

Instituto de Investigación
e Ingeniería Ambiental
3iA_EHyS_UNSAM

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INGENIERÍA AMBIENTAL

UN ARCHIPIÉLAGO URBANO

Estudio sobre “La Isla de La Paternal” y áreas verdes circundantes, los servicios ecosistémicos y el envejecimiento activo en la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2023

Trabajo de Tesis para optar por el título de
Magister en Gestión Ambiental

Por: ***Silvina Lidia Heisecke Peralta***

Directora de Tesis: Mg. Luciana Barcina

- 2023 -

Dedicado a las personas con trastornos de la memoria, enfermedad de Alzheimer y otras causantes de demencia, a sus familias, acompañantes, cuidadores, médicos/as y terapeutas.

*“La utopía está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja
dos pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá.
¿Entonces para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar”*

Fernando Birri

La autora

Silvina Lidia Heisecke Peralta, nacida en Río IV, Córdoba, Argentina (1963), es Médica Veterinaria por la Universidad de Buenos Aires (UBA, 1987) y guía de animales para terapias asistidas por la misma universidad (2009). Actualmente se desempeña como profesional de apoyo a la investigación en el Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CEMIC-CONICET) y también como divulgadora científica sobre temas ambientales en Fundación Solydeus, ONG orientada a convertir la transferencia de conocimientos en herramienta de la sociedad para su propio beneficio.

silvinahe@gmail.com

Agradecimientos

Al ambiente que sostuvo a mis ancestros,
al ambiente que habitamos junto a minerales, animales y vegetales,
al ambiente que proveerá el soporte de las generaciones por venir.

A mi madre.

A Juan y Jorge, mis mentores en el ámbito de la ciencia.

A Fernando, Cecilia, Carol, Diego, Patricio y Leandro, mis maestros/as en el mundo de las demencias.

A mis amigos/as humanos, Cristina, Ana y Daniel, y mis amigos caninos, Chopper y Teo, incondicionales compañeros/as de caminatas.

A mis compañeros/as de maestría y a los/as docentes y administrativas del Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental de la UNSaM por compartir la especial cohorte 2020-2021, cursada de manera virtual durante la pandemia de COVID-19.

UN ARCHIPIÉLAGO URBANO

Estudio sobre “La Isla de La Paternal” y áreas verdes circundantes, los servicios ecosistémicos y el envejecimiento activo en la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2023

Resumen

La “Isla de la Paternal”, junto a otros espacios verdes aledaños, forma un enclave ubicado en el centro de la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Su historia está marcada por cuestiones higiénico-sanitarias y sociales. A fines del Siglo XIX, la epidemia de fiebre amarilla, los criterios higienistas de la época y la problemática de la niñez desamparada condujo a la creación de cementerios, hospitales y casas de huérfanos. Actualmente, esas dependencias y otras de aparición posterior, administran sus respectivos espacios verdes que, sumados a la infraestructura verde urbana, brindan servicios ecosistémicos que ayudan al equilibrio ambiental. Además, actúan como articuladores de la vida social y aportan valores estéticos al paisaje urbano. Esta sumatoria de funciones influye en la salud y calidad de vida de las personas.

Las comunidades humanas protagonizan cambios demográficos como la migración hacia los centros urbanos y el envejecimiento poblacional. Actualmente, estos fenómenos muestran una marcada tendencia creciente y es el Estado quien deben garantizar el goce y ejercicio de los derechos humanos de las personas adultas mayores a fin de contribuir a su inclusión y participación activa en la sociedad.

El envejecimiento puede estar asociado a comportamientos y padecimientos crónicos que predisponen al desarrollo de enfermedades. Los entornos ambientales físicos, biológicos y sociales influyen en la aparición de patologías asociadas al avance de la edad.

Esta tesis explora la trama de aspectos históricos, sociales y demográficos sostenida por el ambiente del área de estudio y examina la relación entre los espacios verdes y sus servicios ecosistémicos con la salud y calidad de vida de las personas adultas mayores. Asimismo, enumera las patologías asociadas al avance de la edad, con énfasis en la enfermedad de Alzheimer y la demencia. Finalmente, analiza la contribución de los espacios verdes al envejecimiento activo y saludable.

AN URBAN ARCHIPELAGO

A study on “*La Isla de la Paternal*” and surrounding green areas, ecosystem services, and active aging in the Commune 15 of the Autonomous City of Buenos Aires, 2023

Abstract

“*La Isla de La Paternal*”, together with other surrounding green spaces, forms an enclave located in the center of the Commune 15 of the Autonomous City of Buenos Aires. Its history is marked by hygienic-sanitary and social issues. At the end of the 19th century, the yellow fever epidemic, hygienic criteria, and abandoned children led to the creation of cemeteries, hospitals, and orphan homes. Currently, these agencies together with others of later appearance manage their respective green spaces that, along with urban green infrastructure, provide ecosystem services that help the city environmental balance of soil, water, and air. Furthermore, they act as social life articulators and contribute aesthetic values to the urban landscape. This sum of functions influences people's health and quality of life.

Human communities are protagonists of demographic changes such as migration to urban centers and population aging. Nowadays, these phenomena show a remarkable growing trend and the State must guarantee enjoyment and exercise of older adults' human rights in order to contribute to their inclusion and active participation in society.

Aging can be related with behaviors and chronic conditions that predispose to disease development. The physical, biological, and social environments influence the emergence of illnesses linked to increasing age.

This thesis explores the historical, social, and demographic mesh that is sustained by the study area environment, and examines the relationship between green spaces and their ecosystem services with the health and quality of life of older adults. It also lists illnesses linked to increasing age, with a special consideration to Alzheimer's disease and dementia. Finally, it analyzes the contribution of green spaces to active and healthy aging.

ÍNDICE

Capítulo 1. Introducción

Situación problemática inicial	9
Propósitos	10
Marco teórico	11
Metodología y fuentes de datos	14
El escenario de la investigación	14
Plan de la obra	19

Capítulo 2. “La Isla de la Paternal”, pasado y presente

Introducción	21
Las tierras de Etchevarne	21
Pasturas, tambos, caballerizas y hangares	22
El hospital pediátrico	24
El albergue Warnes	26
La demolición del albergue	28
Derrotero, historia reciente y fisonomía actual	30
Los visitantes del parque	42
Conclusiones	43

Capítulo 3. El enclave verde de la Comuna 15

Introducción	45
<i>Espacios verdes de gestión pública</i>	
Las facultades de Ciencias Veterinarias e Ingeniería Agronómica	48
El Instituto de Oncología Ángel H. Roffo	52
El Hospital de Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear	53
El Hogar San Martín	56
El Centro Crecescencia Boado de Garrigós	57
La Plazoleta Julián Besteiro	62
El Cementerio de la Chacarita	64
Los Cementerios Alemán y Británico	70
El Parque Los Andes	75

<i>Espacios verdes de gestión privada</i>	
Centros comerciales Easy y Carrefour Warnes	79
El Club Comunicaciones	81
El Club Arquitectura	83
Conclusiones	85
<i>Capítulo 4. La infraestructura verde y los servicios ecosistémicos</i>	
Introducción	87
Definición y funciones de la infraestructura verde urbana	87
Definición y funciones los espacios verdes urbanos	97
Ecosistemas y servicios ecosistémicos	101
Los servicios ecosistémicos	103
Conclusiones	108
<i>Capítulo 5. Espacios verdes, salud y envejecimiento poblacional</i>	
Introducción	109
Evolución de la población urbana	110
Grupos etarios, envejecimiento y pirámides de población	112
Condiciones y enfermedades asociadas al avance de la edad	117
Factores de riesgo de demencia	121
Derechos de las personas mayores	124
Contribución de los espacios verdes al envejecimiento activo y saludable	125
Conclusiones	127
<i>Capítulo 6. Conclusiones finales</i>	129
<i>Anexos</i>	
I. Normativa relativa al Distrito U26 – Barrio Parque Central	133
II. Proyecto de Ley Creación Corredor de Integración Barrial Comuna 15	139
III. Impacto ambiental del proyecto “Puertas de Agronomía”	143
IV. La epidemia de fiebre amarilla en la Ciudad de Buenos Aires de 1871	149
V. Sedentarismo	153
VI. Enfermedad de Alzheimer y demencia	161
VII. Las personas mayores y los derechos humanos y del ambiente	171
<i>Bibliografía</i>	179

Capítulo 1. Introducción

Situación problemática inicial

El parque conocido como “La Isla de La Paternal” y los espacios verdes aledaños -ubicados en su conjunto en el centro de la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)- forman un enclave que, por su extensión, representa uno de los cuatro grandes pulmones verdes de la ciudad. El interés por este escenario en el desarrollo de esta tesis surge a partir de las problemáticas relacionadas con:

- Los espacios verdes urbanos y sus servicios ecosistémicos (calidad ambiental)
- Los requerimientos y disponibilidad de espacios verdes por habitante (calidad de vida)
- El cambio en la distribución poblacional y su crecimiento en los centros urbanos
- El envejecimiento poblacional

La existencia de espacios verdes urbanos ayuda a evitar la degradación ambiental y su accesibilidad se vincula a efectos beneficiosos sobre diversas dimensiones de la salud pública tales como el desarrollo cognitivo en la primera infancia, la salud mental e incluso una disminución general de la mortalidad (Rodríguez y Vázquez Brust 2020: 12-13; Prüss-Üstün, Corvalán y *World Health Organization* 2006: 4-12; OMS 2021: en línea, sin pp.¹).

Los espacios verdes urbanos constituyen uno de los principales articuladores de la vida social. Son lugares de encuentro, integración e intercambio; promueven la diversidad cultural y generacional de una sociedad y generan valor simbólico, identidad y pertenencia. Aportan funciones estéticas que enriquecen el paisaje urbano y juegan un rol importante en la estructuración de la ciudad, orientando el crecimiento y vinculando espacios (Tella y Potocko 2009: 40-55). Asimismo, sus servicios ecosistémicos generan equilibrios ambientales en el suelo, el agua y el aire (Fabricius, Wilkinson y Gómez 2019: 3).

La relación entre la superficie que las ciudades destinan a espacios verdes y el tamaño de su población es un indicador de la calidad de vida urbana (Ecopuerto.com 2014: 13; Saravia 2016: en línea, sin pp.). “Según se desprende de un reciente estudio realizado por el programa ONU-Hábitat, Buenos Aires dispone de sólo 6,2 m² de espacio verde por habitante”² (Saravia 2016:

¹ sin pp. = sin número de páginas. A lo largo del presente documento aparecerán referencias bibliográficas que carecen de numeración de páginas o de datos editoriales. Aun así, estas piezas son consideradas porque provienen de fuentes calificadas y aportan información relevante para el desarrollo de esta tesis.

² Existen discrepancias sobre este valor que oscila, según distintas fuentes y valoraciones, entre 4,7 y 6,7 m² por habitante (Saravia 2016, Rodríguez y Vázquez Brust 2020, Lacunza 2021).

en línea, sin pp.). Recomendaciones internacionales sugieren que debería existir un espacio verde de al menos 0,5 hectáreas de superficie a una distancia en línea recta de cada domicilio no mayor a los 300 metros (Nieuwenhuijsen 2021: en línea, sin pp.).

Los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado en 2010 informan que la Argentina posee al 92% de sus habitantes viviendo en ciudades (INDEC 2012: 59-68). Además de su constante incremento, las poblaciones urbanas presentan otra tendencia que es la de su envejecimiento. En Argentina, el mencionado Censo 2010 registró 40.117.096 habitantes de los que 4.104.648 (10.2%) fueron personas mayores de 65 años.³ Datos más recientes muestran que el 21,2% de la población de la CABA es mayor de 60 años (Buenos Aires Ciudad, Dirección General de Estadísticas y Censos 2020: en línea, 3).

Propósitos

El objetivo del presente trabajo es investigar la evolución histórica y situación actual del parque conocido como “La Isla de La Paternal” y sus áreas verdes circundantes, su rol desde el punto de vista de la infraestructura verde y los servicios ecosistémicos, así como el aporte de estos aspectos a la calidad de vida y del envejecimiento de la población urbana.

Este propósito será desagregado en los siguientes objetivos específicos para su análisis empírico:

Objetivos específicos:

- Contexto general donde se ubica el foco de nuestra investigación
- Características de “La Isla de La Paternal”, pasado y presente
- Espacios verdes de gestión pública y privada
- Infraestructura verde y servicios ecosistémicos
- Envejecimiento activo y saludable de la población

³ Según el Censo 2022, la Argentina tiene una población total de 46.044.703 habitantes. Sin embargo, los resultados preliminares aún no proporcionan datos desagregados por edad de la población. Datos recuperados al 18 septiembre 2023.

Marco teórico

Los espacios verdes urbanos, también conocidos como zonas o áreas verdes, son definidos como terrenos delimitados que se encuentran contenidos dentro de una ciudad o un conglomerado urbano y en los que existe vegetación. Su importancia radica tanto en aspectos ecológicos como sociales (Fabricius, Wilkinson y Gómez 2019: 3).

Un concepto asociado a los espacios verdes es el de infraestructura verde. Ella puede ser definida como una red interconectada de espacios verdes que conserva las funciones y valores de los ecosistemas naturales y provee beneficios asociados a la población humana (Benedict y McMahon 2002: 12-17). La infraestructura verde urbana promueve el acceso, la conexión y el desarrollo sostenible del paisaje para cubrir los usos actuales y futuros de la ciudad desde una perspectiva ecológica, económica y social (Heredia 2012: 2). Ella propone una visión integral cuya función es la de conectar no sólo a las personas entre sí, sino a éstas con la naturaleza, la cultura y la historia de un lugar, abarcando los distintos ámbitos territoriales desde la escala regional, municipal y barrial (Valdés y Foulkes 2016: 2-3). Naturaleza, cultura e historia representan dimensiones sustanciales en el desarrollo de esta tesis.

El interés y la preocupación por las áreas y la infraestructura verde urbanas radica en los servicios ecosistémicos que ellas brindan. Por servicio ecosistémico se entiende a aquellos beneficios que un ecosistema aporta a la sociedad mejorando la salud, la economía y la calidad de vida de las personas. Ellos derivan del propio funcionamiento de los ecosistemas (CREAF 2016: 1-2). Desde este punto de vista, los espacios e infraestructura verdes contribuyen a regular el clima urbano ya que previenen la formación de islas de calor al interrumpir la masa construida, absorben contaminantes, amortiguan el ruido, son cortinas para el viento y permiten la captación de agua de lluvia para la recarga de acuíferos generando equilibrios ambientales en el suelo, el agua y el aire (Fabricius, Wilkinson y Gómez 2019: 3). A través de su follaje, los árboles y arbustos de los espacios verdes absorben una gran cantidad de partículas sólidas o líquidas como las de hollín, polvo y cenizas distribuidas en la atmósfera que son retenidas, acumuladas y hasta metabolizadas en sus tejidos. Asimismo, la captación de dióxido de carbono y la liberación de oxígeno al medio aéreo a través del proceso de fotosíntesis es tal vez uno de los aportes más importantes de la vegetación implantada en los espacios verdes (Ecopuerto.com 2014: 7). Estos aportes a la mejora de la calidad del aire impactan sobre la salud ambiental y humana. La OMS estimó que, en 2016, alrededor de 4,2 millones de personas

en el mundo habrían fallecido prematuramente debido a la contaminación atmosférica (OMS 2022: en línea, sin pp.).

En relación a la población de la CABA, ella ronda los tres millones de habitantes y cada uno dispone, en promedio, de 5,13 m² de espacio verde *per cápita*.⁴ A título comparativo, en Nueva York sus habitantes disponen de 13,6 m² por habitante y en Bruselas, Bélgica, aproximadamente de 30 m² por habitante (Rodríguez y Vázquez Brust 2020: 12-13).

La población urbana se encuentra en constante crecimiento, y según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado en 2010, la Argentina posee al 92% de sus habitantes viviendo en ciudades (INDEC 2012: 59-68).⁵ En Estados Unidos esa cifra es del 82%, 74% en Alemania y 85% en Francia; cuando las ciudades superan el millón de habitantes, ellas experimentan muchos problemas para garantizar la calidad de vida y, al momento de paliar esa falencia, los espacios verdes cobran vital importancia (Ecopuerto.com 2014: 7).

Además de su paulatino incremento, las poblaciones urbanas presentan otra tendencia que es la de su envejecimiento. En Argentina, el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado en 2010 registró 40.117.096 habitantes, de los que 4.104.648 (10.2%) fueron personas mayores de 65 años.⁶ En base a la esperanza de vida de varones (77,8 años) y mujeres (82,5), Taragano (2015) ha proyectado que entre 2000 y 2025 la población argentina de 80 y más años verificará un incremento del 204%. Como mencionamos anteriormente, datos más recientes muestran que el 21,2% de la población de la CABA es mayor de 60 años (Buenos Aires Ciudad, Dirección General de Estadísticas y Censos 2020: en línea, 3).

El envejecimiento puede estar asociado a una serie de comportamientos y padecimientos crónicos que predisponen al desarrollo de enfermedades neurodegenerativas (principalmente, la enfermedad de Alzheimer) causantes de demencia.⁷ Aunque algunas de las variaciones en la salud son de origen genético, la influencia de los entornos físicos y sociales revisten gran importancia en el desarrollo de muchas patologías asociadas a la edad avanzada, en particular la vivienda, el vecindario y las comunidades (OMS 2018: en línea, sin pp.). Al respecto, la

⁴ Existen discrepancias sobre este valor que oscila, según distintas fuentes y valoraciones, entre 4,7 y 6,7 m² por habitante (Saravia 2016, Rodríguez y Vázquez Brust 2020, Lacunza 2021).

⁵ Los resultados preliminares del Censo 2022 aún no informan datos desagregados por lugar de residencia de la población.

⁶ Los resultados preliminares del Censo 2022 aún no informan datos desagregados por edad de la población.

⁷ La demencia es un síndrome que conduce a la pérdida de autonomía de las personas. Se caracteriza por el deterioro de la función cognitiva más allá de lo que podría considerarse una consecuencia normal del envejecimiento. La demencia afecta a la memoria, el pensamiento, la orientación, la comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio. La conciencia no se ve afectada. El deterioro de la función cognitiva suele ir acompañado, y en ocasiones es precedido, por el deterioro del control emocional, el comportamiento social o la motivación (OMS, 2020b).

Comisión Lancet 2020 identificó doce factores de riesgo de demencia, pasibles de ser modificados, que permiten evitar o retrasar la evolución de un 40% de los casos. Seis de esos doce factores se asocian con los bajos niveles de actividad física, el aislamiento social y la contaminación del aire (Livingston *et al.* 2020: 413-446).⁸ El informe de la OMS “Ambientes saludables y prevención de enfermedades: Hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente” indica que una mejora de los espacios urbanos reduciría las enfermedades provocadas por la contaminación atmosférica y fomentaría la práctica de actividad física (Prüss-Üstün, Corvalán y *World Health Organization* 2006). El ambiente como condicionante del acceso a posibilidades de práctica de actividad física representa otra dimensión sustancial en el desarrollo de esta tesis.

El envejecimiento activo es un concepto definido como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (OMS 2002: en línea, sin pp.). El concepto se aplica tanto a los individuos como a los grupos de población.

Un enfoque desde el envejecimiento activo de las políticas y programas de desarrollo ofrece la posibilidad de afrontar muchos de los retos tanto de las personas como de las poblaciones que están envejeciendo (Regalado Doña 2002: 81).

Las personas mayores tienen derecho al reconocimiento y al pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad. En 2015, la Organización de Estados Americanos (OEA) aprobó la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos de las Personas Mayores que fue ratificada en 2017 por el Estado Nacional Argentino, quedando éste obligado a adoptar medidas para su cumplimiento (Universidad Nacional de Córdoba, Secretaría de Extensión Universitaria 2017).

Es objetivo de esta tesis explorar la trama de relaciones que subyace entre los aspectos hasta aquí descritos.

⁸ La Comisión Lancet 2020 está compuesta por veintiocho miembros que son los autores del artículo referenciado. Cita completa: LIVINGSTON G, HUNTLEY J, SOMMERLAD A, AMES D, BALLARD C, BANERJEE S, BRAYNE C, BURNS A, COHEN-MANSFIELD J, COOPER C, COSTAFREDA SG, DIAS A, FOX N, GITLIN LN, HOWARD R, KALES HC, KIVIMÄKI M, LARSON EB, OGUNNIYI A, ORGETA V, RITCHIE K, ROCKWOOD K, SAMPSON EL, SAMUS Q, SCHNEIDER LS, SELBÆK G, TERI L & MUKADAM N. 2020. “Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission”. *Lancet*. 8; 396 (10248): 413-446. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30367-6. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930367-6>

Metodología y fuentes de datos

Este apartado detalla los medios empleados para obtener la información recopilada durante la elaboración de esta tesis.

En una primera fase exploratoria, las fuentes terciarias y las visitas a campo permitieron el reconocimiento del área de estudio y su registro fotográfico.

La descripción detallada de los espacios verdes públicos y privados fue desarrollada en base a la información obtenida en la fase exploratoria, las visitas a campo, el material bibliográfico consultado y los datos de fuentes secundarias. El contacto estrecho y prolongado con la zona de estudio y el tema de trabajo aportó datos primarios para el desarrollo de esta tesis.⁹

La información médica y científica reciente sobre la relación entre la disponibilidad y posibilidad de acceso a espacios verdes, la calidad del aire exterior y la práctica de actividad física con el proceso de envejecimiento y prevención de enfermedades asociadas al avance de la edad provino principalmente de búsquedas realizadas mediante el sistema de búsqueda PubMed, herramienta desarrollada por el *National Center for Biotechnology Information* de la *National Library of Medicine* de los EE.UU. (*U.S. National Institutes of Health's National Library of Medicine* 2000: en línea, sin pp.), y de otras fuentes de la web.

El escenario de la investigación

La Comuna 15 de la CABA, que comprende los barrios de Chacarita, Villa Crespo, La Paternal, Villa Ortúzar, Agronomía y Parque Chas, posee en su centro geográfico un conglomerado de espacios verdes que, considerados en conjunto, representa a uno de los grandes pulmones verdes de la ciudad (Figura 1), junto a los Bosques de Palermo (Parque Tres de Febrero) y la Reserva ecológica de la Costanera Sur.

⁹ La autora posee contacto estrecho y prolongado con el área de estudio ya que, en su adolescencia, fue socia del Club Comunicaciones (Av. San Martín 5125, CABA); entre 1982 y 1987, cursó sus estudios universitarios en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires (UBA) (Av. Chorroarín 280, CABA) y, entre 2010 y 2018, concurrió asiduamente a La Isla de la Paternal con sus perros Chopper y Teo a quienes preparó para prestar servicios de actividades y terapias asistidas con animales. Además, ella se desempeña desde 1990 en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), dentro de la gran área del conocimiento de las Ciencias Médicas, especialidad neurociencias. Entre 2010 y 2018, formó parte del Servicio de Investigación y Rehabilitación de Enfermedades Neurocognitivas (SIREN - CEMIC / CONICET) donde adquirió su experiencia en las temáticas relacionadas con el envejecimiento activo y saludable y sobre las patologías asociadas al avance de la edad.

Figura 1a. Imagen satelital de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la Comuna 15 (recuadro rojo).

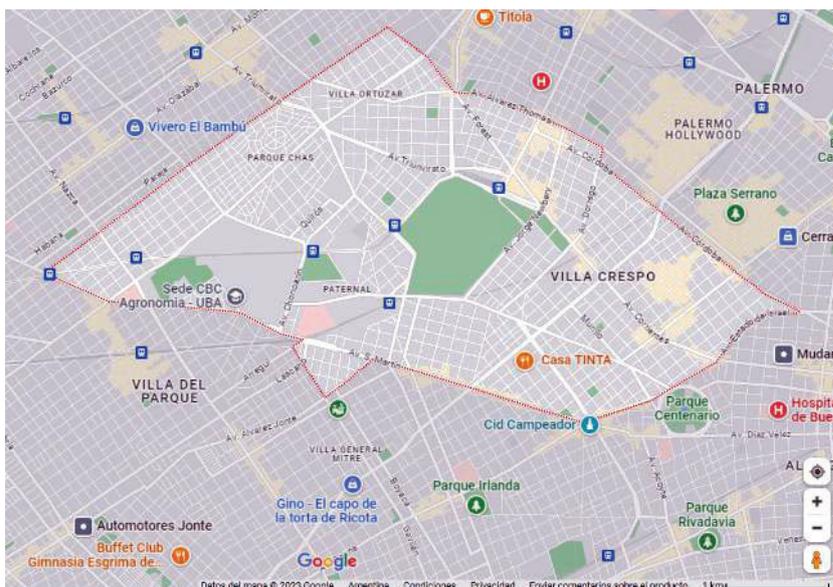
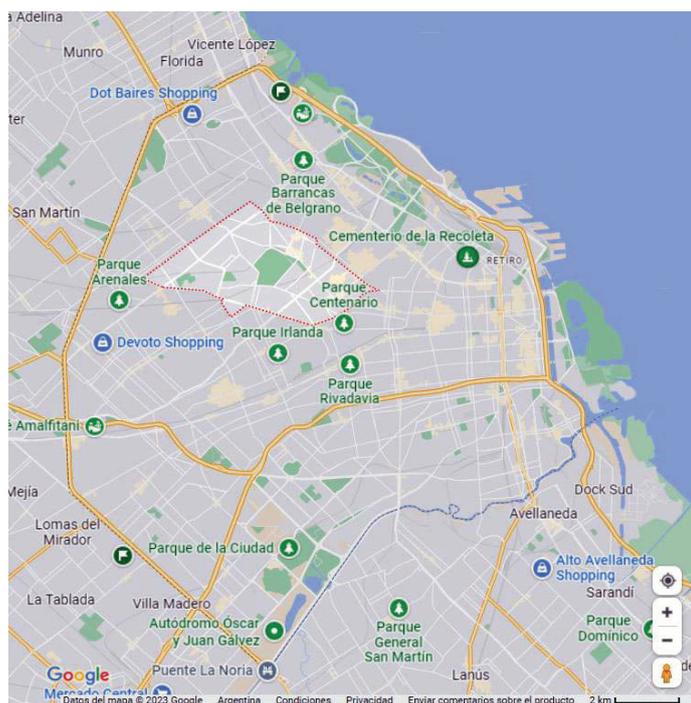


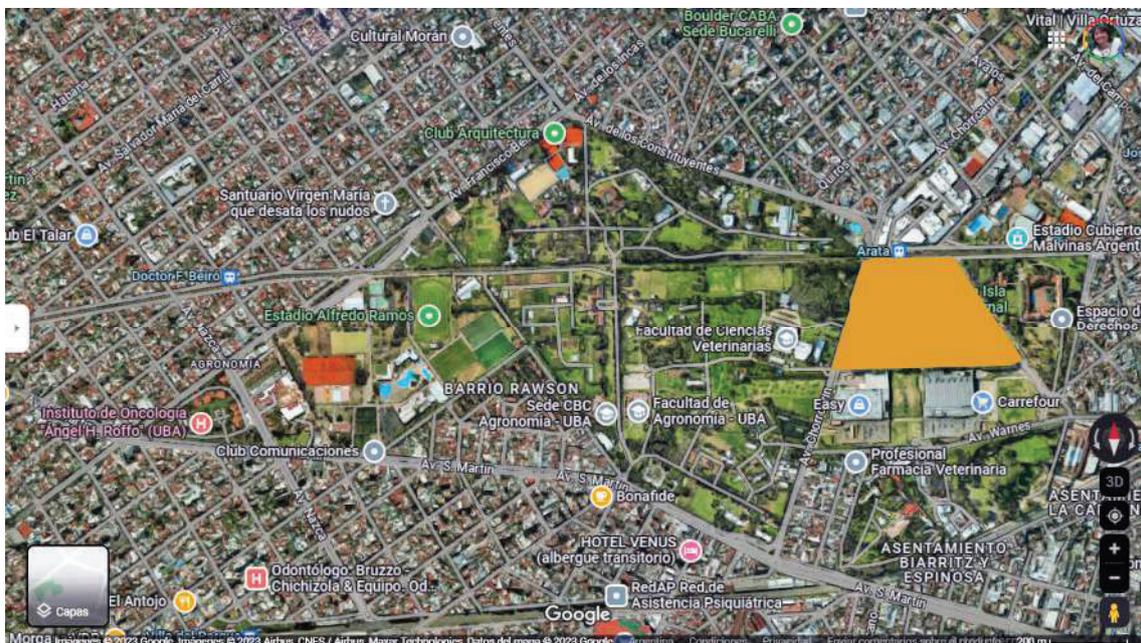
Figura 1b. Imagen ampliada de la Comuna 15 (recuadro rojo).

fuelle: Google Maps 2023¹⁰

El predio conocido actualmente como “La Isla de La Paternal” es el punto inicial de esta tesis, y a partir de su descripción, crecerá la consideración hacia otros espacios verdes cercanos de gestión pública y privada (Figura 2).

¹⁰ Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Comuna+15,+CABA/@-34.5899969,-58.504706,13z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x95bcb60819476127:0x1084feeacd32c0!8m2!3d-34.5942961!4d-58.4572907!16s%2Fg%2F1hc0g7cb9?authuser=0&entry=ttu> Recuperado 18 septiembre 2023

Figura 2. Panel superior: imagen satelital de “La Isla de La Paternal” (área ocre) y zonas verdes circundantes de la Comuna 15, Ciudad Autónoma de Buenos Aires; panel inferior: imagen ampliada de “La Isla de La Paternal”, en el ángulo superior derecho se aprecia el Espacio de Promoción de Derechos Centro Garrigós.



fuelle: Google Maps 2023¹¹

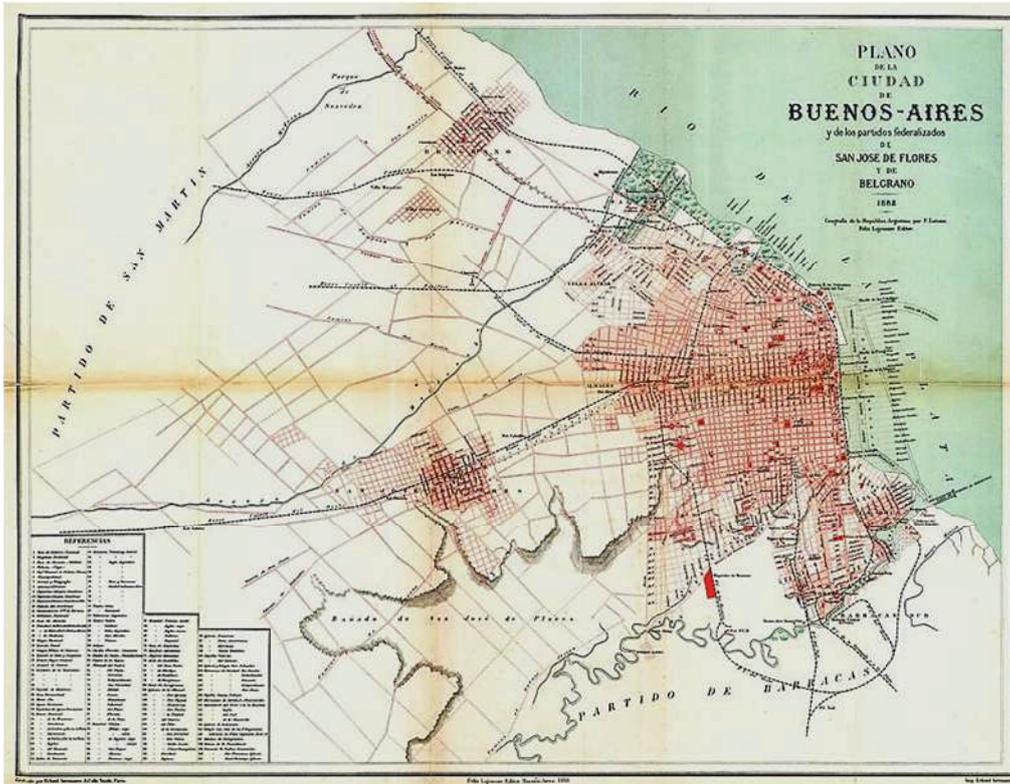
¹¹ Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Parque+la+Isla+de+la+Paternal/@-34.593932,-58.4740466,338m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb6101cb54f93:0x2575f33c8c13fd35!8m2!3d-34.5938869!4d-58.4752417!16s%2Fg%2F11ckr614dp!5m1!1e4?authuser=0&entry=ttu> Recuperado 18 septiembre 2023

Desde un punto de vista histórico, el área a estudiar pertenece a la zona conocida en el Buenos Aires antiguo como la “Chacarita de los colegiales” (Pino 2004). Chacarita es el diminutivo de *Chácara* o *Chacra*, una palabra quechua que significa quinta, granja. En el caso de la “Chacarita de los colegiales”, se trataba de una antigua estancia jesuítica que pertenecía a la Compañía de Jesús. En 1608, el gobernador de Buenos Aires Hernando Arias de Saavedra, más conocido como Hernandarias, otorgó los terrenos a esa orden religiosa. Desde 1614 hasta 1746, los jesuitas se hicieron dueños de más tierras hasta completar unas 2.700 hectáreas. Los antiguos caminos que facilitaban la comunicación se transformaron con el tiempo en el actual trazado de las avenidas Álvarez Thomas, Federico Lacroze y Dorrego. Durante el año, la chacra proveía de hortalizas y vegetales a los alumnos del vecindario y, en verano, era el lugar elegido por los estudiantes del Colegio San Ignacio (Luego Colegio Real San Carlos y hoy Colegio Nacional de Buenos Aires) para pasar sus vacaciones. Por este motivo, desde el siglo XVII, la zona era denominada popularmente como “La Chacarita de los colegiales”. Miguel Cané la describe en su libro *Juvenilia* como un lugar de campo con un paisaje idílico (Cané 1919: 119-122; *Colegiales Noticias* 2017: en línea, sin pp.; Universidad de Buenos Aires sin fecha: en línea, sin pp.; Wischñevsky 2020: en línea, sin pp.).

Los Jesuitas fueron expulsados en 1746 y, antes de la federalización de la Capital de Buenos Aires en 1887, estos parajes constituían el encuentro de los dos grandes Partidos de Flores y Belgrano, ejes del crecimiento de la ciudad hacia el Oeste y el Norte, que en épocas de Rivadavia prometían la modernización de la ciudad colonial con trazados y loteos urbanos (Figura 3). En 1880, la administración de Torcuato de Alvear propuso la creación del “Parque Central o del Oeste”, influenciado por el pensamiento higienista de la época que comprendía los beneficios sanitarios de los parques públicos y paseos urbanos. A fines del siglo XIX, ya asentado el Cementerio del Oeste luego de la gran epidemia de fiebre amarilla¹² de 1871, estos terrenos sufrieron múltiples cambios. Fueron subdivididos en chacras, quintas y loteos con innumerables propietarios y conflictos sucesorios. Específicamente, el parque objeto de esta tesis pasó de llamarse “potrero de Etchevarne” o “quinta de los vascos” a “Albergue Warnes” (nombre que conservó hasta 1991) hasta transformarse, actualmente, en “La Isla de La Paternal” (Dittmar 2021: en línea, sin pp.).

¹² La fiebre amarilla es una enfermedad viral aguda, hemorrágica, endémica en áreas tropicales de África y América Latina. Es transmitida por mosquitos infectados. El término "amarilla" alude a la ictericia que presentan algunos pacientes.

Figura 3. Plano de Buenos Aires y de los partidos federalizados de San José de Flores y de Belgrano, año 1888.



fuelle: Buenos Aires Historia sin fecha¹³

El interés por esta temática y el conglomerado urbano analizado surge a partir de:

- la crisis climática y poblacional contemporánea que atraviesa el planeta, en general, y las grandes ciudades, en particular;
- las tendencias actuales hacia la desinfraestructuración y recuperación del espacio verde;
- la necesidad de mejorar la disponibilidad y acceso a los espacios verdes en pos de la mejora de la calidad de vida de los habitantes urbanos.

Este último aspecto quedó claramente evidenciado durante la reciente pandemia de COVID-19 (Fagerholm *et al.* 2022: 1-2; Nieuwenhuijsen 2020: en línea, sin pp.).

El escenario hasta aquí descrito ha sido el conductor de los objetivos de esta tesis que persigue reunir resultados de valor tanto desde el punto de vista académico como del de la gestión ambiental.

¹³ Disponible en: <https://buenosaireshistoria.org/fotografias/plano-de-la-ciudad-de-buenos-aires/> Recuperado 18 septiembre 2023

Plan de la obra

Esta tesis se enfoca en tres ejes principales (espacios verdes urbanos, servicios ecosistémicos y envejecimiento poblacional) que son presentados y resumidos en este Capítulo 1. El Capítulo 2 aborda la descripción del parque “La Isla de La Paternal” mientras que en el Capítulo 3 se detallan los predios públicos y privados que componen el enclave verde de la Comuna 15 de la CABA. El Capítulo 4 está dedicado a los conceptos de infraestructura verde y servicios ecosistémicos. El impacto de estos dos aspectos en la calidad de vida y el envejecimiento de las poblaciones urbanas es presentado en el Capítulo 5. Las conclusiones finales aparecen desarrolladas en el Capítulo 6.

Capítulo 2. “La Isla de La Paternal”, pasado y presente

Introducción

“La Isla de La Paternal” es un área verde que asienta sobre una superficie original de 190.358,82m² (aproximadamente 19 ha) (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 4683). Se encuentra comprendida entre la Av. Chorroarín, la calle Dr. Joaquín Zabala, la Av. de los Constituyentes y la calle Gutenberg, dentro de la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Recibe ese nombre por hallarse relativamente aislada entre los muros que la separan del túnel de la Av. Chorroarín en su intersección con las vías del FF.CC. Urquiza, la Facultad de Ciencias Veterinarias, los fondos de los predios privados correspondientes a los centros comerciales Easy y Carrefour Warnes, el Centro Crescencia Boado de Garrigós y las vías del mencionado ferrocarril. En conjunto con las áreas verdes aledañas, pertenecientes a instituciones públicas y privadas, “La Isla de La Paternal” representa “el segundo pulmón verde de la Ciudad de Buenos Aires” (Alleq 2021: en línea, sin pp.).¹⁴

En este capítulo describiremos los distintos usos y destinos del predio que hoy ocupa “La Isla de La Paternal” a lo largo de la historia de la ciudad de Buenos Aires.

Las tierras de Etchevarne

En sus orígenes, la zona conocida hoy como “La Isla de La Paternal” y los actuales predios comerciales correspondientes a las empresas Easy y Carrefour eran parte de una llanura entre los villorrios que componían los municipios de Flores y Belgrano. En la década de 1820, en la Buenos Aires antigua, se ofertó una suerte¹⁵ de 40 hectáreas de campiña con laguna y un débil arroyo que fueron obtenidas por el vasco-francés Miguel Etchevarne asociado con otros compatriotas. El lugar comenzó a ser reconocido como la “quinta de los vascos” y allí construyeron una casona con paredes de 65 centímetros de espesor cuyos restos se encontraban, hasta 1991, en la calle Warnes 2619 (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.; Pino 2004).

Estas tierras lindaban con la “Chacarita de los colegiales” que Miguel Cané menciona en su libro *Juvenilia*, superficie que posteriormente se transformaría en el Cementerio de la Chacarita. Contemporáneo de Cané, y de sus vacaciones estudiantiles e incursiones en la quinta de los vascos, era Miguel Etchevarne (hijo) que contrajo matrimonio con la francesa Ana Desobry a principios del siglo XX (Cané 1919: 123-127; Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

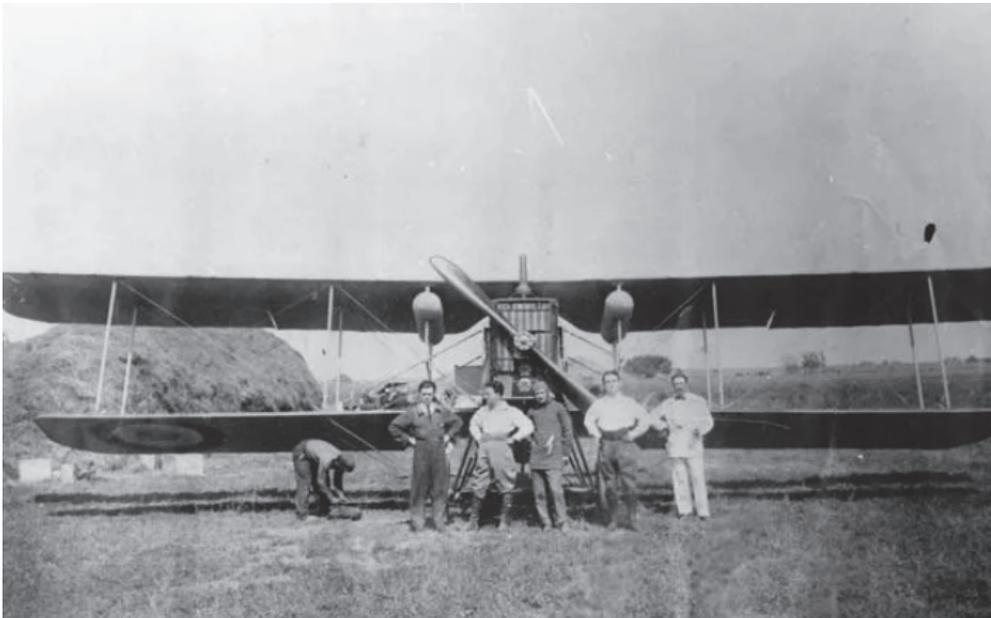
¹⁴ Dato textual tomado de Alleq 2021. Entendemos que la autora no consideró a la Reserva ecológica de la Costanera Sur ni al Camino de la Ribera de la costa del Riachuelo; sólo lo hizo para el parque Tres de Febrero y La Isla de la Paternal.

¹⁵ Suerte, según el diccionario de la Real Academia Española, en su acepción número 11, significa “Parte de tierra de labor, separada de otra u otras por sus lindes.” Disponible en: <https://dle.rae.es/suerte>

Pasturas, tambos, caballerizas y hangares

El casamiento de Miguel Etchevarne (hijo) con Ana Desobry produjo un gran cambio en esas tierras de alfalfares, pasturas y vacas lecheras cuando hizo su aparición Julio Desobry, hermano de Ana, que era un teniente del ejército francés, piloto de aerostatos, fanático de la nascente aviación y principal gestor de una misión aeronáutica francesa que viajó a Buenos Aires y se instaló en la casona de la calle Warnes. Al poco tiempo, se construyeron galpones y surgió una fábrica de montaje de aviones que fue la primera en estas tierras del Río de La Plata y de Sudamérica (Figura 4).

Figura 4. Misión aeronáutica francesa arribada a Buenos Aires.



fuentes: Pablo Luciano Potenze 2019¹⁶

Los monoplanos se armaban con la mecánica y motores que llegaban de Francia, la carpintería era realizada por un argentino de apellido Carvalho y las telas que los forraban eran cosidas a máquina por Adela Viola de Etchevarne entre otras costureras. El lugar era visitado por pilotos famosos de la época como Jorge Newbery, Aarón Anchorena y el barón Demarchi (Figura 5) (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

¹⁶ Disponible en: <https://www.gacetaaeronautica.com/gaceta/wp-101/?p=34131> Recuperado 19 septiembre 2023

Figura 5. Jorge Newbery frente a un monoplano



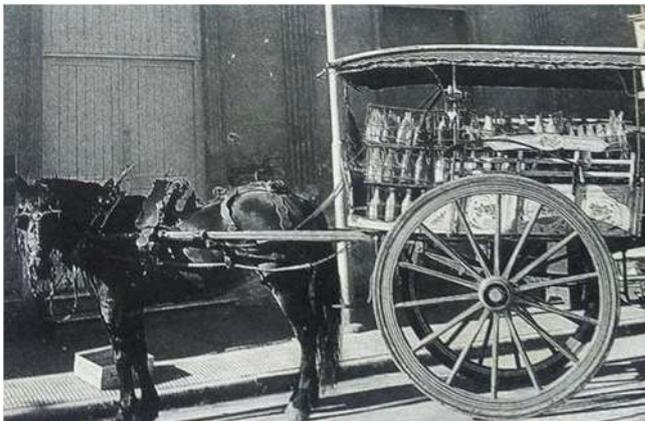
fuentes: Alfredo Serra 2018¹⁷

Debido a la depresión del terreno que había entre el arroyo y la laguna, los aviones no podían ser probados en la calle Warnes; la solución fue amarrarlos a un palenque y acelerar los motores a fondo para ablandarlos. Luego, los aviones eran transportados sin ensamblar por la calle Warnes hasta la estación La Paternal del entonces ferrocarril Buenos Aires al Pacífico. Desde allí se los trasladaba hasta “El Palomar” donde posteriormente se emplazó el aeródromo militar (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

En 1914, al iniciarse la Primera Guerra Mundial, los pilotos franceses regresaron a prestar servicios en su país. Al tiempo, Julio Desobry regresó con una placa de platino en su espalda producto de la herida provocada por una granada. Más tarde, los pilotos se mudaron de La Paternal a Villa Lugano. Terminada la actividad aeronáutica, el lugar volvió a destinarse a sembradíos forrajeros donde pastaban vacas, caballos, ovejas y cabras. Allí funcionó un tambo y partida de lecheros con ordeño a domicilio y se atendían y hospedaban caballos de carros de sifoneros, panaderos y servicios fúnebres (Figura 6 y 7). También había hornos de ladrillos y se vendían panes de gramilla. Esta fracción de la historia terminó en la década de 1950 (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.; Lanancionar 2002: en línea, sin pp.).

¹⁷ Disponible en: <https://www.infobae.com/historia/2018/06/17/vida-obra-hazanas-y-muerte-de-jorge-newbery-el-primer-idolo-popular-argentino/> recuperado 19 septiembre 2023

Figura 6. Carro lechero



fuentes: Rafael Sorroche 2021¹⁸

Figura 7. Tranvía fúnebre



fuentes: Archivo General de la Nación Argentina. Documento Fotográfico. Inventario 90798.¹⁹

El hospital pediátrico

En 1951, se decidió construir lo que sería el hospital de pediatría más importante de Latinoamérica y uno de los más completos del mundo (Figura 8). Para este fin, se expropió el predio de 19 ha frente al Hospital Alvear, sobre la Av. Warnes. Hubo vecinos que estuvieron de acuerdo con la iniciativa porque pensaban que el predio se había convertido en una chacra abandonada, que sus dueños no pagaban los impuestos y que en los terrenos sólo se

¹⁸ Disponible en: <https://elbarriopueyrredon.com.ar/los-carros-lecheros-en-la-memoria-prodigiosa-de-vecinos-y-vecinas-un-patrimonio-intangible/> Recuperado 19 septiembre 2023

¹⁹ Disponible en:

https://www.facebook.com/ArchivoGeneraldeNacionArgentina/photos/a.141923792499512/1683187315039811/?type=3&p=30&paipv=0&eav=AfaJXSP9gC8grlmL1vHn8BrNej9DbnVhHfJT0MwucwOvqK6ETyIHJrrMfomxqLEI0Ac&_rdr
Recuperado 19 septiembre 2023

amontonaban yuyos, animales y basura. Los médicos del Hospital Alvear también celebraban la propuesta puesto que se comentaba que varios servicios de este nosocomio pasarían a las nuevas instalaciones (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

Figura 8. Maqueta del proyectado Hospital Pediátrico



fuentes: Carlos Ulanovsky 2021²⁰

El proyecto original del hospital pediátrico contaba con cuatro edificios de nueve pisos de amplios salones ambientados por especialistas en psicología infantil. Hacia 1955 se habían construido 94.000 m² pero los cambios políticos de la época detuvieron las obras. Luego, en 1957, la construcción fue transferida a la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires para habilitar allí un centro sanitario. Las obras no se reiniciaron y las moles de cemento quedaron inconclusas con faltantes de aberturas (puertas y ventanas), ascensores y conexiones a los servicios de agua, cloacas, electricidad y gas (Figura 9) (Salvador 2021: en línea, sin pp.).

Figura 9. Aspecto de la inconclusa construcción del Hospital Pediátrico



fuentes: Telam 2017²¹

²⁰ Disponible en: <https://www.elcohetalaluna.com/la-maldicion-del-albergue-warnes/> Recuperado 19 septiembre 2023

²¹ Disponible en: <https://nuevoadmin.telam.com.ar/notas/201705/188569-a-25-anos-del-desalojo-del-warnes-un-filme-retrata-la-actualidad-del-barrio.html> Recuperado 19 septiembre 2023

El albergue Warnes

Hacia 1958, luego de un incendio que afectó a una villa de emergencia en el barrio de Saavedra, 2000 personas fueron provisionalmente alojadas en el frustrado hospital. Luego se sumaron otros ocupantes que venían desalojados del Balneario Norte y del Barrio Autódromo. No obstante los faltantes de los edificios a medio construir, los amplios salones que se iban a destinar a pabellones del hospital fueron transformados por los nuevos ocupantes en “departamentos” que creaban con divisiones montadas con maderas que encontraban entre los restos de obra. Nace así el Albergue Warnes²² (Figura 10 y 11). Los primeros pisos eran los más codiciados ya que las escaleras cansaban y de noche, sin luz, era difícil transitar por los pasillos. Con el correr de los años, en los diferentes pisos también empezaron a aparecer almacenes, una pizzería, un salón de billares, una tienda, y hasta un prostíbulo en un noveno piso. Ante la falta de control y seguridad, algunos habitantes comenzaron a cobrar alquiler a otros moradores por los espacios que ocupaban. El albergue tuvo una historia marginal, delictiva y existen relatos de desapariciones y muertes en tiempos de la dictadura militar. Eran comunes los enfrentamientos entre ocupantes y los diarios publicaban con frecuencia hechos de sangre con heridos que eran atendidos en el Hospital Alvear (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

Figura 10. Aspecto exterior de los edificios ocupados



fuentes: Pablo Oliveri 1990²³

²² Para una completa colección de fotografías relacionadas con aspectos de la vida en el Albergue Warnes sugerimos visitar el sitio de Pablo Oliveri disponible en <https://www.pabooliveri.com.ar/trabajos-artisticos.php> Recuperado 19 septiembre 2023

²³ Disponible en: <https://www.pabooliveri.com.ar/trabajos-artisticos.php> Recuperado 19 septiembre 2023

Figura 11. Aspecto de la vida en el interior del Albergue Warnes.



fuelle: Pablo Oliveri 1990²³

A principios de la década de 1980, los descampados que hoy constituyen el predio de “La Isla de la Paternal” eran un retazo de llanura pampeana, ubicado a espaldas del Albergue Warnes, donde se podía encontrar a las especies vegetales necesarias para confeccionar el herbario requerido por la Asignatura Práctica Agrícola del segundo año de la Carrera de Medicina Veterinaria. Era fascinante disponer al alcance de la mano de ejemplares de avena (*Avena sativa*), moha (*Setaria italica*), mijo (*Panicum miliaceum*), festuca (*Festuca arundinacea*), pasto miel (*Paspalum dilatatum*), rye-grass perenne (*Lolium perenne*), rye-grass anual (*Lolium multiflorum*), trébol rojo (*Trifolium pratense*), trébol blanco (*Trifolium repens*), alfalfa (*Medicago sativa*), las nativas flechillas mansa y brava (*Nassella neesiana*) y también malezas y plantas tóxicas como el cardo ruso (*Salsola tragus*), cardo asnal (*Silybum marianum*), ricino (*Ricinus communis*), sorgo de alepo (*Sorghum halepense*), vinagrillo (*Oxalis articulata*), ortiga (*Urtica urens*), chamico (*Datura ferox*), yuyo revienta caballos (*Solanum sisymbriifolium*), mastuerzo (*Coronopus didymus*), abrojo grande (*Xanthium cavanillesii*), abrojo chico (*Xanthium spinosum*), cuerno del diablo (*Ibicella lutea*) y otras tantas más que escapan a la memoria.

