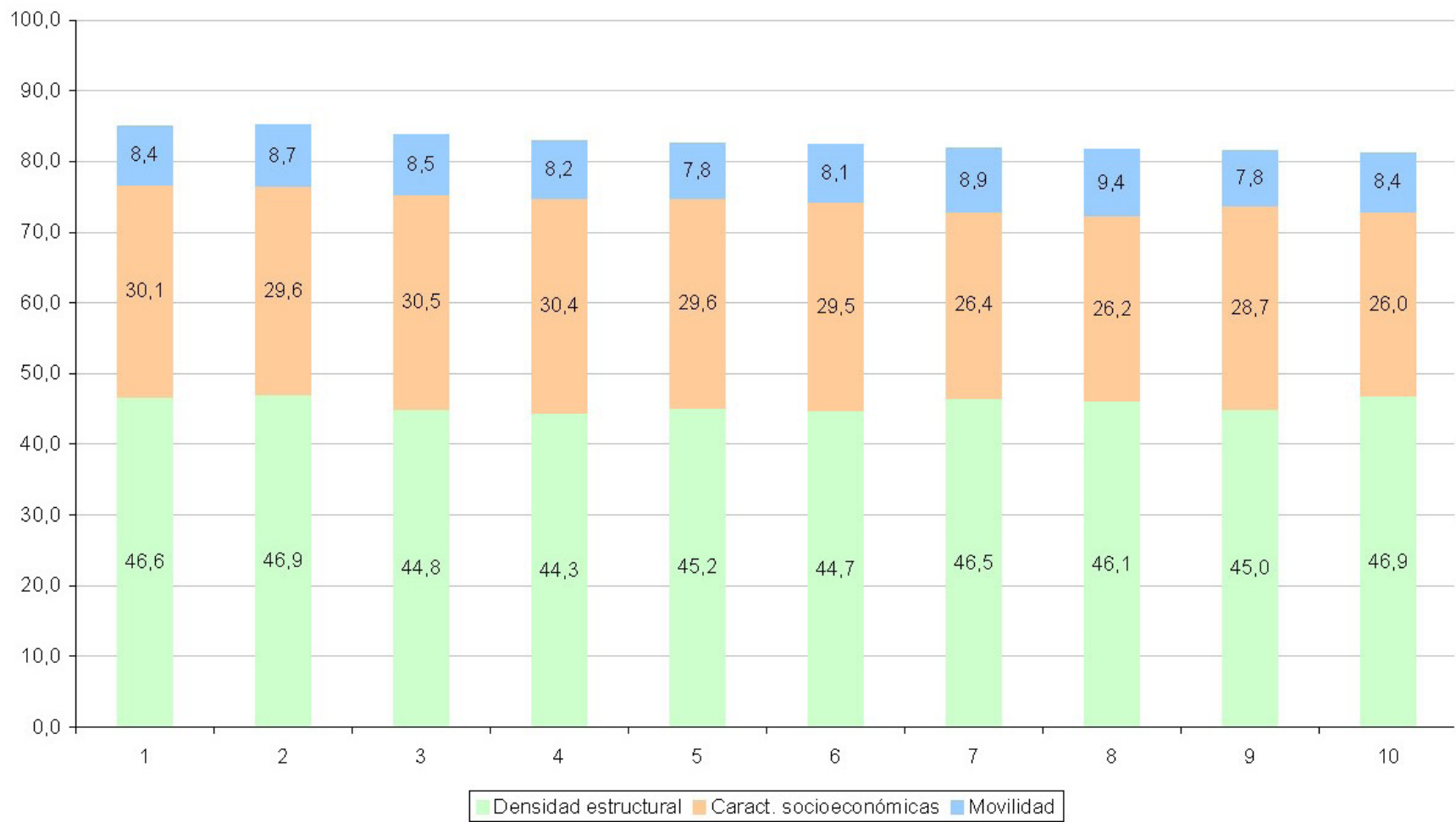


Figura 8: Ranking sintético de las diez Unidades de Sustentabilidad Básica prioritarias. **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA. 2014.

CORREDORES AMBIENTALES

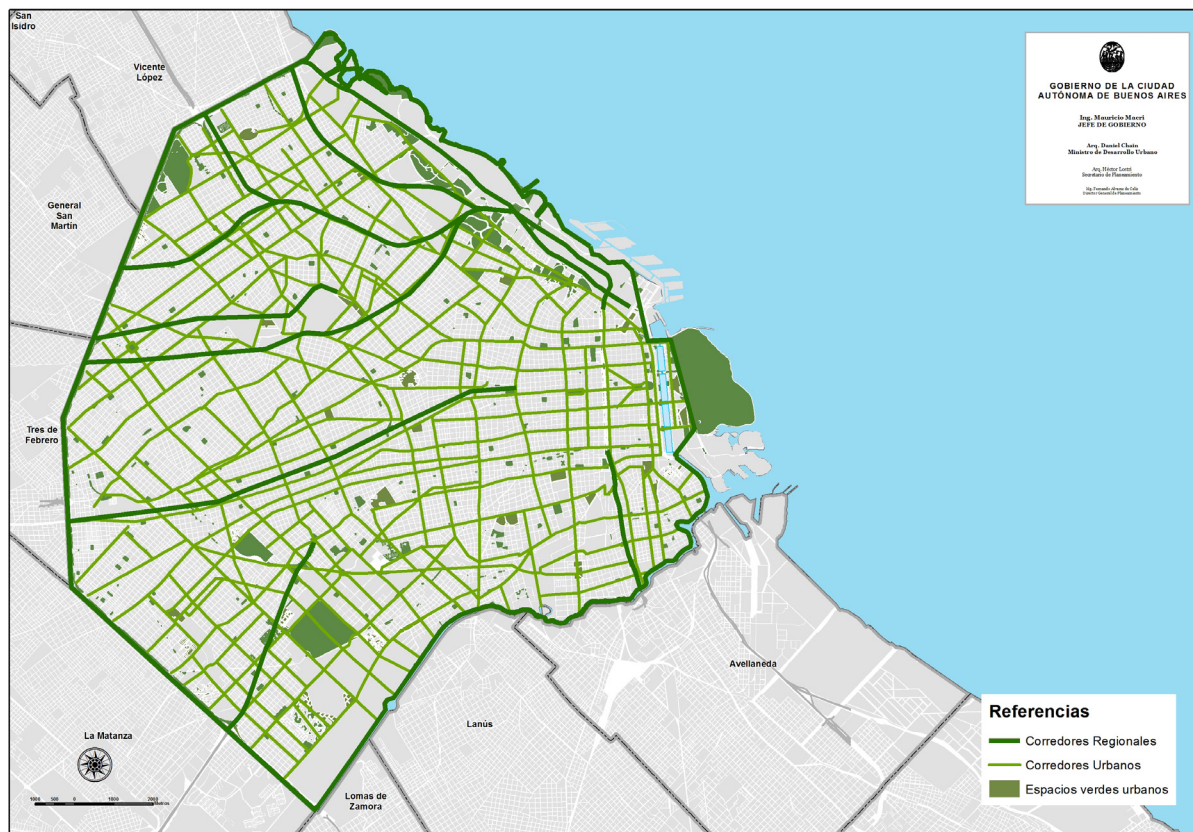
De acuerdo a lo establecido por el Modelo Territorial se entiende por corredor verde a toda estructura lineal en el ámbito urbano que por sus características ambientales y su extensión permite poner en contacto dos espacios verdes urbanos. Se distinguen los corredores regionales y los corredores urbanos.

Los corredores verdes regionales se materializan como parques lineales que por su extensión y escala permiten conectar dos regiones distintas, tales como grandes reservas naturales y parques de escala regional. En el Modelo Territorial de la Ciudad de Buenos Aires se definen como tales a la reconfiguración de los bordes de grandes estructuras viarias como la Av. Gral. Paz, la Av. Tte. Gral. Luis Dellepiane, todas las estructuras de ferrocarril desafectadas de su uso original, los bordes correspondientes a las costas del Riachuelo y del Río de la Plata y a todo espacio lineal que posea una escala tal que permita conectar dos áreas diferenciadas. Desde un punto de vista social y funcional, los corredores verdes regionales funcionan como parques de escala metropolitana, con espacios para la recreación pasiva y deportiva y para la circulación peatonal y de bicicletas. El Programa Buenos Aires verde plantea un total de 14.11 km lineales de corredores ambientales regionales.

Los corredores verdes urbanos pueden materializarse en parques lineales o mediante la parquización con vegetación, césped y arbolado de mediano a gran porte en calles de ancho mayor a 20m. Su característica principal es que conecta dos o más espacios verdes de diversa escala. Las pequeñas piezas verdes, techos verdes, jardines y vegetación en fachadas, si conforman un recorrido continuo, funcionan también como corredores verdes. Se propone un total de 518.44 km de corredores ambientales urbanos.