Por ese entonces, el puente de la Av. San Martín sobre las vías del ferrocarril del mismo nombre, emplazado entre la Av. Chorroarín y la calle Punta Arenas, se encontraba clausurado por obras que lo inutilizaron entre los años 1983 y 1987 (Nuestro Barrio web sin fecha: en línea, sin pp.). El desvío obligado era por la ancha y empedrada Avenida Warnes. Al transitar por ella se podía observar las inconclusas fachadas del frustrado hospital devenido albergue, con las sogas de ropa colgando en las ventanas y sus frisos de granito tipo “sierra chica” en los

que había siluetas humanas dibujadas con pintura roja. Se decía por esos días que ellas representaban a las personas que habitaban el albergue y habían sido desaparecidas durante la dictadura militar iniciada en 1976. Lentamente, las placas de granito también fueron desapareciendo siendo quizás saqueadas, comerciadas o reutilizadas. Otro mito urbano repetido sin datos ciertos era que las obras del hospital debieron ser suspendidas pues había ocurrido un error de cálculo en el proyecto y la estructura del terreno no era capaz de soportar el peso de los edificios terminados, equipados y ocupados.

Ante esta situación, los descendientes de la familia Echevarne demandaron judicialmente al Estado nacional y luego a la ex Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires para que el terreno les fuera devuelto ya que los fines para los que había sido expropiado no se habían cumplido (Lanancianar 1997: en línea, sin pp.).

En 1975, la Corte Suprema de Justicia resolvió la restitución del predio a sus dueños originales, sin ocupantes ni edificaciones y equipado con cercos y veredas (República Argentina, Corte Suprema de Justicia de la Nación 1975: 116-124). Por ese entonces, el Albergue Warnes era habitado por unas 2500 personas. El 76% era de nacionalidad argentina y el 24% extranjera, en su mayoría originarios de Paraguay y Bolivia. El 70% de los jefes de familia tenía trabajo en la construcción y también había personal doméstico, cartoneros y vendedores ambulantes. Estas personas llegaron a un acuerdo con la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, y quince años más tarde, el 7 de diciembre de 1990, fueron trasladadas al Barrio Ramón Carrillo en Villa Soldati, CABA (Lanancianar 1997: en línea, sin pp., Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

La demolición del albergue

Para dar cumplimiento al fallo de la corte, el sábado 16 de marzo de 1991, frente a unas 30.000 personas y a las cámaras de televisión, se procedió a la demolición de las edificaciones mediante implosiones provocadas por media tonelada de dinamita (Figura 12). Para la gestión se contrató al presidente de la *Société Européenne de Dynamitage*, Adrien Colonna, que se había iniciado en su adolescencia en la voladura de puentes y rutas francesas durante la ocupación alemana. El costo del derrumbe fue de u\$s 1.600.000.- (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).



Figura 12. Un aspecto del proceso de demolición del albergue Warnes.

fuentes: Pablo Oliveri 1990²⁴

A las 15 horas ocurrió el primer estallido de dinamita anunciado por secciones y, a las 18.20 horas, comenzó la cuenta regresiva. Al grito de “¡fuego libre!” llegó el desplome final de la inmensa mole vacía que produjo una nube de polvo que cubrió los barrios vecinos (Figura 13)²⁵ (Dittmar 2021: en línea, sin pp.).

Figura 13. Otro aspecto de la demolición del Albergue Warnes.



fuentes: Mónica Dittmar 2021²⁶

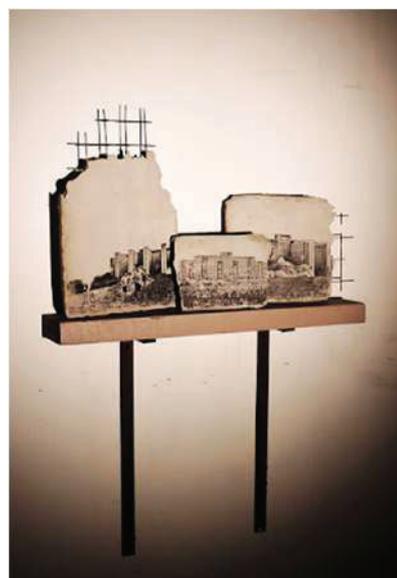
²⁴ Disponible en: <https://www.pabloliveri.com.ar/trabajos-artisticos.php> Recuperado 19 septiembre 2023

²⁵ La web ofrece varios enlaces en los que se puede observar el proceso de implosión y derrumbe de los edificios. Entre ellos el presentado por el ya fallecido Pino Solanas: Pino en la demolición del albergue Warnes - Marzo 1991 Disponible en: <https://youtu.be/GJqtjRIVbKo> Recuperado 18 septiembre 2023

²⁶ Disponible en: <https://parquechasweb.com.ar/a-30-anos-de-la-implosion-del-albergue-warnes-un-destino-incierto-de-terrenos-en-disputa-y-aun-en-conflicto/> Recuperado 19 septiembre 2023

Diversas expresiones culturales han dejado testimonio de lo que era la vida en el Albergue Warnes hasta el día de su demolición como los documentales “Warnes aparte”, de Darío Arcella y Luis Campos (80’, 1991) y “Los relocalizados” de Darío Arcella (99’, 2017) (Russo sin fecha: en línea, sin pp., Ulanovsky 2021: en línea, sin pp.). El corto promocional del segundo documental (disponible en el *trailer* de “Los relocalizados”), comienza con impactantes imágenes de la demolición del albergue (Grupo Documenta 2017: en línea, sin pp.). En “Warnes: la demolición” el artista plástico Ezequiel Verona transfiere fragmentos de fotografías del derrumbe sobre placas de cemento, siendo seleccionado para el 11° Premio Itaú Artes Visuales (Verona 2020: en línea, sin pp.) (Figura 14).

Figura 14. “Warnes: la demolición” (izquierda) y "Albergue Warnes. la dicha, la relocalización y la demolición" (derecha)”.



fuentes: Ezequiel Verona 2019²⁷

Derrotero, historia reciente y fisonomía actual

Los problemas judiciales no terminaron con la destrucción de las torres pues la familia propietaria demandante se negó a recibir el terreno que aún permanecía cubierto de los escombros producto de la demolición y no contaba con los cercos y veredas exigidos por el fallo de la corte. Por estos motivos, los demandantes reclamaron una indemnización de 25 millones de dólares que debía afrontar la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.).

²⁷ Disponible en: <https://artsandculture.google.com/asset/warnes-la-demolici%C3%B3n-warnes-the-demolition-ezequiel-verona/AwH91cBoIRz1LQ?hl=es> y en <https://pandorama-art.blogspot.com/2019/10/14-concurso-nacional-uade-de-artes.html> Recuperados 19 septiembre 2023

En su 9ª Reunión de la 7ª Sesión Ordinaria del 29 de marzo de 1995, la Cámara de Senadores de la Nación indicó que

...vería con agrado que el Poder Ejecutivo Nacional, a través de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, informe:

1º- Qué medidas se han tomado para revertir el estado de abandono en que se encuentra la zona ocupada por el demolido Albergue "Warnes", y zonas aledañas, realizado el 16 de marzo de 1991.

2º- Si existen ocupantes ilegales en el predio y en su caso, qué medidas se han tomado al respecto.

3º-Cuál es la situación legal del predio y qué perspectiva de regularización encara el municipio.

4º- Bajo qué norma de urbanización se encuentra.

5º- Qué solución propicia la Comisión de Planeamiento Urbano del Concejo Deliberante, para revertir la situación existente.

6º- Si existen estudios que contemplen una adecuada preservación de espacios verdes en una eventual urbanización futura (Cámara de Senadores de la Nación 1995: 1082-1083).

Entre los fundamentos del pedido de informes se indicaba que “quedan en el lugar 20.000 m³ de escombros sin remover, a los que se suman montañas de basura, insectos, ratas y un enorme pastizal, monumento al abandono, situación que debe revertirse buscándose soluciones inmediatas” (Cámara de Senadores de la Nación 1995: 1083).

Ese mismo año de 1995, la empresa Carrefour -también de origen francés- ofreció hacerse cargo de la deuda a cambio de la titularidad del terreno y el compromiso de construir un parque, una escuela y una obra vial dentro de un proyecto comercial. Para que esto fuera posible era necesario rezonificar el predio, lo que requirió de un amplio debate hasta que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires aprobó el plan en noviembre de 1997. Las obras fueron cumplidas y el túnel de la Avenida Chorroarín bajo las vías del FF.CC. Urquiza se construyó en un tiempo récord de seis meses (Figura 15) (Maucor sin fecha a: en línea, sin pp., Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 4678-4687, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 5934-5943, Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 2003: 12-15).

Figura 15a-d. El viaducto de la Avenida Chorroarín y puente peatonal sobreelevado. a) aspecto del ingreso vehicular al viaducto circulando por Av. Chorroarín hacia Av. de los Constituyentes: en la parte superior de la imagen se observa parte de “La Isla de La Paternal”, su arbolado y el puente peatonal; b) puente peatonal sobreelevado sobre el viaducto y vías del FF.CC. Urquiza; c) vista desde el puente peatonal: ingreso al viaducto, estación Arata del FF.CC. Urquiza y el arbolado del predio de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA; d) vista desde el puente peatonal: en el centro, la Av. Chorroarín en circulación hacia Av. de los Constituyentes; a la izquierda, “La Isla de La Paternal”; a la derecha, predio de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA.

15a



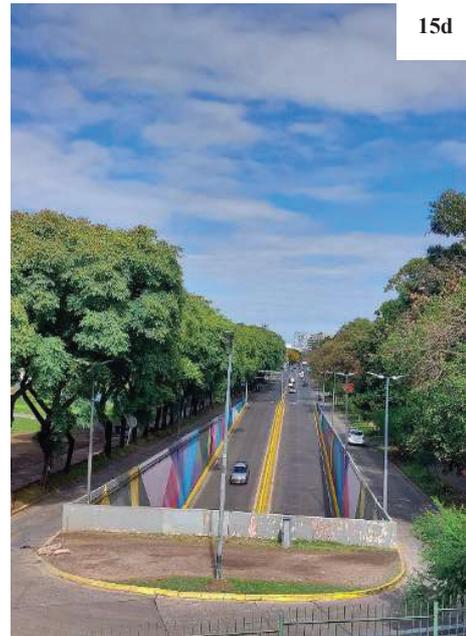
15b



15c



15d



fuentes: imágenes propias tomadas el 7 mayo 2023

Una larga serie de intervenciones antrópicas dio origen al actual parque “La Isla de La Paternal”. La diversidad de especies vegetales fue reemplazada por una rala y uniforme carpeta de gramilla rastrera (*Cynodon dactylon*). Con el correr de los años, en el retazo de pampa se fue construyendo la Escuela de Educación Media Nro. 1, Distrito Escolar 14, "Federico García

Lorca" (E.E.M.N° 1 DE 14 sin fecha: en línea, sin pp.), fuentes con saltos de agua, senderos pavimentados, bancos de cemento, juegos para niños (Buenos Aires Ciudad 2014: en línea, sin pp.), equipamiento para actividad física y un parque para mascotas (Figura 16) (Buenos Aires Ciudad 2018a: en línea, sin pp.).

Figura 16. Aspecto de diferentes sectores de “La Isla de La Paternal”. a) salto de agua (área celeste sobre el suelo) y edificio escolar; b) carpeta de gramilla, senderos, bancos y juegos infantiles (en ángulo superior izquierdo de la imagen); c) parque para mascotas



fuelle: imágenes propias tomadas el 7 mayo 2023

Hacia fines de 2010, ocurrió un intento de usurpación en consonancia con otras ocupaciones registradas en distintas zonas de la CABA y la Provincia de Buenos Aires (Lanancionar 2010: en línea, sin pp.). A raíz de este episodio frustrado donde muchos de los bancos de concreto distribuidos por el parque fueron arrancados y demolidos con mini-excavadoras, se procedió a la plantación de numerosos árboles.

En 2018, el Gobierno de la CABA inauguró el Jardín de Infantes Integral Nro. 5, Distrito Escolar 14, construido sobre la Av. Chorroarín en cercanías de la ya existente Escuela de Educación Media "Federico García Lorca" (Figura 17) (Buenos Aires Ciudad 2018b: en línea, sin pp.). Asimismo, en el sector ocupado por el demolido albergue Warnes, se emplazaron los locales comerciales de Easy (materiales para la construcción, hogar y jardín) y el hipermercado Carrefour.

Figura 17. Aspecto de las edificaciones correspondientes al Jardín de Infantes Integral Nro. 5, (izquierda) y la Escuela de Educación Media "Federico García Lorca" (derecha).



fuentes: imagen propia tomada el 7 mayo 2023

Al recorrer las 19 hectáreas de la nueva fisonomía denominada “La Isla de La Paternal”, llama la atención la existencia de cuatro sectores delimitados por alambrados olímpicos (Figura 18): tres, sobre la calle Dr. Joaquín Zabala, generalmente utilizados como improvisados caniles de excepcionales dimensiones, y el cuarto sobre la calle Gutenberg que funciona como una especie de obrador conteniendo materiales, herramientas y maquinaria en desuso. Al investigar para esta tesis se encontró que esos sectores alambrados están definidos como “parcelas” en la Ordenanza N° 52.295 del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires junto a la zonificación del Distrito U26 que comprende al predio en estudio (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 4681).

Figura 18. Imagen aérea de “La Isla de La Paternal”. Se aprecian los cuatro sectores (verde oscuro) definidos como parcelas en la Ordenanza N° 52.295.

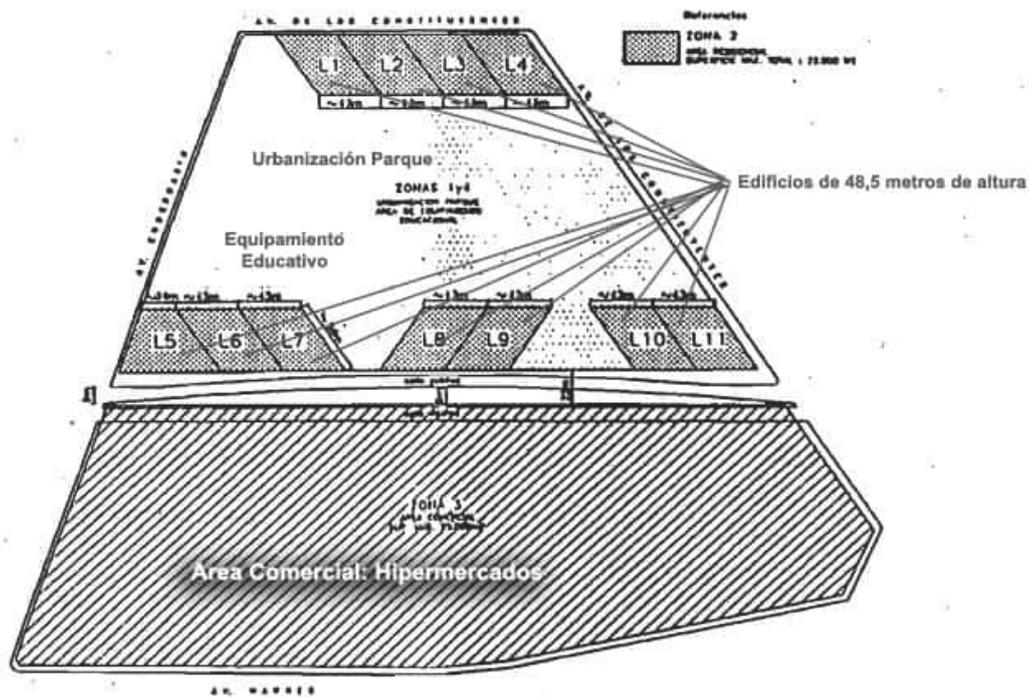


fuelle: Google maps 2023²⁸

El distrito U26, denominado Barrio Parque Central en el Código de Planeamiento Urbano de la CABA, quedó subdividido en cuatro zonas: Zona 1 – UP, que corresponde al sector del Parque “La Isla de La Paternal”; Zona 2 - Residencial alta densidad, que abarca las parcelas alambradas mencionadas anteriormente y en las que está prevista la construcción de once torres de departamentos de hasta 48,5 metros de altura; Zona 3 – Comercial, correspondiente a la manzana delimitada por las avenidas De los Constituyentes, Warnes, Chorroarín y la calle Dr. Joaquín Zabala, actualmente cubierta por las mega-tiendas Easy y Carrefour; y Zona 4 - Equipamiento educacional, que abarca el sector ocupado por las escuelas Federico García Lorca y Jardín de Infantes Integral Nro. 5 (Figura 19) (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 4678-4680, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2000: 291-294) (Anexo I).

²⁸ Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Parque+la+Isla+de+la+Paternal/@-34.5937085,-58.4741741,492m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb6101cb54f93:0x2575f33c8c13fd35!8m2!3d-34.5938869!4d-58.4752417!16s%2Fg%2F11ckr614dp?authuser=0&entry=ttu> Recuperado 20 septiembre 2023

Figura 19. Sectores del distrito U26, Barrio Parque Central.



fuentes: Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires²⁹

La construcción de once torres de 17 pisos cada una, en un proyecto denominado “Puertas de Agronomía”, fue adjudicada a la empresa constructora SADIA (SADIA sin fecha: en línea, sin pp.). Sin embargo, el inicio de las obras previsto para el año 2006 se vio suspendido por una acción de amparo interpuesta por los/as vecinos/as quienes presentaron, además, proyectos alternativos (Expedientes 362-P-2019 y 982-2022) (Cavalanti 2019: en línea, sin pp.; Tiempo Judicial 2019: en línea, sin pp.; March Rios & Cybel 2020: en línea, sin pp.; Alleq 2021: en línea, sin pp.; Nueva Ciudad 2022: en línea, sin pp.; Diano 2019; Rodríguez 2022) (ver Anexo II). Periódicamente, los/as vecinos/as organizados en el colectivo “No a las torres” realizan asambleas y otras acciones en defensa del espacio público (Figura 20 y 21) (Alleq 2021: en línea, sin pp.; portalParqueChasweb 2022: en línea, sin pp.; Lima 2023: en línea, sin pp.).

A fines de 2018, la Legislatura porteña debatió un proyecto de ley que revisó la normativa urbanística aplicable al Distrito U26 Barrio Parque Central para incorporar nuevos usos complementarios al suelo (Telam Digital 2018: en línea, sin pp.). El nuevo código urbanístico -que entró en vigencia el 1ro. de enero de 2019-, transcribe la normativa anterior prevista para

²⁹ Disponible en: http://cdn2.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/codigo_urbanistico/texto_cpu_al_21_de_dic_2018.pdf Recuperado 9 febrero 2023

este predio autorizando, como resultado, una morfología de torres que rodean el parque público en sus frentes principales hacia el Norte y hacia el Sur (Figura 22) (Leveratto 2019: en línea, 20; Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo 2019: en línea. sin pp.).



Figura 20. Grafiti en un muro de “La Isla de la Paternal”. Atrás, el edificio del Jardín de Infantes Integral Nro. 5.

fuentes: imagen propia 7 de mayo 2023

Figura 21. Una acción del colectivo de vecinos “No a las torres” en defensa del espacio público.



fuentes: Cavalanti 2019³⁰

³⁰ Disponible en: <https://elbarriopueyrredon.com.ar/11-torres-en-la-isla-de-la-paternal/> Recuperado 30 mayo 2023

Figura 22. Representación digital del proyecto “Puertas de Agronomía”. Se aprecian las once torres proyectadas y, por detrás, las terrazas de los actuales locales de Carrefour (izquierda) y Easy (derecha).



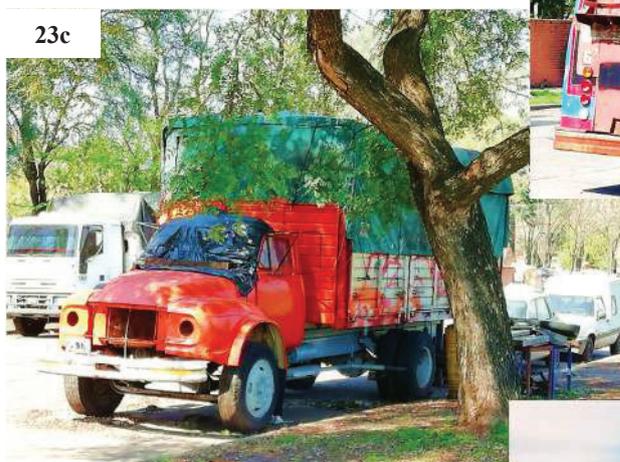
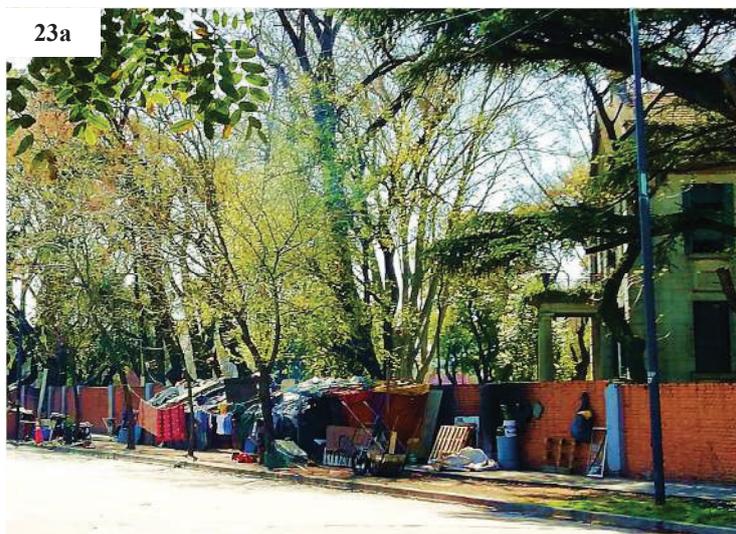
fuentes: Leveratto 2019³¹

Con excepción de las consideraciones realizadas por Leveratto (2019) (ver Anexo III), no ha sido posible localizar otros estudios relativos al impacto ambiental que producirá el proceso de construcción y el emplazamiento definitivo de las futuras torres (Leveratto 2019: 19-23; LaPolíticaOnline 2019: en línea, sin pp.).

Al momento de la elaboración del proyecto de esta tesis (septiembre 2021), “La Isla de La Paternal” se encontraba ambientalmente degradada por la instalación de un depósito de autos y motos judicializados en la esquina de la Av. Chorroarín y la calle Dr. Joaquín Zabala y, sobre la Av. de los Constituyentes, por la ubicación de asentamientos precarios (sobre el muro del Centro C. Boado Garrigós) y el estacionamiento de camiones y ómnibus en desuso utilizados como vivienda (observación de campo, Figura 23). También era frecuente observar camiones de gran porte temporalmente estacionados.

³¹ Disponible en: https://as6030ar.files.wordpress.com/2019/12/nuevo-codigo-urbanistico-caba-y-cambio-climatico_as6030_leveratto.pdf Recuperado 30 mayo 2023

Figura 23a-c. Hallazgos de campo sobre la Av. de Los Constituyentes. a) asentamientos precarios sobre los muros del Centro Boado Garrigós; b-c) vehículos en desuso transformados en vivienda; d) acoplados de gran porte estacionados sobre la avenida.



fuentes: imágenes propias tomadas el 12 septiembre 2021

En enero de 2023, la Av. de los Constituyentes -en su tramo entre las calles Dr. Joaquín Zabala y Gutenberg- fue desalojada y vallada para instalar un obrador perteneciente al Gobierno de la CABA (Figura 24).

Figura 24. Vista del obrador instalado sobre la Av. de los Constituyentes.



fuelle: imagen propia tomada el 4 enero 2023

Al cierre del presente trabajo (septiembre 2023) ha sido posible comprobar que el asentamiento precario fue desalojado, aunque el ómnibus y el camión utilizados como vivienda fueron relocalizados sobre la calle Dr. Joaquín Zabala donde, además, han comenzado a crearse microbasurales y continúa presente el depósito de vehículos judicializados (Figura 25 y 26).

Figura 25. Aspecto actual de la calle Dr. Joaquín Zabala: detalle de los autos y motos judicializados y, en página siguiente, de los vehículos utilizados como vivienda.





Figura 25 (continuación)



fuente: imágenes propias tomadas el 8 de septiembre 2023

Figura 26. Incipientes microbasurales ubicados sobre la calle Dr. Joaquín Zabala.



fuente: imágenes propias tomadas el 8 de septiembre 2023

La traza de la Av. Constituyentes entre las calles Dr. Joaquín Zabala y Gutenberg, que continúa cercada y cerrada al público, ha sido transformada en un depósito de materiales de construcción para lo que se adivina será una gran obra de infraestructura. No fue posible identificar señalética alguna que indique la naturaleza del proyecto ni sus responsables (Figura 27).

Figura 27. Aspecto de los materiales acopiados sobre la Av. de los Constituyentes.



fuelle: imágenes propias tomadas el 8 de septiembre 2023

Los visitantes del parque

En el presente, “La Isla de La Paternal” es habitualmente frecuentada por jóvenes y adolescentes, grupos de amigos, adultos jóvenes que utilizan el equipamiento para realizar actividad física, *runners*, escuelas de tambores, comunidades de inmigrantes latinoamericanos que organizan improvisados campeonatos de fútbol, propietarios de canes y parejas con hijos pequeños. No es frecuente observar el acceso y permanencia de personas adultas mayores en el lugar (observación de campo, Figura 28).

Figura 28. Aspecto de los visitantes de “La Isla de La Paternal”, CABA (continúa...).



Figura 28 (continuación). Aspecto de los visitantes de “La Isla de La Paternal”, CABA.



fuelle: imágenes propias tomadas el 8 de septiembre 2023

Conclusiones

La historia del predio conocido hoy como “La Isla de La Paternal” da cuenta de las transformaciones que atraviesa el paisaje en función del asentamiento y desarrollo de las sociedades humanas y sus actividades. En los comienzos de la urbanización de Buenos Aires, la zona de estudio representaba un confín lejano de la naciente ciudad, dedicado fundamentalmente a la producción agropecuaria. Sin embargo, la inmigración europea trajo consigo ansias de progreso e innovación que llevaron a convertir el lugar en una fábrica de aviones. Concluido ese período, el predio volvió a prestar servicios necesarios para la ciudad en expansión hasta que el abandono lo convirtió en un paraje despreciado por los habitantes cercanos. En lo que parece ser un incesante recurrir de períodos de uso y abandono, hoy “La Isla de la Paternal” vuelve a estar sometida a profundos cambios que desalientan el acceso y uso del espacio público: la Av. de Los Constituyentes ha sido cerrada, cercada y ocupada con materiales de construcción para lo que se puede advertir como una gran obra de infraestructura mientras que la calle Joaquín Zabala está ocupada por asentamientos precarios, autos y motos judicializadas e incipientes microbasurales. Un nuevo proyecto urbanístico, resistido por los

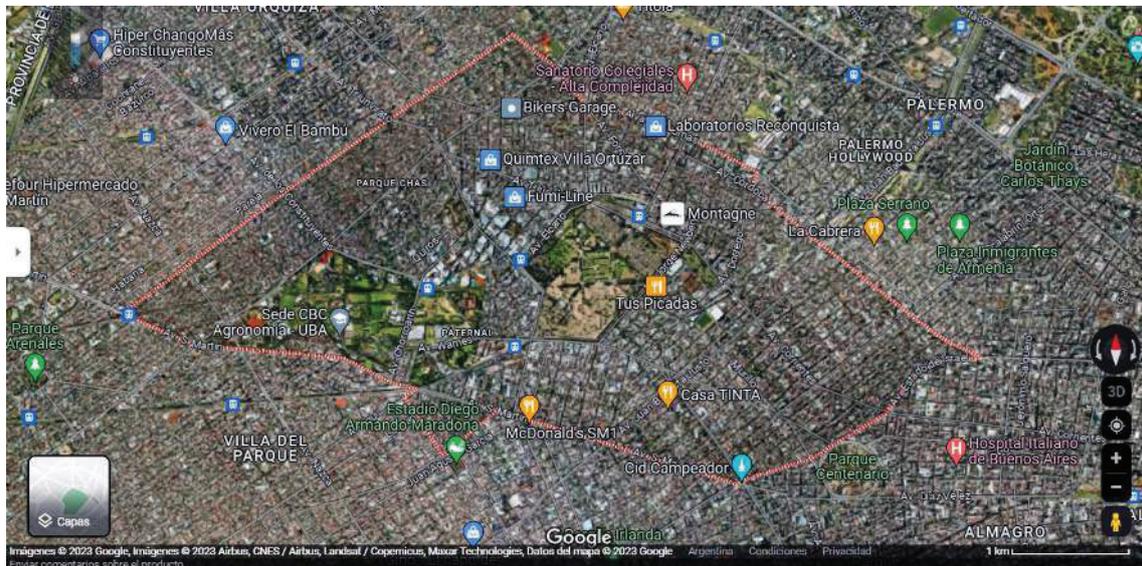
vecinos y para el que no ha sido posible encontrar el correspondiente estudio de impacto ambiental, parece ser la solución y el nuevo destino para un espacio que podría representar un importante pulmón verde ubicado en el centro geográfico de la Ciudad de Buenos Aires.

Capítulo 3. El enclave verde de la Comuna 15

Introducción

La Comuna 15 de la CABA, ubicada hacia el centro-noroeste de la ciudad, cuenta con una superficie de 14,3 km² y comprende los barrios de Chacarita, Villa Crespo, La Paternal, Villa Ortúzar, Agronomía y Parque Chas (Buenos Aires Ciudad, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Dirección General de Estadística y Censos -a- sin fecha: en línea, sin pp.). Al observarla con Google Maps desde una mirada lejana, como si eleváramos la cámara montada en un dron, es posible apreciar que una gran parte de su territorio está ocupada por espacios verdes. Llama la atención dentro del aspecto uniforme de cuadrícula urbana la presencia de este “corazón/pulmón verde” (Figura 29).

Figura 29. Imagen aérea de la Comuna 15 de la CABA (recuadro rojo) y sus espacios verdes.



fuelle: Google maps 2023³²

Según datos oficiales, la Comuna 15 cuenta con 112,7 hectáreas (1,13 km²) de espacios verdes dependientes del GCBA (Buenos Aires Ciudad, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Dirección General de Estadística y Censos -b- sin fecha: en línea, sin pp.). A éstos deben sumarse las áreas verdes gestionadas por otros organismos públicos y privados que, en conjunto, pueden ser considerados como un enclave verde ubicado casi en el centro geográfico de la CABA (Figura 30).

³² Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/place/Comuna+15,+CABA/@-34.5895208,-58.4610182,5544m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x955bcb60819476127:0x1084feeadced32c0!8m2!3d-34.5942961!4d-58.4572907?hl=es-419&authuser=0> Recuperado 21 septiembre 2023

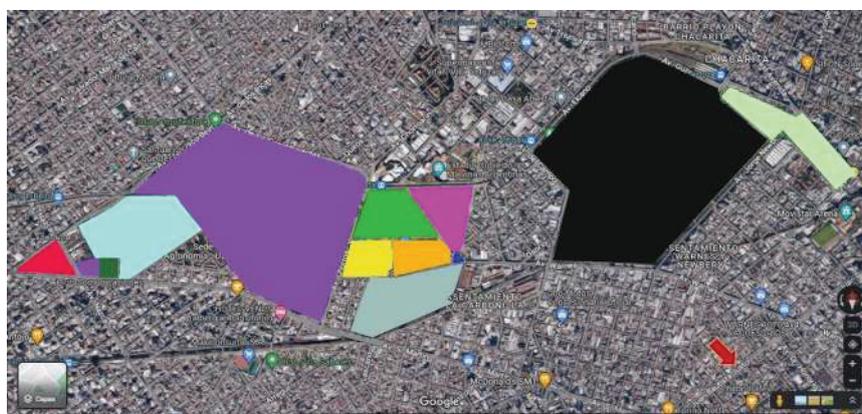
Figura 30. Imagen aérea ampliada de los espacios verdes de la Comuna 15 de la CABA.



fuelle: Google maps 2023³³

En este capítulo aparecen descritos los diferentes predios que componen el enclave verde de la Comuna 15 de la CABA (Figura 31).

Figura 31. Esquema y ubicación de los espacios verdes de la Comuna 15 de la CABA.



	Instituto de Oncología Ángel H. Roffo		La Isla de La Paternal		Centro C. Boado Garrigós
	Área Facultades FAUBA y FCV		Predio Easy		Plazoleta Julián Besteiro
	Centro Argentino de Protonterapia (CeArP)		Predio Carrefour		Área Cementerios
	Club Comunicaciones		Htal. Alvear y Hogar San Martín		Plaza Los Andes

fuelle: Google maps³⁴

³³ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/@-34.5918666,-58.4732683,3116m/data=!3m1!1e3?hl=es&authuser=0&entry=ttu> Recuperado 21 septiembre 2023.

³⁴ Imagen propia elaborada a partir de <https://www.google.com.ar/maps/@-34.592576,-58.471907,2622m/data=!3m1!1e3?hl=es&authuser=0> Recuperado 9 febrero 2023

La Tabla 1 resume las áreas totales ocupadas por los predios a considerar al tiempo que detalla, dentro de cada uno de ellos, el porcentaje estimado de espacio cubierto (ocupado/construido) y el de áreas verdes libres con suelo absorbente.

Tabla 1. Superficies totales, libres y cubiertas (en m²) de los espacios verdes de la Comuna 15, CABA.³⁵

Nombre del predio	Área total	Área verde	Área cubierta	Porcentaje Cubierto	Porcentaje Verde
“La Isla de la Paternal”	83334	77748	5586	6,70	93,30
Facultades de Agronomía y Veterinaria	724256	527474	196782	27,17	72,83
Club Comunicaciones	222803	140703	82100	36,85	63,15
Instituto de Oncología Ángel Roffo	29959	7500	22459	74,97	25,03
Tiendas Easy - Carrefour	93325	29885	63440	67,98	32,02
Hospital Torcuato de Alvear	135306	95055	40251	29,75	70,25
Centro Garrigós	64801	49202	15599	24,07	75,93
Hogar San Martín	20241	13278	6963	34,40	65,60
Parque Elcano	17006	13787	3219	18,93	81,07
Parque Los Andes	97610	62335	35275	36,14	63,86
Cementerios Chacarita - Británico - Alemán	905389	522836	382553	42,25	57,75
Plazoleta Besterio	1583	1189	394	24,89	75,11
Total (hectáreas)	239,6	154,1	85,5	35,68	64,32

³⁵ Elaboración propia en base a datos de inventario de espacios verdes del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA) sobre la base de datos de la Secretaría de Desarrollo Urbano. Dirección General de Antropología Urbana. Gerencia Operativa de Generación de Datos Territoriales. Disponible en <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?cat=231> Recuperado 17 febrero 2023

Espacios verdes de gestión pública

Las facultades de Ciencias Veterinarias e Ingeniería Agronómica de la Universidad de Buenos Aires

En 1891 se creó la Comisión de Parques y Paseos que, bajo la dirección del arquitecto y paisajista Carlos Thays, proyectó el Parque del Oeste en los terrenos conocidos como la "Chacarita de los colegas". En el diseño del parque se incluyó un espacio destinado a la investigación científica: la quinta Agronómica, Granja Modelo y Escuela Práctica de Agricultura que posteriormente, por decreto del 19 de agosto de 1904, pasó a ser el Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria y luego, en 1909, resultó incorporado a la Universidad de Buenos Aires (UBA) (Universidad de Buenos Aires sin fecha: en línea, sin pp.). Hasta 1972, estas facultades formaban una sola entidad y -por esos días- alumnos y profesores del área de las ciencias veterinarias pedían la separación de las carreras mediante un plan de lucha que incluyó cortes de la avenida San Martín por parte de docentes, estudiantes y animales de la facultad, clases públicas en la peatonal Florida y una huelga de hambre que duró casi 14 días. Así lograron la sanción del decreto/ley 19.908, del 23 de octubre de 1972, por el que se determinó la separación de las escuelas y la creación de las facultades de Agronomía (FAUBA) y la de Ciencias Veterinarias (FVET-UBA). Esta última comenzó a funcionar efectivamente el 1 de enero de 1973 (Santana 2019: en línea, sin pp., Gómez *et al.* 2022) (Figura 32).

Figura 32. Ingreso actual a las facultades de Agronomía y Veterinaria de la UBA.



fuentes: imágenes propias tomadas el 2 de junio 2023

El terreno ocupado por estas casas de estudio tenía en sus orígenes una superficie de casi 94 hectáreas y ocupa -en la actualidad- unas 74 hectáreas, aproximadamente. Se encuentra comprendido entre las avenidas San Martín, Chorroarín, De los Constituyentes, Francisco Beiró, el Camino de los Granados y la calle Zamudio (Figura 33). En la figura se observa la conexión entre los predios de las facultades y el parque de “La Isla de La Paternal”, sólo separados por la traza de la Avenida Chorroarín.

Figura 33. Imagen aérea del predio de las Facultades de Agronomía y Veterinaria de la UBA. Se aprecian sus límites y su estrecha relación con “La Isla de La Paternal” (derecha).



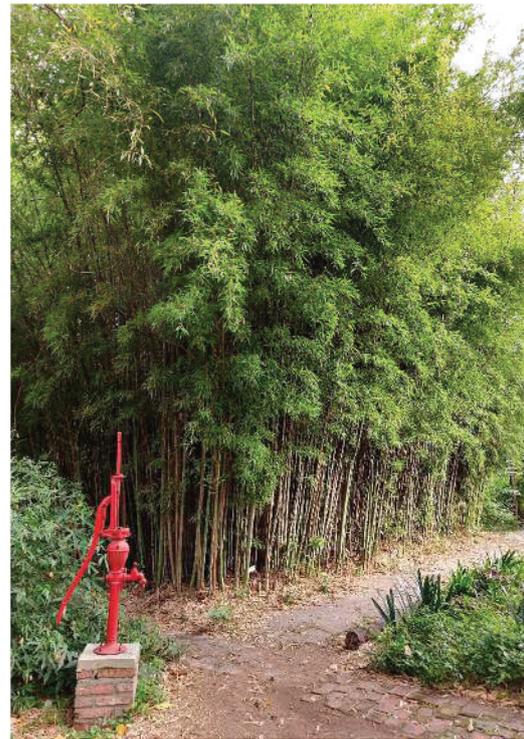
fuelle: Google maps³⁶

Gran parte de los terrenos correspondientes a las facultades, conforman un parque en el que viven añosos ejemplares arbustivos y arbóreos. Además, existen amplios espacios abiertos en los que se mantienen plantas forrajeras y se cultivan cereales, hortalizas y plantas de uso industrial (UBA Agronomía sin fecha: en línea, sin pp.). Destaca el Jardín Botánico *Lucien Hauman* de la Facultad de Agronomía que, pese a tener una extensión reducida (aproximadamente 1,5 ha.), es el lugar frecuentado por muchas especies de aves. En él se halla una importante colección de vegetales nativos, canteros que imitan algunos de los ambientes

³⁶ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/@-34.5938501,-58.4844359,1387m/data=!3m1!1e3?hl=es&authuser=0>
Recuperado 9 febrero 2023.

naturales del país y cultivo de plantas anuales (Valla sin fecha: en línea, sin pp). También destaca el *Bosque de la Memoria*, espacio dedicado la conmemoración de los estudiantes, docentes y no-docentes detenidos desaparecidos durante la dictadura militar (Cavalanti 2023: en línea, sin pp.) (Figura 34).

Figura 34. Jardín Botánico Lucien Hauman y Bosque de la Memoria, Facultad de Agronomía.



fuelle: imágenes propias tomadas el 2 de junio 2023

Dentro del ámbito de la Facultad de Ciencias Veterinarias resalta el proyecto *El Renacer de la Laguna*, dependiente del Centro de Educación y Gestión Ambiental (CEGA, FVET-UBA), consistente en un trabajo de restauración y conservación ambiental sobre una reserva natural de alrededor de 2 hectáreas y dos áreas satelitales en etapa de expansión. Es un centro de difusión propicio para la educación ambiental destinado a la institución y a la comunidad en general. Permite apreciar el trabajo territorial en los aspectos de biodiversidad y cuidado de los recursos naturales (suelo, agua, aire). La mirada holística con la que se desarrolló el proyecto considera el contexto de cambio climático y resiliencia, así como los cambios sociales y culturales asociados (Figura 35) (UBA Veterinaria sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 35. Esquema representativo de El Renacer de la Laguna, Facultad de Veterinaria.



fuelle: Dirección CEGA FCV³⁷

En el predio de las facultades viven permanentemente más de veinte especies de aves, la mayoría nativas del país, y se refugia en forma temporaria un número similar de especies migratorias (UBA Agronomía sin fecha: en línea, sin pp.).

³⁷ Centro de Educación y Gestión Ambiental (CEGA) Disponible en: https://youtu.be/_sDP9P_ZOEA?si=jDfY_S4UrrmLyEd3 Recuperado 21 septiembre 2023

El Instituto de Oncología Ángel H. Roffo

El Instituto de Oncología Ángel H. Roffo (IOAHR) se encuentra emplazado sobre un predio de casi cuatro hectáreas, cedido por la Facultad de Agronomía de la UBA, delimitado por las avenidas San Martín, Nazca y Francisco Beiró. La piedra fundamental del edificio se colocó en 1914 y en 1922 comenzó a funcionar como dispensario bajo el nombre de Instituto de Medicina Experimental. Contó con dos inauguraciones, una de la Academia Nacional de Medicina y otra de la UBA, de quien depende hasta la actualidad. La obra emblemática del doctor Ángel Roffo, *El Cáncer: una contribución a su estudio*, dio origen a la creación del instituto tras ser presentada en 1912 ante la Academia Nacional de Medicina. El 19 de abril de 1922 comenzó a funcionar el primer pabellón que disponía de salas de internación para hombres y mujeres, un quirófano con dependencias para esterilización del material, laboratorio, sala de rayos X, consultorios y oficinas para la administración y dirección.

Desde sus inicios, el IOAHR se convirtió en un centro de alta complejidad y de derivación a nivel nacional por contar con la tecnología más reciente asociada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades oncológicas. En la actualidad, el instituto dispone de 13 pabellones rodeados de numerosos espacios verdes (Figura 36a) (Instituto de Oncología Ángel H. Roffo sin fecha: en línea, sin pp.; Infobae 2022: en línea, sin pp.). Destaca la arquitectura característica de las construcciones y la presencia de imponentes y añosos árboles, especialmente los eucaliptos sobre la Av. Nazca.

Figura 36a. Jardines y pabellones del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo. La estatua es homenaje a Helena Larroque de Roffo.



fuentes: imágenes propias tomadas el 27 de septiembre 2023

Frente al Instituto Roffo y lindero con la Fundación Centro de Diagnóstico Nuclear (FCDN), se encuentra en construcción el Centro Argentino de Protonterapia (CeArP) en un predio cedido por la Universidad de Buenos Aires. El CeArP poseerá un área cubierta de casi 8000m² distribuidos en cuatro plantas (Figura 36b). La vinculación con la FCDN y con el Instituto Roffo ha sido estratégica permitiendo establecer un polo oncológico de primer nivel. Así, el CeArP estará en relación con un centro oncológico de amplia trayectoria, de carácter público y de abordaje integral del cáncer (el Instituto Roffo) y con la FCDN, instituto de diagnóstico de alta complejidad que cuenta con un centro PET-CT y ciclotrón de producción propia de radioisótopos, reuniendo las últimas tecnologías diagnósticas en medicina nuclear y otras relacionadas (argentina.gob.ar sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 36b. Identificación del predio correspondiente al Centro Argentino de Protonterapia.



fuentes: imagen propia tomada el 27 de septiembre 2023

El Hospital de Emergencias psiquiátricas Torcuato de Alvear

El hospital Torcuato de Alvear tuvo un origen casi contemporáneo con el barrio de La Paternal. Lleva su nombre en homenaje al que fuera Intendente de la Ciudad de Buenos Aires al momento de crearse la Municipalidad de esta ciudad.

En marzo de 1907, el Presidente de la Nación Figueroa Alcorta y el Intendente Torcuato de Alvear resolvieron que la Municipalidad construyera un asilo en un predio de

aproximadamente 14 hectáreas ubicado sobre la Avenida Warnes en los terrenos conocidos como la “Chacarita de los colegiales” pertenecientes al Ministerio de Justicia en Instrucción Pública, otros terrenos del actual ferrocarril San Martín y una propiedad del Sr. Álvarez Centeno en el barrio de La Paternal.

La construcción de 41 pabellones que fueron parcialmente habilitados en diciembre de 1909 cubría una superficie aproximada de 37.860 m². La inauguración oficial ocurrió el 10 de octubre de 1910.

Al comienzo de las obras se presentaron varios problemas; entre ellos, la falta de cloacas y de agua corriente y la traza aún de tierra de la Avenida Warnes por donde sería la entrada principal del nuevo nosocomio. Las lluvias volvían intransitable el camino y el desborde de una laguna cercana provocaba inundaciones. No obstante estos inconvenientes, la fachada del edificio fue de gran diseño para la época.

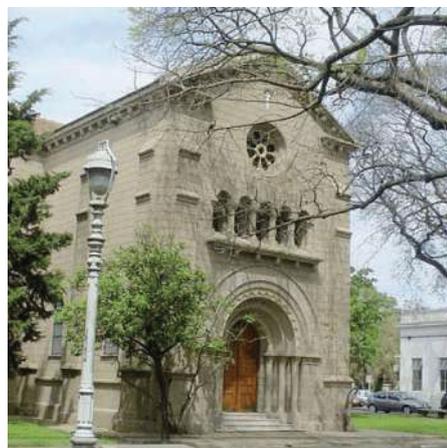
La gran envergadura del proyecto hizo que su ejecución ocurriera por etapas y que sucedieran muchos cambios de autoridades y dificultades en la obtención y administración de los fondos destinados a la construcción del hospital. Muchos médicos importantes de la historia de la medicina argentina comenzaron sus actividades en estas dependencias; entre ellos, el Dr. Arturo Oñativía, Ministro de Salud Pública de la Nación durante el gobierno del Dr. Illia, el Dr. Bernardo Houssay (Premio Nobel de Medicina en 1947) y el Dr. Ricardo Finocchietto, pionero de la cirugía en nuestro país.

En los jardines, rodeada por añosos árboles, destaca la Capilla del Hospital construida en 1913 bajo la advocación de la Medalla Milagrosa. Fue restaurada entre 2001 y 2005. Posee vitrales en la nave, ábside y rosetón en la fachada principal. Los domingos a las 18 horas se realiza una misa (Figura 37).

Figura 37. Aspecto del parque y la Capilla del Hospital de Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear.



fuentes: imágenes propias tomadas el 9 de junio 2023



En la década de 1950, el hospital pasó a ser general de agudos y varias cátedras de la Facultad de Medicina de la UBA se asentaron en sus salas. Con el tiempo se transformó en un policlínico ya que ingresaban pacientes con diferentes patologías de distinto tenor. Así, el hospital tuvo una amplia gama de servicios gratuitos incluyendo clínica, cirugía, traumatología, neurología y, entre muchos otros, hasta oftalmología y odontología. En todos había un amplio elenco de profesionales destacados.

A fines de la década de 1970, el Hospital Alvear quedó inactivo y sus profesionales y trabajadores fueron transferidos para prestar servicios en otros establecimientos. El chalet de la Dirección, una construcción de gran arquitectura, fue demolido junto a otras dependencias del lugar.

En 1982 se decidió la reapertura del Hospital Alvear con el fin de transformarlo en un hospital para la patología psiquiátrica, instalándose una extensión del servicio de salud mental del Hospital Pirovano.

En 1985 pasó a ser el Hospital de Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear, emplazado sobre una parte reducida del edificio original, transformándose en el único hospital monovalente en emergencias psiquiátricas de la red de salud de la CABA. En 2013 se construyó un nuevo edificio para el servicio de Guardia (Maucor sin fecha b: en línea, sin pp.; Anónimo 1940: 43-46).

El predio que hoy ocupa el hospital se utiliza sólo parcialmente. En su interior, tras unos muros de considerable altura, se esconde un parque de cuatro hectáreas. Luego de la demolición del Albergue Warnes, existió un proyecto oficial que contemplaba el derribo de los muros y pabellones deshabitados para que el espacio verde pudiera ser revitalizado y abierto a los vecinos (Lanacionar 1999: en línea, sin pp.). Sin embargo, a la fecha, los muros siguen presentes y el predio es gestionado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. En un tiempo, allí se guardaban los mateos y sus caballos que recorrían la zona del Jardín Botánico y el Jardín Zoológico en el Barrio de Palermo. Actualmente, sólo se puede apreciar una entrada y salida de camiones y vehículos de carga, un portón cerrado cuya señalética indica que se trata de un “Polo de inclusión” en salud mental y otro portón negro correspondiente a la Organización Tierra Salud³⁸ (Av. Warnes 2450). El sitio no es accesible al público ni física ni visualmente (Figura 38).

³⁸ Disponible en Instagram https://instagram.com/tierra_salud?igshid=MWZjMTM2ODFkZg== y en Facebook <https://m.facebook.com/tierrasaludwarnes/> Recuperado 28 septiembre 2023.

Figura 38a-c. Aspecto del predio lindero al Hospital de Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear. a) Muro y cortina de plátanos sobre la acera de la Av. Warnes; b) “Polo de inclusión” en salud mental; c) añosa arboleda en el interior del predio.



38a



38c



38b

fuentes: imágenes propias tomadas el 9 de junio 2023

El hogar San Martín

El Hogar San Martín es una residencia para personas adultas mayores dependiente del Gobierno de la CABA. Es administrado por la Dirección General de Políticas Asistenciales para Personas Mayores de la Subsecretaría para Personas Mayores, Secretaría de Bienestar Integral del Ministerio de Salud.

Está ubicado en la Avenida Warnes 2650 y funciona como un lugar de residencia permanente de puertas abiertas que brinda alimentación, atención médica, psicológica, kinesiológica, odontológica, enfermería, provisión de medicamentos, esparcimiento e integración social a personas mayores de 60 años de ambos sexos en situación de desamparo o carentes de apoyo

familiar. Se creó a partir de algunos sectores de los pabellones originales del viejo Hospital Alvear el 26 de abril de 1978. Posee una disponibilidad de 245 camas y un plantel de personal de aproximadamente 190 agentes (Figura 39) (Buenos Aires Ciudad 2012: en línea, sin pp.; Hogar San Martín sin fecha: en línea, sin pp.; Maucor sin fecha b: en línea, sin pp.).