La red de corredores se complementa con el arbolado de alineación. Se entiende por arbolado de alineación a la población de árboles plantados linealmente en veredas de calles y avenidas urbanas que no conforman parte de un corredor verde. De acuerdo al Censo de Arbolado 2011, La Ciudad de Buenos Aires cuenta con un total de 372.699 árboles de alineación y se busca incrementar esta cifra en un 40% hasta alcanzar un mínimo de 600.000 árboles.

Figura 9. Corredores Verdes. Fuente: Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA. 2014.



CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

TERRAZAS VERDES

Una cubierta verde es un sistema de ingeniería que permite el crecimiento de vegetación en la parte superior de los edificios (techos o azoteas), manteniendo protegida su estructura. Por las características del sustrato y de la vegetación, la Terraza puede ser extensiva, semi-intensiva o intensiva. El objetivo de la iniciativa es la incorporación obligatoria de terrazas verdes en áreas de vulnerabilidad hídrica y alta densidad. El análisis multicriterial aplicado al territorio dio como resultado las siguientes zonas y subzonas:

- **Riesgo hídrico alto:** Corresponde a la zona edificada que coincide con las áreas de inundación y vulnerabilidad hídrica donde se definen tres áreas de riesgo con densidad edilicia alta, media y baja. Por tratarse de zonas de mayor vulnerabilidad, requieren de la implementación de medidas de estructurales y no estructurales de mitigación del riesgo hídrico como las cubiertas verdes (medida no estructural).
- **Riesgo hídrico medio:** Corresponde a la zona buffer del área de inundación y vulnerabilidad hídrica donde se definen tres áreas de riesgo con densidad edilicia alta, media y baja.
- **Sin riesgo hídrico:** Corresponde a las zonas más altas la ciudad, habitualmente no afectadas por inundaciones recurrentes donde se definen dos áreas de riesgo por su densidad alta y media. Estas zonas no son altamente vulnerables a posibles inundaciones. Por su mayor compacidad, menor proporción de espacios verdes y mayor nivel de impermeabilización del suelo, se consideran prioritarias para la localización de cubiertas verdes.
- Las zonas de baja densidad presentan menor nivel de compacidad edilicia, mayor proporción de espacios verdes y mayor proporción de superficie privada permeable, por lo que se las excluye para localizar cubiertas verdes. La Figura 10 presenta