Figura 39. Fachada y jardines del Hogar San Martín.

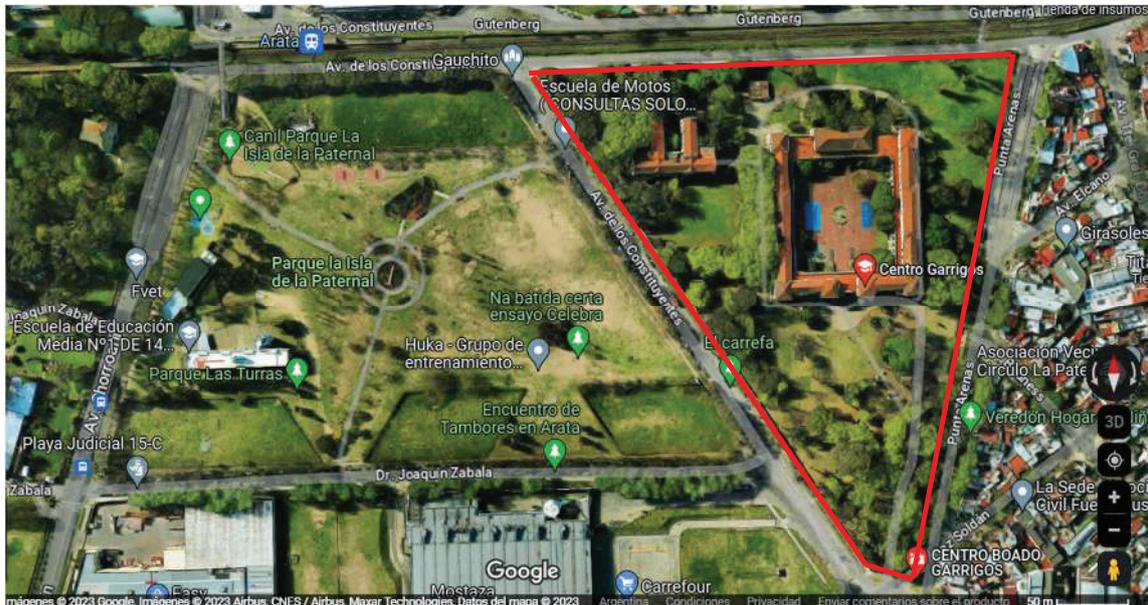


El Centro Crescencia Boado de Garrigós

Esta dependencia pública, que debe su nombre a una de las presidentas de la Sociedad de Beneficencia, doña María Crescencia Boado de Garrigós (1802-1867), tiene su ingreso por la calle Paz Soldán 5200. Su importante predio está limitado por las calles Gutenberg, Punta Arenas y la Av. de los Constituyentes y es lindero con “La isla de La Paternal” (Figura 40). Actualmente el centro funciona como un Espacio de Promoción de Derechos (EPD) de la Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia (SENAF), dependiente del Ministerio de Desarrollo Social. Se trata de un espacio donde se brindan actividades recreativas, lúdicas,

culturales y de turismo social destinado al disfrute de niños, niñas, adolescentes y sus familias de todo el país (Argentina, Ministerio de Desarrollo Social sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 40. Imagen aérea del predio del Centro Crescencia Boado de Garrigós.



fuelle: Google maps 2023³⁹

Resumiendo algunos hitos históricos relativos al abordaje de las problemáticas relacionadas con la niñez huérfana, abandonada y desamparada, es posible remontarse a la época de la Colonia (año 1600) cuando la atención de niños (por aquel entonces llamados menores) comenzó a ser una preocupación.

Mestizaje, incursión de los indios sobre los poblados que iban naciendo, aventuras de colonización y ocupación de nuevas tierras, pestes que diezman a la población..., miserias humanas siempre presentes en toda época y lugar, comienzan a brindarle a estas tierras el cuadro trágico de niñas en estado de abandono. Ello lleva a que en 1622 las autoridades dispusieran la creación de la “Casa de Recogidas” para brindar amparo a las jóvenes huérfanas y honestas (Pato 2008: 10).

Luego, en 1624, el Cabildo de Buenos Aires creó el cargo de “Defensor de Menores” (Pato 2008: 10).

³⁹ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/search/Centro+Garrig%C3%B3s/@-34.5936489,-58.4737156,493m/data=!3m1!1e3?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 22 septiembre 2023

Las epidemias registradas entre 1700 y 1750 alertaron sobre la necesidad de establecer una institución encargada de gestionar los entierros.⁴⁰ Nace así la Hermandad de la Santa Caridad de Nuestro Señor Jesucristo en 1725. Los fines de la Hermandad consistían en dar entierro a los difuntos pobres que morían en la ciudad, en los campos, náufragos en el mar o ríos, de muerte natural o violenta o bien ajusticiados. De acuerdo a lo dispuesto en su constitución, la hermandad tenía la obligación de recoger los cadáveres de los pobres, ahogados, ajusticiados y mendigos, paseándolos en procesión por las calles de la ciudad y pidiendo limosna para su entierro. Esta función de la hermandad de dar entierro a los desamparados, constituía el último eslabón dentro de un vasto conjunto de instituciones de caridad. Los montepíos⁴¹, hospitales y hospicios, colegios de huérfanas y las casas de niños expósitos, conformaban un complejo entramado institucional dedicado a la atención de los sectores más vulnerables de la sociedad colonial (Roca 2019: en línea, sin pp.).

Bajo las reformas políticas y sociales acaecidas durante la presidencia de Bernardino Rivadavia, se disuelve la “Hermandad de la Santa Caridad de Nuestro Señor Jesucristo” y se crea, el 2 de enero de 1823, la Sociedad de Beneficencia⁴² a quien se le asignan atribuciones para la gestión de la Real Casa de Niños Expósitos y la dirección de las siguientes instituciones: Escuelas de niñas, Casa de Partos Públicos y Ocultos, Hospital de Mujeres, Colegio de Huérfanas y todo otro establecimiento público dirigido al bien de los individuos (Pato 2008: 11).

La Sociedad de Beneficencia, conformada por damas adineradas ligadas a las clases altas del momento, no sólo administraban limosnas, sino que recibían donaciones y fondos de la Lotería de Beneficencia Nacional y la Tesorería General de la Nación. A estos ingresos se sumaba el dinero, terrenos y edificaciones que las familias pudientes aportaban para ganar renombre y prestigio (Ferro, Rodríguez Sturla & Kirsch 2014: 46).

Con el advenimiento de Juan Manuel de Rosas al frente de la Confederación Argentina, se dispone el cese del funcionamiento de las instituciones administradas por la Sociedad de Beneficencia, permaneciendo sólo el Colegio de Huérfanas a expensas de doña Crescencia

⁴⁰ Para una descripción de los posibles diagnósticos etiológicos de las pestes ocurridas en esos años, se sugiere la lectura del artículo “Pestes y muerte en el Río de la Plata y Tucumán (1700-1750)” elaborado por Susana R. Frías y María Inés Montserrat, disponible en:

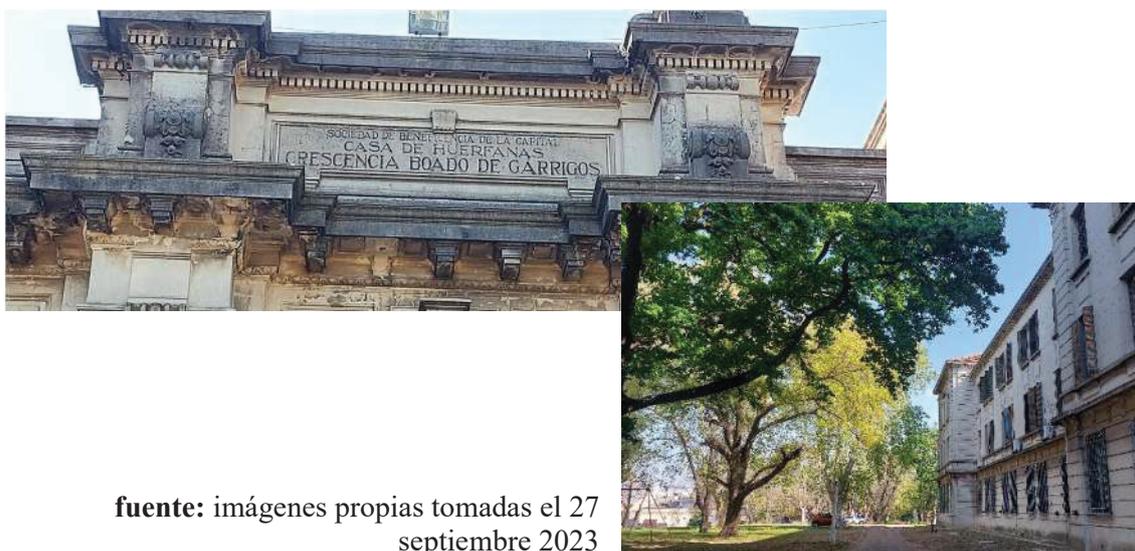
<https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/THAA/article/download/503/485> Recuperado 18 septiembre 2023

⁴¹ Montepío: establecimiento público o particular fundado para la administración de un montepío (depósito de dinero, formado ordinariamente de los descuentos hechos a los individuos de una corporación, o de otras contribuciones, para socorrer a sus viudas y huérfanos). Definición de la Real Academia Española, disponible en <https://dle.rae.es/montep%C3%ADo> Recuperado 18 septiembre 2023

⁴² Para una descripción cronológica y por instituciones se sugiere remitir a los documentos escritos del Archivo General de la Nación, Tomo I: "Instituciones de la sociedad de beneficencia y asistencia social (1823-1952)" disponible en: <https://www.mininterior.gov.ar/agn/pdf/Beneficencia.pdf>

Boado de Garrigós. Años más tarde, la caída de Rosas vuelve a significar un cambio de concepción en el trato a los niños y la Sociedad de Beneficencia se hace cargo nuevamente de la Casa de Expósitos. Comienza aquí otra prolongada época de esplendor para esta sociedad que ensayó numerosas formas de abordaje y tratamiento de las problemáticas en educación y salud de la niñez desamparada, con las herramientas que las ciencias sociales (muy incipientes todavía) podían ofrecer. Entre las muchas acciones desarrolladas, en 1925 se inaugura la Casa de Huérfanas “Crescencia Boado de Garrigós” en el predio donde se emplaza actualmente (Figura 41a) (Pato 2008: 10-13).

Figura 41a. Fachada y vista parcial del edificio y jardines de la Casa de Huérfanas “Crescencia Boado de Garrigós”



fuentes: imágenes propias tomadas el 27 septiembre 2023

Hasta principios de la década de 1940, las políticas de niñez estuvieron en manos de la caridad pública y luego, con el nacimiento de la Fundación “Eva Perón”, comienza una nueva historia institucional con la creación de la Dirección de Menores en 1946. Los establecimientos administrados hasta ese momento por el Patronato del Menor, la Sociedad de Beneficencia, los Ministerios de Justicia e Instrucción Pública, del Interior y de Relaciones Exteriores y Culto, como así también, algunos establecimientos privados pasaron a la esfera de la nueva Dirección de Menores. En 1949, el Decreto 20492/49 reglamenta la Ley 13341/48 que integró esta dirección a la Dirección Nacional de Asistencia Social, dependiente del Ministerio de Trabajo y Previsión⁴³ (Pato 2008: 13).

⁴³ Imágenes de la celebración del Día del Niño en el Instituto Crescencia Boado de Garrigós. Fragmento de Sucesos Argentinos disponible en <https://www.archivorta.com.ar/asset/sucesos-argentinos-dia-del-nino-en-un-hogar-1977/> recuperado 18 septiembre 2023

La dependencia administrativa de estos organismos siguió sufriendo numerosos cambios a lo largo de las décadas y tendencias políticas de la Argentina hasta que, en 1996, se aprueba mediante el Decreto 1631/96, la estructura organizativa del Consejo Nacional del Menor y la Familia, organismo descentralizado dependiente de la Secretaría de Desarrollo Social de la Presidencia de la Nación. Dentro de la nómina de establecimientos dependientes del organismo se lista al Centro Crescencia Boado de Garrigós (Pato 2008: 13-14; Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos 1996: en línea, sin pp.).

Como hito más reciente, destaca la sanción de la Ley 26.061, promulgada de hecho el 21 de octubre de 2005, que tiene por objeto la protección integral de los derechos de las niñas, niños y adolescentes que se encuentren en el territorio de la República Argentina, para garantizar el ejercicio y disfrute pleno, efectivo y permanente de aquellos derechos reconocidos en el ordenamiento jurídico nacional y en los tratados internacionales en los que la Nación sea parte. La Ley 26.061 crea en su Artículo 43, dentro del ámbito del Poder Ejecutivo nacional, la Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia, organismo especializado en materia de derechos de infancia y adolescencia que funciona con representación interministerial y de las organizaciones de la sociedad civil (Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos 2005: en línea, sin pp.; Vessvessian 2008: 16-19).

Como indicamos al comienzo de este apartado, el Centro Crescencia Boado de Garrigós funciona actualmente como un Espacio de Promoción de Derechos (EPD) de la Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia (SENAF) (Figura 41b) (Argentina, Ministerio de Desarrollo Social sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 41b. Ingreso al Centro Crescencia Boado de Garrigós (continúa...)



Figura 41b (continuación). Sectores del Centro Crescencia Boado de Garrigós: aspecto del jardín exterior, el edificio y su patio interno.

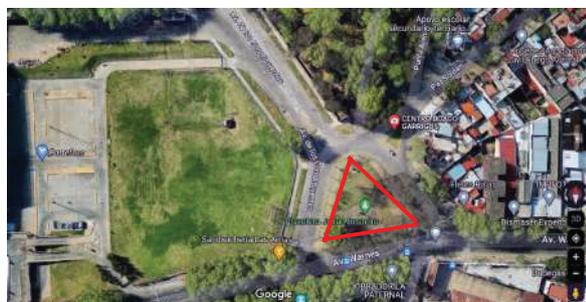


fuentes: imágenes propias tomadas el 27 septiembre 2023

Plazoleta Julián Besteiro

Triste, solitaria y olvidada, esta pequeña plazoleta se ubica entre las avenidas Warnes y de los Constituyentes y las calles Paz Soldán y Punta Arenas, enfrentada al ingreso Centro Crescencia Boado de Garrigós y lindera al predio del supermercado Carrefour (Figura 42).

Figura 42. Imagen aérea de la Plazoleta Julián Besteiro (líneas rojas); lindera, el área verde correspondiente al predio del hipermercado Carrefour (izquierda).



fuentes: Google maps 2023⁴⁴

⁴⁴ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/search/Centro+Garrig%C3%B3s/@-34.5956977,-58.4714588,208m/data=!3m1!1e3?hl=es-419&entry=ttu> recuperado 22 septiembre 2023

Debe su nombre al político, sindicalista, catedrático, diputado y presidente del Congreso Español Julián Mateo José María Besteiro Fernández (Madrid, 1870 - Sevilla, 1940), quien desarrolló una prolongada y activa trayectoria hasta ser nombrado miembro de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas (1934). En marzo de 1939, al culminar la Guerra Civil Española, Besteiro se desempeñaba en la sede del Consejo de Gobierno de Casado, en el Ministerio de Hacienda. Un tribunal militar lo condenó a treinta años de prisión, pero apenas llegó a cumplir el primero pues el deterioro de su estado de salud y las condiciones deplorables del encierro le costaron la vida (Álvarez Tardío, sin fecha: en línea, sin pp.). La plazoleta recibió su nombre mediante Ordenanza N° 17.167-1960, BM N° 11.527 (Piñeiro 2008: 76). El terreno que ocupa se encuentra ligeramente elevado sobre el trazado de calles y veredas y actualmente cuenta con un modesto equipamiento de juegos para niños, un mástil sin bandera y una imagen de la Virgen de Luján (Figura 43).

Figura 43. Equipamiento de la Plazoleta Julián Besteiro. Atrás, los camiones estacionados en la zona.



fuentes: imágenes propias tomadas el 7 de mayo 2023

El Cementerio de la Chacarita

Con sus 95 hectáreas, el Cementerio de la Chacarita nació en los confines de la Buenos Aires antigua y hoy ocupa el centro geográfico de la ciudad. Es uno de los cementerios más grandes del mundo contenidos dentro del ejido urbano. Se encuentra ubicado entre las avenidas Guzmán, Elcano, Garmendia, Del Campo, Warnes y Jorge Newbery (Figura 44) (Buenos Aires Ciudad sin fecha: en línea, sin pp.; Wischñevsky 2020: en línea, sin pp.).

Figura 44. Vista aérea del Cementerio de la Chacarita (derecha). Hacia la izquierda, los cercanos predios del Centro Crescencia Boado de Garrigós y “La isla de La Paternal”.



fuelle: Google maps 2023⁴⁵

Su creación, que data del 14 de abril de 1871, ocurrió en tiempo récord en razón de la epidemia de fiebre amarilla que azotó a la ciudad (ver Anexo IV). La cantidad de fallecidos colapsó las necrópolis existentes. El Cementerio del Sur (en ese momento ubicado entre las actuales calles Caseros, Uspallata, Santa Cruz y Monasterio, en el Parque Ameghino, frente a la ex unidad penitenciaria y actual Hospital Muñiz) se encontraba ya saturado por la epidemia de cólera de 1867 y el Cementerio del Norte (actual Cementerio de la Recoleta) prohibió que allí se inhumaran los cuerpos de quienes habían fallecido enfermos de fiebre amarilla. La cantidad de muertes informada por la Asociación Médica Bonaerense al 8 de junio de 1871 correspondió al

⁴⁵ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/place/Cementerio+de+la+Chacarita/@-34.5914007,-58.4641944,1398m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb5fcdd2212d3:0x80159bd2c0e7d6c8!8m2!3d-34.5877675!4d-58.4563446!16zL20vMDM2dnEx?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 22 septiembre 2023

7,26% de la población que vivía en la ciudad (unos 187.346 habitantes según el censo realizado en 1869). De esas muertes, cerca de 8000 ocurrieron en un solo mes (abril de 1871) (Lazzarino 2021: 5). Con la Ley de la creación del cementerio de la Chacarita se sentaron las normativas legales relacionadas con las exigencias que los principios higienistas de la época requerían en materia de entierros: una localización extramuros e inhumaciones de acuerdo a los criterios del momento además de la necesidad de contar con un cordón verde de árboles altos que contuviera los “miasmas”. La experiencia porteña se difunde a nivel país y se acepta como criterio general hasta que esta concepción indiscutida pierde vigencia en el siglo XX a partir de las nuevas teorías médicas. Con el correr de los años los cementerios públicos, que se desarrollaron en las periferias urbanas, terminaron incorporados a la trama de las ciudades (Fernández, Asís & Turturro 2017: 277).

En un principio se destinaron cinco hectáreas de tierra para los fallecidos por el nuevo flagelo y el lugar se conoció popularmente como Cementerio Viejo. Éste colmó rápidamente su capacidad y fue clausurado. A partir de 1887, las inhumaciones comenzaron a realizarse en el cementerio Chacarita la Nueva, por lo que los cadáveres fueron exhumados del viejo cementerio y llevados al osario general del nuevo. El 30 de diciembre de 1896 se denomina a este cementerio como Cementerio del Oeste, pero como la ciudadanía continuaba identificándolo como el Cementerio de la Chacarita, una ordenanza del 5 de marzo de 1949 lo renombra de esa forma (Wischnievsky⁴⁶ 2020: en línea, sin pp., Santoro 2021: en línea, sin pp.). Hasta hoy se conserva el pórtico original que muestra la leyenda “Cementerio del Oeste” ubicado en la intersección de las calles Girardot y Guzmán (Figura 45).

Figura 45. Pórtico original del Cementerio del Oeste, hoy Cementerio de la Chacarita.



fuentes: imagen propia tomada el 23 de abril 2023

⁴⁶ Cita el autor al tango “El títere” (1965), con letra de Jorge Luis Borges y música de Astor Piazzola, que dice en uno de sus versos: “Un balazo lo paró en Thames y Triunvirato. Se mudó a un barrio vecino, el de la quinta del ñato” (“Quinta del ñato” es la forma en que se referían a los cementerios por aquellas épocas, porque las calaveras no tienen nariz).

Esta gigantesca ciudad de los muertos, verdadero oasis de calma en medio de la rugiente Buenos Aires, tiene una organización proteica del orden de los muertos. Lápidas, sótanos, capillas, nichos mortuorios, callejones, amplios prados, pasillos, escaleras, frontones, galerías, patios, árboles, muros de contención, osarios, catacumbas, puertas, cielo y luz oscura, son elementos que estructuran el cementerio. Desde el momento en que se construyó, formas y estructuras audaces aparecen en el cementerio. Los espesos muros circundantes albergan también urnas... Una primera parte subterránea aparece en la década de 1940. Las sólidas paredes/muros de delimitación de las 95 ha del cementerio son también impresionantes. Unen y separan a la vez el cementerio y la ciudad... (Namer & Dupont sin fecha: en línea, sin pp.).

Desde un punto de vista arquitectónico, la fachada del cementerio tiene una influencia griega con una entrada de orden dórico donde destacan sus abundantes columnas robustas, fuste con surcos pronunciados y terminación puntiaguda; los capiteles sobrios sin decoración y sin basamento alguno en el extremo inferior. En el frontón aparece un relieve representando a Dios custodiado por cuatro ángeles y, coronando la cima, una escultura del Arcángel Gabriel sosteniendo su trompeta y señalando al cielo (Figura 46).

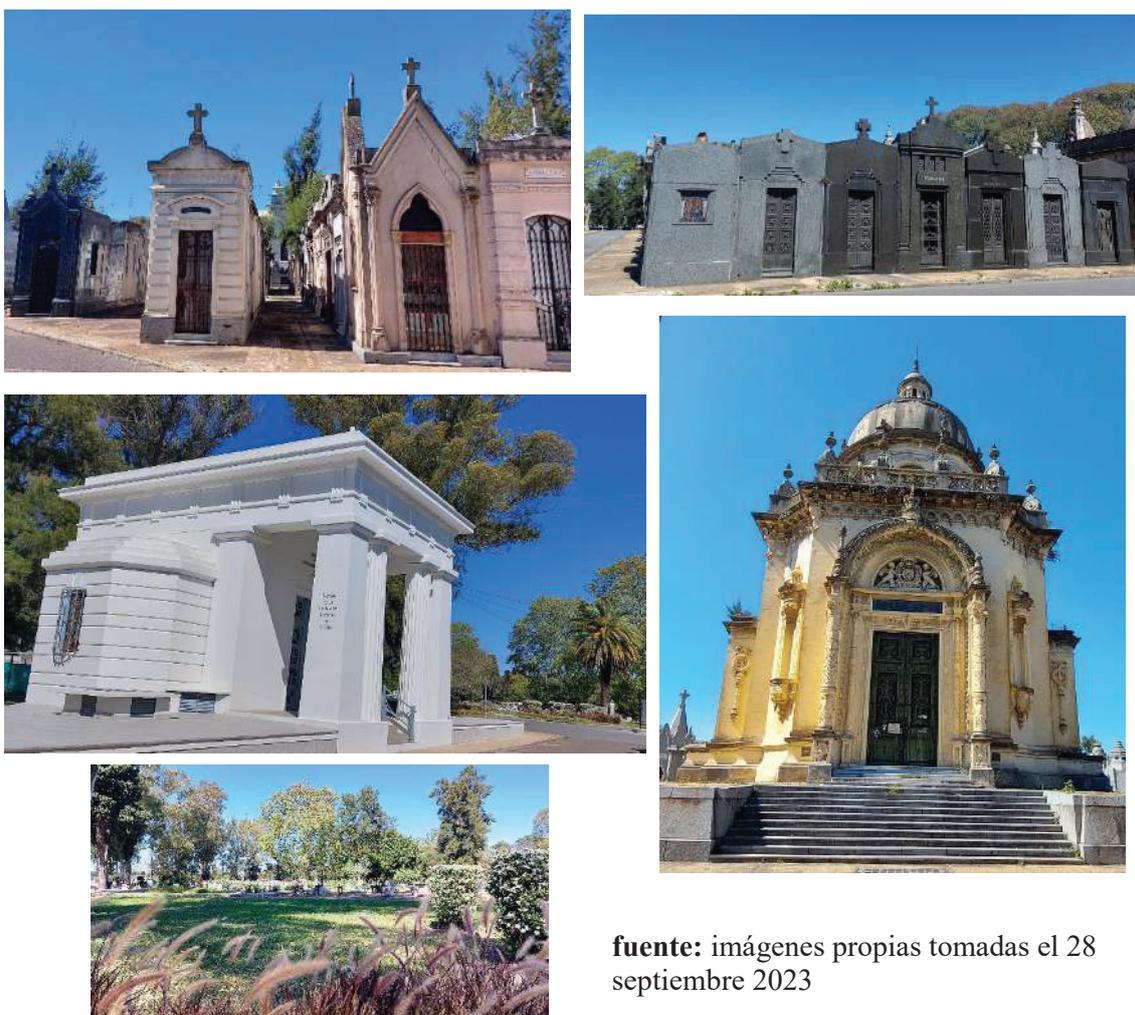
Figura 46. Fachada actual del Cementerio de la Chacarita.



fuentes: imágenes propias
tomadas el 23 de abril 2023

Los mausoleos y tumbas que se encuentran en el interior contienen formas arquitectónicas y estilos muy diversos, conviviendo así todas las clases sociales, un aspecto esencial de la necrópolis. Capillas familiares, mausoleos, estatuas majestuosas, herrerías artísticas, se multiplican sobre el trazado de sus calles internas. Quien se anima a recorrer este particular paseo puede visitar las tumbas de personajes tan ilustres como Carlos Gardel, Jorge Newbery, Benito Quinquela Martín, Luis Sandrini, Osvaldo Pugliese, Aníbal Troilo, Roberto Goyeneche, Mercedes Sosa, Gilda, Gustavo Cerati, así como numerosas figuras de la política, el deporte y la cultura argentina. Muchas de ellas se encuentran en panteones privados, como los de la Asociación Argentina de Actores, SADAIC (destinados a actores y músicos), el Panteón Militar o el Panteón Naval (pertenecientes a las Fuerzas Armadas), mientras que otros se encuentran en sepulturas individuales (Figura 47) (Santoro 2021: en línea, sin pp.).

Figura 47. Interior del Cementerio de la Chacarita. Aspecto de mausoleos (arriba), panteones de la Asociación Argentina de Actores (centro izquierda) y de la Asociación Española de Socorros Mutuos de Buenos Aires (centro derecha), sepulturas en tierra (abajo).



fuentes: imágenes propias tomadas el 28 septiembre 2023

Entre 1950 y 1958, el municipio de Buenos Aires encarga a la arquitecta Itala Fulvia Villa la construcción de un nuevo espacio en el centro del cementerio: el Panteón Subterráneo, una respuesta modernista a la necesidad imperativa de más sitios mortuorios para la creciente población de Buenos Aires. El Panteón Subterráneo puede apreciarse como un monumento de arquitectura moderna y brutal que se implanta sobre y en contradicción con la estructura original del espacio. En una forma escultórica impactante que se adentra en la tierra, se hallan organizados racionalmente 23.200 nichos de ataúdes, 4.000 nichos para urnas grandes y 13.000 nichos para urnas pequeñas. El recorrido por este laberinto de corredores subterráneos bañados por la luz de los patios invita a una reinterpretación moderna de las catacumbas (Figura 48) (Namer & Dupont sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 48. Panteones subterráneos del Cementerio de la Chacarita. Se aprecia su ingreso, una réplica de La piedad de Miguel Ángel y la añosa e imponente arboleda (arriba); aspecto de los jardines y escaleras de acceso a los niveles inferiores (abajo izquierda); nichos y jardines en los subsuelos (abajo derecha).



fuentes: imágenes propias tomadas el 28 septiembre 2023.

En 2016, el cementerio fue modificado perdiendo el sector histórico ubicado sobre la avenida Elcano, conocido como Anexo 22. Durante las obras de refacción se demolieron los históricos nichos de fines de 1800 que estaban dentro y debajo del histórico paredón y se exhumaron cientos de cadáveres NN que descansaban en las tres hectáreas donde ahora se ubica el nuevo espacio verde bautizado como “Parque Elcano” (Figura 49 a y b) (Santoró 2021: en línea, sin pp.; Firpo 2021: en línea, sin pp.).

Figura 49a. Vista aérea del Parque Elcano (líneas rojas). A sus espaldas, el Cementerio de la Chacarita.



fuelle: Google maps 2023⁴⁷

Figura 49b. Aspecto de los nichos sobre los muros límites del Cementerio de la Chacarita e interior del muro a espaldas del Parque Elcano



fuelle: imágenes propias tomadas el 28 de septiembre 2023.

⁴⁷ Disponible en: <https://www.google.com/maps/@-34.5866547,-58.4653321,359a,35y,97.52h,44.87t/data=!3m1!1e3?authuser=0&entry=ttu> Recuperado 29 septiembre 2023

Los Cementerios Alemán y Británico

En una interesante recopilación histórica, De Masi (sin fecha) señala que en los tiempos hispánicos, prácticamente todos los habitantes del Virreinato del Río de la Plata profesaban la fe católica romana y que, aunque la Revolución de Mayo insufló vientos de cambio en las ideas de Buenos Aires, los numerosos templos del período español ponían de manifiesto la presencia dominante de una iglesia cuya influencia iba más allá del ámbito estrictamente religioso para extenderse al político, jurídico, social, educativo y hasta el económico.

Luego, comenzaron a llegar (atraídas por el comercio, la navegación o la guerra) personas de otros credos con voluntad de asentarse en las tierras del Plata. La cuestión más chocante para las minorías no católicas-romanas se refería al rito funerario relacionado al entierro o, más precisamente, a la privación del entierro. Los enterratorios llamados "camposantos" (terrenos anexos a las iglesias parroquiales, bendecidos y consagrados según un ritual específico) quedaban vedados a los "disidentes" (o "herejes") que debían buscar algún modo aceptable de disposición de los despojos. Algunos protestantes se las ingeniaban para obtener acceso a un camposanto ya que, como anotó un cronista inglés, era *un privilegio ser enterrado en un cementerio católico*.

La Revolución de Mayo y las promisorias relaciones diplomáticas y comerciales con la Corona Británica derivarían en libertades civiles para sus súbditos afincados en nuestro medio y, colateralmente, para algunos otros no católicos. Este nuevo espíritu permitió la iniciativa de creación del primer cementerio protestante (cementerio del Socorro) en diciembre de 1820. A comienzos de 1821, británicos, norteamericanos y, en menor medida, alemanes comenzaron a enterrar a sus difuntos en este primer cementerio (*burial ground*), dotado de una pequeña capilla donde los oficios se realizaban según el rito metodista, en la inmediata vecindad de la iglesia del Socorro y la quinta de Mazza (un terreno angosto en la manzana de las actuales calles Juncal, Suipacha, Arenales y Esmeralda). La compra del predio lindero a la iglesia del Socorro quedó formalizada el 3 de marzo de 1821 pero el cementerio fue cerrado en diciembre de 1833 cuando los protestantes de Buenos Aires ya disponían de otro terreno propio por completo ajeno a cualquier tutela de la Iglesia Católica. Así se abrió el segundo cementerio protestante de Buenos Aires que recibió distintos nombres: "Cementerio Protestante", "Cementerio Inglés", "Cementerio de Disidentes", "Cementerio de la calle Victoria" o, simplemente, "de Victoria" (hoy calle Hipólito Yrigoyen) (Figura 50a). Allí, la comunidad alemana disponía de una cuarta parte del predio (aproximadamente dos mil metros cuadrados)

coexistiendo, nuevamente, con británicos y norteamericanos. El cementerio fue poblándose de restos en forma gradual, según el aumento demográfico verificado en las comunidades protestantes y sus ratios mortuorios, pero debió clausurarse a causa de la creciente urbanización y el clamor de los vecinos para lograr su cierre.

Figura 50a. Portón original del Cementerio de la calle Victoria, actualmente emplazado en el ingreso al Cementerio Británico sito en Av. Elcano 4568, CABA (a la izquierda, cartel indicativo actual).



fuelle: imágenes propias tomadas el 28 septiembre 2023.

En 1869, y luego de las grandes epidemias que azotaran a la antigua Buenos Aires, la Municipalidad comenzó a notificar la decisión de que el Cementerio Protestante fuera trasladado a una zona más remota y, por tanto, menos poblada. Así, el 24 de marzo de ese año, pactó con un portavoz de la Congregación de Protestantes ingleses, alemanes y norteamericanos las *Bases de arreglo para la clausura del actual Cementerio Protestante* (Victoria). En tales entendimientos, la Municipalidad se comprometía a donar una o dos cuerdas cuadradas en el predio del posteriormente denominado cementerio del Oeste o Chacarita.

El 27 de octubre de 1890, el Intendente Bollini se dirigió al Concejo Deliberante recalando que el Cementerio de Disidentes se hallaba aún erigido en el centro de la ciudad con el peligro que ello entrañaba para la salud pública. En ese contexto de tensiones y polémicas, la Congregación de Disidentes Extranjeros obtuvo los terrenos en la Sección XVI del Cementerio

de la Chacarita o del Oeste, mediante escrituración "a favor de todas las nacionalidades del culto protestante", en agosto de 1891.

La actual plaza 1° de Mayo ubicada en la manzana comprendida entre las calles Hipólito Yrigoyen (antes Victoria), Alsina, Pasco y Pichincha, barrio de Balvanera, Comuna 3 de la CABA, se encuentra emplazada sobre el antiguo cementerio protestante.

En octubre de 1892, cerrado ya a las inhumaciones el cementerio de la calle Victoria, las partes que integraban el nuevo Cementerio de Disidentes (o "Chacarita de los Disidentes") acordaron la distribución, deslinde y administración del nuevo predio. Así, quedaron conformadas cuatro secciones: ingleses, alemanes, norteamericanos y una "reserva" para protestantes de otras nacionalidades o de habla española. Una vez deducida esa reserva quedaba un 55% de la superficie para la Corporación Británica, un 35% para la Congregación Alemana y un 10% para los norteamericanos.

Si bien ambas colectividades, alemana y británica, compartieron sus primeros enterratorios en el Socorro, luego en Victoria e, inicialmente, en la Chacarita, en 1915 dividieron sus administraciones. Un alambrado primero y un muro después, deslindaron lo que pasaron a ser, no ya dos sectores de un mismo cementerio sino dos cementerios distintos con impronta diferente: el Alemán (con ingreso por la Av. Elcano 4530) y el Británico (Av. Elcano 4568) (Figura 50b).

Figura 50b. Interior de los Cementerios Británico y Alemán (en página siguiente).

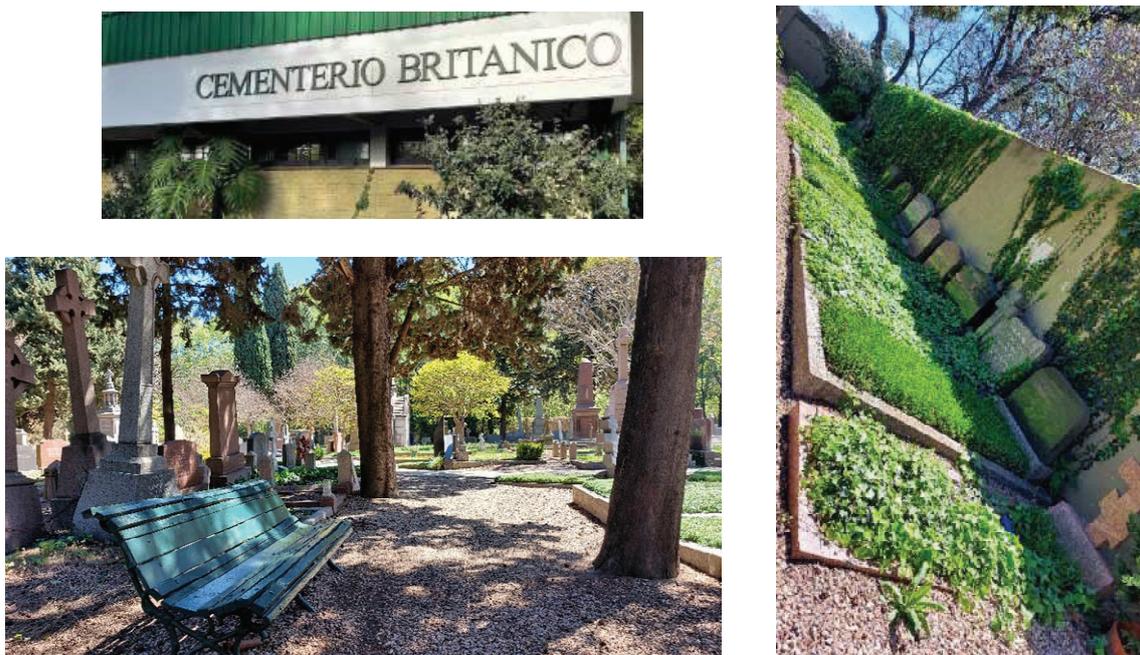
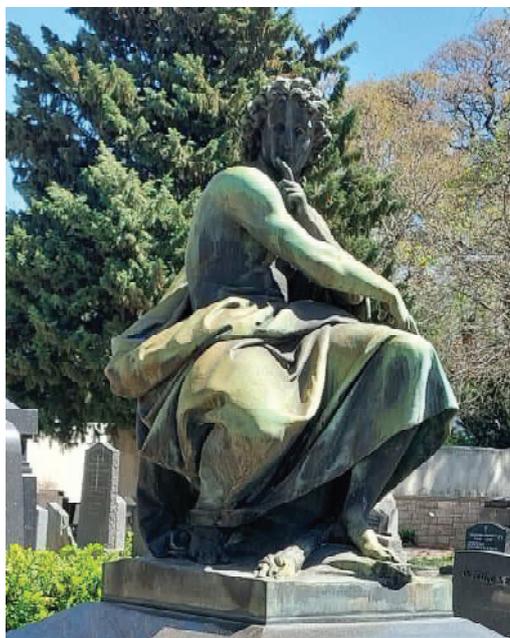


Figura 50b (continuación). Interior del Cementerio Alemán: aspecto del parque integrado a las sepulturas y escultura “Silencio del sepulcro”⁴⁸



fuentes: imágenes propias tomadas el 28 septiembre 2023

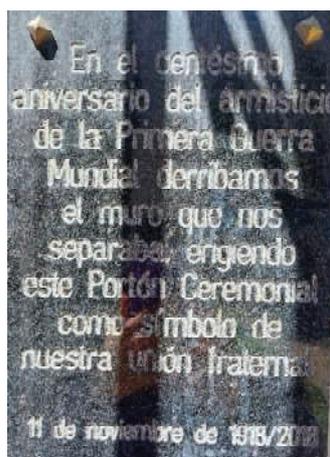


Sin embargo, ambas direcciones y gerencias coincidieron en la conveniencia de realizar un gesto simbólico que denotara la unidad de origen y pusiera de manifiesto las cordiales relaciones entre ambas instituciones y colectividades. Así, el 11 de noviembre de 2018, al recordarse el centenario del armisticio que puso fin a la Primera Guerra Mundial, se inauguró un portón ceremonial de dos hojas durante un acto encabezado por los embajadores de Alemania y del Reino Unido acreditados en la Argentina.

El portón ceremonial está ubicado en el eje visual de las dos capillas de responso pertenecientes a cada comunidad, sobre el sendero que vincula a ambos edificios declarados monumentos nacionales. El portón favorece una mirada y una interpretación de la máxima densidad espiritual y patrimonial, tanto de aquellos edificios, como de su entorno (De Masi sin fecha: en línea, 1-13) (Figura 50c).

⁴⁸ Escultura sedente de bronce, de tamaño un poco mayor a la escala humana, ubicada sobre el sepulcro del ingeniero en construcciones viales J. Müller. Fuente: <https://cementerioaleman.org.ar/escultura-el-silencio-del-sepulcro/> Recuperado 29 septiembre 2023.

Figura 50c. Capillas de los Cementerios Alemán (izquierda) y Británico (derecha), Portón ceremonial entre ellos y placas recordatorias del centenario del armisticio que puso fin a la Primera Guerra Mundial.



fuentes: imágenes propias tomadas el 28 septiembre 2023

Ambos cementerios, Alemán y Británico, ocupan el ángulo oeste definido por las avenidas Del Campo y Elcano, dentro del gran predio del Cementerio de la Chacarita (Figura 51).

Figura 51. Vista aérea de los Cementerios Alemán y Británico y su ubicación relativa (recuadro rojo) dentro del predio del Cementerio de la Chacarita.



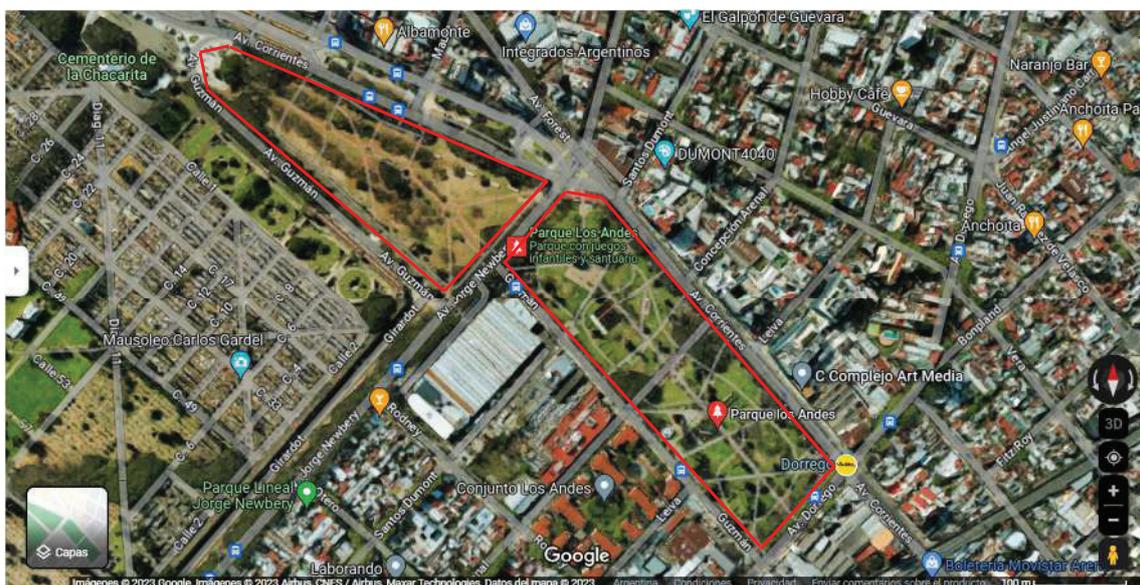
fuelle: Google maps 2023⁴⁹

El parque Los Andes

El parque Los Andes, que asienta sobre los terrenos antiguamente conocidos como la “Chacarita de los Colegiales” ya mencionados con anterioridad en esta tesis, posee un eje mayor que corre entre las avenidas Corrientes y Guzmán y está dividida en dos secciones: la primera comprendida entre las avenidas Dorrego y Jorge Newbery, subdividida a su vez por la calle Concepción Arenal, y la segunda -de forma triangular- que se extiende desde la Av. Jorge Newbery hasta la Av. Federico Lacroze (Figura 52).

⁴⁹ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/place/Cementerio+Brit%C3%A1nico+de+Buenos+Aires/@-34.5902515,-58.4632298,493m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb6084cbd816d:0xdd5c196d23215bb!8m2!3d-34.5902666!4d-58.4654014!16s%2Fm%2F02x4097?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 22 septiembre 2023

Figura 52. Vista aérea del Parque Los Andes. Se aprecian sus dos sectores, marcados con líneas rojas, divididos por la traza de la Av. Jorge Newbery.



fuelle: Google maps 2023⁵⁰

A comienzos de 1871, como consecuencia de la alta tasa de mortalidad causada por la epidemia de fiebre amarilla (ver Anexo IV), la primera sección del parque Los Andes alojó al Cementerio del Oeste, luego conocido como el Cementerio de la Chacarita Viejo. Las emanaciones y la falta de salubridad, que incomodaban a los residentes del barrio, llevaron a su clausura en 1875 y a su cierre definitivo en diciembre de 1886. Al año siguiente se decidió inaugurar un nuevo cementerio, a pocos metros del anterior, que fue bautizado como Cementerio del Oeste o de la Chacarita Nuevo (actual Cementerio de la Chacarita). Los cadáveres fueron exhumados del viejo cementerio y llevados al osario general del nuevo. Es recién entonces cuando se planifica el diseño del parque que, en un primer momento, fue bautizado como “Rancagua” hasta que en 1904 se lo renombró con su denominación actual (ChacaNews 2022: en línea, sin pp.; Wischñevsky 2020: en línea, sin pp.).

Debajo de la segunda sección del parque se encuentran los talleres Rancagua de la Línea B de los Subterráneos de Buenos Aires y una cochera de 10 vías con capacidad para 110 coches. En 1925, al iniciarse las obras de construcción del subte, se hallaron restos humanos que aún permanecían del viejo cementerio (Figura 53) (ChacaNews 2022: en línea, sin pp.).

⁵⁰ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/search/Parque+Los+Andes/@-34.5897536,-58.450828,701m/data=!3m1!1e3?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 22 septiembre 2023

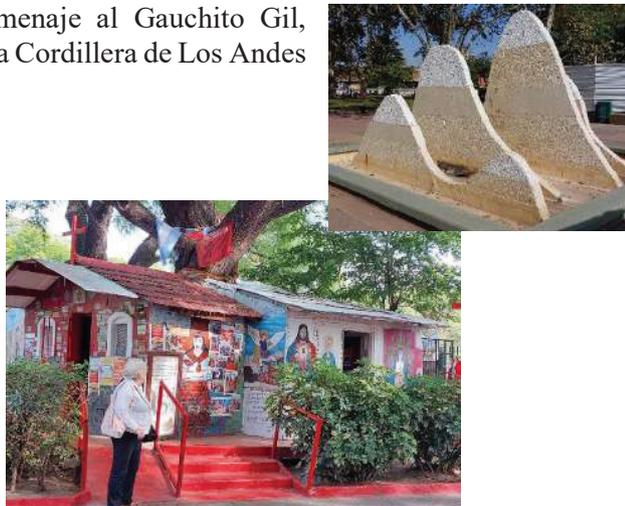
Figura 53. Sector de ingreso a los Talleres Rancagua y detalle de las respiraciones construidas en diferentes períodos históricos.



fuentes: imágenes propias tomadas el 23 de abril 2023

El parque fue remodelado en 2005 y en la primera sección, cuyo perímetro fue cercado por rejas, destacan el santuario de la Virgen, el homenaje al Gauchito Gil, un templete de la Difunta Correa y una fuente que representa la silueta de la Cordillera de Los Andes (Figura 54).

Figura 54. Santuario de la Virgen, homenaje al Gauchito Gil, templete de la Difunta Correa y silueta de la Cordillera de Los Andes emplazados en el Parque Los Andes.



fuentes: imágenes propias tomadas el 23 de abril 2023

Asimismo, sobre la avenida Corrientes al 6800, en la segunda sección de libre circulación y sin rejas perimetrales, se encuentra el monumento al Malón de la Paz realizado en bronce por el escultor argentino Luis Perloti (1890-1969) en 1941 (Figura 55). La obra de grandes dimensiones (aproximadamente tres metros de altura) está inspirada en los pueblos originarios de los Andes argentinos y compuesta por tres figuras que representan a las etnias de las regiones norte (calchaquí), centro (tehuelches) y sur (onas) de la cordillera. La Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires declaró al Parque Los Andes como “Sitio de Interés de los Pueblos Originarios”, según Declaración N.º 392/07 (ChacaNews 2022: en línea, sin pp.; Disfrutemos BA sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 55. Monumento al Malón de la Paz.



fuentes: imagen propia tomada el 23 de abril 2023

El paseo cuenta con árboles centenarios que incluyen ejemplares de tipa (*Tipuana tipu*), plátano (*Platanus x hispanica*), morera blanca (*Morus alba*), falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), aguaribay (*Schinus areira*), paraíso (*Melia azedarach*), arce (*Acer platanoides*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*), álamo plateado (*Populus alba*), árbol del cielo (*Ailanthus altissima*), olmo europeo (*Ulmus laevis*), pata de vaca (*Bauhinia forficata*) y acacia negra (*Acacia melanoxylon*), entre otros. El ejemplar en pie de mayor porte es el eucalipto ubicado sobre la calle Guzmán, a metros de Concepción Arenal. Una mención especial merece el arbolado de tipas, de flor amarilla y gruesas ramas ondulantes y oscuras, que acompañan la traza de la Avenida Corrientes (ChacaNews 2022: en línea, sin pp.; Disfrutemos BA sin fecha: en línea, sin pp.). Durante los fines de semana funciona una gran feria de artesanías y objetos varios (Figura 56).

Figura 56. Árboles centenarios y vegetación presente en el parque Los Andes. En las imágenes inferiores, las tipas sobre la Av. Corrientes y feria artesanal.



fuate: imágenes propias tomadas el 23 de abril 2023

Espacios verdes de gestión privada

Los centros comerciales Easy y Carrefour Warnes

Easy es una cadena de locales de venta de productos y servicios para la construcción, remodelación, decoración, diseño y equipamiento para el hogar y jardín. Cuenta con sucursales

en Chile, Argentina y Colombia y es propiedad del holding Cencosud de origen chileno. El local de la Av. Warnes 2703, inaugurado en 2001, perteneció originalmente a la firma Home Depot y luego pasó a manos de Easy (Breslav 2012: en línea, sin pp).

Por su parte, Carrefour es una cadena multinacional de distribución de origen francés que inventó el concepto de hipermercado, abriendo el primero en Sainte-Geneviève-des-Bois, Francia, en 1963. El grupo Carrefour llega a la Argentina en 1982 y en 1995 se hace cargo de las deudas que pesaban sobre los terrenos del ex-albergue Warnes a cambio de la titularidad del predio y el compromiso de construir un parque, una escuela y una obra vial dentro de un proyecto comercial (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1997: 4685-4687). Surge así el Hipermercado Carrefour Warnes inaugurado el 13 de septiembre de 1999 que cuenta con un amplio salón de ventas y un gran estacionamiento a nivel y otro subterráneo (Breslav 2012: en línea, sin pp; Lanacion 1999: en línea, sin pp.; Maucor sin fecha a: en línea, sin pp.; Wikipedia 2023: en línea, sin pp.). Parte de la capacidad ociosa de la gran playa de estacionamiento a nivel estuvo ocupada por la empresa OLX autos que cesó sus operaciones en Argentina en junio de 2023 (OLX Autos Argentina 2023: en línea, sin pp.).

En la actualidad, el predio sobre el que asientan las instalaciones de Easy y Carrefour es el que efectivamente contenía al proyectado y demolido Hospital Pediátrico y ha quedado delimitado por las Av. De los Constituyentes, Warnes y Chorroarín y la calle Dr. Joaquín Zabala. Ambas tiendas comerciales se encuentran rodeadas por áreas verdes sólo cubiertas por pasto, sin otra vegetación frondosa ni arboleda (Figura 57 y 58).

Figura 57. Vista aérea del predio que contiene a los centros comerciales Easy (izquierda) y Carrefour (derecha) (líneas rojas). Se aprecia su relación con los espacios verdes vecinos.



fuelle: Google maps 2023⁵¹

⁵¹ Disponible en: https://www.google.com.ar/maps/place/Carrefour/@-34.5948498,-58.4742918,584m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb61afb78c72f:0xee2bf1d59ab270cc!8m2!3d-34.5958511!4d-58.4729212!16s%2Fg%2F11_s9fd59?hl=es-419&entry=ttu Recuperado 24 septiembre 2023

Figura 58a-d. Vistas de la playa de estacionamiento de los centros comerciales Easy y Carrefour y las áreas verdes libres a su alrededor. a) Playa de Carrefour Warnes y cortina de plátanos sobre la Av. Warnes; b) Playa de Carrefour, atrás se aprecia el local de Easy; c) área verde libre en esquina de Av. Warnes y Av. de los constituyentes; d) área verde libre entre los locales de Carrefour (izquierda) y Easy (derecha) vistos desde la calle Dr. Joaquín Zabala.



fuentes: imágenes propias
tomadas el 7 de mayo de 2023

El club Comunicaciones

El Club Comunicaciones posee su ingreso principal por la Avenida San Martín 5125. El predio de 19 ha se encuentra comprendido entre las calles Tinogasta, Zamudio, las vías del FF.CC.

Urquiza y la Av. Francisco Beiró con límites imprecisos con la Facultad de Agronomía de la UBA y una línea de edificación que lo separa de la Avenida Nazca (Figura 59).

Figura 59. Vista aérea del predio del Club Comunicaciones (líneas rojas). Se aprecia su vecindad con el Instituto de Oncología Ángel H. Roffo (izquierda) y la Facultad de Agronomía de la UBA (derecha). Se puede distinguir su sector de piletas, campos deportivos de césped natural y canchas de tenis de polvo de ladrillo.



fuelle: Google maps 2023⁵²

Según la información institucional brindada en su página web, el Club Comunicaciones fue fundado en el año 1931 por el personal de la antigua compañía de Correos y Telecomunicaciones y posteriormente abierto a toda la comunidad. El club tiene una rica historia de logros deportivos en múltiples actividades y es ámbito de contención social para niños, jóvenes y adultos mayores (Clubcomunicaciones sin fecha: en línea, sin pp.).⁵³

El predio del Club Comunicaciones se destaca por sus dimensiones, su frondosa vegetación y su ubicación relativa privilegiada en la ciudad de Buenos Aires con múltiples medios de comunicación que lo conectan con el resto de la Ciudad y el Gran Buenos Aires. Posee un

⁵² Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/place/Club+Comunicaciones/@-34.5946186,-58.4901742,699m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb63c92831d1d:0x2805d53f4090bc14!8m2!3d-34.5969779!4d-58.490104!16s%2Fg%2F1tfsd0pp?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 24 septiembre 2023

⁵³ La enciclopedia colaborativa, *online* y multilingüe *Wikipedia*, ofrece un exhaustivo artículo con información sobre la historia del club, sus logros futbolísticos y deportivos, sus crisis económicas y cambios de conducción, desde su fundación en 1931 hasta la actualidad. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Club_Comunicaciones_\(Buenos_Aires\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Club_Comunicaciones_(Buenos_Aires)) Recuperado 17 abril 2023.

predio de 19 ha, totalmente forestado y equipado con todas sus instalaciones en condiciones operativas (Clubcomunicaciones sin fecha: en línea, sin pp.).

Entre sus amplias facilidades, el club cuenta con la siguiente infraestructura: parque acuático con natatorios y reposeras, camping y parrillas, solárium, juegos infantiles, vestuarios, servicio de bar y confitería, estadio principal de fútbol, canchas de futbol auxiliares, microestadio de baby fútbol y futsal, cancha de hockey sobre césped y sobre patines, de tenis, tenis criollo, béisbol, handball, pista de patinaje artístico, gimnasio equipado para gimnasia artística y gimnasios de musculación, de lucha y taekwondo, de básquet, de vóley, de boxeo de alto rendimiento y, finalmente, un gimnasio multipropósito. El predio cuenta con vigilancia permanente y servicio de emergencias médicas (Clubcomunicaciones sin fecha: en línea, sin pp.).

El Club Comunicaciones atiende diversas cuestiones y acciones sociales y su cuerpo de profesores y docentes posee experiencia en el manejo de grupos de chicos/as y adolescentes en situación de riesgo, ya sea por formar parte de ambientes con dificultades económicas para acceder a actividades deportivas, recreativas y de contención, como así también a los relegados por cuestiones de discapacidad motriz o intelectual. Durante la pandemia de COVID-19, el Club Comunicaciones funcionó como centro de vacunación (Clubcomunicaciones sin fecha: en línea, sin pp.).

El club Arquitectura

El Club Arquitectura nace el 29 de agosto de 1927 y, al igual que el Club Comunicaciones, tuvo su sede original en los terrenos que hoy pertenecen al Centro Nacional de Alto Rendimiento Deportivo (CENARD). Su nombre original fue “*Club Atlético del Personal de la Dirección General de Arquitectura M.O.P.*” (Belvedere sin fecha: en línea, sin pp.). En 1954, las instalaciones del club se trasladan a su ubicación actual, en una fracción de 25.000 m² con frente y acceso por la Av. Francisco Beiró 2116, esquina Av. de los Constituyentes. Los fondos del club lindan con el predio de la Facultad de Agronomía de la UBA (Figura 60). En su página web el club detalla sus actividades deportivas (básquet, fútbol, hockey, natación, patinaje, taekwondo, tenis) y su oferta de servicios (clases de tango, iyengar yoga y sector de juegos y recreación que incluye plaza de juegos para niños, parrillas y quinchos, restaurant,

solárium con mesas bajo la arboleda típica del barrio de Agronomía, frontón de tenis y playón multideportes) (Club Arquitectura sin fecha: en línea, sin pp.).

Figura 60. Vista aérea del predio del Club Arquitectura. Se aprecia su límite impreciso con la Facultad de Agronomía de la UBA y su pileta, gimnasio cubierto y canchas de tenis de polvo de ladrillo.



fuelle: Google maps 2023⁵⁴

Desde el puente peatonal construido durante las reformas que dieron origen a “La Isla de La Paternal” es posible apreciar parte de las instalaciones del Club Arquitectura (Figura 61).

Figura 61. Vista del Club Arquitectura desde el puente peatonal sobre Av. Chorroarín. Se aprecia el gimnasio cubierto, sector de piletas y arboleda.



fuelle: imagen propia tomada el 7 de mayo de 2023

⁵⁴ Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps/place/Club+Arquitectura/@-34.5909221,-58.4857748,416m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x95bcb6142f77bf1d:0xa08f1c0fad91da16!8m2!3d-34.5895431!4d-58.4850351!6s%2Fg%2F1tdw97j1?hl=es-419&entry=ttu> Recuperado 24 septiembre 2023

Conclusiones

El incesante crecimiento urbano de la ciudad de Buenos Aires ha convertido a aquel confín lejano donde se sepultaban las víctimas de las epidemias y se creaban hospitales y cementerios en línea con los criterios higienistas de la época en un conglomerado de espacios verdes contenidos dentro del centro geográfico de la ciudad contemporánea. Sin embargo, la fragmentación de dichos espacios y las distintas dependencias públicas y privadas que los administran dificultan su apreciación como tales. La reciente crisis sanitaria impuesta por la pandemia de COVID-19 y la crisis climática actual ponen en evidencia la necesaria revalorización ambiental, sanitaria y social de los espacios verdes descritos en este capítulo. La otrora corriente higienista que rigió los destinos de estos parajes debería devenir en una corriente ambientalista que impulse la preservación y gestión sustentable de los espacios verdes comprendidos en la zona de estudio.

Capítulo 4. La infraestructura verde y los servicios ecosistémicos

Introducción

La infraestructura verde y los servicios ecosistémicos son dos conceptos interrelacionados que se asocian al ámbito de la sostenibilidad y la planificación urbana. La primera se refiere a la red de espacios y elementos verdes, naturales y seminaturales, que se encuentran en las ciudades y que proporcionan múltiples beneficios ambientales, sociales y económicos a la población. Por su parte, los servicios ecosistémicos son los aportes que los ecosistemas realizan al ambiente como la mejora en la calidad del aire y el agua, la regulación del clima mitigando los impactos del cambio climático, la reducción de la erosión del suelo y del riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra, la protección de la biodiversidad y la promoción de la recreación, la actividad física y el turismo, entre otros. La infraestructura verde se constituye como un conjunto de elementos clave para la conservación y el manejo sostenible de los servicios ecosistémicos en el ámbito urbano (Benedict y McMahon 2002; CREA 2016; Valdés y Foulkes 2016; Ersoy Mirici 2022).

Este capítulo aborda la descripción de los elementos que pueden componer la infraestructura verde urbana y sus aportes conocidos como servicios ecosistémicos, con especial atención a los espacios verdes que pueden tener un mayor impacto directo sobre la salud y calidad de vida de las personas.

Definición y funciones de la infraestructura verde urbana

La Unión Europea ha sintetizado el concepto de infraestructura verde al definirla como una red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales de alta calidad, diseñada y gestionada para proporcionar un amplio abanico de servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad tanto de los asentamientos rurales como urbanos y que, al tratarse de una estructura espacial que genera beneficios de la naturaleza a las personas, tiene como objetivo mejorar la capacidad de la naturaleza para facilitar bienes y servicios ecosistémicos múltiples y valiosos tales como agua o aire limpios (Fernández De Gatta Sánchez 2018).

Una ciudad se vuelve óptima cuando no sólo proporciona servicios, buena distribución de mobiliario urbano y niveles de polución controlados, sino también cuando ofrece a su comunidad zonas verdes urbanas a través de políticas bien consensuadas y responsables de gestión ambiental. Esas áreas verdes son clave para mejorar la salud de la población pues

actúan como pulmones que renuevan el aire polucionado, al tiempo que relajan y suponen una evasión necesaria para olvidar el hormigón... Son innumerables los estudios que han concluido la conveniencia de tener árboles cerca del hogar, espacios naturales en los que poder hacer ejercicio, dar un paseo o simplemente sentarse para leer, conversar o hacer cualquier otra actividad. El mundo reconoció recientemente la importancia de estas cuestiones con la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en la que los gobiernos se comprometieron a garantizar el progreso respecto de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus 169 metas (<https://unchronicle.un.org/>). El avance en las metas relativas a las enfermedades no transmisibles y al cambio climático dependerá del progreso alcanzado en otras muchas esferas prioritarias (Montes 2019: en línea, si pp.).

Dentro de los elementos que pueden conformar la infraestructura verde urbana, cobran especial importancia para el objetivo de esta tesis los parques, plazas y grandes áreas verdes. Sin embargo, la *Environmental Protection Agency* de EE.UU. (EPA) propone múltiples alternativas para incrementar el desarrollo y la consolidación de la infraestructura verde principalmente orientadas al manejo y la reutilización del agua de lluvia (EPA: en línea, sin pp.). La escorrentía de las aguas pluviales es la responsable de inundaciones en caso de fuertes tormentas y una de las principales causas de contaminación del agua en las zonas urbanas al transportar residuos, microorganismos, metales pesados y otros contaminantes a través del alcantarillado hacia las vías fluviales locales. Adicionalmente, las opciones de infraestructura verde listadas a continuación, mejoran la calidad del aire y proveen valor estético.

Jardines de lluvia

Los jardines de lluvia son dispositivos versátiles que se adaptan a casi cualquier espacio no pavimentado. Son también conocidos como células de biorretención o bioinfiltración. Se trata de cuencas poco profundas con vegetación que recogen y absorben la escorrentía de los techos, las aceras y las calles. Este diseño imita la hidrología natural al infiltrar, evaporar y transpirar (evapotranspirar) la escorrentía de aguas pluviales (Figura 62).

Planteros de lluvia

Los planteros son jardines de lluvia urbanos con paredes laterales verticales y fondos abiertos o cerrados. Recolectan y absorben la escorrentía de las aceras, estacionamientos y calles. Son

ideales como opción en áreas urbanas densas, para sitios con espacio limitado y como elemento de paisajismo (Figura 62).



Figura 62. Jardín de lluvia en el Cementerio de la Chacarita

fuentes: imagen propia tomada el 28 septiembre 2023

Zanjas con vegetación

Las zanjas con vegetación son esencialmente jardines de lluvia ubicados en espacios largos y estrechos como el comprendido entre la acera y la calzada. Se trata de canales vegetados que proporcionan tratamiento (infiltran y filtran) y retención (ralentizan) de los flujos de aguas pluviales a medida que los mueven de un lugar a otro. Su característica lineal las hace también aptas para su ubicación a lo largo de calles y estacionamientos (Figura 63).

Figura 63. Zanja con vegetación en calle Esmeralda al 1000, CABA.



fuentes: imagen propia tomada el 16 de mayo 2023

Pavimentos permeables

Los pavimentos permeables infiltran, tratan y/o almacenan agua de lluvia. Pueden estar hechos de concreto permeable, asfalto poroso o adoquines permeables entrelazados. Suelen observarse en estacionamientos, senderos en espacios verdes y áreas de juegos infantiles (Figura 64).

Figura 64. Diferentes tipos de pavimento permeable: en Parque Los Andes, sendero de ladrillo partido (izquierda) y adoquines entrelazados sobre la acera de la Av. Corrientes (centro); concreto permeable en el sector de juegos infantiles en “La Isla de la Paternal”, (derecha).



fuentes: imágenes propias tomadas el 7 de mayo de 2023

Calles y callejones verdes

Las calles y callejones verdes se crean integrando distintos elementos de infraestructura verde con el fin de almacenar, infiltrar y evapotranspirar aguas pluviales. La combinación de pavimentos permeables, zanjas con vegetación, jardineras y árboles son algunos de los elementos que pueden adaptarse al diseño de calles o callejones verdes.

Estacionamientos verdes

Muchos elementos de infraestructura verde pueden integrarse en el diseño de estacionamientos. Los pavimentos permeables pueden cubrir secciones de un lote y los jardines de lluvia y las zanjas con vegetación alinearse a las medianeras y el perímetro del estacionamiento. Además

de los beneficios desde el punto de vista hídrico, los estacionamientos verdes también favorecen la mitigación de la isla de calor urbana.

Techos verdes

Un techo verde, cubierta verde o techo ajardinado es el techo de un edificio que se encuentra parcial o totalmente cubierto de vegetación, ya sea sobre el suelo o en un medio de cultivo apropiado (Figura 65). Se componen de un sistema multicapa que permite la propagación de la vegetación en una superficie expuesta y que, al mismo tiempo, garantiza la integridad de las capas inferiores y la estructura de cubierta del edificio. Esta infraestructura permite la infiltración de la lluvia y la evapotranspiración del agua almacenada al tiempo que aumenta la capacidad de aislación térmica del techo. Pueden ser transitables, o no, y lo recomendable es la implantación de especies de bajo desarrollo radicular, bajo requerimiento hídrico, resistentes a plagas, a heladas y a la radiación solar intensa de los meses cálidos.

Figura 65. Techos verdes.



fuelle: Levante urbana 2018⁵⁵

Dosel arbóreo o arbolado urbano

Los árboles de la ciudad, o sus copas, absorben las aguas pluviales y proporcionan sombra refrescante. También reducen y ralentizan el curso de las aguas pluviales interceptando la precipitación en sus hojas y ramas y reteniendo el agua en el suelo, en sus raíces y en su propia

⁵⁵ Disponible en: <https://www.levanteurbana.com/blog/azoteas-ecologicas-edificios> Recuperado 24 septiembre 2023

estructura fisiológica. Además, el follaje retiene material particulado y capta dióxido de carbono, a través del proceso de fotosíntesis, mejorando la calidad del aire y mitigando la emisión de gases de efecto invernadero (Figura 66).

Figura 66. a) fresnos otoñales sobre la calle Batalla del Pará, esquina Nicolás Repetto, Comuna 15, CABA; b) plátanos sobre la calle Cucha Cucha al 2400, Comuna 15, CABA.



fuentes: imágenes propias a) 30 abril 2023; b) 22 octubre 2023

Conservación de tierras

La conservación de tierras es una herramienta valiosa para reducir los riesgos de escorrentía de aguas pluviales y desbordamientos de alcantarillas. La calidad del agua y el impacto de las aguas pluviales urbanas también puede abordarse mediante la protección de espacios abiertos y áreas naturales sensibles dentro y adyacentes a una ciudad; ellos, al mismo tiempo, brindan oportunidades recreativas para los residentes. Las áreas naturales que deberían ser el foco de esfuerzo en la implementación de la conservación de tierras incluyen las áreas ribereñas, los humedales y las laderas empinadas; un ejemplo urbano son los terraplenes y predios que circundan vías férreas (Figura 67).

Además de las propuestas de la *Environmental Protection Agency* resumidas hasta aquí (EPA: en línea, sin pp.), existen otros elementos de infraestructura verde como los siguientes:



Figura 67. Terraplén del FF.CC. San Martín sobre la Av. Intendente Bullrich, CABA.



fuentes: imagen propia tomada el 27 de septiembre 2023

Fachadas verdes

Esta técnica desarrollada en Francia en la década de 1980 por el especialista Patrick Blanc integra la jardinería y la arquitectura cubriendo las fachadas con materiales livianos y duraderos que no afectan las estructuras y que, en cambio, las protegen de factores externos como la humedad y la temperatura (Figura 68). Las fachadas verdes proporcionan una mejor calidad de vida en los edificios al permitir una mayor estabilidad térmica: ellas actúan como aislantes y reductoras del impacto de la radiación solar y mitigadoras de la pérdida de calor durante las épocas de bajas temperaturas. Asimismo, las fachadas verdes retienen el agua de lluvia y ayudan a reducir el ruido interior; finalmente, la evotranspiración de las plantas contribuye a refrescar el ambiente y mitiga el efecto de “isla de calor urbano” y, aunque en menor medida que el arbolado urbano, mejoran la calidad de aire por retención de partículas y captación de dióxido de carbono a través de la fotosíntesis. Mediante una adecuada selección de especies, la necesidad de riego de las fachadas verdes se reduce a una mínima expresión que se implementa, por lo general, a través de sistemas por goteo (Galiana 2018: en línea, sin pp.).

Figura 68. Fachada verde sobre el muro de la estación de servicio Shell ubicada en la intersección de las Av. del Libertador y Comodoro Martín Rivadavia, CABA.



fuentes: imagen propia tomada el 31 julio 2023

Cubiertas biosolares

La mayoría de las ciudades cuenta con una gran cantidad de espacio no utilizado en las terrazas de los edificios. Mediante la combinación de techos ajardinados y tecnología solar es posible crear una sinergia beneficiosa ya que la vegetación aumenta la eficiencia de los paneles fotovoltaicos al reducir la temperatura ambiente. Se logra así sintetizar múltiples servicios ecosistémicos y aportes ambientales ya que las cubiertas sostenibles apoyan la gestión del agua, mejoran el aislamiento y la calidad del aire, proporcionan refrigeración y crean hábitats para la biodiversidad al tiempo que los sistemas solares asociados proporcionan calor y electricidad a las estructuras urbanas, acortando la distancia entre la fuente de generación de la energía y el consumo (Platón 2016: en línea, sin pp.). También es posible la combinación de cancheros y paneles fotovoltaicos en distintos tipos de espacios abiertos (Figura 69).

Figura 69. Cubierta biosolar en el *shopping* a cielo abierto Distrito Arcos, Palermo, CABA.



fuentes: imagen propia tomada el 27 de septiembre 2023

Huertos urbanos

Los sistemas de producción de alimentos podrían incrementar su capacidad productiva integrándose al entorno urbano. Existe la posibilidad de instalarlos en espacios públicos, escuelas y/o techos de edificios públicos y privados. El beneficio que proporcionan, además de la producción de vegetales, frutas y hortalizas de gestión orgánica para consumo local, es el reaprovechamiento del agua de lluvia y la oportunidad educativa y recreativa en pos del estímulo hacia la protección del ambiente y el bien común (Platón 2016: en línea, sin pp.).

Bosques urbanos

En 2019, durante el 2º Foro de América Latina y el Caribe sobre Bosques Urbanos realizado en Bogotá, Colombia, y organizado por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se destacó que, aunque las ciudades ocupan tan solo el dos por ciento de la superficie terrestre del planeta, ellas representan más del 60% del consumo mundial de energía y el 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por este motivo, cobran vital importancia los bosques urbanos y periurbanos que, al ofrecer sombra y enfriar el aire, pueden reducir las temperaturas extremas y mitigar los efectos del cambio climático (Figura 70). En cuanto a la implementación de esta solución natural, Hivy Ortiz Chour, Oficial Forestal para América Latina y el Caribe de FAO, detalló: “los espacios verdes dentro de una ciudad y la ubicación estratégica de los árboles en áreas urbanas pueden enfriar el aire hasta en 8 grados centígrados, reduciendo la necesidad de aire acondicionado en un 30%” (FAO 2019: en línea, sin pp.).

Figura 70. Sendero arbolado en los Bosques de Palermo, CABA.



fuentes: Edgardo Medina 2011⁵⁶

Las zonas forestales, bosques y árboles en una ciudad y sus alrededores realizan una amplia gama de funciones vitales como almacenar carbono, eliminar contaminantes del aire, ayudar a obtener seguridad alimentaria, energía y agua, restaurar los suelos degradados y prevenir la sequía y las inundaciones. En una ciudad de tamaño medio, los árboles urbanos pueden -por ejemplo- reducir la pérdida de suelo en alrededor de 10.000 toneladas al año. Los bosques urbanos y periurbanos permiten aumentar la resiliencia y calidad de las cuencas hidrográficas y las reservas de agua al evitar la erosión, limitar la evapotranspiración y filtrar los contaminantes (FAO 2019: en línea, sin pp.).

⁵⁶ Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/edgardmedina/6478682333/in/photostream/> Recuperado 25 septiembre 2023

Zonas húmedas

Las zonas húmedas son un tipo de infraestructura verde que incluye áreas como pantanos, humedales y ríos. Estos espacios proporcionan una gran cantidad de beneficios al ambiente y constituyen hábitats importantes para variedad de especies animales y vegetales favoreciendo la biodiversidad (Gobierno de México sin fecha: en línea, sin pp.). Un ejemplo de este elemento en nuestro medio es la Reserva Ecológica de la Costanera Sur (Figura 71).

Figura 71. Reserva Ecológica de la Costanera Sur, CABA.



fuentes: Historias en verde sin fecha⁵⁷

Restauración de ríos urbanos

A lo largo de la historia, muchas ciudades han canalizado sus ríos modificando, también con frecuencia, sus cauces como es el caso del Río Turia en Valencia, España (Plataforma Students.Rent sin fecha: en línea, sin pp.). Al añadirse la inevitable desaparición del ecosistema nativo a lo largo de sus orillas, esos ríos pierden su función ecológica debido a la imposibilidad de expansión del flujo y absorción por parte del ecosistema natural.

La restauración fluvial trata de restablecer el estado natural y el funcionamiento de los ríos y su ambiente, reconectar los cursos de agua con su territorio y retornarlos a un estado lo más natural posible de manera que puedan desplegar nuevamente sus funciones ecosistémicas,

⁵⁷ Disponible en: <https://www.historiasenverde.com/un-oasis-en-la-ciudad/> Recuperado 25 septiembre 2023

geomorfológicas, físico-químicas y biológicas. La restauración de ríos dentro de las ciudades supone, entre otros beneficios, disponer de mayor capacidad para afrontar inundaciones y habilitar zonas verdes con alto valor ambiental y recreativo (Franco Idárraga 2009: en línea, 1-5).

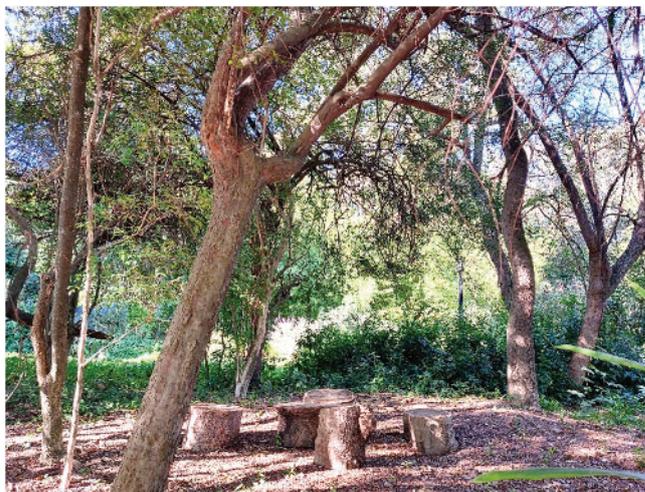
Hasta aquí, hemos enumerado los principales elementos que pueden formar parte de esa red interconectada de espacios naturales y seminaturales que propone el concepto de infraestructura verde. A continuación, nos ocuparemos de los espacios o áreas verdes urbanos que son los nodos de la red.

Definición y funciones de los espacios verdes urbanos

La definición más simple y llana de espacio verde, también conocido como zona verde o área verde, indica que éste se trata de un terreno delimitado en el que hay vegetación. Un bosque, un parque o un jardín pueden estar incluidos dentro de esta definición, pero -para ello- es indispensable que se encuentren delimitados y tengan vegetación. Adicionalmente, al hacer referencia a los espacios verdes urbanos, se trata de aquellos que se encuentran dentro de una ciudad o una aglomeración urbana. Estos espacios verdes pueden ser naturales, cuando se han desarrollado sin la intervención humana, o no naturales cuando ellos han sido creados por acciones antrópicas. El Consejo Asesor de Medio Ambiente de España define a las zonas verdes urbanas, o en la periferia de las urbes, como zonas ocupadas por plantas, arbustos o árboles cuyos usos pueden tener fines ecológicos, de ocio, decorativos, de rehabilitación, protección o todos/algunos de ellos combinados (Cardona 2018: en línea, sin pp.).

Una aproximación más específica al término espacio verde indica que se considera como tal a aquél que está en contacto directo con el terreno, o sea asentado sobre los horizontes sub-superficiales, y que tiene una vegetación tal que conforme un microclima natural. Según este criterio, un espacio verde cuenta con un predominio de suelo absorbente que permite el drenaje vertical del agua por estar en contacto directo con las napas subterráneas y, además, presenta vegetación con follaje frondoso (Figura 72). Un espacio público sin suelo absorbente, o con una proporción inferior al 80% de su superficie, o carente de árboles frondosos no reúne los requisitos necesarios para ser considerado como espacio verde (FILO:UBA 2022: 12-13).

Figura 72. Sectores del Jardín Botánico Lucien Hauman de la Facultad de Agronomía, UBA.



fuentes: imágenes propias tomadas el 14 de junio de 2023

Así definidas, las áreas verdes urbanas cobran relevancia tanto desde un punto de vista ecológico (servicios ecosistémicos) como social ya que no sólo representan espacios que contribuyen a regular el clima urbano, absorber contaminantes, amortiguar el ruido, actuar como cortinas de viento, permitir la captación de agua de lluvia para la recarga de acuíferos y generar equilibrios ambientales en suelo, agua y aire, sino que también constituyen espacios para la reproducción cultural y la identidad de los barrios. El libre acceso y la circulación por el espacio verde público propician escenarios de socialización, de reunión con amigos y vecinos, de sentido de apropiación y pertenencia y de contacto con el ambiente, la vegetación

y la sociedad ofreciendo enlaces materiales y/o simbólicos de información y comunicación. Este rol social contribuye a mejorar la calidad de vida (Fabricius, Wilkinson y Gómez 2019: 3; Ersoy Mirici 2022).

Desde el punto de vista de la salud pública, los espacios verdes constituyen un recurso valioso para lograr buenos niveles de salud en zonas urbanas. Las enfermedades no transmisibles como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes y los trastornos mentales y neurológicos son responsables del 68% de la mortalidad mundial. Entre los factores de riesgo vinculados a esas enfermedades no transmisibles destacan la exposición a los contaminantes atmosféricos y el sedentarismo o inactividad física (Anexo V), dos aspectos que pueden ser mejorados mediante la disponibilidad y acceso a espacios verdes. La literatura científica describe varios modos a través de los que el entorno natural y los espacios verdes pueden afectar positivamente a la salud y el bienestar humanos. Numerosos estudios epidemiológicos demuestran los efectos positivos asociados al mantenimiento de espacios verdes urbanos como, por ejemplo, la mejora de la salud mental y la reducción de la depresión, la mejora de los resultados de los embarazos y la reducción de las tasas de morbilidad y mortalidad cardiovascular, obesidad y diabetes. La oportunidad de caminar, correr, desplazarse en bicicleta y realizar ejercicios que ofrecen los espacios verdes reduce la exposición a la inactividad física, importante factor de riesgo vinculado a las enfermedades no transmisibles (Röbbel sin fecha: en línea, sin pp.).

Jurídicamente se distinguen dos perspectivas: una justicia ambiental que se fundamenta en los derechos humanos a un ambiente sano y a una mejor calidad de vida y otra ecológica que contempla los valores intrínsecos⁵⁸ y los derechos que le corresponden a la Naturaleza (Gudynas 2010: 48).

“El espacio verde de uso público en la esencia de lo urbano, desde la antigüedad hasta nuestros días, es el espacio del encuentro y el intercambio, enriquece las prácticas urbanas y alienta la participación de los ciudadanos y su interés por las cuestiones comunitarias” (Jensen 2019: 262). Una ciudad sin plazas, ni parques, ni espacios para el encuentro casual no sólo sería pobre

⁵⁸ Los valores intrínsecos de la Naturaleza expresan una esencia, naturaleza o cualidad que son propias e inherentes a un objeto, ser vivo o ambiente y, por lo tanto, independientes de los valores otorgados por los seres humanos. Son aquellos valores que no consideran a los objetos o las especies como un medio para un fin propio de las personas. A modo de ejemplo, los tapires poseen valores propios (intrínsecos) que son independientes de la utilidad que puedan tener para un cazador, de la evaluación ecológica que hagan los biólogos o del disfrute de los visitantes que los admiran. Son, por lo tanto, valores externos o extrínsecos a los humanos, y no son instrumentales a los intereses de las personas. Adaptado de: GUDYNAS Eduardo. 2015. Derechos de la Naturaleza: ética biocéntrica y políticas ambientales. Buenos Aires: Tinta Limón. Pp.: 48-49. Disponible en: https://tintalimon.com.ar/public/ugjx9vscmlhgykpk73olibixeq0t/pdf_978-987-3687-06-8.pdf Recuperado 26 mayo 2023.

ecológica y ambientalmente, sino también en los aspectos socio urbanísticos ya que disminuiría la capacidad de los ciudadanos para ejercer el derecho a la ciudad. Existe una tendencia a debilitar y privatizar los espacios públicos que deriva de la pérdida del diálogo entre la administración pública como propietaria jurídica del territorio (que faculta el dominio del suelo y garantiza su uso) y la ciudadanía que ejerce un uso real del mismo, otorgándole carácter de dominio público (apropiación cultural colectiva) (Jensen 2019: 262).

Un instrumento de gestión es la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad producto de un proceso internacional y colectivo iniciado en la Cumbre para la Tierra (Río de Janeiro, 1992). Se sustenta en los principios de solidaridad, libertad, equidad, dignidad y justicia social y en el respeto a las diferentes culturas urbanas. Su artículo XVI “Derecho a un medio ambiente sano y sostenible” establece el compromiso de “adoptar medidas de prevención frente a la ocupación desordenada del territorio y de áreas de protección y a la contaminación, incluyendo ahorro energético, gestión y reutilización de residuos, reciclaje, y recuperación de vertientes para ampliar y proteger los espacios verdes”. Y también de “respetar el patrimonio natural, histórico, arquitectónico, cultural y artístico y a promover la recuperación y revitalización de las áreas degradadas y de los equipamientos urbanos” (Farré 2011: 81).

La Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, en su artículo 27, se expresa sobre el desarrollo de una política de planeamiento y gestión del ambiente urbano, integrada a las políticas de desarrollo económico, social y cultural. Instrumenta un proceso de ordenamiento territorial y ambiental participativo y permanente que promueve la preservación y la restauración del ambiente, el patrimonio natural y cultural, la protección e incremento de los espacios públicos de acceso libre y espacios verdes, la protección, el saneamiento, el control de la contaminación, la regulación de los usos del suelo, la localización de las actividades y las condiciones de habitabilidad y seguridad de todo espacio urbano, público y privado y la provisión de los equipamientos comunitarios y de las infraestructuras de servicios según criterios de equidad social (Maurino 2011: 93-94).

Un proyecto urbano que considere a los adultos mayores como parte estructural y no residual de la ciudad, que les otorgue independencia en el desplazamiento y permanencia en los espacios verdes y los incluya en programas de actividades culturales, saludables y recreativas, buscará reivindicar sus derechos (Fabricius, Wilkinson y Gómez 2019: 6).

Ecosistemas y servicios ecosistémicos:

sus aportes al equilibrio ambiental y social de las ciudades

Un ecosistema es un conjunto de elementos representados por organismos vivos, el ambiente físico en el que viven (hábitat) y las relaciones que establecen entre ellos. Los ecosistemas están integrados por elementos bióticos, que son aquellos poseen vida (flora, fauna, microorganismos), y abióticos representados por factores fisicoquímicos como las condiciones climáticas, el relieve, las variaciones de pH, presencia de luz solar, entre otros. Los diversos tipos de ecosistema se clasifican de acuerdo al hábitat donde se ubican. Así es posible describir (Editorial Etecé 2022a: en línea, sin pp.):

Ecosistemas acuáticos: el agua es su componente principal y constituye el tipo más abundante. En este grupo se incluyen los ecosistemas de los océanos y los de las aguas continentales dulces o saladas, como ríos, lagos y lagunas.

Ecosistemas terrestres: se ubican sobre la corteza terrestre y fuera del agua en diversos tipos de relieve como montañas, planicies, valles, desiertos. Ellos poseen diferencias importantes de temperatura, concentración de oxígeno y clima por lo que su biodiversidad es grande y variada. Algunos ejemplos de este tipo de ecosistemas son los bosques, los matorrales, la estepa y los desiertos.

Ecosistemas mixtos: se ubican en las zonas de “intersección” entre distintos tipos de ecosistemas; por ejemplo, el encuentro entre un medio acuático y otro terrestre. Los ecosistemas mixtos también llamados híbridos, comparten características de ambos ecosistemas y son considerados como zonas de transición entre ellos. Los seres vivos que los habitan (por ejemplo, los anfibios) pasan la mayor parte del tiempo en uno de los ambientes, pero requieren del otro para reposar, alimentarse o procrear. Algunos ejemplos de este tipo de ecosistemas son los manglares, los esteros y las costas.

Ecosistemas microbianos: están formados por organismos microscópicos que habitan en prácticamente todos los ambientes, tanto acuáticos como terrestres, e incluso dentro de organismos mayores, como es el caso de la flora microbiana intestinal.

Ecosistemas artificiales: son los creados y/o intervenidos por el ser humano por lo que también se los conoce como ecosistemas antrópicos. Algunos ejemplos, cada vez más frecuentes en nuestro planeta, son los embalses, los ecosistemas agrícolas y, para el objeto de interés de esta tesis, los ecosistemas urbanos.

Los ecosistemas urbanos aparecen como un híbrido de elementos naturales y artificiales cuyas interacciones se ven afectadas no sólo por el entorno natural, sino también por la cultura, el comportamiento personal, la política, la economía y la organización social. Ellos no pueden ser considerados como una entidad separada del ambiente ya que tienen impactos directos e indirectos sobre los entornos más cercanos y también en los remotos. Muchos de los problemas ambientales contemporáneos (calentamiento global, contaminación del agua y el aire, entre otros) remontan su origen a las ciudades y las opciones de estilo de vida. Los ecosistemas urbanos albergan en su seno a otros subsistemas como los listados a continuación (Ecología Hoy 2023: en línea, sin pp.):

Ecosistemas urbanos naturales: se desarrollan en áreas urbanas que han sido abandonadas o que se han recuperado para fines ecológicos. Pueden incluir parques, bosques urbanos, humedales, jardines comunitarios y otros espacios verdes que han sido diseñados para apoyar la biodiversidad y proporcionar hábitats naturales para las plantas y los animales.

Ecosistemas urbanos artificiales: están diseñados y construidos por el ser humano y pueden incluir parques temáticos, jardines botánicos, zonas de recreo infantil y otros espacios públicos (Figura 73).

Figura 73. Sector de juegos infantiles en el Parque Los Andes. Se observa la combinación del arbolado urbano con pavimentos absorbentes y sistema de conducción del agua de escorrentía.



fuentes: imagen propia tomada el 23 de abril 2023

Ecosistemas urbanos acuáticos: incluyen ríos, arroyos, lagos y otros cuerpos de agua que se encuentran dentro de los límites de una ciudad. Ellos pueden estar sujetos a una variedad de presiones y contaminación debido a la actividad humana y requerir de una gestión especializada para proteger la calidad del agua y la vida acuática.

Ecosistemas urbanos subterráneos: están representados por la red de túneles, alcantarillas y sistemas de drenaje que se encuentran debajo de la superficie de una ciudad. Aunque son invisibles a la mayoría de las personas, estos sistemas son cruciales para la gestión del agua y los residuos y pueden albergar una variedad de formas de vida subterráneas.

Ecosistemas urbanos humanos: incluyen las comunidades y los sistemas sociales que existen dentro de una ciudad. Los seres humanos son una parte integral del ecosistema urbano y sus actividades pueden tener un impacto significativo en el ambiente y la calidad de vida en la ciudad.

Las áreas urbanizadas oscilan desde ciudades totalmente construidas, con pocos espacios verdes y preponderancia de pavimentación y edificaciones, hasta áreas suburbanas con predominio de jardines y parques. Este aspecto impacta sobre la flora y fauna que pueden albergar. La vegetación urbana es uno de los componentes infraestructurales más importantes dentro de cualquier ecosistema urbano (Ecología Hoy 2023: en línea, sin pp.), responsable de muchos de los servicios ecosistémicos que serán analizados a continuación.

Los servicios ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos son definidos como los beneficios que los ecosistemas aportan a la sociedad humana. La fotosíntesis, el ciclo del agua, la formación de suelo, la regulación del clima, la acción de polinizadores, entre muchos otros servicios, son imprescindibles para sustentar la vida en el planeta, así como la salud, la economía y la calidad de vida de las personas (CREAF 2016: 1-2; Ersoy Mirici 2022).

Los servicios ecosistémicos se clasifican en cuatro tipos según el beneficio que ofrecen (FAO sin fecha: en línea, sin pp.):

Servicios de aprovisionamiento: agua, alimentos, madera y otros bienes son algunos de los beneficios materiales que las personas obtienen de los ecosistemas.

Servicios de regulación: el mantenimiento de la calidad del aire y del suelo, el control de las inundaciones y enfermedades o la polinización de cultivos son algunos de los servicios de regulación proporcionados por los ecosistemas. A menudo son invisibles y, por consiguiente, en la mayoría de los casos se dan por sentados. Cuando resultan dañados, las pérdidas ocasionadas pueden ser importantes y difíciles de recuperar.

Servicios culturales: se denominan así a los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas. Estos servicios comprenden la inspiración estética, la identidad cultural, el sentimiento de apego al terruño y la experiencia espiritual relacionada con el entorno natural (Figura 74). Normalmente, en este grupo se incluyen también las oportunidades para el turismo y las actividades recreativas.

Figura 74. Presentación de la escuela de tambores “Rumbo horizonte” en “La Isla de La Paternal”, Comuna 15, CABA.



fuelle: Escuela Rumbo Horizonte Percusión 2021⁵⁹

Los servicios culturales están estrechamente interconectados y a menudo relacionados con los servicios de abastecimiento y de regulación: la pesca en pequeña escala no solo tiene que ver con los alimentos y los ingresos, sino también con el modo de vida de los pescadores. En muchos casos, los servicios culturales figuran entre los valores más importantes que las personas asocian con la naturaleza; es por ello fundamental comprenderlos (FAO sin fecha: en línea, sin pp.).

Servicios de soporte: son los que constituyen la base de todos los ecosistemas y sus servicios al proporcionar espacios vitales para las plantas y/o animales garantizando la biodiversidad y los procesos naturales (FAO sin fecha: en línea, sin pp.).

Si bien las sociedades urbanas parecen estar desacopladas de los ecosistemas, la demanda de beneficios derivados del capital natural aumenta en estos entornos. Los servicios ecosistémicos

⁵⁹ Disponible en: <https://youtu.be/nlUYyTsmK4A?si=QcIZ3BqcTjRWU0mC> Recuperado 25 septiembre 2023

urbanos “se refieren a los beneficios de la naturaleza producidos en espacios dentro de entornos urbanos” (Inostroza, Sarasti & Andrade Pérez 2020). Ellos pueden estar representados por:

- La regulación del flujo del agua y la mitigación de la escorrentía, especialmente en eventos extremos.
- El tratamiento de aguas residuales.
- La regulación climática, junto con la mitigación de la temperatura extrema y el ruido y los aportes necesarios para la filtración de contaminantes atmosféricos.
- El establecimiento de la biodiversidad, como la vida silvestre en espacios urbanos y los procesos ecológicos asociados.
- El desarrollo cognitivo, la salud pública y la recreación.

Los servicios asociados al aprovisionamiento de bienes de la naturaleza (madera, fibras y alimentos, entre otros) quedan desdibujados y son escasamente percibidos en los espacios urbanos. Sin embargo, las ciudades dependen del flujo sostenido de bienes y servicios que provienen de otros ecosistemas. La urbanización hace que las ciudades sean altamente dinámicas y se mantengan en procesos constantes de expansión, regeneración y desarrollo que aumentan las presiones sobre los espacios rurales o silvestres, comprometiendo la generación, provisión y flujo de servicios ecosistémicos (Inostroza, Sarasti & Andrade Pérez 2020: 7-9).

La adecuada consideración y gestión de los servicios ecosistémicos urbanos puede mejorar la resiliencia, sostenibilidad y calidad de vida dentro del ámbito de las ciudades. Así, según distintos abordajes, cobra relevancia la apreciación, valoración social y conservación de los servicios ecosistémicos urbanos culturales y las percepciones y preferencias de los habitantes sobre diferentes tipos de áreas verdes urbanas. Las investigaciones sobre economía urbana se han centrado en la valoración monetaria de los espacios verdes a través de sus efectos diferenciales sobre los valores de la propiedad privada mientras que los enfocados desde la ecología urbana ponen su atención en la función reguladora que estos espacios tienen sobre la isla de calor. En general, la relación dinámica entre la urbanización y la provisión de servicios ecosistémicos urbanos no está completamente comprendida y cuantificada (Inostroza, Sarasti & Andrade Pérez 2020: 7-9; Ersoy Mirici 2022).

Sin embargo, durante los últimos años los servicios ecosistémicos han sido objeto de una creciente valoración, al tiempo que ha aumentado el interés por su estudio y conservación a nivel de paisajes. La mayoría de los trabajos desarrollados han analizado el dominio ecológico

y son pocos los que evalúan los dominios sociales, económicos, culturales y productivos. La combinación de los resultados cuantitativos provenientes de los índices métricos generados por la ecología del paisaje, de las variables de carácter socioeconómico y/o cultural, de la información cualitativa y de sus relaciones con los servicios ecosistémicos puede ser de gran interés y utilidad en los análisis actuales de los ecosistemas, incluidos los urbanos (Frutos & Esteban 2009; Civeira 2016: 119; Ersoy Mirici 2022).

Una herramienta eficiente para evaluar los cambios introducidos en el ambiente por la acción humana es el concepto de hemerobia⁶⁰ definido como una medida integral de los impactos de las intervenciones antrópicas en los ecosistemas, sean éstas intencionales o no. Su cálculo resume de manera integral la influencia antrópica y el estado del paisaje. Los resultados de esta cuantificación ofrecen valores de referencia para las funciones de regulación (biodiversidad, sistemas, clima), de producción (agricultura y silvicultura) y de espacio de vida (bienestar, valores estéticos y culturales) (Bonacina & Lorenz 2020: 32).

Un grupo de investigadoras argentinas propone la valoración de los servicios ecosistémicos urbanos desde un enfoque interdisciplinario. Para su análisis, trabajó sólo con los servicios de regulación y mantenimiento y los culturales (por considerarlos los más representativos del ámbito urbano), sin incluir los de aprovisionamiento, y los seleccionó de entre los clasificados en la *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES) V5.1. Los resultados alcanzados facilitaron la integración de conocimiento transdisciplinario fragmentado y la mejora de las definiciones operativas para identificar las categorías de servicios ecosistémicos urbanos. Las autoras concluyen que el marco teórico de los servicios ecosistémicos urbanos podría contribuir a la vinculación entre la ciencia y la política a escala local, aportando al fortalecimiento de la sustentabilidad del sistema urbano (Mujica, Karis & Ferraro 2022; Haines-Young & Potschin-Young 2018).

Desde el punto de vista de la gestión ambiental, la relación entre los estudios de evaluación de impacto ambiental y los servicios ecosistémicos urbanos es estrecha, ya que los primeros se realizan precisamente para evaluar los posibles efectos sobre los segundos. Los proyectos que

⁶⁰ El término hemerobia proviene del griego «*hemeros*», que significa domesticado, y de «*bios*» que significa vida. Fue acuñado por primera vez por en 1955 con un enfoque en la clasificación de la presencia de especies vegetales en un contexto de hábitats agro culturales y urbanos. Más tarde el concepto se extendería a las comunidades vegetales y los ecosistemas. Posteriormente surgieron aplicaciones para estudios del paisaje hasta abarcar su sentido actual y el desarrollo de un modelo metodológico de hemerobia. Éste permite integrar en un solo valor todos los impactos antrópicos sobre las diferentes variables de la vegetación y el hábitat a diferentes escalas espaciales. Esta evolución de la metodología sumada al desarrollo satelital y software especializados, fue situando a la hemerobia como un análisis centrado en el procesamiento espacial y de teledetección, involucrado incluso al uso de sistemas de información geográfica. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Hemerobia> Recuperado 18 septiembre 2023

tengan un impacto significativo sobre aspectos como la regulación del clima, la calidad del aire y el agua, el control de inundaciones y la salud, bienestar, recreación y turismo pueden requerir medidas de mitigación para minimizar o evitar dichos impactos negativos (Regaldo *et al.* 2022; Argentina.gob.ar, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sin fecha: en línea, sin pp.). Asimismo, al momento del diseño y gestión de espacios e infraestructura verdes es necesario considerar, a pesar de sus numerosos efectos favorables, sus posibles impactos negativos como la presencia de especies vegetales cuyas inflorescencias, semillas y frutos puedan causar alergias y/o irritación ocular, cutánea y/o de las vías aéreas superiores, la generación de ambientes que favorezcan la proliferación de vectores de enfermedades e, incluso, los problemas de inseguridad derivados de la baja iluminación en parques y plazas (Mujica, Karis & Ferraro 2022: 133).

Una iniciativa innovadora es la denominada Red de Biodiverciudades, un concepto que integra a la ciudad con la biodiversidad y que postula que la conservación de la biodiversidad es una parte central de la planificación, el ordenamiento del territorio y el desarrollo socioeconómico de las ciudades de América Latina y el Caribe. Esta propuesta liderada por CAF-Banco de Desarrollo de América Latina ha sido suscrita por 30 intendentes de ciudades argentinas y 21 ecuatorianas, los dos primeros países en los que se ha planteado la iniciativa. Están previstos próximos encuentros en el resto de países de la región para que cada vez más ciudades se sumen al proyecto lanzado en Barranquilla (Colombia, diciembre 2021) con la participaron de los alcaldes de Barranquilla (Colombia), Córdoba (Argentina), Lima (Perú), Luján (Argentina), Maldonado (Uruguay), Niterói (Brasil), Timbiquí (Colombia) y Ushuaia (Argentina) (CAF-Banco de Desarrollo de América Latina 2022: en línea, sin pp.; Gallardo 2022: en línea, sin pp.).

...las biodiverciudades pueden restaurar el equilibrio entre la gestión urbana y la naturaleza mediante más infraestructura verde, mejores esquemas de gobernanza que promuevan soluciones basadas en la naturaleza, nuevos vínculos positivos entre lo rural y lo urbano, priorización de modelos de economía circular y fomento de valores de bienestar y salud en la ciudadanía (CAF-Banco de Desarrollo de América Latina 2022: en línea, sin pp.).

Las biodiverciudades suponen convertir a las ciudades en espacios que convivan de manera armónica con la naturaleza a través de, por ejemplo, parques, jardines, bosques urbanos e infraestructuras resilientes y amigables con el ambiente, así como sistemas de transporte limpio -entre otras actividades- que contribuyan a integrar los recursos naturales y a promover una actividad socioeconómica en pos de la disminución de la emisión de gases contaminantes y de

la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. El cambio climático, la contaminación ambiental y el crecimiento urbano condicionan la calidad de vida dentro de las ciudades (CAF-Banco de Desarrollo de América Latina 2022: en línea, sin pp.).

Conclusiones

Los espacios verdes de uso común son un elemento esencial para el desarrollo de la vida urbana. Una ciudad sin plazas ni parques resulta ecológica y socio-ambientalmente pobre. Los elementos de infraestructura verde urbana intentan paliar estos déficits. Sin embargo, su capacidad para generar servicios ecosistémicos, escasamente percibidos dentro del ámbito de las ciudades, es limitada.

La pérdida del diálogo entre la administración pública y la ciudadanía debilita el acceso, uso y destino de los espacios verdes urbanos que son percibidos como áreas vacantes aún no aprovechadas por el crecimiento de la infraestructura gris.

La gestión de las urbes debería orientarse hacia un nuevo paradigma que permita una síntesis virtuosa entre ciudad y naturaleza.