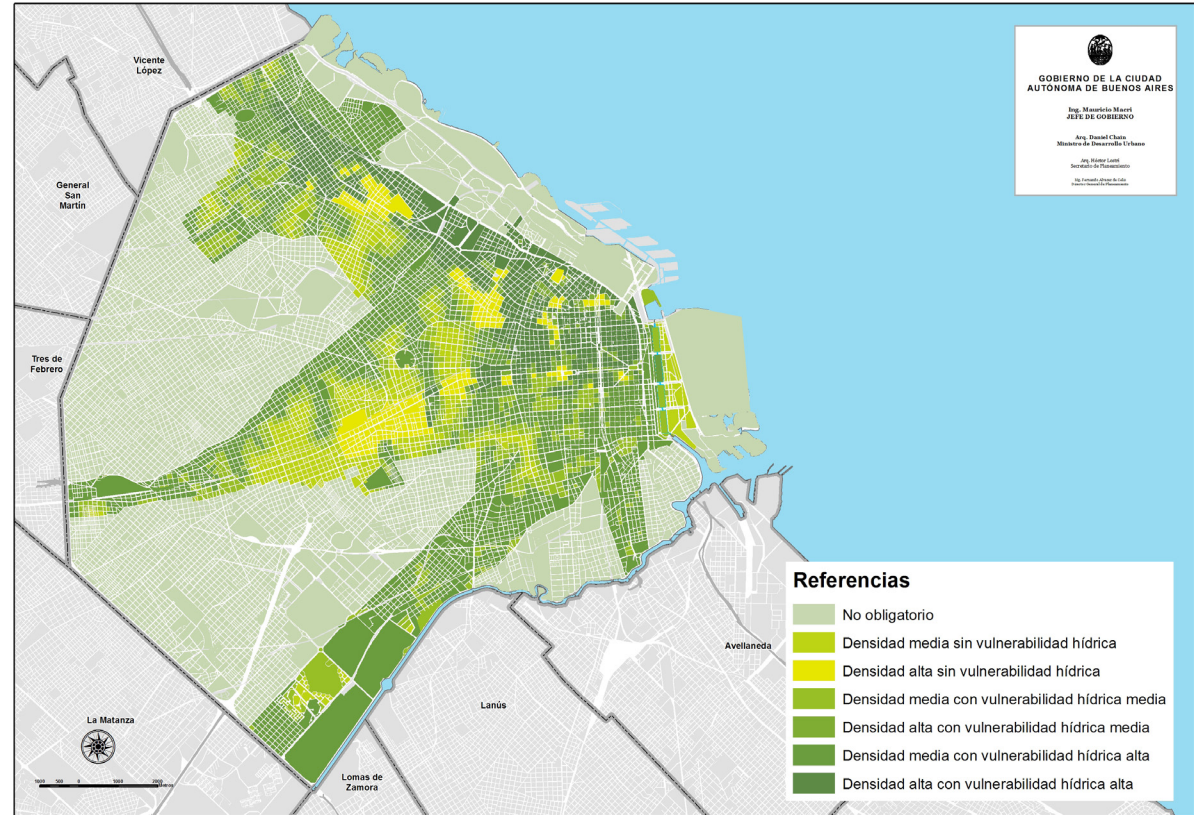


Figura 10. Clasificación de manzanas según su nivel de prioridad para la localización de cubiertas verdes. **Fuente:** Secretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano, GCBA. 2014.

la clasificación de manzanas por su nivel de prioridad para la localización de cubiertas verdes. De construirse al menos el 50% de la superficie total afectada a zonas de vulnerabilidad hídrica y alta densidad se podrían incorporar unos 34.000.000 m² de superficie vegetal en cubiertas. La cantidad de parcelas afectadas es de 315.775 distribuidas en 12.346 manzanas, con un área total de parcelas de 104.365.687m² y un área total edificada de 85.427.835 m².

CONCLUSIONES

El Plan Buenos Aires Verde es el instrumento que define los objetivos y lineamientos de planeamiento en relación a la creación de nuevas áreas verdes y a la reestructuración del espacio público como un ámbito de valor social, ambiental, económico y paisajístico, que posibilita la integración social y urbana de toda la Ciudad. Planifica a largo plazo las acciones a implementar para conseguir una estructura verde urbana que contribuya a mejorar la relación entre medio urbano y medio natural, mejore la accesibilidad cotidiana de los ciudadanos a los espacios verdes y provea de los servicios ambientales necesarios para mejorar la calidad ambiental de la ciudad.

El Plan Buenos Aires consta hasta el momento del diagnóstico del déficit de espacios verdes, el desarrollo de la metodología de planeamiento, la planificación de las acciones a realizarse y la determinación de las áreas prioritarias a localizar nuevos espacios verdes de diversas escalas y tipologías y los espacios verdes existentes a ser reacondicionados. Se encuentra en proceso de desarrollo el conceso participativo y la implementación de las acciones planificadas, las cuales están en el inicio del proceso técnico-administrativo y participativo correspondiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Ajuntament de Barcelona (2013). Plan del Verde y de la Biodiversidad de Barcelona 2020 (Online). Disponible en: http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/tem.0d4d06202ea41e13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnnextoid=9a7e0c97cb7ef310VgnVCM1000001947900aRCRD&vgnnextchannel=a1d8f314bdb3e310VgnVCM1000001947900aRCRD&vgnnextfmt=formatDetall&lang=es_ES . Recuperado el (Martes, 22 de Julio de 2014).
- City of Portland (2005). Portland Watershed Management Plan (Online). Disponible en: <https://www.portlandoregon.gov/bes/38965>. Recuperado el (Martes, 22 de Julio de 2014).
- Di Pace, María (2005). Ecología de la ciudad. Editorial UNGS - Prometeo Libros. Buenos Aires.
- PlanNYC, NYC Environmental Protection (2010). NYC Green Infrastructure Plan. A sustainable strategy for clean waterways (Online). Disponible en: http://www.nyc.gov/html/dep/html/stormwater/nyc_green_infrastructure_plan.shtml. Recuperado el (Martes, 22 de Julio de 2014).
- SECPLAN. Secretaría de Planeamiento (2011). Modelo Territorial de la Ciudad de Buenos Aires 2010-2060. Ministerio de Desarrollo Urbano, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Scott, Douglas (2009). Regional greenways – vision to reality. Developing the Central Valley Greenway (Online). Cycling and Safety Session 2009 Annual Conference of the Transportation Association of Canada. Vancouver, British Columbia. (Paper). Disponible en: <http://conf.tac-atc.ca/english/resourcecentre/readingroom/conference/conf2009/pdf/Scott.pdf> Recuperado el (Martes, 22 de Julio de 2014).