Capítulo 5. Espacios verdes, salud y envejecimiento poblacional

Introducción

Retomando los criterios revisionistas de capítulos anteriores, encontramos que la historia de la urbanización de Buenos Aires compendia el crecimiento radial-convergente de la ciudad, desde su fundación original y su función de puerto, hasta la aparición de los primeros barrios de Flores y Belgrano y la consolidación de la trama urbana siguiendo el desarrollo de las líneas de transporte hacia el norte, oeste y sur. La Plaza Mayor, creada por Juan de Garay durante la segunda fundación de Buenos Aires, fue el primer espacio público de la ciudad que, a fines del siglo XVII, era conocida como la Plaza de Armas. Las plazas porteñas tuvieron sus orígenes en los baldíos o “huecos” y, en la mayoría de las ocasiones, nacían como hecho fáctico de ocupación pública que pocas veces contaba con proyectos previos. Las plazas también surgieron a partir de altos de carretas, mercados, quintas, mataderos, hornos de ladrillos, corrales, basurales, cementerios o sobrantes municipales. Un ejemplo de alto de carretas es la actual Plaza Dorrego (plaza seca en la Comuna 1 de la CABA); a su vez, la Plaza Lavalle (espacio verde en la Comuna 1) fue una quinta y la Plaza España (espacio verde en la Comuna 4) un matadero. Ya citamos en capítulos anteriores, que la actual plaza Los Andes, se asienta sobre el predio del original Cementerio del Oeste o de la Chacarita (Capítulo 3). Hacia 1870, nace la idea de instaurar parques públicos con propósitos múltiples educativos, sociales y productivos y se impulsa la creación del Parque Tres de Febrero (Bosques de Palermo en la Comuna 14), proyectado por el arquitecto Carlos Thays. De allí en más se desarrolla una serie de parques como Patricios y Centenario (Comunas 4 y 6, respectivamente) que actuaron como reguladores del crecimiento de la ciudad y piezas clave en los planes urbanos. Durante el siglo XX, la idea del gran parque público fue cambiando hacia el concepto de “espacio verde” incluyendo a otras áreas urbanas como plazas, plazoletas, bulevares o costaneras (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano, Subsecretaría de Planeamiento 2009: 30, 44).

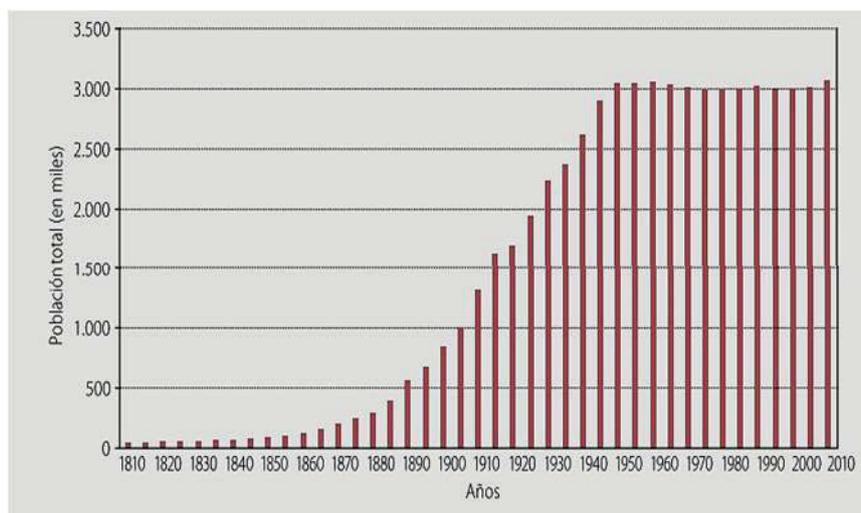
Tomando en consideración el rol de los espacios verdes urbanos y su contribución al envejecimiento activo y saludable de las personas, en este capítulo analizaremos -entre otros aspectos- la evolución de la población de la ciudad de Buenos Aires, los cambios en la estructura de la pirámide poblacional, el aumento de la cantidad de habitantes mayores de 60 años así como las condiciones y enfermedades asociadas al avance de la edad que guardan relación con el nivel de actividad física y el ambiente sano.

Evolución de la población urbana de la Ciudad de Buenos Aires

Según el último censo realizado en 2022, la CABA tiene una población total de 3.120.612 habitantes (Argentina, INDEC 2023: 13). En sus orígenes, en 1776, cuando Buenos Aires fue designada capital del recién creado Virreinato del Río de la Plata, el Censo de Vértiz de 1778 reveló una población de 24.205 habitantes. Esta cifra fue aumentando a ritmo moderado ya que el crecimiento vegetativo era relativamente bajo, las epidemias provocaban altas tasas de mortalidad y la inmigración, tanto interna como externa, aún era baja. Con el correr de los años, Buenos Aires fue modificando la composición de su población según su lugar de nacimiento, sexo y edad, debido a la llegada de distintas corrientes inmigratorias. El censo de 1869 contabilizó 187 mil habitantes mostrando que, en los casi quince años transcurridos desde el relevamiento de 1855, la población se había duplicado. La promulgación de la Ley Avellaneda (Ley Nro. 817 de 1876) promueve una fuerte inmigración europea y la ciudad retiene a gran parte de estos nuevos pobladores que se ocupan en diversas actividades. Sin embargo, entre 1810 y 1900, la población no llega a alcanzar aún el millón de habitantes. Luego, al considerar el crecimiento demográfico por quinquenios, los comprendidos entre 1905-1909 y 1910-1914, se caracterizan por la llegada de entre 314 y 321 mil personas debido a las corrientes migratorias generadas por la Primera Guerra Mundial. Hacia mediados del siglo XX ocurre otro importante crecimiento de la población explicado por el arribo de inmigración interna, proveniente de las provincias, en un contexto de transformaciones estructurales económicas y sociales. El descenso paulatino de la ocupación laboral en el sector productivo agropecuario registrado desde 1930 inicia un traspaso de la fuerza de trabajo hacia actividades urbanas por lo que, hacia 1947, Buenos Aires y su conurbano ya albergan a la tercera parte del total de los habitantes del país. Así, entre 1905 y 1950, la Ciudad tuvo una verdadera explosión demográfica llegando a registrar 3.045.369 habitantes en ese último año, cifra que se ha mantenido relativamente estable hasta nuestros días⁶¹ (Figura 75) (Argentina, INDEC 2023: 13; Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano, Subsecretaría de Planeamiento 2009: 38-41; Bertonecello 2010: 99-104; Lattes, Andrada & Caviezel 2010: 128-136).

⁶¹ Para una completa descripción de la dinámica demográfica de la Ciudad de Buenos Aires, recurrir a "Dinámica de una ciudad. Buenos Aires, 1810-2010" Pp.: 127-162. Disponible en: https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wp-content/uploads/2015/09/dinamica_de_una_ciudad_2010.pdf Recuperado 18 septiembre 2023

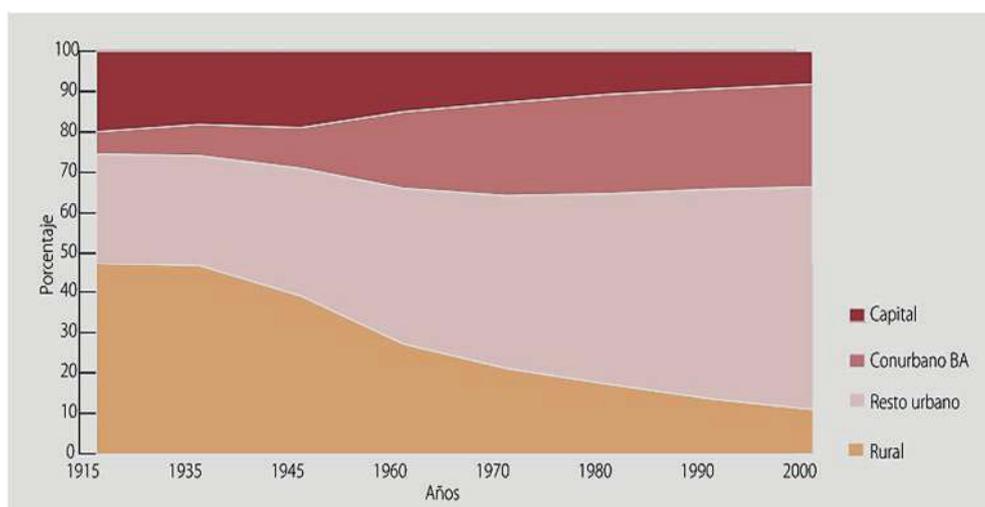
Figura 75. Población de la Ciudad de Buenos Aires en años seleccionados (período 1810-2010).



fuentes: Lattes, Andrada & Caviezel 2010

A lo largo del siglo XX, los procesos de migración interna elevaron el porcentaje de población urbana del 52,8 al 89%. La Figura 76 representa el proceso de redistribución de la población total de nuestro país entre 1915 y 2000 según cuatro categorías de población: Ciudad de Buenos Aires, Conurbano bonaerense, Resto urbano y Rural (Lattes, Andrada & Caviezel 2010: 153-154).

Figura 76. Distribución porcentual de la población de la Ciudad de Buenos Aires, Conurbano bonaerense, Resto urbano y Rural (período 1915-2000).



fuentes: Lattes, Andrada & Caviezel 2010

Grupos etarios, envejecimiento y pirámides de población

Un grupo, rango, franja o conjunto etario es un grupo de personas de edad o momento vital similar que resulta de interés estadístico o académico. De este modo, cuando se indica que un grupo etario presenta cierta característica o posee alguna preferencia, se está afirmando que las personas que están dentro de un rango de edad determinado comparten esa característica o actúan de una manera común. Los grupos etarios suelen estar definidos por quien realiza un estudio, pero en general, se identifican cinco franjas etarias principales, relacionadas a la edad, en el transcurso de la vida humana: niñez (de 0 a 11 años), adolescencia (de 12 a 18 años), juventud (de 19 a 30 años), adultez (de 30 a 60 años) y vejez (de 60 años en adelante) (Editorial Etecé 2022b: en línea, sin pp.). En nuestro país, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) toma en cuenta las edades de 15 y 65 años para definir tres grandes grupos: población de 0 a 14 años, de 15 a 64 años y de 65 años y más. Sin embargo, al momento de realizar estudios comparativos a escala internacional, utiliza la edad de 60 años que es la adoptada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para identificar el grupo de población mayor (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 8).

En línea con el objetivo de esta tesis, centraremos la atención en la franja etaria correspondiente a la vejez.

La transición desde la adultez a la vejez, denominada envejecimiento, es un proceso gradual y continuo de cambio natural que se inicia en la edad adulta temprana. Muchos de los hábitos y costumbres desarrollados durante la edad adulta impactan sobre la disminución gradual de muchas de las funciones del cuerpo e influyen sobre el estado de salud y la calidad de vida en la vejez. No existe una edad determinada que convierta a la persona en anciano/a o en sujeto de edad avanzada. Por tradición histórica, muchos países consideran a los 65 años de vida como el comienzo de la vejez porque en Alemania (primer país en establecer un plan de jubilación) esa edad fue establecida como la mínima para acceder a la jubilación. Por su parte, en Estados Unidos, la edad de 65 años fue designada en 1965 como la elegible para adherir al seguro de Medicare⁶² (Stefanacci 2022: en línea, sin pp.).

Asociar el envejecimiento con una edad determinada es ambiguo ya que, para cada persona, la edad puede definirse de diferentes maneras, a saber (Stefanacci 2022: en línea, sin pp.):

⁶² Medicare es un programa federal de seguro médico de los EE.UU. para personas de 65 años o más, ciertas personas más jóvenes con incapacidades o personas con enfermedad renal en etapa terminal (insuficiencia renal crónica que requiere diálisis o trasplante). Disponible en: <https://es.medicare.gov/what-medicare-covers/your-medicare-coverage-choices/whats-medicare> Recuperado 13 mayo 2023

Edad cronológica: es la edad de una persona expresada en años; ella se fundamenta únicamente en el paso del tiempo. La probabilidad de desarrollar problemas de salud aumenta a medida que transcurren los años y la pérdida funcional durante la edad avanzada suele responder a estos problemas antes que a los deterioros asociados al envejecimiento normal. Dado que la edad cronológica contribuye a predecir problemas de salud, este parámetro es utilizado en el ámbito legal y el económico.

Edad biológica: se refiere a las modificaciones experimentadas por un organismo vivo que generalmente aparecen con el paso de los años. Dado que estos cambios afectan a algunas personas antes que a otras, algunas personas envejecen desde el punto de vista biológico a los 65 años mientras que otras no lo hacen hasta transcurrida otra década adicional o más. La mayoría de las diferencias en la edad aparente entre personas de edad cronológica similar obedece a los distintos estilos de vida adoptados, los hábitos y los efectos sutiles de ciertas enfermedades antes que a diferencias en la cantidad de años vividos.

Edad psicológica: se refiere a la forma en que se comportan y sienten las personas. Por ejemplo, un octogenario que trabaja, tiene proyectos, espera con ilusión acontecimientos futuros y participa en diversas actividades es considerado como una persona psicológicamente joven.

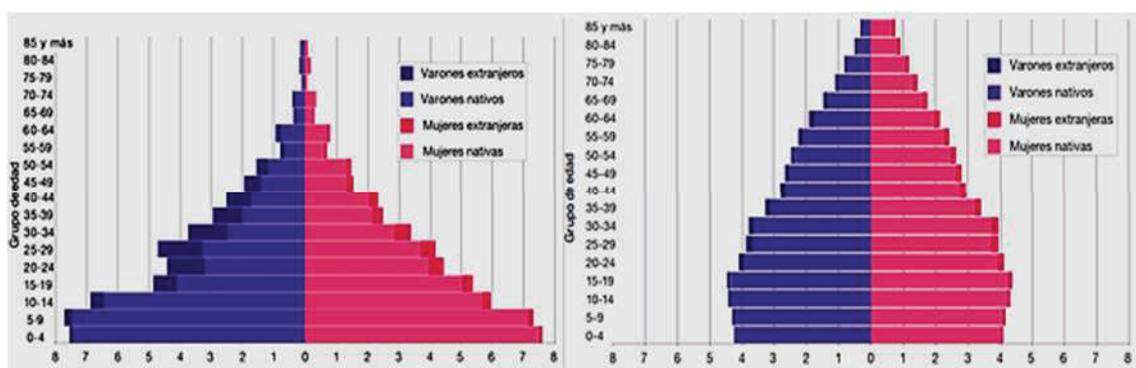
Más allá de la escala individual, en nuestro país se considera que una “población envejece cuando aumenta el porcentaje de adultos mayores (personas de 60 años y más) al tiempo que disminuye el porcentaje de niños (menores de 15 años) y el de personas en edad de trabajar (de 15 a 59 años)” (Argentina. Ministerio del Interior. Registro Nacional de las Personas. Dirección Nacional de Población 2021: 3). Una sociedad se considera “envejecida” cuando la proporción de personas mayores a 65 años supera el 7% de su población y, en ese sentido, la CABA ingresó a esta categoría en la década de 1960 cuando el 9% de su población alcanzó la citada edad (Buenos Aires Ciudad, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Dirección General de Estadísticas y Censos 2020: 5).

La composición de una población es resultado de tendencias pasadas de fecundidad, mortalidad y migración. Estos cambios se interpretan a través del análisis de las pirámides de población que son gráficos de barras que representan la composición por sexo y edad de la población nativa y no nativa de un país/ciudad en un momento determinado. La comparación de las pirámides de población permite estudiar el impacto de los fenómenos demográficos a lo largo del tiempo (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 6; Lattes, Andrada & Caviezel 2010: 144-146).

La evolución de la estructura etaria en Argentina experimentó una transformación significativa a lo largo de su historia censal. Entre 1869 y 2010, y de modo bastante más acelerado que lo ocurrido en otros países, se verificó la reducción de los grupos de jóvenes y el incremento de la población mayor a los 65 años, conforme se reducía la mortalidad y aumentaba la esperanza de vida⁶³ de la población (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 8).

Lo enunciado arriba por Sassone et al. (2020) se ilustra en la Figura 77 que muestra el cambio del aspecto de la pirámide poblacional argentina al comparar los censos de los años 1869 y 2010.

Figura 77. Estructura de la población por grupo de edad y sexo según origen. Total del país: primer Censo 1869 (izquierda) versus Censo 2010 (derecha).



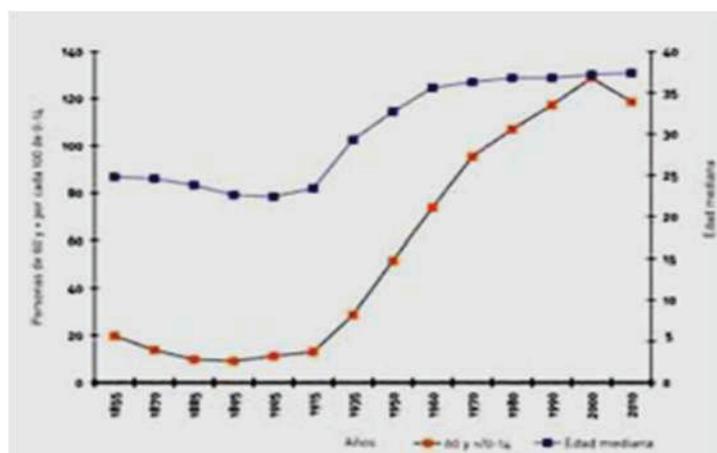
fuelle: INDEC 2012

El proceso de envejecimiento demográfico se analiza de acuerdo a la evolución de dos índices: el índice de envejecimiento y la edad mediana de la población total. En la CABA, la evolución del índice de envejecimiento muestra su menor proporción en el año 1895 cuando, por cada 9 adultos mayores se contabilizaban 100 niños menores de 15 años; esta relación se invierte y muestra su valor máximo en 2000 cuando por cada 129 personas adultas mayores se relevan 100 niños menores. Los registros de la edad mediana experimentan un importante aumento desde los 24,8 años de 1855 a los 37,4 años de 2010 (Figura 78). El análisis de estos dos indicadores muestra el proceso de envejecimiento de la población de la CABA que, en la actualidad, es la más añosa del país. La media de edad de la Argentina es de 27,8 años y de 37,2 años en la CABA. Este grado de envejecimiento es similar al que presentan algunas ciudades

⁶³ La esperanza de vida se calcula en años promedio de vida según la tasa de mortalidad por edades. En Argentina alcanzó al año 2010 a un promedio de 75,34 años; 72,08 para los varones y 78,81 para las mujeres. La tasa de mortalidad se estima como el promedio de defunciones ocurridas en un período determinado, generalmente un año, con relación a la población total en el mismo período (Sassone *et al.* 2020: 8).

europeas como España (37,7 años) o Francia (37,6 años) (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano, Subsecretaría de Planeamiento 2009: 40).

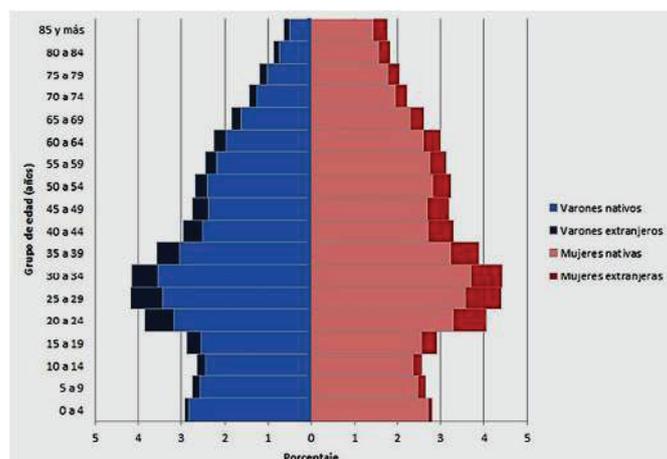
Figura 78. Índice de envejecimiento (puntos ocre) y edad mediana (puntos azules) de la población total en la Ciudad de Buenos Aires (período 1855-2010).



fuentes: Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano, Subsecretaría de Planeamiento 2009

Para el año 2010, la pirámide de población correspondiente a la CABA es la única de nuestro país que presenta la típica forma de una población regresiva⁶⁴ (Figura 79) (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 39).

Figura 79. Estructura de la población por grupo de edad y sexo según origen. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Censo 2010.

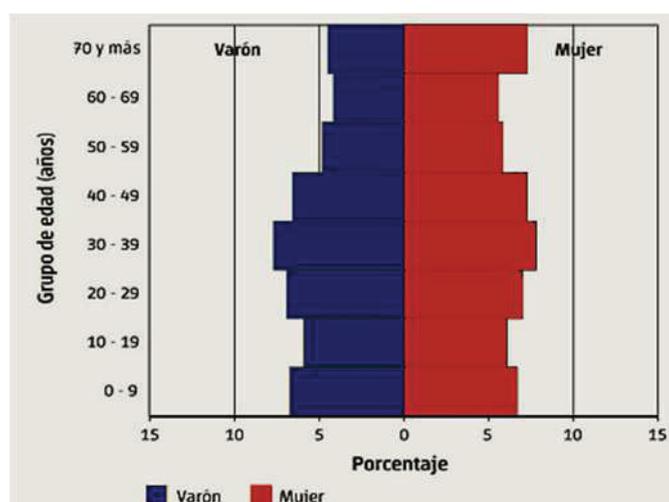


fuentes: Sassone et al. 2020

⁶⁴ La pirámide regresiva o con forma de urna representa una baja proporción de niños, niñas y jóvenes, producto de una sostenida reducción de la natalidad, y una cúspide ensanchada por el alto porcentaje de adultos mayores (Sassone *et al.* 2020: 22-23).

En CABA, de acuerdo a los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (INDEC 2012), la población menor de 15 años alcanzó un total de 16,35%, inferior en más de 9 puntos porcentuales a la media nacional de 25,48%.⁶⁵ Por otro lado, la proporción de habitantes de entre 15 y 64 años fue la más más elevada (67,25%), observándose los mayores valores en las franjas etarias jóvenes, en especial entre los 20 y los 34 años. La CABA también ocupó el primer lugar en términos de proporción de población de 65 y más años (16,4%). Otro aspecto a destacar de la distribución de esta pirámide de población, es la predominancia de las mujeres que, en su promedio, duplican a los varones a partir de los 75 años y prácticamente los triplican para la edad mayor a 85 años (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 39; Lattes, Andrada & Caviezel 2010: 149-150). Datos más recientes muestran una estructura similar y acentuada de esta distribución de la población de la CABA, con un 21,2% de habitantes mayores de 60 años (Figura 80) (Buenos Aires Ciudad, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Dirección General de Estadísticas y Censos 2020: en línea, 4).

Figura 80. Estructura de la población por grupo de edad y sexo. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Encuesta Anual de Hogares 2019, Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de la CABA.



fuelle: Buenos Aires Ciudad, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Dirección General de Estadísticas y Censos 2020

La mayor longevidad ha llevado al cálculo del índice de sobreenvejecimiento poblacional que estima el peso proporcional de los habitantes de 80 y más años sobre los de más de 65 años.

⁶⁵ Los resultados preliminares del Censo 2022 aún no informan datos desagregados por edad de la población.

Este valor permite analizar la composición específica de la población adulta mayor y sus requerimientos y necesidades ya que ellos no son exactamente equiparables: una persona de 80 años y más suele necesitar mayor asistencia y cuidados por parte de los miembros más jóvenes de sus familias y allegados, o bien de instituciones especializadas, que otra más cercana a los 65 años. De acuerdo a este criterio, la franja etaria mayor de 60 años se subdivide en tres grupos denominados como de vejez incipiente (60-70 años), vejez intermedia (70 a 79 años) y vejez avanzada (80 años y más) (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 16).

En la Ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, según informes de la Dirección General de Estadísticas y Censos (2013), el aumento de la población anciana, correspondiente al grupo de edades de 80 años y más es el fenómeno más dinámico de las últimas décadas, grupo cuya participación crece desde 1960 de forma sostenida, alcanzando un 5,1% en el año 2010 (Sassone, Mattosian, Linares, Melella, Rascovan, Lapenda & Escobar Basavilbaso 2020: 16).

Condiciones y enfermedades asociadas al avance de la edad

Envejecer no es sinónimo de enfermar. Existen mitos y estereotipos respecto de las personas adultas mayores que provocan prejuicios y discriminación y que se aprenden desde la infancia, se transmiten por generaciones y se perpetúan mediante una socialización que difunde la creencia o costumbre de sobrevalorar la juventud y desvalorizar la etapa de la vejez (Fonseca Pimentel & Murillo Morales 2021: en línea, sin pp.). Un dato preocupante que alimenta dichos prejuicios y estereotipos está relacionado con la incorporación de la vejez dentro de la Clasificación Internacional de las Enfermedades realizada por la OMS en 2022 (OMS sin fecha: en línea, sin pp.). Incluir a la vejez dentro de la clasificación de las enfermedades cae dentro del concepto “viejismo” definido por Butler (1969) como un tipo de discriminación estructural que involucra condiciones culturales, políticas e interpersonales y normas desiguales que privilegian a ciertos grupos etarios sobre otros (Fonseca Pimentel & Murillo Morales 2021: en línea, sin pp.). En este sentido también se ha expresado en nuestro país el Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI) en su informe “La vejez no es una enfermedad” (Argentina.gob.ar, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, INADI 2021: en línea, sin pp.).

El envejecimiento en ningún caso es una enfermedad, sino un proceso natural que cubre toda la vida, en el cual es posible no enfermar en su último eslabón, siempre y cuando se rechacen los viejismos de la cultura, se planifique y acepten las limitaciones propias de la edad y a partir de la incomparable experiencia de los años, nos abramos a nuevos roles y desafíos que permitan la transferencia del legado y el ejercicio de la autonomía; haciendo posible un cambio a nivel social de “abajo hacia arriba”, sabiendo además que, a futuro, las personas mayores serán mayoría (Ramos Henderson 2016: en línea, sin pp.).

En contraposición con el viejismo, ya desde la década de 1960, autores europeos y americanos han propuesto teorías de envejecimiento activo, saludable y/o exitoso. Las definiciones ensayadas transitan desde los modelos puramente descriptivos hasta los procesales que analizan los predictores, las variables de medida y las estrategias útiles para promover un envejecimiento sano y activo. Una de las descripciones del envejecimiento saludable propone que éste “se trata de un proceso que dura toda la vida; un proceso de optimización de las oportunidades para mejorar y preservar el bienestar físico, social, mental, la salud, la independencia y la calidad de vida para aumentar así las interacciones de éxito” (Petretto, Pili, Gaviano, Matos López & Zuddas 2016: 237).

Si bien existen factores intrínsecos (genéticos, propios de cada persona), ellos no determinan por sí solos el riesgo en la vejez mientras que los factores extrínsecos, relacionados con el ambiente y el estilo de vida, sí desempeñan un papel importante en el riesgo de desarrollar un trastorno asociado a la edad avanzada. A medida que transcurren los años, la contribución relativa de los factores genéticos se reduce y aumenta la influencia de los factores no genéticos (ambientales). De allí la importancia de los factores ambientales y de comportamiento para determinar el riesgo de desarrollar trastornos en las fases más avanzadas de la vida y la posibilidad de diseñar medidas de intervención que modifiquen favorablemente el proceso de envejecimiento (Petretto, Pili, Gaviano, Matos López & Zuddas 2016: 232).

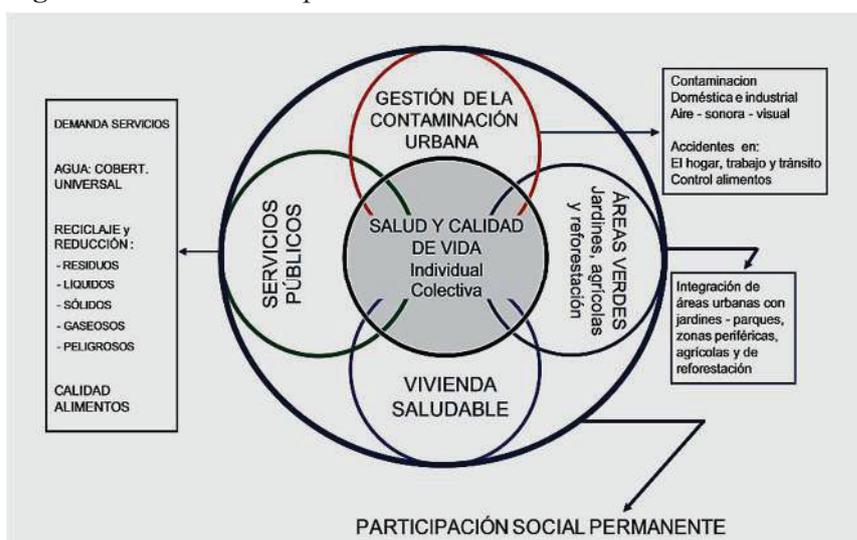
La abundante literatura científica hace referencia a los determinantes de envejecimiento saludable y los categoriza como factores demográficos, médicos, comportamentales y psicológicos. En cuanto a los determinantes comportamentales se enumera al consumo de tabaco y/o alcohol, la actividad física, el mantenimiento de un peso adecuado y la ingesta de una dieta equilibrada. La combinación de estos factores mejora la posibilidad de un envejecimiento saludable. Por ejemplo, personas que fumaron hace mucho tiempo, abandonaron el hábito y luego practicaron actividad física tienen una probabilidad 2,5 veces mayor de envejecer saludablemente. En relación a la actividad física se informa que ésta reduce

el riesgo de desarrollar alteraciones asociadas con el envejecimiento tales como los trastornos cardiovasculares, los metabólicos (diabetes, sobrepeso) y la osteoartritis (Petretto, Pili, Gaviano, Matos López & Zuddas 2016: 229-241). Hacia este último aspecto apunta esta tesis al intentar relacionar las oportunidades de salud y calidad de vida de los adultos mayores con la posibilidad de acceso a los espacios verdes urbanos que propician la actividad física más sencilla: caminar.

La OMS ha definido al envejecimiento saludable como el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez. La capacidad funcional consiste en disponer de los atributos necesarios para que todas las personas puedan ser y hacer lo que para ellas es importante. Considerando que en el mundo hay ya más de mil millones de personas que tienen 60 años o más, la OMS ha instituido al período 2021-2030 como la Década del Envejecimiento Saludable ofreciendo a los gobiernos, la sociedad civil, los organismos internacionales, los profesionales, las instituciones académicas, los medios de comunicación y el sector privado la oportunidad de aunar acciones concertadas, catalizadoras y de colaboración para mejorar las vidas de las personas mayores, sus familias y las comunidades en las que viven (OMS 2020c: en línea, sin pp.).

La salud suele ser percibida desde la dimensión médica; sin embargo, ella no sólo hace referencia a la ausencia de enfermedad sino también a factores que la influyen como la geografía, el clima, la posibilidad de empleo, el nivel de ingresos, la calidad de la alimentación y el acceso a la educación y la vivienda, así como a valores éticos que, en suma, constituyen el ambiente de una persona (Figura 81).

Figura 81. Marco conceptual de salud ambiental urbana.



fuentes: Hugo Rengifo Cuéllar 2008

La combinación de los factores enumerados debería asegurar el desarrollo pleno de las capacidades y potencialidades de cada individuo en sus aspectos físicos, fisiológicos, psicológicos y sociales que, en conjunto, construyen la condición de bienestar al que hace referencia al concepto más amplio de salud enunciado por la OMS (Rengifo Cuéllar 2008: 403, OMS 2014: 1).

El nexo entre la salud humana y el ambiente es reconocido desde tiempos remotos y es el que condujo a definir a los determinantes sociales de la salud como las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud (OMS 1998: 16). Estas circunstancias están configuradas por un conjunto más amplio de fuerzas económicas, sociales, normativas y políticas. Los determinantes sociales de la salud se relacionan con aspectos tan variados como los biológicos, hereditarios, personales, familiares, sociales, ambientales, alimenticios, económicos, laborales, culturales, de valores, educativos, sanitarios y religiosos. En 1974, Lalonde y Laframboise, citados por Alfaro-Alfaro (2014), establecieron la importancia que cada uno de los determinantes tiene sobre los niveles de salud pública y propusieron, como factores condicionantes de la salud en la población, un modelo de cuatro grandes dimensiones de la realidad que denominaron “campos de la salud”; ellos son: la biología humana, el ambiente, los estilos de vida y la organización de los sistemas de salud (Alfaro-Alfaro 2014: 36). En el marco de estos conceptos generales, los espacios verdes urbanos ofrecen posibilidades concretas de mejora del ambiente y el estilo de vida de los habitantes de las ciudades.

A pesar de las recomendaciones relativas a la conservación del estado de salud y la construcción de una vejez activa y saludable, existen deterioros paulatinos y enfermedades cuyo factor de riesgo principal es el avance de la edad. Así, en la edad avanzada son frecuentes los trastornos de la visión y la audición, las caídas y fracturas, artrosis y artritis, hipertensión arterial, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, sobrepeso, diabetes y depresión, entre otras. Una consideración especial merecen las enfermedades neurodegenerativas, particularmente la enfermedad de Alzheimer y otras causantes de demencia, debido a su alta incidencia y su carácter incapacitante (Stefanacci 2022: en línea, sin pp.; Fundación Atilano Sánchez Sánchez sin fecha: en línea, sin pp.; Alzheimer's Association 2023: 6).

La enfermedad de Alzheimer es un trastorno neurodegenerativo que afecta de manera progresiva a las células neuronales del cerebro y se caracteriza por el deterioro cognitivo y/o conductual gradual y paulatino. Fue descrita por el neurólogo alemán Alois Alzheimer en 1906

(A.L.M.A. sin fecha: en línea, sin pp.). Los primeros síntomas en aparecer en el curso de esta enfermedad son los cambios cognitivos (olvidos, desorientación en el tiempo, pérdidas en el lenguaje) y/o los cambios conductuales (irritabilidad, desinhibición, agresión, ideas delirantes). Con el progreso de la enfermedad, que dura muchos años, los síntomas se vuelven cada día más apreciables y comienzan a interferir en el desarrollo laboral cotidiano (si la persona aún se encuentra en etapa activa) y en las actividades sociales. Cuando el grado de deterioro implica la pérdida de autonomía de la persona y de su independencia en las actividades de la vida diaria (como vestirse, viajar solo/a, manejar su dinero y sus finanzas, entre otras), con la consiguiente necesidad de contar con familiares, amigos/as, cuidadores o instituciones que se ocupen de velar por la persona enferma, es cuando se arriba al diagnóstico de demencia. Años más tarde, con el lento progreso de la enfermedad, los síntomas se acentúan al tiempo que pueden aparecer cambios en el ritmo noche/día, vagabundeo, abandono personal y ya en los estadios finales y más comprometidos, cambios funcionales y físicos (desubicación en tiempo y espacio, pérdida del lenguaje, incontinencia, malnutrición, dificultad para tragar, neumonías por aspiración, pérdida de peso, rigidez, postración, úlceras de decúbito y muerte) (A.L.M.A. sin fecha: en línea, sin pp.; Instituto Universitario CEMIC 2012: en línea, 17-18) (ver Anexo VI).

Factores de riesgo de demencia

La demencia es un término general que se utiliza para describir a un conjunto de síntomas que conducen a la pérdida de autonomía de las personas. La enfermedad de Alzheimer es la causa más frecuente de demencia, motivo por el que los factores de riesgo presentados en este apartado aplican tanto para la demencia como para su causa principal (la enfermedad de Alzheimer).

Algunos factores de riesgo pueden ser modificables, pero existen otros como la edad, la estructura genética y la historia familiar que son propias de cada persona y no pueden ser alterados (ver Anexo VI).

Factores de riesgo modificables

Dentro del gran espectro de los factores de riesgo modificables de demencia, los principales mencionados siempre en primera instancia son el nivel de actividad física, el hábito de fumar, el nivel educativo, el mantenimiento de la interacción social y del estímulo cognitivo (actividad

mental), así como el control de la presión arterial y el tipo de dieta (Alzheimer's Association 2023:15). Las recomendaciones de la Comisión Lancet (2020) sugieren que el cuidado de los factores de riesgo modificables puede prevenir o retrasar hasta un 40% de los casos de demencia. Los doce factores de riesgo identificados por esta comisión incluyen: baja escolaridad, hipertensión, hipoacusia, tabaquismo, obesidad, depresión, inactividad física, diabetes, escaso contacto social, consumo excesivo de alcohol, traumatismos encefalocraneanos y contaminación del aire (Livingston *et al.* 2020: 413-446). El ambiente sano y el acceso a espacios verdes se relacionan, directa o indirectamente, con la modificación favorable de siete de esos factores, a saber: hipertensión, obesidad, depresión, inactividad física, diabetes, escaso contacto social y contaminación del aire.

Un estudio más reciente encontró que casi el 37% de los casos de Alzheimer y otras demencias registrados en los Estados Unidos se asoció con ocho factores de riesgo modificables siendo el primero de ellos en importancia, la obesidad en la mediana edad seguida por la inactividad física y el bajo nivel educativo (Nianogo, Rosenwohl-Mack, Yaffe, Carrasco, Hoffmann & Barnes 2022). Otros organismos internacionales como la OPS-OMS (2020), la Asociación de Alzheimer y el Instituto de Medicina (ambas de EE.UU., en 2015) apuntan en sus publicaciones a la prometedora acción de abordar los factores de riesgo modificables como herramienta para reducir el riesgo de deterioro cognitivo y demencia. Estos factores abarcan el curso completo de la vida y pueden ser modificados por acciones individuales, por políticas del estado y, la mayoría de las veces, por ambas intervenciones (Alzheimer's Association 2023:15; OPS-OMS 2020; Baumgart, Snyder, Carrillo, Fazio, Kim & Johns 2015; Institute of Medicine 2015).

Morbilidad atribuible al ambiente

El informe de la OMS “Ambientes saludables y prevención de enfermedades”, estudia los factores ambientales físicos, químicos y biológicos que afectan directamente a la salud. Asimismo, ya en su resumen de orientación, el informe hace referencia a los aspectos del ambiente que “aumentan los comportamientos no saludables como, por ejemplo, la inactividad física” (Prüss-Üstün, Corvalán y *World Health Organization* 2006: 4) (ver Anexo V).

...la inactividad física supone un importante factor de riesgo bien demostrado, tanto para la enfermedad cardiovascular como para otros procesos como la obesidad, la diabetes mellitus tipo 2, la depresión, la osteoporosis, la demencia o el ritmo de recuperación tras una cirugía... (IMSERSO 2011: 248).

La actividad física en la mediana edad parece proteger de la demencia en la vejez. La actividad física realizada en el tiempo libre es particularmente importante debido a sus efectos más amplios sobre la salud en general y sobre la cardiovascular, en particular (Dillon, Pérez Leguizamón, Heisecke, Castro, López Camelo, Loñ, Serrano, Guelar & Taragano 2016: 638).

En cuanto a los factores ambientales físico-químicos, se informa que la contaminación del aire se asocia con pobres resultados de salud (OMS 2021: en línea, sin pp.). El estudio de esta relación se ha centrado recientemente sobre su impacto potencial en la salud del cerebro. Así, investigaciones realizadas en modelos animales sugieren que el material particulado presente en el aire acelera los procesos neurodegenerativos mediados por accidentes cerebrovasculares, enfermedad cardiovascular y depósito de proteína beta-amiloide (Livingston *et al.* 2020: 425) (Ver Anexo VI).

La elevada concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂) y de material particulado (PM_{2.5}) han sido asociados con una mayor incidencia de demencia. Los gases de combustión generados por el tránsito vehicular liberan NO₂ y PM_{2.5} a la atmósfera siendo difícil separar sus impactos sobre la salud, aunque existen evidencias sobre sus efectos aditivos (Livingston *et al.* 2020: 425). En una revisión sistemática sobre la exposición a contaminantes del aire y la incidencia de demencia se analizó 13 estudios longitudinales, con períodos de seguimiento de entre 1 y 15 años, que examinaron a poblaciones expuestas a NO₂, PM_{2.5} y monóxido de carbono. Dicha revisión concluyó que la exposición a los contaminantes enunciados se asoció con un mayor riesgo de demencia (Peters, Ee, Peters, Booth, Mudway & Anstey 2019).

Otro estudio publicado en 2020 y realizado sobre bases de datos de salud de la población del área metropolitana de Vancouver, Canadá, analizó el lugar de residencia en proximidad a calles y avenidas, la contaminación del aire, el ruido y la exposición a espacios verdes y lo relacionó con la incidencia de enfermedades neurológicas como la enfermedad de Alzheimer y otras causantes de demencia, el Parkinson y la esclerosis múltiple. Sus autores concluyeron que la proximidad a las vías de alto tránsito se asoció con una mayor incidencia de las cuatro enfermedades analizadas y postularon que esa asociación puede estar parcialmente mediada por la contaminación del aire, mientras que la exposición al ruido no la afectaría. También indican que los espacios verdes tendrían efectos protectores (Yuchi, Sbihi, Davies, Tamburic & Brauer 2020).

Derechos de las personas mayores

Los Estados Parte de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores aprobada por la Organización de Estados Americanos (OEA) resaltan en el párrafo 5 de su preámbulo que:

la persona mayor tiene los mismos derechos humanos y libertades fundamentales que otras personas, y que estos derechos, incluido el de no verse sometida a discriminación fundada en la edad ni a ningún tipo de violencia, dimanar de la dignidad y la igualdad que son inherentes a todo ser humano (OEA sin fecha: en línea, sin pp.).

Además, este instrumento agrega que a medida que las personas envejecen, ellas deben seguir disfrutando de una vida plena, independiente y autónoma, con salud, seguridad, integración y participación activa en las esferas económica, social, cultural y política de sus sociedades. La necesidad de abordar los asuntos de la vejez y el envejecimiento desde una perspectiva de derechos humanos reconoce las valiosas contribuciones actuales y potenciales de la persona mayor al bienestar común, a la identidad cultural, a la diversidad de sus comunidades, al desarrollo humano, social y económico y a la erradicación de la pobreza (OEA sin fecha: en línea, sin pp.). Entre las definiciones enunciadas en la Convención es posible encontrar a la de “Envejecimiento activo y saludable” al que se describe como el

proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, mental y social, de participar en actividades sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, y de contar con protección, seguridad y atención, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable y la calidad de vida de todos los individuos en la vejez, y permitirles así seguir contribuyendo activamente a sus familias, amigos, comunidades y naciones. El concepto de envejecimiento activo y saludable se aplica tanto a individuos como a grupos de población (OEA sin fecha: en línea, sin pp.).

Dentro del articulado de la norma, relativo al objeto de esta tesis, destacan el art. 19 que aborda el derecho a la salud, el art. 21 referido al derecho a la cultura, el art. 22 vinculado al derecho a la recreación, al esparcimiento y al deporte, el art. 25 con mención específica al derecho a un medio ambiente sano y los arts. 26 y 28 que reconocen el derecho a la accesibilidad y a la movilidad personal y el derecho de reunión y de asociación, respectivamente (OEA sin fecha: en línea, sin pp.). Los espacios verdes urbanos juegan un rol esencial en el acceso y ejercicio de esos derechos.

En Argentina, la ratificación de la Convención Interamericana de Protección de los Derechos Humanos de los Adultos Mayores y su posterior otorgamiento de rango constitucional mediante Ley N° 27.700, es un salto cualitativo en la consideración de este colectivo y genera un marco normativo que obliga al Estado a desplegar una serie de instrumentos tendientes a cumplir y hacer cumplir esos derechos consagrados que se vinculan directa o indirectamente con calidad ambiental como precondition necesaria para el ejercicio de otros derechos humanos (Universidad Nacional de Córdoba, Secretaría de Extensión Universitaria 2017). Los daños ocasionados al ambiente repercuten directa o indirectamente sobre las personas y comunidades dada su conexidad con otros derechos tales como el derecho a la salud, la integridad personal o la vida, entre otros, y afecta con más fuerza a los grupos en situación de vulnerabilidad como las personas adultas mayores (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2017: en línea, 27)⁶⁶. En nuestro país, la Constitución Nacional expresa en su art. 41 que todos los habitantes gozamos del derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano (República Argentina 2013: en línea, 13) (ver Anexo VII).

El reconocimiento internacional y nacional del derecho a un ambiente sano de las personas mayores provee el marco necesario para que el Estado garantice el acceso y ejercicio de dichos derechos en pos del logro del bienestar y calidad de vida de una franja etaria que depende, en gran medida, de las condiciones ambientales en las que desarrolla su vida. El envejecimiento de la población plantea desafíos específicos en términos de salud, acceso a servicios y participación en la sociedad que transforma a la garantía de un entorno saludable en una problemática actual y crucial.

Contribución de los espacios verdes al envejecimiento activo y saludable

El contacto con la naturaleza puede modificar la salud a través de múltiples vías que han sido objeto de investigación científica. Diversos autores han postulado mecanismos subyacentes a esta relación identificando cuatro vías principales: la calidad del aire, la actividad física, la cohesión social y la reducción del estrés, así como la interacción entre ellas (Lachowycz & Jones 2013; Hartig, Mitchell, de Vries & Frumkin 2014; Ward Thompson Catharine & Silveirinha De Oliveira 2016: 4).

⁶⁶ Ver también infografía disponible en: <https://www.corteidh.or.cr/sitios/libros/todos/docs/infografia-spa.pdf> Recuperado 12 octubre 2023.

La caminata recreativa, el aumento de la actividad física y la disminución del tiempo sedentario han sido asociados con el acceso y uso de los espacios verdes tanto en personas adultas en edad laboral activa como en niños/as y personas mayores. El llamado "ejercicio verde", definido como la actividad física realizada en entornos verdes o naturales, parece tener efectos más beneficiosos que los realizados en ambientes cerrados. Como ya hemos mencionado, la actividad física mejora la salud cardiovascular, la salud mental, el desarrollo y estímulo neurocognitivos y el bienestar general, al tiempo que ayuda a prevenir la obesidad, el cáncer y la osteoporosis. Muchas personas mayores encuentran dificultades para mantener niveles moderados de actividad física; por lo tanto, proporcionarles espacios verdes urbanos atractivos puede alentarlos a pasar más tiempo al aire libre y disminuir sus niveles de sedentarismo (Ward Thompson Catharine & Silveirinha De Oliveira 2016: 6).

Un artículo reciente realiza una revisión de las tendencias en la prescripción social de la terapia natural para adultos con enfermedades mentales que viven en la comunidad (no internados en instituciones). La prescripción social es un modelo de provisión de intervenciones terapéuticas y sociales que no requieren de servicios formales de salud y que utilizan fuentes locales de apoyo no médico, abordando el bienestar biopsicosocial de las personas. La terapia natural, por su parte, es un término genérico utilizado para designar actividades basadas en la naturaleza diseñadas para mejorar la salud y el bienestar de sus participantes. Las intervenciones de terapia natural son variadas e incluyen, por ejemplo, actividades de horticultura, jardinería, plantación de árboles y conservación de áreas silvestres, entre otras. La mayoría de los programas de terapia natural no requiere de facilitadores capacitados ni de equipo especializado y puede llevarse a cabo en distintos tipos de espacios verdes. Esta flexibilidad implica que la actividad es accesible, escalable y se adapta fácilmente a distintos contextos comunitarios, culturales y ambientales. A partir de estos dos conceptos, prescripción social y terapia natural, los autores proponen la creación del término "Prescripción Social Verde" y analizan la evidencia científica disponible (Thomas, Aggar, Baker, Massey, Thomas, D'aprio & Brymer 2022: 2). En nuestro medio, el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados, más conocido como "Programa de Atención Médica Integral (PAMI)" ofrece a sus afiliados una actividad denominada "Plazas PAMI" en la que invita a poner el cuerpo y la mente en movimiento en las plazas de cada barrio o municipio. Propone un espacio de reunión, conocimiento, entretenimiento e intercambio para compartir y disfrutar actividades semanales gratuitas al aire libre (PAMI sin fecha: en línea, sin pp.).

Antaño se creía que la longevidad de las personas estaba determinada por factores genéticos, pero luego se constató que el contexto ambiental, tanto físico-construido como social, explica en mayor medida la esperanza de vida, la longevidad y la propensión a desarrollar patologías relacionadas con la edad. A través de la gestión del ambiente se puede influir en el bienestar físico y emocional de las personas adultas mayores. La calidad de vida en el envejecimiento está sujeta a múltiples interacciones entre la heterogeneidad de los sujetos y la de sus entornos. El diseño de políticas sociales sostenibles enfocadas al proceso de envejecer en el lugar u hogar (*aging in place*) plantea importantes problemáticas sobre lo que enfrentan los adultos mayores en sus entornos cotidianos. Diversas disciplinas de las ciencias sociales intentan comprender la importancia del entorno físico-construido y el social en la experiencia espacial de las personas que envejecen. Estas nuevas corrientes del conocimiento han conducido, en países como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemania, Australia y Japón, al desarrollo de una disciplina llamada gerontología ambiental⁶⁷ (Sánchez González 2015: 98).

Como ya hemos indicado, las personas mayores representan un segmento importante y en crecimiento de la población. Según proyecciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para el año 2050, en el mundo habrá por primera vez en la historia de la humanidad más personas mayores de 60 años que niños. Por este motivo, ese organismo internacional alerta sobre la necesidad urgente de garantizar que las personas mayores puedan participar plenamente en todas las esferas de la vida social ya que ellas, muchas veces, son objeto de discriminación, abandono, exclusión y otras violaciones de los derechos humanos (Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos sin fecha: en línea, sin pp.).

Conclusiones

Las epidemias ocurridas en la antigua Buenos Aires, la reciente pandemia de COVID-19 y los muy frecuentes factores de riesgo obesidad e inactividad física, sumados al fenómeno del envejecimiento poblacional, han sido y son consecuencia de hábitos humanos asociados a condiciones ambientales. Los espacios verdes públicos disponibles para caminar, correr, circular en bicicleta y realizar otras actividades al aire libre favorecen el acceso a servicios

⁶⁷ La gerontología ambiental es un área de conocimiento de la gerontología que tiene por objetivo conocer, analizar, modificar y optimizar la relación entre la persona que envejece y su entorno físico-social, desde perspectivas y enfoques interdisciplinarios, que abarcan disciplinas como geografía, psicología, arquitectura, diseño, urbanismo, ciencias de la salud, trabajo social, sociología y otras ciencias afines (Wahl & Weisman, 2003 y Rowles & Bernard, 2013 citados por Sánchez González 2015).

básicos que mejoran la igualdad de posibilidades en materia de salud. La incorporación de prioridades de salud pública al desarrollo y gestión de espacios verdes urbanos amplía el beneficio ambiental que ellos ofrecen. Adoptar un enfoque que tenga en cuenta las dimensiones salud y envejecimiento poblacional en la planificación de espacios públicos ofrece la posibilidad de lograr un máximo de beneficios secundarios.

Capítulo 6. Conclusiones finales

A lo largo del desarrollo de esta tesis, los espacios verdes urbanos pertenecientes a la Comuna 15 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, han proporcionado el sustento ambiental para la consideración de aspectos sociales, históricos, culturales y de salud pública. En este contexto, “La Isla de La Paternal” aparece como el centro de un conglomerado verde mayor, aunque su nombre refleje lo contrario: una isla es un lugar segregado, separado, no integrado; un opuesto a la conceptualización que define a la infraestructura verde como una red de espacios verdes interconectados para conservar o recrear ecosistemas y sus servicios y para conectar a las personas entre sí y a éstas con la naturaleza, la cultura y la historia de un lugar.

De allí, la idea de proponer un archipiélago urbano que integre los espacios verdes descritos en esta tesis que suman una superficie aproximada de 154 ha, de las que 122 dependen del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 32 a diversas instituciones públicas y privadas. Esta fragmentación sumada al limitado acceso a muchos de estos espacios impide su pleno aprovechamiento. Si bien ellos brindan servicios ecosistémicos relacionados con la calidad del aire y la conservación de superficies absorbentes del agua de escorrentía, no ofrecen a la ciudadanía un pleno acceso y ejercicio del derecho a un ambiente sano, a la salud, la cultura, la recreación, el esparcimiento, la actividad física y el deporte.

Cementerios, hospitales y casas de estudio y de ayuda social son las construcciones humanas analizadas en esta tesis que caracterizaron la transformación del paisaje de lo que otrora fue la llanura pampeana que rodeaba a la naciente Buenos Aires. Más allá de la función específica de cada una de estas instituciones, ellas son lugar de una memoria que resguarda el pasado y permite la construcción de una conciencia histórica en permanente actualización. El patrimonio cultural de una sociedad, tangible e intangible, no existe en la naturaleza; es una creación humana que se construye socialmente y se convierte en un referente de la identidad de una comunidad. En este sentido, la demolición del Albergue Warnes ha borrado un fragmento de historia de la ciudad. El ambiente urbano proporciona las bases para el desarrollo del patrimonio social y cultural; sin embargo, la valoración de estos aspectos no debería despreciar el aporte de los espacios verdes como soporte de ese patrimonio y fuente de calidad de vida y salud de las personas.

Las corrientes actuales del urbanismo y la ecología urbana promueven la planificación y desarrollo de ciudades que incorporen estrategias para la promoción de infraestructura verde, reconociendo que los ciclos naturales, especialmente los del agua y la vegetación, deben

permanecer en la ciudad no sólo porque mejoran la resiliencia climática sino también porque brindan beneficios para la calidad de vida y salud de las personas. Los seres humanos creemos contar con los conocimientos, tecnologías y herramientas necesarias para reparar los daños ambientales y los errores de diseño urbano. Sin embargo, la reciente pandemia de COVID-19 y el aislamiento social que llevó a la retracción de las actividades antrópicas, demostraron la capacidad de la naturaleza para restaurar paisajes y ecosistemas en corto tiempo. Quizás esta experiencia cercana debería influir sobre los nuevos diseños y proyectos de infraestructura verde urbana.

Cada profesión y disciplina tiene su propia mirada y valoración del espacio verde urbano. Ejemplo de ello es la apreciación sobre “la extensión reducida” del Jardín Botánico Lucien Hauman de la Facultad de Agronomía de la UBA: con su superficie de aproximadamente 1,5 ha es considerado un “pañuelo” desde el punto de vista agronómico, pero representa un extenso recurso para criterios urbanísticos. La confluencia de distintos saberes y apreciaciones debería alcanzar una adecuada valoración del aporte de los espacios verdes al bienestar de las ciudades y sus habitantes.

Desde el punto de vista de la gestión ambiental, desalienta comprobar que el proyecto “Puertas de Agronomía” propuesto para ser desarrollado en “La Isla de la Paternal” carece de su correspondiente estudio de impacto ambiental tanto durante su fase constructiva como, *a posteriori*, durante su efectivo funcionamiento y consecuente densificación. Este nuevo conglomerado urbano traerá asociado, entre otros aspectos, mayores requerimientos de servicios esenciales (agua potable, cloacas), mayor generación de residuos sólidos urbanos y aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero debido a la nueva circulación de vehículos en la zona y la demanda amentada de energía eléctrica.

Esta tesis se orientó hacia la consideración del rol de los espacios verdes urbanos en aspectos sociales y de salud pública con especial énfasis en los desafíos que plantea el fenómeno demográfico de la migración hacia los centros urbanos y el envejecimiento de la población. Sin embargo, bien podría haberse alineado con conceptos de desarrollo urbano sostenible, incluyendo temáticas relacionadas con la adaptación a los efectos del cambio climático y fenómenos asociados como la gentrificación verde (Baumgartner 2021; asegire sin fecha: en línea, sin pp).

Otros tópicos de interés relacionados al objeto de esta tesis son el urbanismo táctico surgido durante la pos pandemia de COVID-19, definido como un proceso colaborativo que busca recuperar el espacio público y maximizar su valor compartido (ONU-Habitat 2021), y la salud planetaria entendida como una nueva aproximación al conocimiento de la interdependencia entre las actividades humanas y los sistemas naturales como el agua, el aire, la tierra o la biodiversidad, y su impacto en el bienestar de las personas (Dillon 2021; Pathak & Mckinney 2021; Valladares, Cantera & Escudero 2022). Estas recientes líneas de pensamiento aportan nuevos enfoques para la gestión ambiental en ámbitos urbanos.

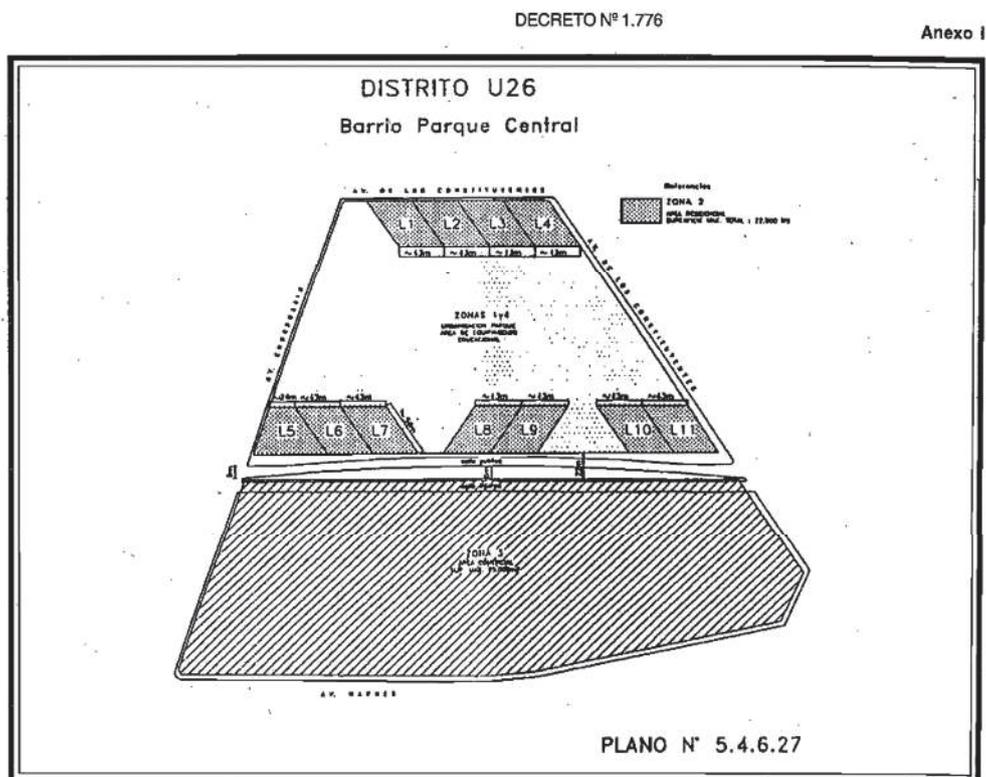
Anexo I. Normativa

Fragmento del Código de Planeamiento Urbano (Decreto N° 1181/2007) referido al área correspondiente al parque “La Isla de la Paternal”. Edición actualizada al 31 de diciembre de 2018. Disponible en:

http://cdn2.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/codigo_urbanistico/texto_cpu_al_21_de_dic_2018.pdf
f Recuperado 9 febrero 2023

5.4.6.27 Distrito U26 – Barrio Parque Central

1) **Delimitación:** Corresponde al área circundada por los ejes de las Avenidas De los Constituyentes, Warnes y Chorroarín. (Nomenclatura Catastral, Circunscripción: 15, Sección: 61, Manzana 13b), según Plano de Zonificación y Plano N° 5.4.6.27.



2) **Carácter:** Área de interés urbano destinada a la generación del Parque Público Central de la Ciudad de Buenos Aires, admitiéndose, áreas residenciales, comerciales y de equipamiento educacional.

3) **Zonificación:** El área se subdivide en cuatro zonas de desarrollo según su carácter predominante, graficadas en el Plano N° 5.4.6.27.

Zona 1 – Urbanización Parque

Zona 2 – Área Residencial

Zona 3 – Área Comercial

Zona 4 – Área de Equipamiento Educativo

a) Zona 1 – Urbanización Parque

Carácter: Zona destinada a espacios verdes o parqueados de uso público.

Estructura Parcelaria: Comprende la superficie del predio graficada en Plano N° 5.4.6.27 y no afectada a otros usos. No se admite la subdivisión.

Observaciones: La parcela resultante, deberá ser cedida a la Ciudad de Buenos Aires, para su afectación al dominio público.

b) Zona 2 – Área Residencial

Carácter: Zona destinada a la localización de vivienda colectiva de alta densidad.

Estructura Parcelaria: Según Plano N° 5.4.6.27.

Superficie máxima a parcelar 22.000 m².

Las parcelas resultantes no podrán subdividirse.

Tipología Edilicia: Se admiten únicamente edificios de perímetro libre sin basamento.

Disposiciones Particulares

Cumplirá con las disposiciones generales de la Sección 4 de acuerdo a:

$$r = h'/d' = 6.$$

Plano Límite Horizontal = 48,50 m medidos a contar de la cota de la parcela. Por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica competente.

De materializarse la Planta Baja Libre no podrá superarse el Plano Límite establecido.

F.O.T. máximo = 4,6

F.O.S. = 35 %.

Retiros Mínimos Obligatorios: Deberá respetarse un retiro mínimo de edificación de 6m desde la L.O. y líneas divisorias del predio.

Usos Permitidos:

- Vivienda Colectiva
- Estudios y Consultorios Profesionales anexos a vivienda

Deberán cumplimentarse los requerimientos de estacionamiento vehicular establecidos en el Cuadro de Usos N° 5.2.1. Dicho estacionamiento sólo podrá localizarse por debajo de la cota de la parcela pudiendo ocupar la totalidad de la misma.

Cercas: De materializarse cercas sobre la L.O. y/o líneas divisorias con el espacio verde de uso público, éstas deberán ser de reja, de color uniforme y con una altura máxima de 2,20m

Marquesinas: Podrán materializarse marquesinas en los accesos de los edificios, sin sobrepasar la L.O., con un ancho que no supere los 5m y se integre estéticamente con el edificio. Asimismo, deberán estar separadas de las líneas divisorias del predio más de 3m

Observaciones: Las parcelas podrán tener accesos peatonales desde el espacio verde de uso público.

La propuesta de parcelamiento deberá ser aprobada por el Consejo, con carácter previo a su registro en la Dirección.

No se admite ningún tipo de publicidad.

Ningún edificio podrá contrariar la armonía del paisaje y la integración de los espacios abiertos. Dicha integración deberá ser verificada por el Consejo.

c) Zona 3 – Área Comercial

Carácter: Zona destinada a la localización de grandes equipamientos comerciales y actividades culturales, de recreación y esparcimiento.

Estructura Parcelaria: No se admite la subdivisión.

Superficie máxima de la parcela 95.000m²

La parcela y las construcciones que en ella se realicen podrán ser sometidas al régimen de la Ley de Propiedad Horizontal N° 13.512 y/o al régimen establecido por aquellas normas que en el futuro la reemplacen.

Disposiciones Particulares:

H máxima permitida: 14m medidos a partir de la cota de la parcela. Por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica competente.

F.O.T. máximo = 0,60

F.O.S. máximo: Podrá ocuparse hasta un 60% con superficie cubierta, y destinar el 40% para estacionamiento y lugar para carga y descarga descubiertos, debiendo preverse canchales perimetrales continuos sobre las Avenidas Warnes, Chorroarin y Constituyentes, con un ancho mínimo de 5m.

Usos Permitidos:

Los consignados en el Cuadro de Usos N° 5.2.1 que resulten permitidos en el Distrito C2 de Zonificación, admitiéndose además, Centro de Compras y Supermercado Total sin

limitación de superficie, con superficie máxima para el salón de ventas de este último rubro de 15.000m² debiendo incluirse en la misma la totalidad de sus circulaciones.

Deberán cumplimentarse los requerimientos de estacionamiento vehicular y carga y descarga, establecidos en el Cuadro de Usos N° 5.2.1.

Publicidad: Se admite sólo la publicidad institucional de la actividad principal, que será del tipo columna publicitaria (máximo una), interior a predio, y con una altura máxima de 22m.

Observaciones: Deberá abrirse una calle interna para la circulación de camiones evitando su tránsito e ingreso al predio por la calle pública que se abrirá frente al parque. El límite de esta calle interna con el parque, deberá tener un espacio verde de un ancho mínimo igual a 2m que remate en un cerco vivo (donde podrá colocarse una reja) para evitar emisiones sonoras y visuales en el medio circundante, para lo que deberá incluir una barrera de árboles de mediano a gran porte.

Las construcciones deberán ubicarse de manera de evitar la generación de impactos negativos sobre el parque y el entorno urbano circundante. Se preservarán los árboles existentes en la acera de la Av. Warnes y se plantarán nuevas especies en la playa de estacionamiento; se preverá un cantero con arbustos y/o árboles en el límite con la línea de edificación sobre la Av. Warnes.

El solado del área destinada a estacionamiento deberá tener características de suelo absorbente.

Deberán ser aprobadas por el Consejo con carácter previo a su registro por la Dirección las siguientes propuestas:

- de accesos y egresos.
- de áreas de espera de vehículos de carga.
- de áreas de carga y descarga.
- de estacionamiento.
- de tratamiento del deslinde con el Parque Central.

d) Zona 4 – Área de Equipamiento Educacional

Carácter: Zona destinada al equipamiento educacional, en armonía con el espacio verde en el que se emplace.

Estructura Parcelaria: Según Plano N° 5.4.6.27.

Superficie máxima a destinar al uso educacional: 3.000m

dentro de la Zona 1 y 4 del

Plano N° 5.4.6.27.

Disposiciones particulares

H máxima: 11m por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica competente.

F.O.T. máximo = 1

F.O.S. = 40%.

Usos Permitidos:

Guardería, Jardín Maternal, Pre-Escolar, Primaria y Secundaria.

Los requerimientos de estacionamiento vehicular serán fijados por el Consejo.

Observaciones: Hasta tanto se materialicen las construcciones previstas, el área deberá ser parquizada, integrándose visual y funcionalmente con el parque.

En caso que el equipamiento educacional a construir según lo dispuesto por el Convenio aprobado por la Ordenanza N° 52.295 (B.O. N° 344) se localice en un terreno exterior al predio

cuya delimitación se enuncia en el apartado 1), el área indicada como Zona 4 se integrará a la Zona 1 Urbanización Parque.

Disposiciones transitorias

La Dirección de Catastro aprobará el plano de fraccionamiento correspondiente a las cesiones previstas en las normas precedentes, previa opinión favorable del Consejo y una vez realizada la escritura traslativa de dominio a favor de la Ciudad de Buenos Aires.

Los árboles existentes en el predio, como así también en las aceras, sólo podrán ser removidos con autorización previa de la Dirección General de Espacios Verdes, siempre que ello resulte indispensable para el desarrollo de las construcciones.

4) Normas:

a) Ley N° 1.228, B.O. N° 1.854, Publ. 09/01/2004

Artículo 1° – Apruébase el Convenio celebrado con fecha 26 de noviembre de 2003, entre Carrefour Argentina S.A., y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el que como

Anexo forma parte integrante del presente.

Artículo 2° – Modificase el artículo 6° de la Ordenanza N° 52.295, de conformidad con el Convenio que se aprueba por el artículo 1° del presente.

b) Ley N° 4.978, B.O. N° 4.437, Publ. 15/07/2014

Artículo 9° – Desaféctase del Distrito de Zonificación Urbanización Especial U26 - Barrio Parque Central al Sector de la Fracción 5, Manzana 13E, Sección 61, Circunscripción 15,

predio delimitado por la Av. De los Constituyentes, el deslinde con la Parcela 11, la prolongación virtual del deslinde con la Parcela 11 hasta la Parcela 2, el deslinde con la Parcela 2 y su prolongación virtual hasta la Av. De los Constituyentes.

Artículo 10 – Aféctase el predio mencionado en el Art. 9° al Distrito de Zonificación E4 - (N° a designar) Higiene Urbana - Base primaria de recolección de RSU.

(Se le asigna Distrito E4-106 - Ver restantes artículos de la Ley)

Anexo II. Proyecto de Ley Creación del Corredor de Integración Barrial Comuna 15

La iniciativa de creación del Corredor de Integración Barrial de la Comuna 15 (CIB-C15) es considerada como un proyecto urbanístico ambiental que busca declarar un área de protección ambiental que garantice la continuidad de un corredor biológico, alrededor de los predios de las facultades de Agronomía y Veterinaria, el Parque de “La Isla de La Paternal”, el Cementerio de la Chacarita y un entorno de espacios verdes y barrios residenciales (Rodríguez 2022). Berenice Iañez, legisladora porteña, sumó su apoyo a esta propuesta e indicó que:

No es una novedad que en la Ciudad de Buenos Aires faltan espacios verdes. Desde hace años, los vecinos y vecinas se organizan para reclamar más y mejores espacios verdes públicos; sin embargo, los metros cuadrados vegetados se mantienen por debajo de las exigencias de los porteños y porteñas, así como por debajo de los estándares que fijan los organismos internacionales. En la ciudad de la pos pandemia, la participación ciudadana exige que redoblemos los esfuerzos institucionales para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía. Queremos insistir en que la participación vecinal fue, es y será decisiva en el diseño y la gestión de los proyectos comunales. En especial, valoramos los procesos participativos vinculados a los espacios verdes, como experiencias que empoderan a la ciudadanía y le permiten apropiarse de los espacios de su barrio, su comuna y su ciudad. En definitiva, estos procesos definen nuestra pertenencia a los territorios y, por ende, definen nuestra identidad. El proyecto de ley es una propuesta frente a la necesidad de garantizar una planificación urbana con perspectiva ambiental, con participación ciudadana y de escala comunal, en sintonía con lo que propicia el Plan Urbano Ambiental y la Constitución de la Ciudad” (Tubarroenlaweb 2022: en línea, sin pp.).

El proyecto CIB-C15 abarca al polígono delimitado por los ejes de la Av. Elcano, 14 de Julio, Gutenberg, Av. de los Constituyentes, Av. Francisco Beiró, Av. San Martín, vías del ferrocarril San Martín hasta la Av. Warnes, Av. Jorge Newbery, Av. Dorrego, Av. Corrientes y Av. Guzmán. La argumentación del proyecto indica que el área involucra al

conjunto de espacios verdes constituido por el predio de las facultades de Agronomía y Veterinaria, los Clubes Comunicaciones y Arquitectura, el Parque “La Isla de La Paternal”, los espacios vegetados del Hogar San Martín, Garrigós y el Hospital de Emergencias Psiquiátricas Alvear, el cementerio de la Chacarita, el Parque Lineal Jorge Newbery y el Parque Los Andes, y se vinculan a través del arbolado urbano, los bordes de vías ferroviarias y un entorno barrial con edificaciones de altura baja. Esta área es también el centro de la Comuna 15, jurisdicción que agrupa seis barrios y se presenta como nuevo territorio de

gestión y representación política, por lo cual resulta de interés incentivar su integración física e identitaria comunal (Nueva Ciudad 2022: en línea, sin pp.).

El CIB-C15 se conforma por un rosario de espacios verdes que constituyen un biocorredor que funciona como un sistema de áreas verdes donde la fauna puede movilizarse entre unidades de paisaje articuladas y libres de barreras físicas que constituyen, de hecho, un parque urbano. El área se complementa con un entorno construido de baja densidad, con viviendas que cuentan con patios y terrazas con vegetación que acompaña la dinámica del pulmón verde (Nueva Ciudad 2022: en línea, sin pp.; Rodríguez 2022).

La propuesta del CIB-C15 genera un plan de manejo conjunto de los espacios verdes existentes, conservando su función ambiental, los elementos constitutivos del paisaje y la flora y fauna que habita en la ciudad mejorando, en definitiva, la calidad de vida urbana para los vecinos. El proyecto nació en 2012 dentro de las discusiones protagonizadas por vecinos y vecinas en el ámbito de la Comisión de Integración Barrial del Consejo Consultivo Comunal 15. En las reuniones se contemplaron cambios al Código Urbanístico, incorporando al polígono en cuestión como un Área de Protección Ambiental que reúne una serie de espacios verdes vegetados que, por su proximidad física, funciona de forma articulada como pulmón verde inmerso en el tejido urbano y como corredor biológico a proteger. Dentro de los cambios urbanísticos propuestos se contempló que quedaría prohibida cualquier tipo de construcción en altura dentro del CIB-C15 y su área de amortiguación, sin excepción, entendiéndose por “construcción en altura” a cualquier tipo de elemento que supere los 15 metros de elevación sobre la línea del terreno. El proyecto CIB-C15 agregaba que, a partir de su aprobación, quedaría derogada la Ley N°6.154 del Convenio Urbanístico para el área, dando vigencia a los parámetros urbanísticos y morfológicos asignados en la propuesta. Además, se planteaba declarar el área CIB-C15 como una unidad de gestión ambiental, educativa, productiva, y cultural, mencionando planes específicos para: a) Entorno al Cementerio de la Chacarita b) Entorno de las Facultades de Agronomía y Veterinaria c) Hogar Garrigós, Hogar San Martín y sus entornos (áreas verdes y veredas) d) Adecuación de las Plazas y Parques e) Entono Estadio Malvinas Argentinas f) Espacio público entorno al Viaducto del FFCC San Martín g) Entorno Estadio de Atlanta h) Estación Paternal y Barrio La Carbonilla i) Estación Chacarita y Barrio El Playón j) Protección patrimonial k) Red de actividades comunitarias con espacios culturales, actividades educativas y recreativas (Figura AII.1) (lachacaritaonline 2022: en línea, sin pp.; Nueva Ciudad 2022: en línea, sin pp.; Rodríguez 2022).

Figura AII.1. Esquema del trazado del Corredor de Integración Barrial de la Comuna 15.



fuelle: lachacaritaonline 2022

En suma, la iniciativa del CIB-C15 busca superar la fragmentación provocada por barreras urbanas como las vías del tren, el centro de transbordo Lacroze, el cementerio de la Chacarita, los hospitales, los clubes y las facultades. Impulsa la articulación de los espacios verdes para convertirlos en un verdadero pulmón verde que confluye en casa de los animales y de las actividades recreativas como las caminatas, el uso de bicis y la práctica de deportes. Los barrios residenciales con poca conexión de ciclovías son Chacarita, Paternal, Agronomía, Parque Chas y Villa Ortúzar que podrían conectar con Villa Crespo sumando así un circuito deportivo de 10 kilómetros (Portal ParqueChasweb 2022: en línea, sin pp.; Rodríguez 2022).

Referencias

- LACHACARITAONLINE. 2022. “Proyecto de Ley Creación del Corredor de Integración Barrial de la Comuna 15”. *Boletín Informativo*. Disponible en: <http://www.lachacaritaonline.com.ar/proyecto-de-ley-creacion-del-corredor-de-integracion-barrial-de-la-comuna-15.html> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 mayo 2023.
- NUEVA CIUDAD. 2022. “Impulsan el Corredor de Integración Barrial Comuna 15 para unir al Parque Agronomía y Chacarita”. *Comunas*. Disponible en: <https://www.nuevaciudad.com.ar/notas/202204/48740-impulsan-el-corredor-de-integracion-barrial-comuna-15-para-unir-al-parque-agronomia-y-chacarita.html#:~:text=%E2%80%99CEI%20CIB%2DC15%20se%20conforma,de%20hecho%20un%20parque%20urbano> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 mayo 2023.

PORTAL PARQUECHASWEB. 2022. “Proyecto de Ley: Creación del Corredor de Integración Barrial de la Comuna 15”. *Comuna 15*. Disponible en: <https://parquechasweb.com.ar/proyecto-de-ley-creacion-del-corredor-de-integracion-barrial-de-la-comuna-15/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 mayo 2023.

RODRÍGUEZ Camila Febe. 2022. “Proyecto de ley: Creación del área de protección ambiental corredor de integración barrial, Comunal 15”. *Expediente 982-P-2022*. Disponible en: <https://parlamentaria.legislatura.gob.ar/pages/ExpedienteBusqueda.aspx> Edición digital, 15pp. Recuperado 1 octubre 2023.

TUBARRIOENLAWEB. 2022. “La Comuna 15 busca hacer un corredor verde integrador”. *Medio ambiente*. Disponible en: <https://www.tubarrioenlaweb.com.ar/la-comuna-15-busca-hacer-un-corredor-verde-integrador/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 mayo 2023.

Anexo III. Impacto ambiental del proyecto “Puertas de Agronomía”

Fragmento del libro digital “Cambio climático y planificación: *¿Es el Nuevo Código Urbanístico una oportunidad perdida para Buenos Aires?* por María José Leveratto - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: María José Leveratto, 2019. Pp.: 19-23. Disponible en: https://as6030ar.files.wordpress.com/2019/12/nuevo-codigo-urbanistico-caba-y-cambio-climatico_as6030_leveratto.pdf Recuperado 30 mayo 2023

3.2.1. Primer ejemplo: el caso de la U26 - Barrio Parque Central

La U26-Barrio Parque Central cubre una superficie de 190.000 m² en la Comuna 15 y está delimitada por las Avenidas Constituyentes, Warnes, Chorroarín y la calle Joaquín Zabala. Son los terrenos que ocupó el Albergue Warnes en “La Isla de la Paternal” hasta su demolición en el año 1991.

El Nuevo Código Urbanístico transcribe para este predio normativa anterior, en este caso la ordenanza 52.295 sancionada por el Concejo Deliberante en diciembre de 1997. Aquí se establece que estas tierras estarán destinadas a *la generación del Parque Público Central de la Ciudad de Buenos Aires, admitiéndose, áreas residenciales, comerciales, y de equipamiento educacional* (Anexo II pg. 246), divididas en cuatro zonas diferenciadas. La zona 1 tiene 71.800 m² de superficie y es la que efectivamente se destina a parque público. La zona 2 delimita una superficie de 22.000 m² para uso residencial que se distribuye en once lotes de 2.000 m² cada uno. En estos lotes con bordes laterales inclinados se permite la construcción de vivienda colectiva de alta densidad en edificios de perímetro libre hasta una altura máxima de 48,50 m (16 pisos de altura). Finalmente, la zona 3 de 95.000 m² corresponde al predio ya ocupado por dos grandes centros comerciales y su estacionamiento exterior con frente a Avenida Warnes. La zona 4 se ubica dentro del parque público y autoriza la construcción de un edificio de 3.000 m² para equipamiento educativo. Aunque aún figura en el plano publicado en el código, el sector catalogado como Equipamiento Especial (EE) ha sido desafectado por ley 6154 en el año 2019 del área de gestión de residuos y se incorpora al área de parque.

al Norte proyectan sus sombras sobre el parque, generando además un área con sombra permanente, ya que no recibe sol directo durante ningún momento del día en los meses fríos. La falta de asoleamiento provoca en un sector importante del espacio público, condiciones frías y húmedas que limitan su aprovechamiento.

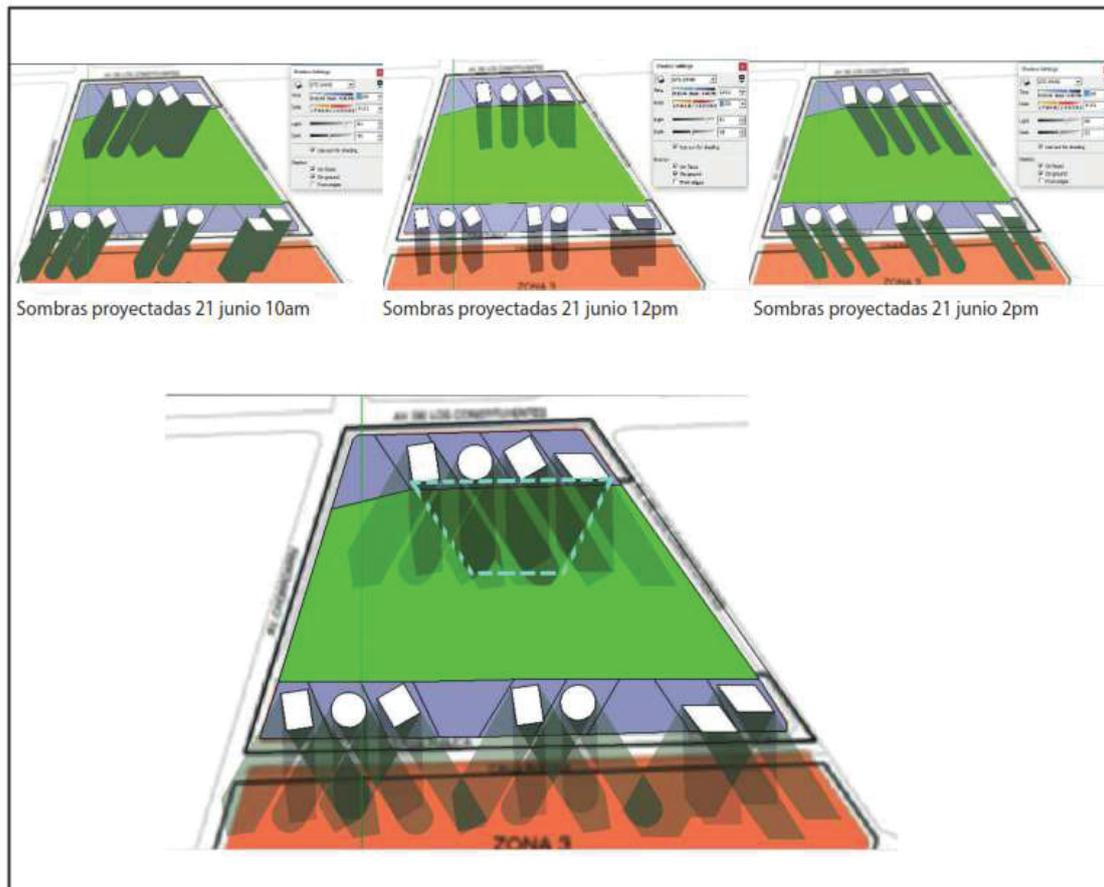


Fig. 11. Estudio de sombras sobre el Parque Público de la U26. Superposición de sombras proyectadas por edificios entre las 10am y las 2pm. Fuente: Elaboración propia

A estas malas condiciones de asoleamiento invernal se suma el desconfort por viento, ya que las construcciones en torre incrementan su velocidad a escala peatonal (Leveratto 1996). En el caso específico del proyecto planteado para la U26, la ubicación de los edificios alineados en lotes contiguos produce además una mayor aceleración por efecto Venturi. Esta situación es particularmente crítica en los meses de invierno, cuando soplan vientos fríos del cuadrante sur que impactan directamente sobre el parque público ubicado a sotavento.



Fig. 12. Estimación de condiciones de viento en torno a torres propuestas en U26 Gran Parque Central. Fuente: Elaboración propia sobre imagen publicada en <https://www.tiempoar.com.ar>

La combinación de sombras proyectadas por los edificios ubicados sobre el frente Norte y la aceleración de viento producto de las torres sobre el frente Sur, dan como resultado que el potencial de uso del parque público durante los meses de invierno sea limitado. En un clima templado cálido como el de Buenos Aires es prioritario contar con ganancia solar y protección de vientos en espacios exteriores para maximizar sus condiciones de confort (Evans y de Schiller 1986) ya que con el diseño bioclimático adecuado es posible disfrutar el aire libre durante todo el año (Leveratto 2003). Por este motivo, la normativa morfológica en torno a un gran parque público, debería considerar el impacto en las condiciones de sol y viento de la volumetría propuesta para garantizar confort en espacios exteriores y no comprometer la capacidad de uso y disfrute de un espacio verde de la ciudad debido al mal diseño del tejido de su entorno.

Desde el punto de vista bioclimático, la organización volumétrica propuesta para el predio U26-Barrio Parque Central por el Nuevo Código Urbanístico impacta de manera negativa en las condiciones de confort en el espacio

público destinado a parque ya que las sombras proyectadas por los nuevos edificios limitan sus posibilidades de uso durante el invierno, en contradicción con el concepto de ciudad verde y sustentable.

La U26-Barrio Parque Central es un caso muy representativo de la incesante pérdida de tierras destinadas a espacios verdes públicos que ha sufrido la ciudad a lo largo de los años. Si en este predio se suman las parcelas ocupadas por los edificios de Easy y Carrefour, los once terrenos donde se edificará vivienda de alta densidad y la superficie destinada a escuela, sólo un 38% de las 19 hectáreas originales serán efectivamente un parque verde y público.

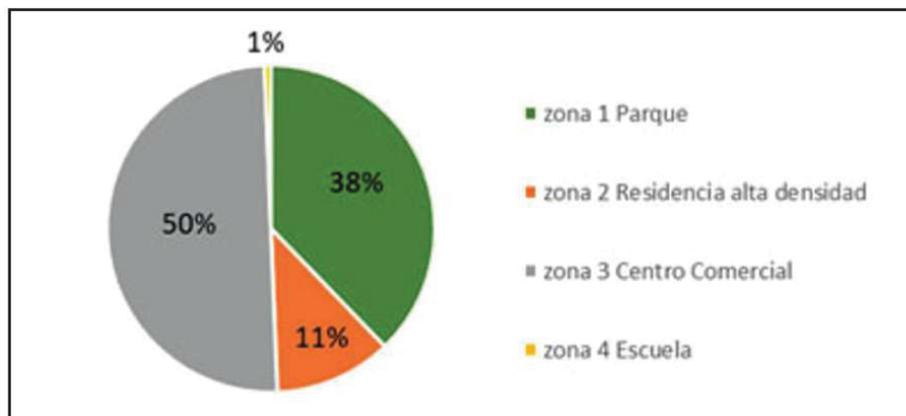


Fig.13. Destino de las 19 hectáreas del predio U26 Gran Parque Central. Fuente: Elaboración propia en base a datos Anexo III, Atlas NCU

A la pérdida de espacios verdes se suma una alta impermeabilización de suelos. En el predio ocupado por los hipermercados (Zona 3), aproximadamente un 60% de la superficie está cubierta por edificaciones de baja altura y más de la mitad del terreno restante se destina a estacionamientos pavimentados al aire libre. En la Zona 2, donde se ubican los once lotes para vivienda colectiva en torre, el Nuevo Código Urbanístico establece que se podrá impermeabilizar toda la superficie en subsuelo para ubicar allí estacionamientos. Estas condiciones implican que, aun si se garantizara que el sector destinado a parque público mantiene suelo permeable en su totalidad (esto significa que tanto senderos como canchas deportivas, etc. deben permitir la infiltración de agua de lluvia o retenerla en el predio), la superficie final impermeabilizada en la U26 Barrio Parque Central asciende a un 42% del terreno disponible.

	Superficie Total (m2)	Superficie Impermeable (m2)	Observaciones
Zona 1: Parque	70.000	0	Se presupone todo el suelo permeable
Zona 2: Residencia alta densidad	22.000	22.000	Ocupacion total en subsuelos
Zona 3: Comercio	95.000	57.000	FOS 60% mas estacionamientos
Zona 4: Escuela	3.000	1.200	Se ubica dentro de la Zona 1:Parque. FOS 40%
TOTAL	190.000	80.200	
Porcentaje Impermeabilizado Total		42,21 %	

Tabla 2. Distribución de superficies totales e impermeables en U26 Barrio Parque Central Warnes. Fuente: Elaboración propia en base a información provista por NCU.

Como resultado de todas las operaciones normativas llevadas a cabo en la U26-Barrio Parque Central desde la demolición del albergue Warnes hasta la sanción del Nuevo Código Urbanístico, la ciudad perderá 8 hectáreas de suelo absorbente y 12 hectáreas de espacios verdes públicos.

Anexo IV. La epidemia de fiebre amarilla en la Ciudad de Buenos Aires de 1871⁶⁸

Escribe Felipe Pigna:

...no eran justamente buenos aires los que se respiraban en aquella ciudad que crecía desordenadamente y que según el censo de 1869 tenía casi doscientos mil habitantes. No había recolección de residuos y los basurales abundaban particularmente en los “barrios bajos” que tenían el raro privilegio de acumular desechos propios y extraños. El método para achicar los volúmenes de basura era absolutamente insalubre y consistía en pasar por encima de los desperdicios una gran piedra aplanadora que reducía el tamaño de los desperdicios, pero no los eliminaba, sino que los dispersaba y los preparaba para ser usados como relleno de terrenos bajos y desniveles sobre los que, en el mejor de los casos se ponían adoquines. Los saladeros arrojaban displicentemente sus desperdicios orgánicos a las aguas del Riachuelo que ya por entonces distaba mucho de oler a extracto francés. A todo este insalubre panorama se sumaba la falta de reglamentación sobre el entierro de los fallecidos que eran inhumados prácticamente al ras del suelo y bastaba una lluvia regular para que los restos cadavéricos se incorporaran a los riachos que confluían al Riachuelo. Todas estas fuentes infecciosas convivían sin ser molestadas en la gran urbe del Sur (Pigna sin fecha: en línea, sin pp.).

Lazzarino (2021), recopila esta frase del por entonces Director del Departamento de Higiene y Obras de Salubridad de la Nación, Dr. Eduardo Wilde (1871):

Nuestras grandes ciudades son cuevas sin luz y sin aire, antros húmedos y hediondos en donde el sol que ha podido romper la espesa capa de nubes de carbón y vapores mefíticos, penetra sólo para acelerar las fermentaciones de los detritus que no podemos arrojar lejos (Lazzarino 2021).

Los desechos domiciliarios eran dejados en las calles o en pozos peridomiciliarios y únicamente el centro de la ciudad tenía, desde 1856, un servicio de recolección de residuos que era bastante irregular y a periodos prolongados. No existían las cloacas, por lo que los pozos

⁶⁸ Para una recopilación de fuentes referidas a la epidemia de fiebre amarilla sugerimos consultar BIBLIOTECA DEL CONGRESO. 2020. La epidemia de fiebre amarilla de Buenos Aires, 1871. Buenos Aires: Biblioteca del Congreso de la Nación. 9 pp. Disponible en: <https://bcn.gob.ar/uploads/ReferenciaGeneralfiebreamarilla1871.pdf> Edición digital. Recuperado 31 mayo 2023 2023

negros contaminaban las napas más superficiales, a pesar de que desde 1861 se habían prohibido en la proximidad de los que estaban destinados al agua de consumo. Aunque aún no se conocía la etiología de muchas de las enfermedades, ya se presumía que tenían alguna relación con las aguas servidas. La mayoría de los ciudadanos tomaba agua de los pozos o directamente del Río de la Plata, recurriendo a aguateros que la recogían por algunos centavos. Sólo algunas casas tenían aljibes. Tampoco había desagües pluviales; una parte del agua de lluvia era recogida en los pozos y aljibes mientras que la mayoría quedaba en los caminos (Lazzarino 2021).

En el marco de este precario e insalubre contexto ambiental aparecieron los primeros casos de fiebre amarilla en enero de 1871 que luego fueron en aumento hasta que la epidemia adquirió características catastróficas por su letalidad: el sistema sanitario y los cementerios colapsaron, se paralizó la actividad pública y se decretó la cuarentena en la ciudad de Buenos Aires, se prohibió el tránsito de mercaderías y personas entre provincias, el Consejo de Higiene canceló carnavales y bailes públicos y, finalmente, las calles quedaron desiertas (Lazzarino 2021).

El 9 de abril de 1871 fallecieron 501 personas y el 10 de abril fue el día de mayor cantidad de muertes con 563 defunciones. Allí se decretó un feriado de 20 días que terminaría de paralizar la actividad social y comercial de la ciudad. Los cadáveres envueltos en sábanas eran dejados en las esquinas y transportados por los carros de basura. La tensión social aumentaba y comenzaron los asaltos, asesinatos y saqueos. Faltaban médicos y sacerdotes y, a partir de una manifestación en la Plaza de la Victoria (actual Plaza de Mayo), se designó una Comisión Popular de Salud Pública. Su objetivo era tomar las medidas necesarias, cualesquiera que fueran, para terminar con el flagelo. Los habitantes -muchos inmigrantes a quienes se culpaba de la enfermedad- fueron sacados de los conventillos con ayuda de las fuerzas policiales y se quemaron sus pertenencias para impedir los contagios. Estos lugares, además de los cementerios y saladeros, eran considerados como los focos de la enfermedad. Después del 10 de abril comenzaron a disminuir progresivamente los casos hasta el 22 de junio, cuando el Consejo de Higiene Pública declaró terminada la epidemia. El último caso se registró oficialmente el 21 de junio de 1871. La cifra oficial de muertos fue de 13.614; de ellos, la mitad fueron niños/as (Lazzarino 2021; Pigna sin fecha: en línea, sin pp.).

Superada la epidemia comenzaría a plantearse, desde el punto de vista sanitario, el saneamiento urbano como problema social. Los mataderos, hospitales y cementerios pasaron a ser percibidos como fuentes de enfermedad y empezó a gestarse el higienismo como disciplina

que no sólo se ocuparía de la fiebre amarilla, sino también de otras enfermedades infectocontagiosas como el cólera (Lazzarino 2021).

El higienismo se fue consolidando en la segunda mitad del siglo XIX, ampliando su campo de intervenciones en el espacio público y en la vida familiar. La enfermedad se expresa como fenómeno social y cultural; guarda relación con la organización, la forma de vida y configuración del espacio urbano por lo que se apuntó a la necesidad de alejar establecimientos que infectan el ambiente, regular la localización de plazas, parques y espacios verdes, el ancho de las calles y la altura del frente de los edificios. La epidemia de la fiebre amarilla, se inscribe en el marco histórico del proyecto urbanístico-reformista de la presidencia de Sarmiento, llamado “la ciudad nueva”. Se trató de un cambio en la fisonomía de la ciudad y de la sociedad misma. Si bien la epidemia puso en evidencia las falencias institucionales que había en materia de salubridad y política ambiental, también fue el motor de un giro inesperado en materia de política inmigratoria que instaló un imaginario negativo en torno al extranjero y al conventillo, en contraposición a la política de fomento de llegada de extranjeros de años anteriores. Así, ocurrieron procesos de migración y relocalización urbana, especialmente en la clase alta que tenía recursos económicos y se trasladó hacia el norte de la ciudad donde se registraban las mayores mejoras en los servicios urbanos. También, hubo constantes desalojos de migrantes europeos que eran deportados a sus países de origen y se limitaba el ingreso de inmigrantes evitando el arribo de los barcos. Vinculado a la cuestión de los conventillos se erigió un imaginario en torno a la casa enferma que contagia y se priorizó el desalojo como acción necesaria e inmediata (Tortorello 2017).

Un periódico de la época recopilado por Tortorello (2017) indica, según los imaginarios y conocimientos que se tenía sobre la epidemia, las características de las personas que eran afectadas por la fiebre amarilla:

“El hombre vicioso, el hombre trasnochador, el que bebe en exceso, el glotón, el que come sin orden y tan sólo por satisfacer caprichos estomacales, el que duerme demasiado, el que se entrega al desenfreno de las pasiones bajas, lo mismo que el hombre sedentario que no modera la actividad de su inteligencia, el que no hace ejercicio, se halla expuesto más que nadie a ser víctima del flagelo” (Tortorello 2017: 12)

Esta exposición de ideas deja en evidencia la falta de conocimiento frente a la enfermedad que se estaba desarrollando; sin embargo, detalla muchas de las condiciones que hoy reconocemos como factores de riesgo de enfermedades no transmisibles.

Referencias

- PIGNA Felipe. Sin fecha. “La fiebre amarilla en Buenos Aires”. *El historiador*. Disponible en: <https://www.elhistoriador.com.ar/la-fiebre-amarilla-en-buenos-aires/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 31 mayo 2023.
- LAZZARINO Carlos. 2021. “Epidemia de fiebre amarilla en la ciudad de Buenos Aires en 1871”. *Rev Argent Salud Pública*. 13:e50. 7 pp. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rasp/v13/1853-810X-rasp-13-221.pdf> Recuperado 31 mayo 2023.
- TORTORELLO Yesica. 2017. “La fiebre amarilla en Buenos Aires: la gran epidemia de 1871 y su imaginario”. *XVI Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia*. Departamento de Historia. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata. 20 pp. Disponible en: <https://cdsa.academica.org/000-019/55.pdf> Recuperado 31 mayo 2023.

Anexo V. Sedentarismo

Fragmentos del trabajo final “Efectos del sedentarismo durante el aislamiento social preventivo y obligatorio por COVID-19” elaborado para el Seminario Química y Física Medioambiental de la Maestría en Gestión Ambiental del Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental perteneciente a la Universidad Nacional de San Martín. Junio 2020.

Autora: Silvina L. Heisecke, Médica Veterinaria, UBA

Profesor: Miguel A. Blesa, Doctor en Química, UNLP

Sedentarismo

De entre las muchas definiciones del término sedentarismo rescato la siguiente: “estilo de vida de quien realiza escasa o insuficiente actividad física o deportiva”. El término deriva de la forma social de vida de una comunidad humana que se establece de forma estable en un lugar, en contraposición al término nomadismo. El sedentarismo se trata de una condición calificada como la enfermedad del siglo debido a los modos de vida contemporáneos (hay quienes sostienen que somos sedentarios obligados por nuestros estilos de trabajo y consumo).

Al considerar el sedentarismo, la literatura médica y científica conduce directamente a los conceptos de inactividad y actividad física, relacionados con los procesos de salud y enfermedad y a los de sobrepeso y obesidad, reconocidos como una pandemia previa a la COVID-19. Así, según la OMS, la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad a nivel mundial ya que predispone a padecer enfermedades no transmisibles (ENT) como las cardiovasculares, las neurodegenerativas, el cáncer y la diabetes. Esta entidad internacional informa que uno de cada cuatro adultos a nivel mundial carece de un nivel suficiente de actividad física. Luego, continúa definiendo a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar, viajar y ocuparse de las tareas domésticas y recreativas. Establece la diferencia entre la expresión «actividad física» y «ejercicio físico», siendo este último una subcategoría de actividad física que se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico. Finalmente, la OMS plantea que la actividad física -tanto moderada como intensa- es beneficiosa para la salud. La Tabla 1 resume las recomendaciones sobre niveles de actividad física según el grupo etario.

Tabla 1. Recomendaciones OMS sobre niveles de actividad física según grupo etario.

Edad	Minutos diarios	Veces por semana	Intensidad	Actividad recomendada
5 a 17 años	≥ 60	≥ 3	Moderada a intensa	Actividades que fortalezcan los músculos y huesos
18 a 64 años*	≥ 150	Distribuidos en la semana	Moderada	Fortalecimiento muscular dos o más días a la semana de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares
	≥ 75	Distribuidos en la semana	Intensa	
65 o más años**	≥ 150	Distribuidos en la semana	Moderada	Personas con problemas de movilidad: practicar actividad física para mejorar el equilibrio y prevenir caídas
	≥ 75	Distribuidos en la semana	Intensa	Conviene las actividades de fortalecimiento muscular de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares Para beneficio de la salud cardiorrespiratoria, toda actividad debe realizarse en periodos de al menos 10 minutos de duración

*Para obtener mayores beneficios para la salud los adultos deberían llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.

** La intensidad con que se practican distintas formas de actividad física varía según las personas.

La OMS señala que un nivel adecuado de actividad física regular en las personas adultas

- mejora el estado muscular y cardiorrespiratorio;
- mejora la salud ósea y funcional;
- reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, diferentes tipos de cáncer (como el cáncer de mama y el de colon) y depresión;
- reduce el riesgo de caídas y de fracturas vertebrales o de cadera y
- es fundamental para el equilibrio energético y el control de peso

El bajo nivel de actividad física puede responder parcialmente a la inacción durante el tiempo de ocio y al sedentarismo en el trabajo y el hogar. Asimismo, el mayor empleo de modos de transporte “pasivos” también contribuye a una disminución del nivel de actividad física.

Diversos factores ambientales relacionados con la urbanización pueden desalentar la práctica de actividad física. Entre ellas,

- la falta de parques, sendas e instalaciones deportivas y recreativas,
- la mala calidad del aire y la contaminación,
- el miedo a la violencia y a la delincuencia en los espacios exteriores,
- el tráfico intenso.

Situación en la Argentina

Según la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) realizada durante 2018 y publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), seis de cada diez argentinos no hacen actividad física suficiente y tienen exceso de peso, incluyendo obesidad dentro de ese registro. La prevalencia de actividad física baja aumentó significativamente con respecto a ENFR previas. En 2009, el 54,9% de los argentinos no realizaba actividad física suficiente; en 2013 esa cifra se mantuvo constante mientras que, en 2018, este parámetro saltó a 64,9%, representando un aumento del 18,7% con respecto a los años anteriores (Figura 1).

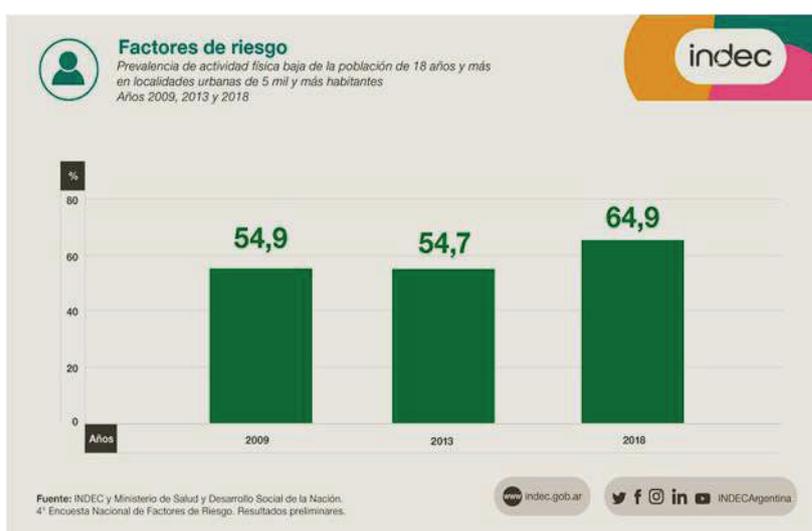


Figura 1. Evolución de la prevalencia de actividad física baja en el período 2009-2018 según INDEC. La falta de actividad física se definió cuando un adulto realiza menos de 150 minutos semanales de actividad moderada o cuando un niño/a o adolescente invierte menos de 60 minutos diarios en esa práctica

En la Argentina, en vistas a responder a las recomendaciones de la OMS en cuanto a la puesta en marcha de políticas para reducir el nivel de inactividad física en un 10% para 2025, se creó

en 2013 el Programa Nacional de Lucha contra el Sedentarismo (Resolución 578/2013 del Ministerio de Salud) y se editó, en el mismo año, el Manual Director de Actividad Física y Salud de la República Argentina. El manual pretende ofrecer una serie de recomendaciones específicas que permitan orientar el trabajo de los equipos de atención primaria y de promoción de la salud con el propósito de incrementar el nivel de actividad física y, por ende, mejorar la salud de la población. En un informe realizado por el Foro de Periodismo Argentino (FOPEA, 2019) se señala que, si se pudiera combatir la obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo y la contaminación del agua, se estaría evitando el 70% de las muertes prematuras que hoy tienen lugar en nuestro país.

El bajo nivel de actividad física (sedentarismo) ha sido caracterizado por edad y sexo durante el período 2005-2009 en el Boletín de vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo (junio 2012) correspondiente a la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Allí se destaca que, en 2009, las mujeres realizaron menos actividad física que los varones (50,8 vs. 58,5%), diferencia que no existió en la ENFR 2005. En cuanto a la edad, se observó que los adultos mayores realizan menos actividad física. Las mayores diferencias en los niveles de actividad física entre los períodos 2005-2009 se registraron en las edades medias de la vida (Figura 2).

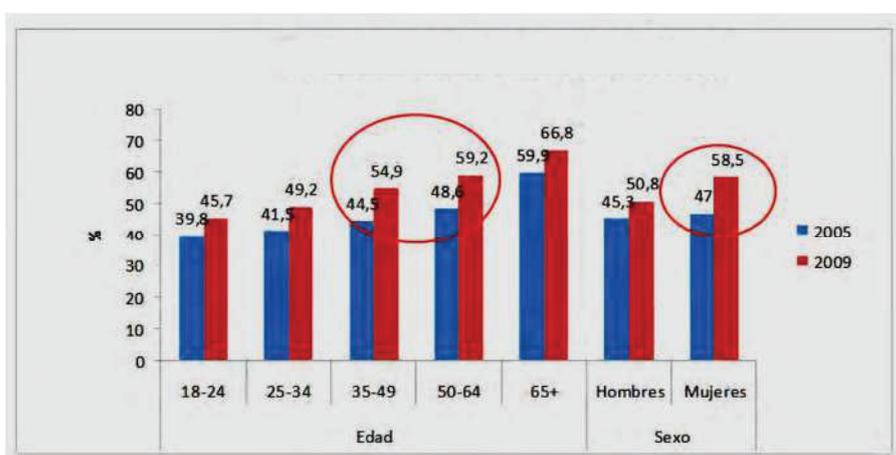


Figura 2. Prevalencia de inactividad física según edad y sexo. Tomado de Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005-2009.

Cuando se pregunta a las personas sobre los motivos que les impiden realizar actividad física, la ENFR 2009 muestra que el 40,7% responde que es por falta de tiempo; le siguen en importancia los problemas de salud y la falta de interés/voluntad (Figura 3).

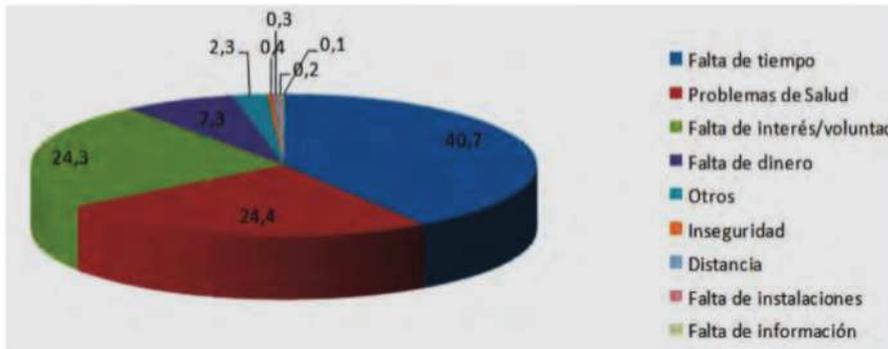


Figura 3. Barreras para la realización de actividad física. Tomado de Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009

Las barreras para la realización de actividad física cambian según el grupo etario considerado, tal como se puede observar en la Figura 4. Llama la atención en el gráfico que, en los adultos mayores, la falta de tiempo no aparece como una limitante, pero sí lo son los problemas de salud.

Ballesteros y Freidin (2019) analizaron las intensidades de realización de actividad física global en distintos grupos sociales, así como las diferencias entre actividades vinculadas al trabajo (doméstico y extra doméstico) y los desplazamientos, y actividades deportivas y/o para mejorar la condición física. En su trabajo abordan las desigualdades sociales que influyen sobre los niveles de actividad física, a saber: clase social, género y edad. Concluyeron que las personas de menor nivel educativo, las de más edad y las mujeres son quienes realizaron, en mayor proporción, un nivel de actividad física bajo, no encontrando diferencias significativas según quintil de ingreso per cápita del hogar ni en el índice de necesidades básicas insatisfechas.

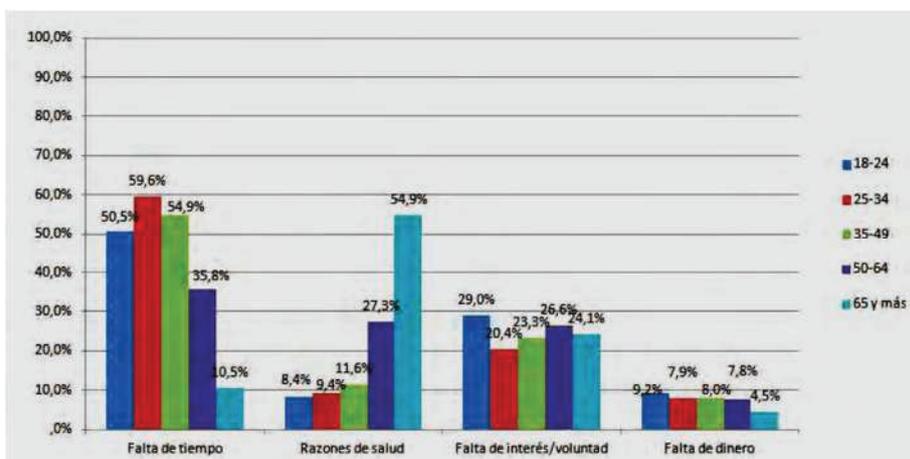


Figura 4. Barreras para la realización de actividad física según grupo etario. Tomado de Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009.

¿Cómo medir los niveles de actividad física?

La idea de la relación entre actividad física y salud en el ser humano es bien antigua. Ya hay datos de ella en la cultura china, en el Ayurveda de la India y, por supuesto, en Grecia y Roma. Pero solamente en las últimas décadas se ha intensificado la publicación de resultados de estudios clínicos y experimentales que dieron soporte científico a la hipótesis de que los niveles bajos de actividad física y una deficiente aptitud física son factores importantes en el desarrollo y evolución de la mayoría de las enfermedades degenerativas como diabetes mellitus no insulino-dependiente, la hipertensión y enfermedad coronaria, las neurodegenerativas causantes de demencia, entre otras.

Una herramienta empleada para cuantificar la actividad física es el cuestionario IPAQ (por su sigla en inglés *International Physical Activity Questionnaire*). En él se evalúan tres características de la actividad física: intensidad (leve, moderada o intensa), frecuencia (días por semana) y duración (tiempo por día). La actividad semanal se registra en METs (por su sigla en inglés *Metabolic Equivalent of Task*) o Unidades de índice metabólico por minuto y semana. El cuestionario, además, contempla la cantidad de minutos por semana que la persona permanece sentada (sin actividad física) ya sea en su entorno laboral, en su casa, en lugares de estudio o en el tiempo de ocio. Como puntos de corte orientativos se considera que 600 METs marcan el límite superior de la actividad física leve, entre 600 y 1500 METs se considera actividad física moderada y más de 1500 METs actividad física intensa, llegándose a registrar valores > 3000 METs.

De entre los muchos desarrollos tecnológicos disponibles en la actualidad para registrar y gestionar la actividad física, destacan las pulseras monitor de actividad. El monitor se lleva en la muñeca y, durante el día, registra datos como la cantidad de pasos, escaleras ascendidas, horas en las que se caminó más de 250 pasos, kilómetros recorridos, frecuencia cardíaca y kilocalorías consumidas, entre otros parámetros. Durante la noche, el dispositivo hace una estimación de la cantidad de horas de sueño y sus fases (ligero, profundo y REM). La información recopilada es transferida por una conexión *bluetooth* a una aplicación (app) que se instala en el teléfono celular. Luego, los datos pueden consultarse en el mismo teléfono o en la página web del dispositivo.

Las políticas destinadas a aumentar la actividad física sugeridas por la OMS apuntan a lograr que:

- se promueva la actividad física a través de acciones de la vida cotidiana, en colaboración con los sectores correspondientes
- se favorezcan las formas activas de transporte como caminar y montar en bicicleta de manera que sean accesibles y seguras para todos/as;
- se promueva que las políticas laborales y las relativas al lugar de trabajo fomenten la actividad física;
- se prevea que las escuelas tengan espacios e instalaciones seguros para que los alumnos pasen allí su tiempo libre de forma activa;
- se asegure que los niños reciban una educación física de calidad que les ayude a desarrollar pautas de comportamiento que los mantenga físicamente activos a lo largo de la vida; y
- se facilite que las instalaciones deportivas y recreativas ofrezcan a todas las personas oportunidades para hacer deporte

La pandemia de COVID-19 deja a la vista infinidad de deficiencias, inequidades y necesidades humanas insatisfechas. En el caso particular de la actividad física, ha quedado de manifiesto en los últimos días, con el levantamiento parcial del aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO), la deficiente infraestructura urbana capaz de contener a las personas que decidieron salir a correr (*runners*). Es imperiosa la necesidad de políticas públicas que fortalezcan las oportunidades de realizar actividad física en ambientes promotores de la salud que sean de libre acceso. Estudios internacionales señalan que la inversión en infraestructura pública es el mejor camino para aumentar la práctica de actividad física y disminuir las desigualdades sociales para hacerlo.

Referencias

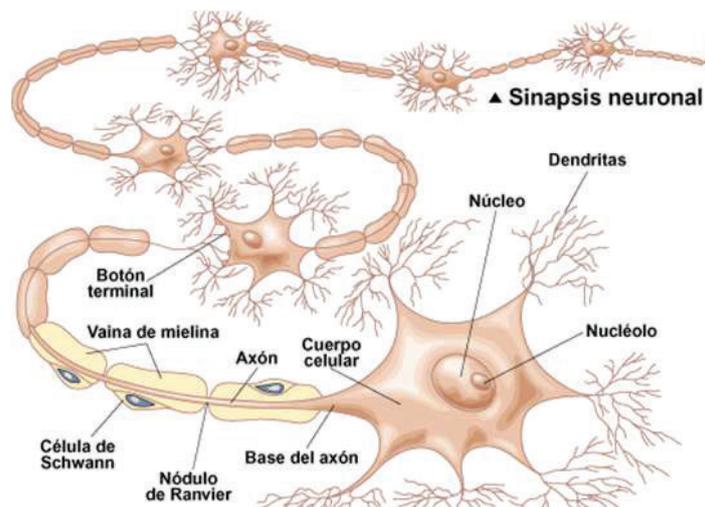
- Coronavirus: la OMS declara la pandemia a nivel mundial por Covid-19. Último acceso 20 junio 2020 <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-pandemia-brote-de-covid-19-nivel-mundial-segun-oms-1895>
- Aislamiento social preventivo y obligatorio. Decreto 297/2020. Último acceso 20 junio 2020 <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>
- COVID 19: La situación epidemiológica en Argentina. Último acceso 20 junio 2020 <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenido=95714>
- Actividad física. Último acceso 20 junio 2020 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

- Resolución 578/2013 Programa Nacional de Lucha contra el Sedentarismo. Último acceso 12 junio 2020 http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000665cnt-2015-05_resolucion-sedentarismo.pdf
- Manual Director de Actividad Física y Salud de la República Argentina. Último acceso 12 junio 2020 http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/equipos-salud/pdf/2013_manual-actividad-fisica_2013.pdf
- Al gran pueblo argentino, ¡salud! Último acceso 12 junio 2020 <https://radiolibertadlr.com.ar/index.php/2019/04/25/al-gran-pueblo-argentino-salud/>
- Boletín de vigilancia Nro.5 Enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Último acceso 20/06/2020 http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2012-08-07_boletin-epidemiologia-05.pdf
- IV Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) - Secretaría de Gobierno de Salud. Abril 2019. Informe preliminar. Último acceso 31 mayo 2023 https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
- Ballesteros MS, Freidin B. Desigualdades sociales en la realización de distintas modalidades de actividad física en Argentina. *Educación Física y Ciencia*, vol. 21, n° 1, e067, enero-marzo 2019. ISSN 2314-2561. Disponible en: <https://efyc.fahce.unlp.edu.ar/article/view/EFyCe067/10678> Último acceso 31 mayo 2023.
- Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Rev. Enf. del Trabajo* 2017; 7: 11(49-54). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5920688.pdf> Último acceso 31 mayo 2023.
- Fitbit Argentina. Último acceso 21 junio 2020 <https://www.fitbit.com/ar/home>
- García Ferrando, M. y Llopis Goig, R. (2017). Estructura social de la práctica deportiva. En M. García Ferrando, N. Puig Barata, F. Lagardera Otero (comps.) *Sociología del deporte*. Madrid: Alianza Editorial. Pp.: 39-68.
- Diez-Roux, A. & Mair, C. (2010). Neighborhoods and health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186(1), 125–145. Último acceso 21 junio 2020 <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.05333.x>

Anexo VI. Enfermedad de Alzheimer y demencia

El cerebro de una persona adulta sana tiene miles de millones de neuronas que poseen largas extensiones ramificadas llamadas axones (las de mayor longitud) y dendritas (de menor extensión y más ramificadas). Estas extensiones permiten que las neuronas formen conexiones entre ellas que reciben el nombre de sinapsis (Figura AVI.1). La información fluye a través de las sinapsis en forma de impulsos nerviosos mediados por sustancias químicas que son liberadas por una neurona y recibidas por otra/s. Estas señales crean la base celular de los recuerdos, pensamientos, sensaciones, emociones, movimientos y habilidades (Alzheimer's Association 2023: 8; National Institute on Aging 2021: en línea, sin pp.).

Figura AVI.1. Esquema que representa la estructura de las neuronas y sus conexiones (sinapsis).



fuentes: Téxum fisioterapia 2014

Si bien el punto inicial que da origen a la enfermedad de Alzheimer no ha podido ser identificado con precisión, el conocimiento médico-científico sugiere que los cambios patológicos que afectan al cerebro comienzan con la acumulación de placas de una proteína llamada beta-amiloide en los espacios existentes entre las neuronas y de ovillos de otra proteína denominada TAU en el interior de las neuronas (Alzheimer's Association sin fecha: en línea, sin pp.). Estos depósitos intra y extra celulares interrumpen la comunicación entre las células nerviosas, conducen a su muerte y constituyen la base de esta enfermedad neurodegenerativa progresiva que se caracteriza por el deterioro de las funciones cognitivas y las capacidades funcionales, así como por la aparición de síntomas neuropsiquiátricos. El deterioro cognitivo

incluye la pérdida de la memoria, de las funciones visuoespaciales, del lenguaje y las funciones ejecutivas mientras que los síntomas neuropsiquiátricos pueden estar representados por la depresión, la apatía y la agitación ya en las etapas tempranas de la enfermedad (Dillon *et al.* 2016: 628).

Factores de riesgo de demencia

La demencia es un término general que se utiliza para describir a un conjunto de síntomas que conducen a la pérdida de autonomía de las personas. La enfermedad de Alzheimer es la causa más frecuente de demencia, motivo por el que los factores de riesgo presentados en este apartado aplican tanto para la demencia como para su causa principal (la enfermedad de Alzheimer).

Algunos factores de riesgo pueden ser modificables pero existen otros como la edad, la estructura genética y la historia familiar que son propias de cada persona y no pueden ser alterados.

La edad es el mayor factor de riesgo de demencia. El porcentaje de personas que desarrolla una demencia por Alzheimer aumenta marcadamente con el avance de la edad. Así, la incidencia de este síndrome⁶⁹ crece desde el 5% en las personas de entre 65 a 74 años, a 13,1% en las de 75 a 84 años y hasta llegar al 33,3% en las que superan los 85 años. Sin embargo, es importante remarcar que la enfermedad de Alzheimer no forma parte del envejecimiento normal y que la edad avanzada por sí sola no es suficiente para conducir a la demencia (Alzheimer's Association 2023:13).

En 2022, el auge de la genética molecular llevó a la identificación de 31 nuevos genes que parecen afectar los procesos biológicos que intervienen en el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer. De los muchos genes que modifican su riesgo, la forma e4 del gen de la apolipoproteína E (APOE-e4) es la de más fuerte impacto en el riesgo de Alzheimer (Alzheimer's Association 2023:13; Taragano, Castro, Serrano, Heisecke, Pérez Leguizamón, Loñ & Dillon 2015: 283).

La causa de la enfermedad de Alzheimer aún es poco conocida. Alrededor del 70% del riesgo de padecerla parece ser de origen genético. El gen más común asociado con la enfermedad de

⁶⁹ Conjunto de síntomas y signos causados por la enfermedad de Alzheimer.

Alzheimer de inicio tardío es un gen de riesgo llamado apolipoproteína E (APOE) que tiene tres formas frecuentes de presentación (Mayo Clinic 2019: en línea, sin pp.; Taragano *et al.* 2015: 283). La APOE e2 (la menos común) que reduce el riesgo de padecer Alzheimer. La APOE e4 (un poco más común) que aumenta el riesgo de padecer Alzheimer y se asocia con la aparición de la enfermedad a una edad más temprana. Aproximadamente, del 15 al 25% de la población general lleva un alelo APOE e4. APOE e3 (la más común) que no parece incidir en el riesgo de padecer Alzheimer. Debido a que un gen APOE se hereda de la madre y otro del padre, las personas tienen dos copias del gen APOE. Tener al menos un gen APOE e4 aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer de dos a tres veces. Si una persona tiene dos genes APOE e4, el riesgo es aún mayor, aproximadamente de ocho a doce veces. Sin embargo, no todas las personas que tienen uno o incluso dos genes de APOE e4 desarrollan la enfermedad. Asimismo, muchas personas que no portan un gen APOE e4 contraen la enfermedad, hecho que sugiere que este gen incide en el riesgo, pero no es una causa determinante de Alzheimer. Probablemente existan otros factores genéticos y ambientales relativos al desarrollo de esta enfermedad. Algunos genes predisponen (como el APOE en los casos de inicio tardío) y otros están directamente involucrados en las formas de inicio temprano o de tipo familiar (gen de la proteína precursora de amiloide en el cromosoma 21, el gen de la presenilina 1 en el cromosoma 14 y el gen de la presenilina 1 en el cromosoma 1). También se han descrito otros genes que actúan como factores protectores (Mayo Clinic 2019: en línea, sin pp.; Taragano *et al.* 2015: 283).

El antecedente familiar de Alzheimer no es un motivo que necesariamente conduzca al desarrollo de la enfermedad. Sin embargo, las personas que tienen o tuvieron un progenitor/a o hermano/a (pariente de primer grado) con Alzheimer son más propensas a desarrollar esta patología que aquellas que no los tienen. Cuando las enfermedades se repiten en una familia, la herencia (causas genéticas) y los factores no genéticos (por ejemplo, el acceso a alimentos saludables y los hábitos relacionados con la actividad física) pueden ejercer un rol en su aparición y desarrollo (Alzheimer's Association 2023:15). Sumado a la composición genética de cada persona, existen otros factores de riesgo clínicos que incluyen a algunos tales como los antecedentes de lesiones traumáticas en la cabeza, la depresión, la hipertensión, la dislipidemia, el tabaquismo, el sedentarismo, la obesidad y la diabetes (Dillon *et al.* 2016: 628).

El *continuum* de la enfermedad de Alzheimer

La progresión de la enfermedad de Alzheimer, desde los cambios cerebrales que son imperceptibles para la persona afectada hasta los que causan problemas de memoria y, eventualmente, discapacidad intelectual y física, es descrita como el *continuum* de la enfermedad de Alzheimer. Dentro de este *continuum* se definen tres grandes fases: la enfermedad de Alzheimer preclínica (donde ya han comenzado los cambios patológicos en el cerebro, pero no se detectan síntomas en la persona afectada), el deterioro cognitivo leve debido a enfermedad de Alzheimer y la demencia debida a Alzheimer (Figura AVI.2). La última fase es a su vez dividida en demencia leve, moderada y severa (Alzheimer's Association 2023: 10).

Figura AVI.2. El *continuum* de la Enfermedad de Alzheimer (EA). Aunque las flechas son del mismo tamaño, las etapas no tienen la misma duración.



fuentes: adaptado de Alzheimer's Association 2023

Si bien este *continuum* comienza con la etapa de enfermedad de Alzheimer preclínica (sin síntomas) y termina con la demencia severa (síntomas graves), el tiempo que las personas afectadas tardan en atravesar cada período varía en función de diversos elementos tales como la edad, la genética y el sexo biológico de cada paciente y otros aspectos como los factores de riesgo modificables ya analizados en esta tesis (ver Capítulo 5, pág. 121) (Alzheimer's Association 2023: 10; Livingston *et al.* 2020: 413-446).

Enfermedad de Alzheimer preclínica

Esta fase inicial de la enfermedad ha podido ser identificada gracias a los avances recientes en la tecnología médica ya que, en ella, las personas pueden tener cambios patológicos detectables en el cerebro, pero aún no han desarrollado síntomas como la pérdida de memoria (Alzheimer's

Association 2023: 10). En 2011, el *National Institute on Aging-Alzheimer's Association* de EE.UU. fijó los nuevos criterios para el diagnóstico del Alzheimer incluyendo, entre ellos, a la utilización de marcadores biológicos (biomarcadores) que permiten identificar la enfermedad, previo al estadio de deterioro cognitivo leve (DCL) o demencia. Estos biomarcadores reflejan el proceso de neurodegeneración y depósito *in vivo* de la sustancia β -amiloide cerebral. Anteriormente, estos depósitos sólo podían ser evidenciados durante el estudio *postmortem* del cerebro de las personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer. Las técnicas que evidencian el depósito de la sustancia β -amiloide cerebral son la tomografía por emisión de positrones (PET) combinada con el uso de radioligandos y la medición de los niveles de proteína amiloide $A\beta_{1-42}$ y proteína Tau total y fosforilada en líquido cefalorraquídeo. Ante este nuevo escenario, los especialistas ya no deben esperar la conversión a demencia de los pacientes con DCL para establecer un diagnóstico de enfermedad de Alzheimer. Las nuevas técnicas disponibles permiten adelantar ese diagnóstico de tres a siete años previo a la destrucción diseminada de neuronas y el diagnóstico de demencia (Taragano *et al.* 2015: 282-283; Taragano *et al.* 2016: en línea, sin pp.).

Es importante remarcar que no todas las personas con evidencia de cambios cerebrales relacionados con la enfermedad de Alzheimer mediante el empleo de biomarcadores llegan a desarrollar síntomas de DCL o demencia. Se han informado casos de personas que a su fallecimiento tuvieron placas de beta-amiloide cerebral pero que, en vida, no tenían problemas de memoria o del pensamiento (Alzheimer's Association 2023: 10).

Deterioro cognitivo leve debido a la enfermedad de Alzheimer

Las personas con DCL debido a la enfermedad de Alzheimer presentan cambios cerebrales que pueden ser detectados mediante el empleo de los biomarcadores y desarrollan síntomas nuevos pero sutiles como pérdidas en la memoria, el lenguaje y el pensamiento. Estos problemas cognitivos pueden ser perceptibles para el individuo, los miembros de la familia y los amigos, pero no para otras personas, y es posible que no interfieran con la capacidad del individuo para realizar sus actividades cotidianas. Todas las personas que desarrollan una demencia Alzheimer primero atravesaron un DCL; de ellos, alrededor del 15% lo hace luego de dos años de curso de la enfermedad y aproximadamente un tercio lo hace luego de cinco años (Alzheimer's Association 2023: 11).

Demencia Alzheimer severa

En la etapa severa de la demencia Alzheimer, la capacidad de las personas para comunicarse verbalmente está muy disminuida y es probable que requieran atención durante las 24 horas. Debido al daño en las áreas del cerebro involucradas en el movimiento, las personas quedan con rigidez muscular y postración. Estar inmovilizados los hace vulnerables a complicaciones físicas como la formación de coágulos en la sangre (trombosis) y la aparición de úlceras del decúbito e infecciones en la piel. El daño a las áreas del cerebro que controlan la deglución dificulta la ingestión de comidas, bebidas y medicamentos. Esto, además, puede provocar que las personas sufran neumonías por aspiración cuando los alimentos no ingresan al tubo digestivo (esófago) sino al tracto respiratorio (tráquea). Esta última complicación suele ser una de las causas que contribuye al fallecimiento de muchas de las personas que sufren una demencia Alzheimer (Alzheimer's Association 2023: 11).

¿Por qué ocuparse de los problemas de memoria?

La memoria es una función mental compleja que puede verse afectada por numerosos factores, desde el simple cansancio cotidiano o envejecimiento normal hasta la presencia de enfermedades agudas o crónicas. Ocuparse de los trastornos de la memoria permite diferenciar los casos de posible tratamiento y eventual reversión de aquellos que obedecen a trastornos neurodegenerativos progresivos que pueden conducir a alguna forma de demencia. Si bien a la fecha no se cuenta con tratamientos curativos para las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, sí es posible desarrollar estrategias e instaurar tratamientos interdisciplinarios capaces de retrasar la aparición de la demencia, mediante el enlentecimiento del avance del *continuum* característico de la enfermedad (Instituto Universitario Cemic 2012: 7).

¿Por qué ocuparse de la demencia?

La demencia implica la pérdida de autonomía de la persona y de su independencia en las actividades de la vida diaria (como vestirse, viajar solo, manejar su dinero y sus finanzas, entre otras) con la consiguiente necesidad de contar con familiares, cuidadores o instituciones que se ocupen de velar por la persona enferma. La demencia, con su deterioro cognitivo y conductual asociado, no sólo afecta al paciente sino también a su entorno familiar, laboral y social al tiempo

que representa un gran impacto para los sistemas de salud pública y privada (Instituto Universitario Cemic 2012: 7).

Se estima que, en la Argentina, la enfermedad de Alzheimer es padecida por el 12% de los individuos mayores de 65 años y el 40% de los mayores de 85 años; esto significa que alrededor de 500.000 adultos mayores se encuentran afectados por esta enfermedad. Este grupo etario presenta altas probabilidades de padecer alteraciones incapacitantes y, en consecuencia, necesitar de personas cercanas que los supervisen o cuiden de forma permanente. Así, surge la figura del cuidador familiar definido como aquel familiar, amigo/a o vecino/a, perteneciente a la red de apoyo social del enfermo crónico, que dedica la mayor cantidad de su tiempo a la asistencia del paciente. No recibe retribución económica por las tareas que realiza y es percibido por los demás miembros de la familia como el principal responsable del cuidado. La literatura científica los califica como “segundas víctimas” de la enfermedad o “pacientes ocultos”. En este sentido, se los considera como un grupo socio sanitario de riesgo debido a las repercusiones desfavorables que padecen en su salud como consecuencia de las tareas de cuidado que desarrollan, sin estar previamente entrenados para ello. En su mayoría, quienes ocupan dicho rol son mujeres y, respecto al vínculo de parentesco con el paciente, predominan las esposas e hijas. Los estudios señalan la mayor vulnerabilidad de las mujeres cuidadoras y más aún si se trata de adultas mayores. Sin embargo, en los últimos años, se observa el aumento del porcentaje de hombres que comienza a ocupar el rol de cuidadores familiares. Cabe aclarar que, si bien los resultados son preliminares, algunos autores señalan que el nivel de impacto sobre su bienestar sería menor ya que, en general, los varones cuentan con apoyo para la realización de las tareas domésticas. Por el contrario, las mujeres suelen asumir y combinar las tareas domésticas junto a las de cuidado. Las repercusiones que implica el cuidado de personas dependientes han sido conceptualizadas con el término de “carga” o “sobrecarga”. Cuando el nivel de demanda implícito en la tarea de asistir a un familiar enfermo con demencia supera los recursos internos y externos del cuidador, éste experimenta emociones y percepciones negativas caracterizadas en su estado subjetivo por sentimientos de pesar, agobio, malestar o carga con respecto a su función de cuidar. La invisibilidad del impacto de la enfermedad neurodegenerativa sobre el cuidador familiar ha dejado de ser un hallazgo novedoso ya que, en la actualidad, proliferan los estudios que demuestran y revelan dicho impacto y remarcan la necesidad prioritaria de una atención conjunta del paciente crónico con demencia y su cuidador (Tartaglino *et al.* 2020: 28-29).

Referencias

- ALZHEIMER'S ASSOCIATION. 2023. *Alzheimer's Disease Facts and Figures*. Chicago: Alzheimer's Association. Edición digital, 130 pp. Disponible en: <https://www.alz.org/media/Documents/alzheimers-facts-and-figures.pdf> Recuperado 1 junio 2023.
- ALZHEIMER'S ASSOCIATION. Sin fecha. “¿Qué es el Alzheimer?”. *El Alzheimer y la demencia*. Disponible en: <https://www.alz.org/alzheimer-demencia/que-es-la-enfermedad-de-alzheimer#Informaci%C3%B3n%20esencial> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 1 junio 2023.
- DILLON Carol, PÉREZ LEGUIZAMÓN Patricio, HEISECKE Silvina, CASTRO Diego, LÓPEZ CAMELO Jorge, LOÑ Leandro, SERRANO Cecilia, GUEJAR Verónica & TARAGANO Fernando. 2016. “Biomarkers in Mild Stages of Alzheimer's disease: Utility in clinical practice and their relation with nutritional and lifestyle factors”. *Functional Foods in Health and Disease*. Vol. 6. Pp.:627-649. También disponible en: <https://www.ffhdj.com/index.php/ffhd/article/view/299/539> Recuperado 1 junio 2023.
- INSTITUTO UNIVERSITARIO CEMIC. 2012. *Guía práctica para el manejo de los trastornos de la memoria y las demencias*. Buenos Aires: Escuela de Medicina, Instituto de Investigaciones, CEMIC. 30 pp. Disponible en: https://www.cemic.edu.ar/descargas/guia_demencias.pdf Recuperado 1 junio 2023.
- LIVINGSTON G, HUNTLEY J, SOMMERLAD A, AMES D, BALLARD C, BANERJEE S, BRAYNE C, BURNS A, COHEN-MANSFIELD J, COOPER C, COSTAFREDA SG, DIAS A, FOX N, GITLIN LN, HOWARD R, KALES HC, KIVIMÄKI M, LARSON EB, OGUNNIYI A, ORGETA V, RITCHIE K, ROCKWOOD K, SAMPSON EL, SAMUS Q, SCHNEIDER LS, SELBÆK G, TERI L & MUKADAM N. 2020. “Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission”. *Lancet*. 8; 396 (10248): 413-446. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30367-6. También disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930367-6> Recuperado 1 junio 2023.
- MAYO CLINIC. 2019. *Genes de la enfermedad de Alzheimer: ¿estás en riesgo?* Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/alzheimers-disease/in-depth/alzheimers-genes/art-20046552> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 1 junio 2023.
- NATIONAL INSTITUTE ON AGING. 2021. “Hoja informativa sobre la enfermedad de Alzheimer”. *Temas de salud*. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/espanol/hoja-informativa-sobre-enfermedad-alzheimer#> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 1 junio 2023.
- TARAGANO Fernando E., CASTRO Diego M., SERRANO Cecilia M., HEISECKE Silvina, PÉREZ LEGUIZAMÓN Patricio, LOÑ Leandro & DILLON Carol. 2015. “Una encuesta sobre biomarcadores y diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer”. *Medicina (Buenos Aires)*. Vol. 75. Pp.: 282-288. También disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/42051> Recuperado 2 junio 2023.
- TARAGANO Fernando E., CASTRO Diego M., SERRANO Cecilia M., HEISECKE Silvina, PÉREZ LEGUIZAMÓN Patricio, LOÑ Leandro & DILLON Carol. 2016. Biomarcadores y diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: una encuesta de opinión. *Blog del CRE Alzheimer*. Disponible en: <https://blogcrea.imserso.es/>

/biomarcadores-y-diagn%C3%B3stico-precoz-de-la-enfermedad-de-alzheimer-una-encuesta-de-opini%C3%B3n?p_1_back_url=%2Fbusqueda%3Fq%3DBiomarcadores%2By%2Bdiagn%C3%25B3stico%2Bprecoz%2Bde%2Bla%2Benfermedad%2Bde%2BALzheimer%253A%2Buna%2Bencuesta%2Bde%2Bopini%C3%25B3n. Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 1 junio 2023.

TARTAGLINI María Florencia, FELDBERG Carolina, HERMIDA Paula Daniela, HEISECKE Silvina Lidia, DILLON Carol, OFMAN Silvia Deborah, NUÑEZ Macarena Liliana, SOMALE Verónica. 2020. “Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina”. *Neurología Argentina*. Vol. 12. Pp.: 27-35. También disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-escala-sobrecarga-del-cuidador-zarit-S1853002819300862> Recuperado 1 junio 2023.

TÉXUM FISIOTERAPIA. 2014. *Neuroplasticidad: nuestro sistema nervioso puede cambiar y aprender*. Disponible en: <https://www.texum.es/wordpress/neuroplasticidad-nuestro-sistema-nervioso-puede-cambiar-y-aprender/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 1 junio 2023.

Anexo VII. Las personas mayores y los derechos humanos y del ambiente

Los derechos humanos son aquellos que básicamente tenemos todas las personas, sólo por existir como seres humanos, sin importar la nacionalidad, género, origen étnico o nacional, color, religión, idioma, edad o cualquier otra condición (Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos sin fecha a: en línea, sin pp.). Los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí (Naciones Unidas 1993: en línea, 19). Son reconocidos y no concedidos por el Estado, toda vez que no fueron creados en un único acto ni por una sola persona o grupo de personas, sino que son producto de un desarrollo histórico (República Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos 2007: en línea, 13).

En el marco del derecho internacional, los derechos humanos se sustancian como el compromiso que asumen los Estados de garantizar su pleno goce y ejercicio. Desde la firma de la Declaración Universal de Derechos Humanos el 10 de diciembre de 1948, los Estados han ratificado diversos instrumentos, tanto a nivel universal como regional, contando muchos de ellos con jerarquía constitucional como es el caso de la Argentina en virtud del art. 75 inc. 22 de su Constitución Nacional (República Argentina 2013: en línea, 22).

Las obligaciones asumidas por los Estados en relación a las personas mayores están implícitas en la mayoría de los tratados fundamentales de derechos humanos; sin embargo, no existe un instrumento internacional específico para la protección de esta franja etaria en crecimiento. La ONU reconoce que la comunidad internacional no ha prestado suficiente atención a los obstáculos que impiden el pleno goce de los derechos humanos de las personas mayores y se esfuerza por garantizar que los grupos de población desatendidos tengan espacio y peso en la agenda de estos derechos. La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH) trabaja para asegurar que los gobiernos adopten todas las medidas necesarias para proteger y promocionar los derechos humanos de las personas mayores, así como para apoyar su autonomía e independencia (Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos sin fecha b: en línea, sin pp.).

En 2015, en línea con este pensamiento, los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA) aprobaron la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores con el fin de promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos

humanos y las libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad.

La Convención entró en vigor el 11 de enero de 2017 y cuenta con la firma de siete Estados miembro (Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador y Uruguay) (OEA 2016: en línea, sin pp.).

Dicha convención expresa en su preámbulo que las personas mayores tienen los mismos derechos humanos y libertades fundamentales que otras y, entre ellos, incluye a la no discriminación fundada en la edad. Además, agrega que a medida que las personas envejecen deben seguir disfrutando de una vida plena, independiente y autónoma, con salud, seguridad, integración y participación activa en las esferas económica, social, cultural y política de sus sociedades. La necesidad de abordar los asuntos de la vejez y el envejecimiento desde una perspectiva de derechos humanos reconoce las valiosas contribuciones actuales y potenciales de la persona mayor al bienestar común, a la identidad cultural, a la diversidad de sus comunidades, al desarrollo humano, social y económico y a la erradicación de la pobreza (OEA sin fecha a: en línea, sin pp.).

El objeto de la Convención es promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad. Entre las definiciones enunciadas en la Convención es posible encontrar a la de “Envejecimiento activo y saludable” al que se describe como el

proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, mental y social, de participar en actividades sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, y de contar con protección, seguridad y atención, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable y la calidad de vida de todos los individuos en la vejez, y permitirles así seguir contribuyendo activamente a sus familias, amigos, comunidades y naciones. El concepto de envejecimiento activo y saludable se aplica tanto a individuos como a grupos de población (OEA sin fecha a: en línea, sin pp.).

Dentro del articulado de la norma, relativo al objeto de esta tesis, destacan el art. 19 que aborda el derecho a la salud, el art. 21 referido al derecho a la cultura, el art. 22 vinculado al derecho a la recreación, al esparcimiento y al deporte, el art. 25 con mención específica al derecho a un medio ambiente sano y los arts. 26 y 28 que reconocen el derecho a la accesibilidad y a la

movilidad personal y el derecho de reunión y de asociación, respectivamente (OEA sin fecha a: en línea, sin pp.). Los espacios verdes urbanos juegan un rol esencial en el acceso y ejercicio de esos derechos.

En febrero de 2019, a fin de ampliar y profundizar la institucionalidad existente para el seguimiento de la protección de los derechos de las personas mayores, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) decidió crear la Relatoría Temática sobre los Derechos de las Personas Mayores. Anteriormente, en marzo de 2017, se había creado la Unidad sobre los Derechos de las Personas Mayores, durante el 162º Período de Sesiones y en el marco del Plan Estratégico 2017-2021, luego de un diagnóstico que destacó que la protección de los derechos de las personas mayores continúa siendo un desafío prioritario en la región (OEA sin fecha b: en línea, sin pp.). La Relatoría tiene el mandato de promover, proteger y asegurar el reconocimiento de los derechos humanos de las personas mayores en la región, como sujetos plenos de derecho. Esto incluye, prevenir la discriminación en razón de la edad o edadismo contra las personas mayores, así como la discriminación interseccional en razón de género, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnico-racial, condición de discapacidad, situación de pobreza, pobreza extrema o marginación social, nacionalidad, religión, situación de privación de libertad, situación migratoria o apatridia (OEA sin fecha c: en línea, sin pp.).

Además de los instrumentos normativos interamericanos, la Relatoría tiene como instrumento fundamental a la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores. La Convención habilita el sistema de casos, peticiones individuales, así como el sistema de consultas por parte de los Estados a la CIDH en cuestiones relacionadas con la efectiva aplicación del instrumento (OEA sin fecha c: en línea, sin pp.).

En Argentina, la ratificación de la Convención Interamericana de Protección de los Derechos Humanos de los Adultos Mayores y su posterior otorgamiento de rango constitucional mediante Ley N° 27.700, es un salto cualitativo en la consideración de este colectivo y genera un marco normativo que obliga al Estado a desplegar una serie de instrumentos tendientes a cumplir y hacer cumplir esos derechos consagrados (Universidad Nacional de Córdoba, Secretaría de Extensión Universitaria 2017).

La realización de los derechos humanos en general y los de las personas mayores en particular, se basa en el respeto de atributos fundamentales como la dignidad, la igualdad y la libertad y depende de un medio ambiente que les permita florecer (ONU, Consejo de Derechos Humanos

2012: en línea, 5). La calidad ambiental es una precondition necesaria para el ejercicio de otros derechos humanos. Los daños ocasionados al ambiente repercuten directa o indirectamente sobre las personas y comunidades dada su conexidad con otros derechos tales como el derecho a la salud, la integridad personal o la vida entre otros y afecta con más fuerza a los grupos en situación de vulnerabilidad como las personas adultas mayores (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2017: en línea, 27). Al respecto la Corte Interamericana de Derechos Humanos

ha reconocido la existencia de una relación innegable entre la protección del medio ambiente y la realización de otros derechos humanos, en tanto la degradación ambiental y los efectos adversos del cambio climático afectan el goce efectivo de los derechos humanos (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2017: en línea, 21)

El derecho a un ambiente sano comenzó su reconocimiento por el derecho internacional a partir de la Declaración y Plan de Acción de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano llevada a cabo en Estocolmo en 1972 que estableció en su Principio 1 que

el hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras (ONU 1973: en línea, 4)

Desde entonces, muchos instrumentos internacionales en materia ambiental y de derechos humanos, constituciones y leyes nacionales han reconocido el derecho a un ambiente sano en su doble dimensión individual y colectiva como así también la interdependencia e indivisibilidad entre derechos humanos, ambiente y desarrollo sostenible, cuya síntesis a nivel universal se concretiza con la Resolución A/76/L.75, adoptada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 28 de julio de 2022, que afirma “la importancia de un medio ambiente limpio, saludable y sostenible para el disfrute de todos los derechos humanos” (ONU 2022: en línea, 3).

Entre los instrumentos ambientales a nivel internacional destacan la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y su Programa 21, la Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible, la Resolución 70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 25 de septiembre de 2015, titulada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y los Acuerdos de Kioto y París, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Convenio de

Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su eliminación, el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, el Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional y el Convenio de Minamata sobre el mercurio.

Entre los instrumentos internacionales de derechos humanos que de forma expresa o implícita reconocen el derecho a un ambiente sano como objeto de protección por parte de los Estados se puede señalar a:

- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC)⁷⁰ que reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado y el deber de los Estados de adoptar medidas apropiadas para asegurar este derecho mediante, entre otras, la utilización más eficaz de los recursos naturales (artículo 11); también consagra el derecho a la salud recomendando las acciones que se deberán implementar para dotarlo de plena efectividad mencionado, entre ellas, el mejoramiento del medio ambiente (artículo 12).
- El Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”⁷¹ que expresa que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos; por su parte, los Estados deben promover la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.
- La Convención Americana de Derechos Humanos⁷² considera incluidos a los derechos económicos, sociales y culturales (art. 26) y de ella surge también la obligación de “alcanzar el desarrollo integral de sus pueblos”
- La Carta Democrática Interamericana⁷³ que prevé que el ejercicio de la democracia facilita la preservación y el manejo adecuado del ambiente y que por ello es esencial que los Estados “implementen políticas y estrategias de protección del medio ambiente, respetando los diversos tratados y convenciones, para lograr un desarrollo sostenible en beneficio de las futuras generaciones” (art. 15).

⁷⁰ Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights> Recuperado 12 octubre 2023

⁷¹ Disponible en: <https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html> Recuperado 12 octubre 2023

⁷² Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/28152/norma.htm> Recuperado 12 octubre 2023

⁷³ Disponible en: https://www.oas.org/charter/docs_es/resolucion1_es.htm Recuperado 12 octubre 2023

- El Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, conocido como el Tratado de Escazú⁷⁴, cuyo objetivo es el de

garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible (art.1).

En nuestro país, la Constitución Nacional expresa en su art. 41 que todos los habitantes gozamos del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para las actividades productivas que satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras. Establece, además, que las personas tenemos el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponerlo según lo establecido por la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección y, a las provincias, las necesarias para complementarlas sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales (República Argentina 2013: en línea, 13).

La Argentina cuenta, además, con numerosas leyes específicas de protección del medio ambiente; entre ellas, la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675); la Ley de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicios (Ley N° 25.612); el Régimen de Gestión Ambiental de Aguas (Ley N° 25.688); el Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental (Ley N° 25.831); la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (Ley N° 26.331); el Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial (Ley N° 26.639) y la Ley de Educación Ambiental Integral (Ley N° 27.621).

El reconocimiento internacional y nacional del derecho a un ambiente sano de las personas mayores provee el marco necesario para que el Estado garantice el acceso y ejercicio de dichos derechos en pos del logro del bienestar y calidad de vida de una franja etaria que depende, en

⁷⁴ Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a6049491-a9ee-4c53-ae7c-a8a17ca9504e/content>
Recuperado 12 octubre 2023

gran medida, de las condiciones ambientales en las que desarrolla su vida. El envejecimiento de la población plantea desafíos específicos en términos de salud, acceso a servicios y participación en la sociedad que trasforma a la garantía de un entorno saludable en una problemática actual y crucial.

Referencias

- CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. 2017. “Medio ambiente y derechos humanos”. Opinión Consultiva OC-23/17. Disponible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf Edición digital, 98pp. Recuperado 11 octubre 2023
- OEA. 2016. CIDH celebra la entrada en vigor de la Convención Interamericana sobre los Derechos de las Personas Mayores. *Comunicado de prensa*. Disponible en: <https://www.oas.org/es/cidh/prensa/Comunicados/2016/187.asp> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 19 septiembre 2023
- OEA. Sin fecha a. “Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores (A-70)”. *Departamento de Derecho Internacional*. Disponible en: https://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.asp Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 19 septiembre 2023.
- OEA. Sin fecha b. “Relatoría sobre los Derechos de las Personas Mayores”. *Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) Relatoría sobre los Derechos de las Personas Mayores*. Disponible en: <https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/r/pm/default.asp> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 19 septiembre 2023.
- OEA. Sin fecha c. “Mandato”. *Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) Relatoría sobre los Derechos de las Personas Mayores*. Disponible en: <https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/r/pm/mandato.asp> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 19 septiembre 2023.
- ONU. 1993. *Conferencia Mundial de Derechos Humanos*. Disponible: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Events/OHCHR20/VDPA_booklet_Spanish.pdf Edición digital, 55 pp. Recuperado 11 octubre 2023
- ONU. OFICINA DEL ALTO COMISIONADO PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Sin fecha a. *¿Qué son los derechos humanos?* Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/what-are-human-rights> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 11 octubre 2023
- ONU. OFICINA DEL ALTO COMISIONADO PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Sin fecha b. “Personas mayores”. *Temas*. Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/topic/older-persons> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 27 mayo 2023
- ONU. 1973. *Informe de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano*. Disponible en: <https://documents-dds->

- ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N73/039/07/PDF/N7303907.pdf?OpenElement Edición digital, 83 pp. Recuperado 11 octubre 2023
- ONU. 2022. “El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible”. Resol. A/76/L.75. Disponible en: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N22/436/75/PDF/N2243675.pdf?OpenElement> Edición digital, 4pp. Recuperado 11 octubre 2023
- ONU. CONSEJO DE DERECHOS HUMANOS. 2012. “Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, John H. Knox” *Do. ONU A/HRC/22/43*. Disponible en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/HRBodies/HRCouncil/RegularSession/Session22/A.HRC.22.43_sp.pdf Edición digital, 20 pp. Recuperado 11 octubre 2023
- REPÚBLICA ARGENTINA, MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS. SECRETARÍA DE DERECHOS HUMANOS. 2007. *Introducción a una cultura de derechos humanos*. Disponible en: <https://www.uncuyo.edu.ar/articulacionsocial/upload/introduccion-a-una-cultura-en-ddhh1.pdf> Edición digital, 94 pp. Recuperado 11 octubre 2023
- REPÚBLICA ARGENTINA. 2013. *Constitución de la Nación Argentina: incluye los tratados internacionales de derechos humanos con jerarquía constitucional*. - 1a ed. - Buenos Aires: Infojus. 264 pp. También disponible en: <https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-08/Constitucion%20Nacional.pdf> Recuperado 11 octubre 2023
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA. 2017. *Derechos humanos y adultos mayores*. Nilda Perovic y Clara Iribarne editoras. Córdoba, Argentina. Libro digital, 24 pp. Disponible en: <https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/Derechos%20Humanos%20y%20Adultos%20Mayores%20final%20-%2024%20pa%3%ACginas.pdf> Recuperado 14 septiembre 2023

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO-ALFARO Noé. 2014. “Los determinantes sociales de la salud y las funciones esenciales de la salud pública social” *SaludJalisco* Vol. 1, Núm. 1. Pp. 36-46. También disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2014/sj141j.pdf> Recuperado 17 mayo 2023.
- ALLEQ Gabriela. 2021. “Quieren ahogar a La Isla de La Paternal”. *Agencia de Noticias, Ciencias de la Comunicación, UBA*. Disponible en: <http://anccom.sociales.uba.ar/2021/03/03/quieren-ahogar-a-la-isla-de-la-paternal/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023
- ALMA. ASOCIACIÓN LUCHA CONTRA EL MAL DE ALZHEIMER Y ALTERACIONES SEMEJANTES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. Sin fecha. “¿Qué es la enfermedad de Alzheimer?”. *Alzheimer y demencia*. Disponible en: <https://www.alma-alzheimer.org.ar/es/alzheimer-y-demencia> Recuperado 18 mayo 2023
- ÁLVAREZ TARDÍO Manuel. Sin fecha. “Julián Mateo José María Besteiro Fernández”. *Diccionario Biográfico electrónico (DB~e), Real Academia de la Historia, Gobierno de España*. Disponible en: <https://dbe.rah.es/biografias/8635/julian-mateo-jose-maria-besteiro-fernandez> Recuperado 26 septiembre 2023
- ALZHEIMER'S ASSOCIATION. 2023. *Alzheimer's Disease Facts and Figures*. Chicago: Alzheimer's Association. Edición digital, 130 pp. Disponible en: <https://www.alz.org/media/Documents/alzheimers-facts-and-figures.pdf> Recuperado 19 mayo 2023
- ANÓNIMO. 1940. “Hospital Alvear - Historia” *Mundo hospitalario*, vol. 13. Pp.: 43-46. Disponible en: <http://isco.unla.edu.ar/m-nucleos/cedops-centro-de-documentacion-pensar-en-salud/fondos-y-colecciones/fondo-mario-testa-1925/documentos-fondo-mario-testa/func-startdown/13071/> Recuperado 12 febrero 2023
- ARGENTINA. BIBLIOTECA DEL CONGRESO. 2020. *La epidemia de fiebre amarilla de Buenos Aires, 1871*. Buenos Aires: Biblioteca del Congreso de la Nación. 9 pp. Disponible en: <https://bcn.gob.ar/uploads/ReferenciaGeneralfiebreamarilla1871.pdf> Edición digital. Recuperado 12 febrero 2023
- ARGENTINA. CÁMARA DE SENADORES DE LA NACIÓN. 1995. “Estado del predio que ocupara el albergue Warnes. Pedido de informes”. *Diario de Sesiones 9a Reunión - 7a Sesión Ordinaria* 29 de marzo Pp.: 1082-1083. Disponible en: <https://www.senado.gob.ar/parlamentario/sesiones/1677/descargarDiario> Recuperado 26 septiembre 2023
- ARGENTINA. INDEC. 2012. *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Censo del Bicentenario. Resultados definitivos. Serie B N° 2. Tomo 1*. Buenos Aires: INDEC. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2010_tomo1.pdf Recuperado 26 septiembre 2023
- ARGENTINA. INDEC. 2023. *Censo nacional de población, hogares y viviendas 2022: resultados provisionales / 1a ed.* - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC. Edición digital. Pp.: 82. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/cnphv2022_resultados_provisionales.pdf Recuperado 11 mayo 2023

- ARGENTINA. MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL. Sin fecha. “¿Cuáles son los EPD de la SENAF?”. *SENAF, Niñez y adolescencia*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/desarrollosocial/ninezyadolescencia/epd/listado> Recuperado el 12 abril 2023.
- ARGENTINA. MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS. 1996. “Decreto 1631/1996: Consejo Nacional del Menor y la Familia”. *Boletín Oficial*. Nro. 28559, 8 de enero de 1997. Pp.: 2-6. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/41257/norma.htm> Recuperado 26 septiembre 2023
- ARGENTINA. MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS. 2005. “Ley 26.061 de protección integral de los derechos de las niñas, niños y adolescentes”. *Boletín Oficial*. Nro. 30767, 26 de octubre de 2005. Pp.: 1-6. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=110778> Recuperado 26 septiembre 2023
- ARGENTINA. MINISTERIO DEL INTERIOR. REGISTRO NACIONAL DE LAS PERSONAS. DIRECCIÓN NACIONAL DE POBLACIÓN. 2021. *Reporte de Envejecimiento Poblacional a nivel nacional y provincial. Argentina 1991-2010*. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/10/report_e_de_envejecimiento_poblacional_a_nivel_nacional_y_provincial.pptx_pdf Edición digital, 60pp. Recuperado 13 mayo 2023
- ARGENTINA.GOB.AR. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Sin fecha. “Evaluación de impacto ambiental”. *Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/desarrollo-sostenible/evaluacion-ambiental/evaluacion-de-impacto-ambiental>. Recuperado el 2 mayo 2023.
- ARGENTINA.GOB.AR. MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS. INADI. 2021. *La vejez no es una enfermedad*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-vejez-no-es-una-enfermedad> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 mayo 2023
- ARGENTINA.GOB.AR. Sin fecha. “Un proyecto en marcha” *Centro Argentino de Protonterapia*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/cnea/centro-argentino-de-protonterapia/un-proyecto-en-marcha> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado el 11 febrero 2023.
- ASEGIRE. Sin fecha. *Gentrificación Verde: Efectos inadvertidos de la sostenibilidad ecológica en ciudades*. Disponible en: <https://asegire.com/gentrificacion-verde-efectos-inadvertidos-de-la-sostenibilidad-ecologica-en-ciudades/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado el 24 octubre 2023.
- BAUMGART Matthew, SNYDER Heather M., CARRILLO Maria C., FAZIO Sam, KIM Hye & JOHNS Harry. 2015. “Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective”. *Alzheimers Dement* Vol. 11. Pp.: 718-26. También disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1552526015001971?via%3Dihub> Recuperado 22 mayo 2023

- BAUMGARTNER Wendel Henrique. 2021. “La gentrificación verde y el derecho a la naturaleza en la ciudad. Apropiación de la naturaleza en la producción capitalista del espacio urbano” *Revista Ciudades, Estados y Política*, vol. 8, núm. 2. Pp. 17-32. También disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cep/v8n2/2389-8437-cep-8-02-17.pdf> Recuperado 24 octubre 2023.
- BELVEDERE Fernando. Sin fecha. “Reseña Histórica del Club Arquitectura”. *ParqueChasWeb*. Disponible en: https://www.parquechasweb.com.ar/parquechas/notas/Nota_clubArquitectura.htm Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 abril 2023
- BENEDICT Mark A. & MCMAHON Edward T. 2002. “Green infrastructure: smart conservation for the 21st century”. *Renewable Resources Journal*, 20 (3). Pp.: 12-17
- BERTONCELLO Rodolfo V. 2010. “Configuración espacial de una metrópoli”. En: Lattes Alfredo E., Donati José M. & Zuloaga Nora G. *Dinámica de una ciudad: Buenos Aires 1810-2010*. 1a ed. - Buenos Aires: Dirección General de Estadística y Censos. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Edición digital. Pp.: 95-126. Disponible en: https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wp-content/uploads/2015/09/dinamica_de_una_ciudad_2010.pdf Recuperado 11 mayo 2023.
- BONACINA, Ernestina & LORENZ Guido. 2020. “Valoración de los servicios ecosistémicos del paisaje urbano-periurbano (sur) de la ciudad de La Banda”. *Investigaciones en Facultades de Ingeniería del NOA*. Nro. 6. Pp. 31-38. Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/142100/CONICET_Digital_Nro.ac2a68c0-4991-4a93-99c2-5f6ee2781358_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y Recuperado 28 abril 2023
- BRESLAV Haydée. 2012. “Mercado de las tristes alegrías”. *Buenos-Ayres*. Disponible en: <http://serdebuenosayres.blogspot.com/2012/02/mercado-de-las-tristes-alegrias.html> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 abril 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. 2012. “Nuevo pabellón del Hogar San Martín para adultos mayores”. *Buenos Aires*. Disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/noticias/nuevo-pabellon-del-hogar-san-martin-para-adultos-mayores> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. 2014. “Juegos de vanguardia en parques y plazas”. *Buenos Aires, Medios de La Ciudad*. Disponible en: <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/nuevos-juegos-de-vanguardia-en-el-parque-la-isla/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. 2018a. “Se inauguró el primer parque para mascotas”. *Buenos Aires, Espacio Público e Higiene Urbana*. Disponible en: <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/se-inauguro-el-primer-parque-para-mascotas> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. 2018b. “Paternal tiene una nueva escuela con sala de 3”. *Buenos Aires, Jefatura de Gobierno, Compromisos de la Ciudad*. Disponible en: <https://www.buenosaires.gob.ar/compromisos/noticias/paternal-tiene-una-nueva-escuela-con-sala-de-3> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.

- BUENOS AIRES CIUDAD. MINISTERIO DE HACIENDA Y FINANZAS. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. 2020. “Encuesta Anual de Hogares 2019. Estructura de la población. Ciudad de Buenos Aires”. *Informe de resultados 1483*. Disponible en: https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wp-content/uploads/2020/08/ir_2020_1483.pdf Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 13 mayo 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. MINISTERIO DE HACIENDA Y FINANZAS. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS a. Sin fecha. *Mapa de Superficie de Comunas y Barrios. Año 2011*. Disponible en: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=35959> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 agosto 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. MINISTERIO DE HACIENDA Y FINANZAS. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS b. Sin fecha. *Superficie de espacios verdes dependientes del GCBA por habitante (ha/mil habitantes) por comuna. Ciudad de Buenos Aires. Año 2019 – 2021*. Disponible en: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=122986> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 agosto 2023.
- BUENOS AIRES CIUDAD. Sin fecha. *Cementerio de la Chacarita*. Disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/jefaturadegabinete/atencion-ciudadana-y-gestion-comunal/cementerios-de-la-ciudad/cementerio-de-la-chacarita> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 mayo 2023.
- BUTLER Robert N. 1969. "Age-Ism: Another Form of Bigotry". *The Gerontologist*. Vol. 9. Pp.: 243-246. También disponible en: <http://agisme.eu/wp-content/uploads/2018/02/Butler-Ageism.pdf> Recuperado 15 mayo 2023.
- CAF-BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA. 2022. “Biodiverciudades, una nueva tendencia en Latinoamérica”. *Noticias*. Disponible en: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2022/05/biodiverciudades-una-nueva-tendencia-en-latinoamerica/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 2 mayo 2023
- CANE Miguel. 1919. *Juvenilia*. Buenos Aires: Casa Vaccaro. 168 pp. Disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/libros/juvenilia.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.
- CARDONA Aleix. 2018. “La importancia de los espacios verdes en las ciudades”. *Ecología verde*. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/la-importancia-de-los-espacios-verdes-en-las-ciudades-272.html> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 20 abril 2023.
- CAVALANTI Agustina. 2019. “Operación masacre en La Isla de la Paternal”. *elbarrio pueyrredón*. Disponible en: <https://elbarriopueyrredon.com.ar/11-torres-en-la-isla-de-la-paternal/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- CAVALANTI Agustina. 2023. “Un Bosque para la Memoria”. *UBAAGRONOMIA*. Disponible en: <https://www.agro.uba.ar/noticias/interes-general-news/un-bosque-para-la-memoria> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 21 septiembre 2023.
- CHACANEWS. 2022. *Parque Los Andes de la Ciudad de Buenos Aires*. Disponible en: <https://chacanews.com.ar/parque-los-andes/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 abril 2023.

- CIVEIRA Gabriela. 2016. *Servicios ecosistémicos en ambientes urbanos: su relación con la estructura, la planificación y el diseño del paisaje*. Tesis doctoral aprobada en el Programa Oficial de Doctorado en Investigación Agraria y Forestal de la Universidad da Coruña. Edición digital, 196 pp. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/61919516.pdf> Recuperado 2 mayo 2023
- CLUB ARQUITECTURA. Sin fecha. *Institucional*. Disponible en: <https://www.clubarquitectura.com.ar/institucional/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 abril 2023.
- CLUB COMUNICACIONES. Sin fecha. *El club*. Disponible en: <http://www.clubcomunicaciones.com.ar/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 17 abril 2023.
- COLEGIALES NOTICIAS. 2017. “La Chacarita de los Colegiales” *La Historia de Colegiales*. Disponible en: <https://colegialesnoticias.com.ar/barrio/la-historia-de-colegiales/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 12 febrero 2023.
- CONSEJO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO. 2019. “El oficialismo aprobó la construcción de 11 torres en La Isla de La Paternal”. *Observatorio Metropolitano*. Disponible en: <https://observatorioamba.org/noticias-y-agenda/noticia/el-oficialismo-aprobo-la-construccion-de-11-torres-en-la-isla-de-la-paternal> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. 2017. “Medio ambiente y derechos humanos”. Opinión Consultiva OC-23/17. Disponible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf Edición digital, 98pp. Recuperado 11 octubre 2023.
- CREAF. 2016. *¿Qué son los servicios ecosistémicos?* Disponible en: <http://blog.creaf.cat/es/conocimiento/que-son-los-servicios-ecosistemicos/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- DE KEIJZER Carmen S. 2019. “Green Spaces and Healthy Ageing”. *Blog ISGlobal, Barcelona Institute for Global Health*. Disponible en: <https://www.isglobal.org/en/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/green-spaces-and-healthy-ageing/6113078/0> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 mayo 2023.
- DE MASI Oscar Andrés. Sin fecha. “Breve historia del Cementerio Británico y de los cementerios protestantes de Buenos Aires.” *Cementerio Británico de Buenos Aires*. Disponible en: <https://www.cementeriobritanico.org.ar/historia.html> Edición digital, 13 pp. Recuperado 12 febrero 2023.
- DIANO Andrea Silvana. 2019. “Adecuación parcelaria del Parque La Isla de La Paternal”. *Expediente 362-P-2019*. Disponible en: <https://parlamentaria.legislatura.gob.ar/pages/ExpedienteBusqueda.aspx> Recuperado 1 octubre 2023.
- DILLON Carol. 2021. *Emotional Health, from Science to Whole Being*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing; 1st edition. 150 pp. También disponible en: <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-6760-3> Recuperado 24 octubre 2023.
- DILLON Carol, PÉREZ LEGUIZAMÓN Patricio, HEISECKE Silvina, CASTRO Diego, LÓPEZ CAMELO Jorge, LOÑ Leandro, SERRANO Cecilia, GUELAR Verónica &

- TARAGANO Fernando. 2016. "Biomarkers in Mild Stages of Alzheimer's disease: Utility in clinical practice and their relation with nutritional and lifestyle factors". *Functional Foods in Health and Disease*. Vol. 6. Pp.:627-649. También disponible en: <https://www.ffhdj.com/index.php/ffhd/article/view/299/539> Recuperado 1 junio 2023
- DISFRUTEMOS BA. Sin fecha. Parque Los Andes. *Ciudad en foco*. Disponible en: <https://disfrutemosba.buenosaires.gob.ar/ciudad-en-foco/parque-los-andes> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 abril 2023.
- DITTMAR Mónica. 2021. "A 30 años de la implosión del Albergue Warnes, un destino incierto de terrenos en disputa y aún en conflicto". *Portal de Parque Chas*. Disponible en: <https://parquechasweb.com.ar/a-30-anos-de-la-implosion-del-albergue-warnes-un-destino-incierto-de-terrenos-en-disputa-y-aun-en-conflicto/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- E.E.M.Nº1 D.E. 14 "Federico García Lorca". Sin fecha. *Blog institucional*. Disponible en: <https://emem1de14.blogspot.com/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 septiembre 2021
- ECOLOGIA HOY. 2023. "Ecosistema urbano: definición, características, tipos y ejemplos" *Medio ambiente*. Disponible en: <https://ecologiahoj.net/ecosistema/urbano/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 27 abril 2023.
- ECOPUERTO.COM. 2014. "Los espacios verdes en las ciudades". *Argentina ambiental*, Año 2, nro. 55. Pp.: 6-15. También disponible en: <https://argentinambiental.com/wp-content/uploads/pdf/RevArgAmb55.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.
- EDITORIAL ETECÉ. 2022a. "Ecosistema". *Concepto*. Disponible en: <https://concepto.de/ecosistemas/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 abril 2023.
- EDITORIAL ETECÉ. 2022b. "Grupo etario". *Sociedad*. Disponible en: <https://concepto.de/grupo-etario/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 13 mayo 2023.
- EPA. UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Sin fecha. "¿Qué es la Infraestructura Verde?" *Infraestructura Verde*. Disponible en: <https://www.epa.gov/green-infrastructure/what-green-infrastructure> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 21 abril 2023.
- ERSOY MIRICI Merve. 2022. "The Ecosystem Services and Green Infrastructure: A Systematic Review and the Gap of Economic Valuation". *Sustainability*. Nro. 14, pp.: 517-523. También disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/1/517> Recuperado 26 septiembre 2023.
- FABRICIUS Claudina A., WILKINSON Alan F. & GÓMEZ Néstor J. 2019. "Adultos mayores y derecho a la ciudad: aproximación desde los espacios verdes públicos de la ciudad de Rafaela". La Plata, 9 al 11 de octubre 2019. *VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XXI Jornadas de Geografía de la Universidad Nacional de La Plata*. Edición digital. Pp.: 1-17. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13542/ev.13542.pdf Recuperado 26 septiembre 2023.
- FAGERHOLM Nora, SAMUELSSON Karl, EILOLA Salla, GIUSTI Matteo, HASANZADEH Kamyar, KAJOSAARI Anna, KOCH Daniel, KORPILO Silviya, KYTTÄ Marketta,

- LEGEBY Ann, LIU Yu, PRÆSTHOLM Søren, RAYMOND Christopher, RINNE Tiina, OLAFSSON Anton Stahl & BARTHEL Stephan. 2022. “Analysis of pandemic outdoor recreation and green infrastructure in Nordic cities to enhance urban resilience”. *npj Urban Sustain*, vol. 2, núm. 25. Pp.: 1-14 También disponible en: <https://www.nature.com/articles/s42949-022-00068-8#citeas> Recuperado 26 septiembre 2023.
- FAO. Sin fecha. Servicios ecosistémicos y biodiversidad. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Disponible en: <https://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 abril 2023.
- FARRÉ Mónica Teresa. 2011. “Derecho a una ciudad sustentable”. En: *Derecho a la ciudad: por una ciudad para todas y todos*. - 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación; Secretaría de Derechos Humanos. 116 pp. También disponible en: https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/723_etica2/material/noticias/derecho_a_la_ciudad.pdf Recuperado 26 mayo 2023.
- FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ Dionisio. 2018. “La estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas: un nuevo instrumento para proteger la biodiversidad”. *Actualidad Jurídica Ambiental*, Nro. 81. Pp. 1-62. Disponible en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2018/07/2018_07_16_Gatta_Estrategia-estatal-infraestructura-verde.pdf Recuperado el 21 abril 2023.
- FERRO, Claudia Mabel, RODRÍGUEZ STURLA, Pablo & KIRSCH, Úrsula. 2014. “Instituciones de ayer y hoy: la caridad y la beneficencia en la atención de las niñas y mujeres desamparadas”. *VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires*. En línea. Pp: 44-47. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-035/109.pdf> Recuperado 26 mayo 2023
- FILO:UBA. SECRETARÍA GENERAL. 2022. “La utopía de la ciudad verde en CABA”. *Observatorio Universitario de Buenos Aires*. Núm. 22. Pp.: 1-16. Disponible en: http://novedades.filo.uba.ar/sites/novedades.filo.uba.ar/files/OUBA%2022%20-%20LA%20UTOP%C3%8DA%20DE%20LA%20_CIUDDAD%20VERDE_%20EN%20CABA%20-%20DIFUSI%C3%93N.pdf Recuperado 20 abril 2023.
- FIRPO Hernán. 2021. “De paseo a la muerte por Parque Elcano, el espacio verde con 800 cadáveres al ras de la tierra”. *Clarín.com* Disponible en: https://www.clarin.com/espectaculos/paso-muerte-parque-elcano-espacio-verde-800-cadaveres-ras-tierra_0_DG4_uxYD8.html Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 mayo 2023
- FONSECA PIMENTEL Kimberly & MURILLO MORALES Tiffany. 2021. “La vejez no es sinónimo de enfermedad”. *Semanario Universidad*. Disponible en: <https://semanariouniversidad.com/opinion/la-vejez-no-es-sinonimo-de-enfermedad/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 mayo 2023
- FRANCO IDÁRRAGA, Freddy Leonardo. 2009. “La Restauración de los Ríos Urbanos”. *Boletín ambiental*, Nro. 72, pp.: 1-5 Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/54135> Recuperado 24 abril 2023.

- FRUTOS Pablo de & ESTEBAN Sonia. 2009. “Estimación de los beneficios generados por los parques y jardines urbanos a través del método de valoración contingente”. *Urban Public Economics Review*, Núm. 10. Pp.: 13-51. También disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/504/50412489001.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.
- FUNDACIÓN ATILANO SÁNCHEZ SÁNCHEZ. Sin fecha. *Las 10 principales enfermedades que sufren las personas mayores*. Disponible en: https://www.fundacionfass.org/general/las-10-principales-enfermedades-que-sufren-las-personas-mayores/#Enfermedades_mas_comunes_en_personas_mayores Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 mayo 2023
- GALIANA Mercedes. 2018. “La arquitectura verde de Patrick Blanc, padre del jardín vertical”. *Arquitecturayempresa*. Disponible en: <https://arquitecturayempresa.es/noticia/la-arquitectura-verde-de-patrick-blanc-padre-del-jardin-vertical> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 abril 2023.
- GALLARDO Agustín. 2022. “Biodiverciudades: cómo es la red verde que busca restaurar el equilibrio entre las urbes y la naturaleza” *Infobae*. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/tendencias-america/2022/12/01/biodiverciudades-como-es-la-red-verde-que-busca-restaurar-el-equilibrio-entre-las-urbes-y-la-naturaleza/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 2 mayo 2023
- GIAMBARTOLOMEI Mauricio. 2019. “Albergue Warnes”. *La Nación, Sociedad*. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/albergue-warnes-hospital-pediatrico-modelo-edificio-tomado-nid2232384/> Recuperado 26 septiembre 2023
- GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO. SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO. 2009. “La ciudad producida” En: *Modelo Territorial Buenos Aires 2010-2060*. 1a ed.- Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Urbano del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Pp.: 27-62. Disponible en: <https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/planes-loc/CABA/Modelo-territorial-2010-2060.pdf> Recuperado 5 mayo 2023
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. 1997. “Ordenanza N° 52.295”. *Boletín Oficial*. Año 2, Nro. 344, 15 de diciembre, pp.: 4678-4687. También disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/19971215.pdf> Recuperado 9 febrero 2023
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. 1998. “Ordenanza N° 52.295”. *Boletín Oficial*. Año 2, Nro. 415, 27 de Marzo, pp.: 5934-5943. También disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/19980327.pdf> Recuperado 18 septiembre 2023
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. 2000. “Ley M – N° 449”. *Boletín Oficial Ciudad de Buenos Aires*, N° 1.044, 9 de diciembre, pp.: 291-294. También disponible en: http://cdn2.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/codigo_urbanistico/texto_cpu_al_21_de_dic_2018.pdf Recuperado 9 febrero 2023
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. 2019. *Código de Edificación*. Disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/nuevo-codigo-de-edificacion#:~:text=El%20nuevo%20C%C3%B3digo%20de%20Edificaci%C3%B3n,>

y%20tecnolog%C3%ADa%20de%20las%20construcciones Recuperado 9 febrero 2023

GOBIERNO DE MÉXICO. Sin fecha. “Los humedales refrescan las ciudades”. *INECOL*. Disponible en: <https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/2017-06-26-16-35-48/17-ciencia-hoy/1683-los-humedales-refrescan-las-ciudades>. Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 24 abril 2023.

GÓMEZ Diego, CAMINOS Norma, GHIGNONE Liliana, VIDAL BARRIS Mónica, ISEQUILLA Pedro, MARCOS Edgardo, PAMPIN Daniel, POMBAR Jorge, ROMERO Juan Enrique & VAUTIER Guillermo. 2022. *Crónica de una victoria*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial FEDUN, Federación de Docentes de las Universidades. 204 pp. Edición digital disponible en: <https://fedun.com.ar/wp-content/uploads/2022/11/Cronica-de-una-Victoria.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.

GOOGLE MAPS. 2023. Disponible en: <https://www.google.com.ar/maps> Recuperado 26 septiembre 2023.

GRUPO DOCUMENTA. 2017. *Trailer Los Relocalizados*. Disponible en: https://youtu.be/I9hW96IHW1I?si=AjM4BDtZu1sYUX_x Recuperado 18 septiembre 2023

GUDYNAS Eduardo. 2010. “La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica”. *Tabula Rasa*. Nro. 13. Pp.: 45-71. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24892010000200003&lng=en&tlng=es Recuperado 26 mayo 2023.

HAINES-YOUNG Roy & POTSCHIN-YOUNG Marion B. 2018. “Revision of the Common International Classification for Ecosystem Services (CICES V5.1): A Policy Brief”. *One Ecosystem* 3: e27108. Disponible en: <https://oneecosystem.pensoft.net/articles.php?id=27108> Recuperado 26 septiembre 2023.

HARTIG Terry, MITCHELL Richard, DE VRIES Sjerp & FRUMKIN Howard. 2014. “Nature and health”. *Annu Rev Public Health*. Vol. 35. Pp.: 207-228. También disponible en: https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed Recuperado 24 mayo 2023

HEREDIA Caroline A. 2012. *Infraestructura verde: un espacio para la innovación de la cubierta vegetal*. Tesis de Maestría aprobada en la Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica. No editada, disponible en: <https://oa.upm.es/14256/> Recuperado 26 septiembre 2023.

HOGAR SAN MARTÍN. Sin fecha. “Hogar San Martín”. *Hogar San Martín Ciudad de Buenos Aires*. Disponible en: <http://hogarsanmartin.com.ar/#:~:text=Su%20creaci%C3%B3n%20data%20del%2026,Servicio%20Social%2C%20Enfermer%C3%ADa%20y%20Administrativo> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 10 febrero 2023.

IMSERSO, INSTITUTO DE MAYORES Y SERVICIOS SOCIALES. 2011. *Envejecimiento activo*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 730 pp. Disponible en: https://imserso.es/documents/20123/102884/8088_8089libroblancoenv.pdf Recuperado 24 mayo 2023.

- INFOBAE. 2022. “Instituto Ángel H. Roffo: el centro de vanguardia en investigación y tratamiento del cáncer cumple 100 años”. *Salud*. Disponible en: <https://www.infobae.com/salud/2022/08/11/instituto-angel-h-roffo-el-centro-de-vanguardia-en-investigacion-y-tratamiento-del-cancer-cumple-100-anos/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 9 febrero 2023.
- INOSTROZA Luis, GARAY SARASTI Henry & ANDRADE PÉREZ Germán. 2020. “Servicios ecosistémicos urbanos en Latinoamérica. Oportunidades para el desarrollo urbano sostenible, la acción climática y la gestión de la biodiversidad urbana”. *Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe (CODS)*, Nro. 4; 24 pp. Disponible en: https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/01/Documento_CODS_ecosistemicos_enero20-1.pdf Recuperado 28 abril 2023
- INSTITUTE OF MEDICINE. COMMITTEE ON THE PUBLIC HEALTH DIMENSIONS OF COGNITIVE AGING. BOARD ON HEALTH SCIENCES POLICY. 2015. *Cognitive Aging: Progress in Understanding and Opportunities for Action*. Dan G. Blazer, Kristine Yaffe, Catharyn T. Liverman editores. Washington (DC): National Academies Press (US). También disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25879131/> Recuperado 22 mayo 2023
- INSTITUTO DE ONCOLOGÍA ÁNGEL H. ROFFO. Sin fecha. “Historia”. *UBAROFFO*. Disponible en: <https://institutoroffo.uba.ar/historia/#:~:text=El%2019%20de%20abril%20de,constituy%C3%A9ndose%20en%20el%20primer%20establecimiento> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 9 febrero 2023.
- INSTITUTO UNIVESITARIO CEMIC. 2012. *Guía práctica para el manejo de los trastornos de la memoria y las demencias*. Buenos Aires: Escuela de Medicina, Instituto de Investigaciones, CEMIC. 30 pp. Disponible en: https://www.cemic.edu.ar/descargas/guia_demencias.pdf Recuperado 18 mayo 2023.
- JENSEN Karina Cecilia. 2019. “La expansión urbana y el derecho a los espacios verdes de uso público como elemento esencial en el derecho a la ciudad”. *Revista de Direito da Cidade*. Vol. 11, Nro. 4. Pp.: 253-274. También disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/118427> Recuperado 26 mayo 2027
- LACHOWYCZ Kate & JONES Andy P. 2013. “Towards a better understanding of the relationship between greenspace and health: Development of a theoretical framework”. *Landscape and Urban Planning*. Vol. 118. Pp.: 62-69. También disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204612002939> Recuperado 24 mayo 2023.
- LACUNZA Sebastián. 2021. “De los 3.646 espacios verdes computados por la Ciudad, el 60% son canteros y derivadores de tránsito”. *elDiarioAR*. Disponible en: https://www.eldiarioar.com/politica/3-646-espacios-verdes-computados-ciudad-60-son-canteros-derivadores-transito_1_8607927.html Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 27 mayo 2023.
- LANACIONAR. 1997. “Conflictos durante más de 40 años”. *La Nación, Sociedad*. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/conflictos-durante-mas-de-40-anos-nid81143/> Recuperado 26 septiembre 2023.

- LANACIONAR. 1999. “Surge un nuevo barrio alrededor del demolido albergue Warnes”. *La Nación, Sociedad*. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/surge-un-nuevo-barrio-alrededor-del-demolido-albergue-warnes-nid128033/> Recuperado 26 mayo 2023
- LANACIONAR. 2002. “El curioso pasado del Albergue Warnes”. *La Nación, Opinión*. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/opinion/el-curioso-pasado-del-albergue-warnes-nid210339/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- LANACIONAR. 2010. “Liberaron el parque Indoamericano en Soldati”. *La Nación, Sociedad*. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/liberaron-el-parque-indoamericano-en-soldati-nid1334002/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 mayo 2023.
- LAPOLITICAONLINE. 2019. “Larreta consiguió el proyecto para hacer 11 torres en La Isla de la Paternal”. *Legislatura*. Disponible en: <https://www.lapoliticaonline.com/nota/118683-larreta-consiguio-el-proyecto-para-hacer-11-torres-en-la-isla-de-la-paternal/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- LATTES Alfredo E., ANDRADA Gretel E. & CAVIEZEL Pablo. 2010. “Dinámica demográfica”. En: Lattes Alfredo E., Donati José M. & Zuloaga Nora G. *Dinámica de una ciudad: Buenos Aires 1810-2010*. 1a ed. - Buenos Aires: Dirección General de Estadística y Censos. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Edición digital. Pp.: 127-162. Disponible en: https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wp-content/uploads/2015/09/dinamica_de_una_ciudad_2010.pdf Recuperado 13 mayo 2023.
- LAZZARINO Carlos. 2021. “Epidemia de fiebre amarilla en la ciudad de Buenos Aires en 1871”. *Rev Argent Salud Pública*. 13:e50. 7 pp. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rasp/v13/1853-810X-rasp-13-221.pdf> Recuperado 31 mayo 2023
- LEGISLATURA DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES 2004. “Ley CABA N°: 1228 / 2003 Convenio Carrefour y CABA. Predio Ex Albergue Warnes”. *Boletín Oficial CABA N° 1854*: 12-15, 9 de enero. Disponible en: <https://documentosboletinoficial.buenosaires.gob.ar/publico/20040109.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.
- LEVERATTO María José. 2019. *Cambio climático y planificación: ¿es el Nuevo Código Urbanístico una oportunidad perdida para Buenos Aires?* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Libro digital, 1ra. ed. - Cuadernos de Arquitectura Sustentable. 39 pp. Disponible en: https://as6030ar.files.wordpress.com/2019/12/nuevo-codigo-urbanistico-caba-y-cambio-climatico_as6030_leveratto.pdf Recuperado 27 mayo 2023.
- LIMA Ulises. 2023. “Vecinos realizaron una asamblea en defensa del espacio público”. *Brújula Barrial*. Disponible en: <https://brujulabarrial.com.ar/2023/01/02/vecinos-realizaron-una-asamblea-en-defensa-del-espacio-publico/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- LIVINGSTON G, HUNTLEY J, SOMMERLAD A, AMES D, BALLARD C, BANERJEE S, BRAYNE C, BURNS A, COHEN-MANSFIELD J, COOPER C, COSTAFREDA SG, DIAS A, FOX N, GITLIN LN, HOWARD R, KALES HC, KIVIMÄKI M, LARSON

- EB, OGUNNIYI A, ORGETA V, RITCHIE K, ROCKWOOD K, SAMPSON EL, SAMUS Q, SCHNEIDER LS, SELBÆK G, TERI L & MUKADAM N. 2020. “Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission”. *Lancet*. 8; 396 (10248): 413-446. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30367-6. También disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930367-6> Recuperado 1 junio 2023.
- MARCH RIOS Nahuel & CYBEL Yair. 2020. “Buscan construir 11 torres de 17 pisos en el parque La Isla de La Paternal”. *El Grito del Sur*. Disponible en: <https://elgritodelsur.com.ar/2020/10/buscan-construir-torres-pisos-parque-la-isla-paternal.html> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- MAUCOR Juan Carlos. Sin fecha a. “El Albergue Warnes” *Buenos Aires Historia* Disponible en: <https://buenosaireshistoria.org/juntas/el-albergue-warnes/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 5 julio 2021.
- MAUCOR Juan Carlos. Sin fecha b. “El hospital que nació con La Paternal: Hospital Torcuato de Alvear” *Buenos Aires Historia* Disponible en: <https://buenosaireshistoria.org/juntas/el-hospital-que-nacio-con-la-paternal-hospital-torcuato-de-alvear/#:~:text=EL%20hospital%20Torcuato%20de%20Alvear,10%20de%20octubre%20de%201910>. Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 9 febrero 2023.
- MAURINO Gustavo. 2011. “Entre la maravilla y la vergüenza. La ciudad prometida y la ciudad pendiente”. En: *Derecho a la ciudad: por una ciudad para todas y todos*. 1a ed. Buenos Aires: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación; Secretaría de Derechos Humanos. 116 pp. También disponible en: https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/723_etica2/material/noticias/derecho_a_la_ciudad.pdf Recuperado 26 mayo 2023.
- MONTES María Inés. 2019. “La importancia de las zonas verdes en las ciudades”. *Diario de Cuyo*. Disponible en: <https://www.diariodecuyo.com.ar/suplementos/La-importancia-de-las-zonas-verdes-en-las-ciudades-20190110-0086.html> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 29 abril 2023.
- MUJICA Camila M, KARIS Clara M & FERRARO Rosana F. 2022. “Valoración de los servicios ecosistémicos urbanos desde un enfoque interdisciplinario”. *Ecología Austral* Nro. 32, pp.: 122-135. También disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/187804/CONICET_Digital_Nro.71667354-9647-4e0b-97bf-5752f2a83424_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y Recuperado 26 septiembre 2023.
- NACIONES UNIDAS. OFICINA DEL ALTO COMISIONADO PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Sin fecha. “Personas mayores”. *Temas*. Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/topic/older-persons> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 27 mayo 2023
- NAMER Léa & DUPONT Elsa. “Panteón Subterráneo del Cementerio de Chacarita o Sexto Panteón”. *Moderna Buenos Aires*. Disponible en: <https://www.modernabuenosaires.org/obras/20s-a-70s/panteon-subterraneo-del-cementerio-de-chacarita> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 mayo 2023.

- NIANOGO Roch A., ROSENWOHL-MACK Amy, YAFFE Kristine, CARRASCO Anna, HOFFMANN Coles M. & BARNES Deborah E. 2022. "Risk factors associated with Alzheimer disease and related dementias by sex and race and ethnicity in the US". *JAMA Neurol* Vol. 79. Pp.: 584-591. También disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9086930/> Recuperado 22 mayo 2023
- NIEUWENHUIJSEN Mark J. 2020 "¿Por qué las ciudades necesitan espacios verdes más que nunca?" *Instituto de Salud Global Barcelona*. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/-por-que-las-ciudades-necesitan-espacios-verdes-mas-que-nunca-/4735173/0> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 6 febrero 2023
- NIEUWENHUIJSEN Mark J. 2021 "¿Por qué es esencial que las ciudades tengan más espacios verdes?" *Instituto de Salud Global Barcelona*. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/why-more-green-space-is-essential-for-cities/4735173/0#:~:text=La%20OMS%20recomienda%20el%20acceso,300%20metros%20de%20cada%20domicilio> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 14 septiembre 2023
- NUESTRO BARRIO WEB. Sin fecha. "El Puente de la Av. San Martín" *Lugares*. Disponible en: <http://www.nuestrobarrioweb.com.ar/puentesanmartin.html> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 enero 2023
- NUEVA CIUDAD. 2022. "Impulsan el Corredor de Integración Barrial Comuna 15 para unir al Parque Agronomía y Chacarita". *Comunas*. Disponible en: <https://www.nueva-ciudad.com.ar/notas/202204/48740-impulsan-el-corredor-de-integracion-barrial-comuna-15-para-unir-al-parque-agronomia-y-chacarita.html#:~:text=%E2%80%9CEI%20CIB%2DC15%20se%20conforma,de%20hecho%20un%20parque%20urbano> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 29 mayo 2023.
- OEA. Sin fecha. "Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores (A-70)". *Departamento de Derecho Internacional*. Disponible en: https://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.asp Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 19 septiembre 2023.
- OLX Autos Argentina. "Anuncio importante". *Instagram*. Disponible en: <https://www.instagram.com/p/Ctj2voErzJp/?igshid=NmQ4MjZIMjE5YQ==> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 24 septiembre 2023.
- OMS. 1998. "Glosario" *Promoción de la salud*. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf?sessionid=F1A51668C6D78085735778F0DA17BFD0?sequence=1 Edición digital, 35pp. Recuperado 17 mayo 2023
- OMS. 2002. *Envejecimiento activo: un marco político*. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentacion/biblioteca/registro.htm?id=50295> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- OMS. 2014. "Constitución". *Documentos básicos - 48ª edición*. Disponible en: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7> Edición digital, 218 pp. Recuperado 17 mayo 2023

- OMS. 2018. “Envejecimiento y salud”. *Centro de prensa*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- OMS. 2020a. “Actividad física”. *Centro de Prensa*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- OMS. 2020b. “Demencia”. *Centro de Prensa*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- OMS. 2020c. “Década de Envejecimiento Saludable 2020-2030”. *Acceso/Publicaciones/Visión de conjunto*. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action?sfvrsn=b4b75ebc_25 Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 mayo 2023.
- OMS. 2022. “Calidad del aire y salud” *Centro de prensa*. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 septiembre 2023
- OMS. Sin fecha. *CIE-11. Clasificación Internacional de Enfermedades, 11.a revisión. Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud*. Disponible en: <https://icd.who.int/es> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 mayo 2023.
- ONU-HABITAT. 2021. *Urbanismo táctico: elemento clave en la recuperación post-pandemia*. Disponible en: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/urbanismo-tactico-elemento-clave-en-la-recuperacion-post-pandemia> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 octubre 2023.
- OPS-OMS 2020. *Reducción de los riesgos de deterioro cognitivo y demencia: directrices de la OMS*. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52426/9789275322574_spa.pdf. Edición digital, 82 pp. Recuperado 22 mayo 2023.
- PAMI. Sin fecha. *Actividades y Programas Preventivos*. Disponible en: <https://www.pami.org.ar/servicios/actividades-preventivas> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 24 mayo 2023.
- PATHAK Neha & MCKINNEY Amanda. 2021. “Planetary Health, Climate Change, and Lifestyle Medicine: Threats and Opportunities”. *American Journal of Lifestyle Medicine*, vol. 15, núm. 5. Pp.: 541-552. También disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/15598276211008127> Recuperado 24 octubre 2023.
- PATO Ricardo. 2008. “Una cuestión histórica”. *Escenarios para un Nuevo Contrato Social*. Vol. 6, Nro 16. Pp.: 10-15. Disponible en: <https://www.upcndigital.org/files/publicaciones/3/246-EscenariosN%C2%B016-EstadoYNi%C3%B1ez.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.
- PETERS Ruth, EE Nicole, PETERS Jean, BOOTH Andrew, MUDWAY Ian & ANSTEY Kaarin J. 2019. "Air Pollution and Dementia: A Systematic Review". *J Alzheimers Dis*. Vol. 70, (s1):S145-S163. También disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6700631/> Recuperado 23 mayo 2023

- PETRETTO Donatella Rita, PILI Roberto, GAVIANO Luca, MATOS LÓPEZ Cristina & ZUDDAS Carlo. 2016. “Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales”. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. Vol. 51, Nro. 4. Pp.: 229-241. También disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-S0211139X1500205X> Recuperado 16 mayo 2023
- PINO Diego A del. 2004. *La antigua Chacarita de los colegiales*. 1a.ed. Buenos Aires: Instituto Histórico de la ciudad de Buenos Aires. 96 pp. También disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/media/document/2015/02/05/c1e9ef67a0b37c12af4bed4f5f7aabdb814953c4.pdf> recuperado 19 septiembre 2023
- PIÑEIRO Alberto Gabriel. 2008. *Barrios, calles y plazas de la Ciudad de Buenos Aires: origen y razón de sus nombres*. Buenos Aires: Dirección General Patrimonio e Instituto Histórico. 496 pp. También disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/cultura/patrimonio-de-la-ciudad/publicaciones/libros> Recuperado 26 septiembre 2023.
- PLATAFORMA STUDENTS.RENT. Sin fecha. El parque del antiguo cauce del Río Turia y su paso por Valencia. *Blog*. Disponible en: <https://www.students.rent/el-parque-del-antiguo-cauce-del-rio-turia-y-su-paso-por-valencia.html> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 24 abril 2023.
- PLATÓN Nuria. 2016. “Carmena plantará huertos en las azoteas para reducir la contaminación” *La Razón*. Disponible en: <https://www.larazon.es/local/madrid/carmena-plantara-huertos-en-las-azoteas-para-reducir-la-contaminacion-FD12665202/> Edición digital, sin numeración de páginas. Recuperado 24 abril 2023.
- PORTAL PARQUECHASWEB. 2022. “Parque La Isla de La Paternal: Se realizó una asamblea autoconvocada en defensa del espacio público”. *Comuna 15*. Disponible en: <https://parquechasweb.com.ar/parque-la-isla-de-la-paternal-se-realizo-una-asamblea-autoconvocada-en-defensa-del-espacio-publico/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.
- PRÜSS-ÜSTÜN Annette, CORVALÁN Carlos F. & WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2006. *Ambientes saludables y prevención de enfermedades: hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente: resumen de orientación*. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43452> Edición digital, 16pp. Recuperado 26 septiembre 2023.
- RAMOS HENDERSON Miguel Ángel. 2016. “Envejecer no es enfermar”. *Blog expertos*. Disponible en: <https://enlinea.santotomas.cl/blog-expertos/envejecer-no-enfermar/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 15 mayo 2023
- REGALDO Luciana *et al.* 2022. *Gestión ambiental: introducción a sus instrumentos y fundamentos*. Luciana Regaldo y Eduardo Vidal editores. 1a edición, Santa Fe: Ediciones UNL. Libro digital, 353 pp. Disponible en: https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/6604/Gestion_Ambiental_Vidal_Regaldo_WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y Recuperado 26 septiembre 2023.
- RENGIFO CUÉLLAR Hugo. 2008. “Conceptualización de la salud ambiental. Teoría y práctica (Parte 1)”. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. Vol. 25, Nro. 4. Pp.: 403-409.

- También disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v25n4/a10v25n4.pdf>
Recuperado 16 mayo 2023.
- REPÚBLICA ARGENTINA. 2013. *Constitución de la Nación Argentina: incluye los tratados internacionales de derechos humanos con jerarquía constitucional*. - 1a ed. - Buenos Aires: Infojus. 264 pp. También disponible en: <https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-08/Constitucion%20Nacional.pdf>
Recuperado 11 octubre 2023
- REPÚBLICA ARGENTINA. CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACIÓN. 1975. “Nación Argentina v. Elena Gregoria Etchevarne y otros”. *Fallos*. Vol. 291. Pp.: 116-124. También disponible en: <https://sjservicios.csjn.gov.ar/sj/tomosFallos> Recuperado 22 septiembre 2023.
- RÖBBEL Nathalie. Sin fecha: “Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas”. *Crónica ONU*. Disponible en: <https://www.un.org/es/chronicle/article/los-espacios-verdes-un-recurso-indispensable-para-lograr-una-salud-sostenible-en-las-zonas-urbanas> Edición digital, sin numeración de página. Recuperado 26 abril 2023
- ROCA Facundo. 2019. “Un lugar para los pobres: algunas consideraciones sobre el entierro de limosna en el Buenos Aires colonial (siglo XVIII)”. *Textos y Contextos desde el sur*. 4 (7). En línea, sin pp. Disponible en: <http://www.revistas.unp.edu.ar/index.php/textosycontextos/article/view/62/119>
Recuperado 26 septiembre 2023.
- RODRÍGUEZ Camila Febe. 2022. “Proyecto de ley: Creación del área de protección ambiental corredor de integración barrial, Comunal 15”. *Expediente 982-P-2022*. Disponible en: <https://parlamentaria.legislatura.gob.ar//pages/ExpedienteBusqueda.aspx> Edición digital, 15pp. Recuperado 1 octubre 2023.
- RODRÍGUEZ Leandro & VAZQUEZ BRUST Antonio. 2020. *Atlas de espacios verdes en ciudades argentinas*. Disponible en: https://3b6a36a6-378a-4d09-b2fd-9e3fa9574447.filesusr.com/ugd/2aae47_b76a7c2d5cf34a91a1342bc69bb09e95.pdf?index=true Edición digital, 16pp. Recuperado 26 septiembre 2023.
- RUSSO Juan Pablo. Sin fecha. “Los relocalizados” *Cineclub Municipal*. Disponible en: <https://cineclubmunicipal.org.ar/production/los-relocalizados/> Recuperado 18 septiembre 2023
- SADIA. Sin fecha. “Puertas de Agronomía”. *Obras en ejecución*. Disponible en: <http://www.sadisa.com.ar/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 6 febrero 2023.
- SALVADOR María Cristina. 2021. “Albergue Warnes: Un ejemplo de cómo pudo más el odio que la salud de los niños (parte1)” *Cumbre digital*. Disponible en: <https://cumbredigital.com.ar/contenido/351/albergue-warnes-un-ejemplo-de-como-pudo-mas-el-odio-que-la-salud-de-los-ninos-pa> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 6 febrero 2023.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ Diego. 2015. “Ambiente físico-social y envejecimiento de la población desde la gerontología ambiental y geografía: Implicaciones socioespaciales en América Latina”. *Revista de geografía Norte Grande*. Vol. 60. Pp.: 97-114. También disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n60/art06.pdf> Recuperado 27 mayo 2023.

- SANTANA Gabriel. 2019. “Una facultad nacida en 1972 por la lucha de los estudiantes”. *Página 12*. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/205507-una-facultad-nacida-en-1972-por-la-lucha-de-los-estudiantes> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 febrero 2023.
- SANTORO Walter. 2021. “Creación del Cementerio de la Chacarita”. *Suceso Gardeliano*, núm. 31. Sin numeración de páginas, edición digital. Disponible en: <https://www.fundacioncarlosgardel.org/suceso/creacion-del-cementerio-de-la-chacarita> Recuperado 15 febrero 2023.
- SARAVIA Federico. 2016. “¿Buenos Aires ciudad verde?” *Consejo Económico y Social de la Ciudad de Buenos Aires*. Disponible en: <http://www.cesba.gob.ar/acerca-de-buenos-aires-ciudad-verde-221> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- SASSONE Susana M., MATTOSIAN Brenda, LINARES María D., MELELLA Cecilia, RASCOVAN Alejandro, LAPENDA Marina L. & ESCOBAR BASAVILBASO Mauro. 2020. *Argentina sociodemográfica: Composición de la población*. ANIDA. Atlas Nacional Interactivo de Argentina. Instituto Geográfico Nacional. Disponible en: https://static.ign.gob.ar/anida/fasciculos/fasc_composicion_poblacion.pdf Edición digital. Pp.: 79. Recuperado 13 mayo 2023
- STEFANACCI Richard G. 2022. “Introducción al envejecimiento”. *Manual MSD*. Disponible: <https://www.msmanuals.com/es-ar/hogar/salud-de-las-personas-de-edad-avanzada/envejecimiento-del-organismo/introducci%C3%B3n-al-envejecimiento> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 13 mayo 2023.
- TARAGANO Fernando E. 2015. *Deterioro conductual leve y el riesgo de demencia*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina. Tesis doctoral. Disponible en: <http://medicina.proredbi.rec.uba.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=18956> Recuperado 19 octubre 2023.
- TELAM DIGITAL. 2018. “Debaten un proyecto de ley para construir torres en el predio donde estuvo el Albergue Warnes”. *Sociedad*. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/201811/310377-debaten-un-proyecto-de-ley-para-construir-torres-en-el-predio-donde-estuvo-el-albergue-warnes.html> Recuperado 26 septiembre 2023.
- TELLA Guillermo & POTOCKO Alejandra. 2009. “Espacios verdes públicos: Una delicada articulación entre demanda y posibilidades efectivas”. *Revista Mercado y Empresas para Servicios Públicos*, Nro. 55, pp.: 40-55. También disponible en: <https://www.guillermotella.com/articulos/los-espacios-verdes-publicos-una-delicada-articulacion/> Recuperado 26 septiembre 2023.
- THOMAS Tamsin, AGGAR Christina, BAKER James, MASSEY Debbie, THOMAS Megan, D’APPIO Daniel & BRYMER Eric. 2022. “Social prescribing of nature therapy for adults with mental illness living in the community: A scoping review of peer-reviewed international evidence”. *Front. Psychol.* Vol. 13:1041675, 21 pp. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.1041675/full> Recuperado 24 mayo 2023.
- TIEMPO JUDICIAL. 2019. “Avanza un proyecto de los vecinos”. *Archivo*. Disponible en: <https://tiempojudicial.com/2019/03/12/avanza-un-proyecto-de-los-vecinos/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 30 mayo 2023.

- U.S. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH'S NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (NIH/NLM). 2000. *PubMed Central® (PMC)*. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/intro/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- UBA AGRONOMIA. Sin fecha. “Un poco de historia”. *Primera guía virtual de aves de la facultad*. Disponible en: <https://www.agro.uba.ar/aves/botones.htm> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 febrero 2023.
- UBA VETERINARIA. Sin fecha. “El Renacer de la Laguna FVET-UBA”. *Centro de Educación y Gestión Ambiental (CEGA)*. Disponible en: <http://www.fvet.uba.ar/?q=cega> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 febrero 2023.
- ULANOVSKY Carlos. 2021. “La maldición del Albergue Warnes”. *El cohete a la luna*. Disponible en: <https://www.elcohetelaluna.com/la-maldicion-del-albergue-warnes/> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 26 septiembre 2023.
- UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. Sin fecha. “Facultad de Agronomía y Veterinaria”. *Programa historia y memoria, 200 años de la UBA*. Disponible en: <https://www.uba.ar/historia/contenidos.php?id=4&s=39>. Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 febrero 2023.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, SECRETARÍA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA. 2017. *Derechos humanos y adultos mayores*. Nilda Perovic y Clara Iribarne editoras. Córdoba, Argentina. Libro digital, 24 pp. Disponible en: <https://www.unc.edu.ar/sites/default/files/Derechos%20Humanos%20y%20Adultos%20Mayores%20final%20-%202024%20pa%C3%ACginas.pdf> Recuperado 14 septiembre 2023
- VALDÉS Paula & FOULKES María D. 2016. “La infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. Aplicación a los ejes recreativos y culturales de Resistencia y su área metropolitana”. *Cuaderno Urbano. Espacio, cultura, sociedad*, vol. 20, núm. 20. Pp.: 45-70 También disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3692/369246715003/html/#fn3> Recuperado 26 septiembre 2023.
- VALLA Juan José. Sin fecha. “Jardín Botánico Lucien Hauman”. *UBA Agronomía*. Disponible en: https://www.agro.uba.ar/catedras/botanica_sistematica/botanico Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 8 febrero 2023.
- VALLADARES Fernando, CANTERA Xiomara & ESCUDERO Adrián. 2022. *La salud planetaria*. Madrid: CSIC PUBLICACIONES. 140 pp. Disponible en: <https://www.csic.es/es/ciencia-y-sociedad/libros-de-divulgacion/coleccion-que-sabemos-de/la-salud-planetaria> Recuperado 24 octubre 2023.
- VERONA Ezequiel. 2020. *Warnes: La demolición*. Buenos Aires: Fundación Itaú Argentina. Disponible en: <https://artsandculture.google.com/asset/warnes-la-demolici%C3%B3n-warnes-the-demolition-ezequiel-verona/AwH91cBoIRz1LQ?hl=es> Recuperado 18 septiembre 2023.
- VESSVESSIAN Marcela. 2008. “Una nueva mirada en las políticas de niñez y adolescencia”. *Escenarios para un Nuevo Contrato Social*. 6 (16). Pp.: 16-24. Disponible en: <https://www.upcndigital.org/files/publicaciones/3/246-EscenariosN%C2%B016-EstadoYNi%C3%B1ez.pdf> Recuperado 26 septiembre 2023.

- WARD THOMPSON Catharine & SILVEIRINHA DE OLIVEIRA Eva. 2016. "Evidence on health benefits of urban green spaces". En: *Urban green spaces and health*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2016. Pp.: 1-20. Disponible en: <https://blogs.ubc.ca/2017wufor200/files/2017/01/Urban-Green-Spaces-and-Health-WHO-2016.pdf> Recuperado 24 mayo 2023.
- WIKIPEDIA. 2023. *Carrefour*. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Carrefour> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 18 abril 2023.
- WISCHÑEVSKY Sergio. 2020. "La quinta del ñato". *Página 12*. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/259451-la-quinta-del-nato> Sin numeración de páginas, edición digital. Recuperado 12 febrero 2023.
- WYNARCZYK Hilario. 2017. *Caja de herramientas para hacer la tesis*. Buenos Aires: EDICON, Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 182 pp.
- YUCHI Weiran, SBIHI Hind, DAVIES Hugh, TAMBURIC Lillian & BRAUER Michael. 2020. "Road proximity, air pollution, noise, green space and neurologic disease incidence: a population-based cohort study". *Environmental Health*. Vol. 19. 15 pp. También disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6974975/> Recuperado 23 mayo 2023.