



RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes



Universidad
Nacional
de Quilmes

Bazán, Ariana

Las reservas forestales de Mar del Plata : auge y transformación durante los siglos XIX - XXI



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

Bazán, A. (2025). *Las reservas forestales de Mar del Plata: auge y transformación durante los siglos XIX - XXI. (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes*
<http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/5562>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>

Las reservas forestales de Mar del Plata: auge y transformación durante los siglos XIX - XXI

Trabajo final integrador

Ariana Bazán

arianabazan@gmail.com

Resumen

Se propone explorar la génesis y evolución en los siglos XIX-XXI de los barrios marplatenses reconocidos como "Reserva Forestal": Parque Camet, Las Margaritas, La Florida, El Tejado, Montemar-Grosellar, Sierra de los Padres, El Sosiego, Las Dalias, Bosque de Peralta Ramos, Santa Rosa del Mar, Alfar, Bosque Alegre, Acantilados y Colinalegre. Estos barrios se caracterizan por la convivencia de las personas dentro de bosques urbanos, y cuentan desde la década de los noventa con un manejo y protección diferenciales a nivel local, en el cual las sociedades de fomento mantienen un rol preponderante.

Para ello se indagó cómo surgieron los macizos forestales y cómo se incorporaron a la trama urbana. Asimismo, se examinó la incidencia de las variables climáticas y ambientales en su evolución, y se analizó cómo impactaron en su manejo los cambios en los modelos de Estado, tanto en el plano nacional como en lo local, suscitados a lo largo del siglo XX y cuál fue la respuesta de las organizaciones barriales a dichos cambios.

El trabajo consta de cuatro secciones. En la primera sección se presenta el caso analizado y se plantean los objetivos de la investigación. En la segunda sección se presenta el marco teórico, se describen las principales categorías conceptuales que refieren a la problemática de los bosques urbanos, los procesos de cambio del paisaje y los procesos socioeconómicos; asimismo se la metodología utilizada, las escalas de análisis y se identifican las fuentes utilizadas. La tercera sección se aboca al análisis de los datos obtenidos a partir de las fuentes, y se divide a su vez en cuatro partes: la primera subsección expone las variables climáticas y ambientales pertinentes de Mar del Plata y zona; la segunda subsección recorre la historia de los barrios "Reserva Forestal" desde las primeras estancias en la zona, que dan origen al núcleo poblacional inicial de la ciudad, hasta la sanción de la ordenanza que cristaliza el reconocimiento de los barrios reserva; la tercera subsección analiza las características del bosque urbano marplatense; la cuarta subsección

toma la experiencia de la sociedad de fomento Montemar-Grosellar para hacer foco en la respuesta de las organizaciones barriales a los cambios en los modelos de gestión. En la cuarta y última sección, se sintetizan los hallazgos, se propone una periodización para los procesos analizados y se expone la cartografía de síntesis.

Modalidad del TFI: Estudio de caso

LAS RESERVAS FORESTALES DE MAR DEL PLATA: AUGE Y TRANSFORMACIÓN DURANTE LOS SIGLOS XIX - XXI

Aspirante: Lic. Ariana Bazán | Directora: Dra. Marina Miraglia

Introducción

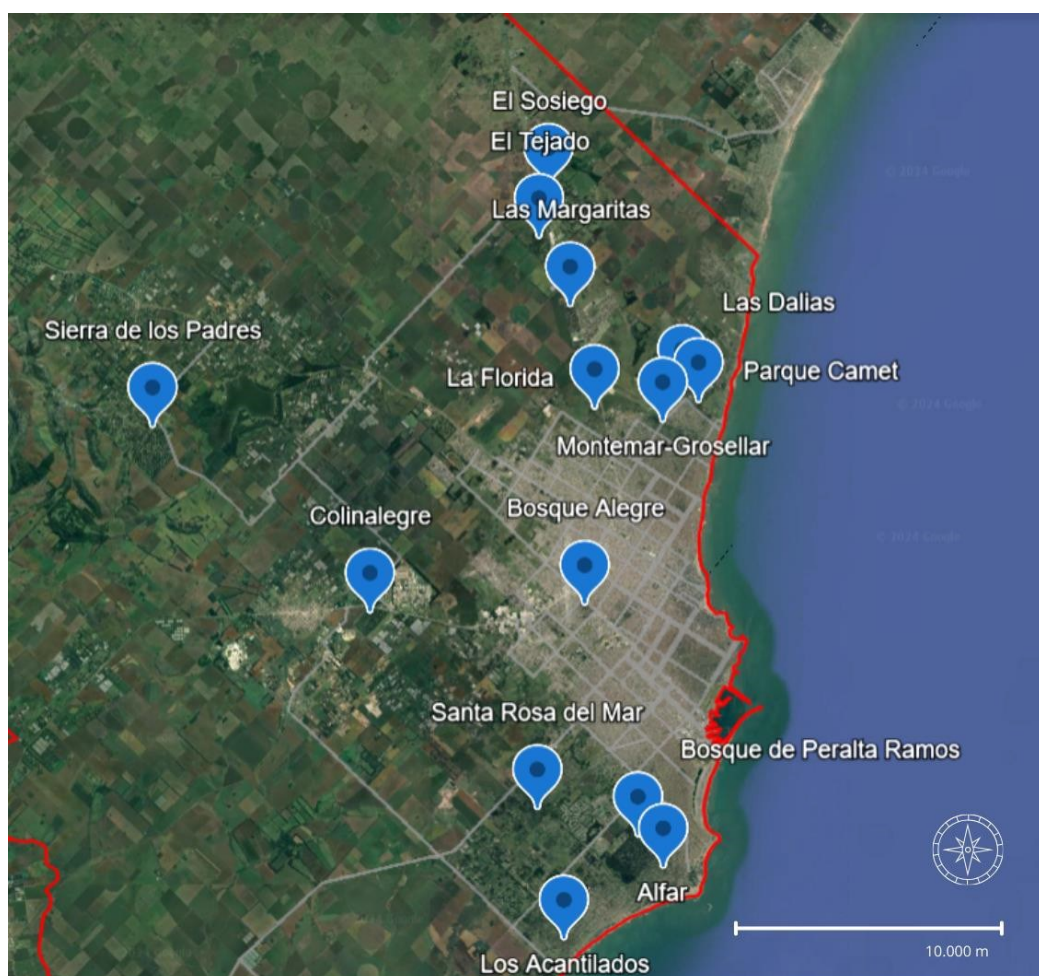
Como muchas ciudades argentinas, en Mar del Plata tienen lugar conflictos en torno a la gestión del arbolado urbano. Particularmente, la conflictividad en relación con los barrios denominados “Reservas Forestales”, los cuales se caracterizan por la convivencia de construcciones residenciales dentro de importantes masas forestales, verdaderos bosques urbanos dentro de la ciudad: Bosque de Peralta Ramos, Bosque Alegre, El Grosellar, Parque Camet, entre otros. En esta problemática se destaca el rol de las Sociedades de Fomento, que vienen con reclamos de larga data en torno a la gestión del arbolado urbano, a la que suelen calificar mínimamente de deficiente, cuando no acusan directamente al poder ejecutivo comunal de poner en riesgo la vida y las propiedades de los frentistas.

Conviven en esta encrucijada procesos que actúan con diferentes lógicas y escalas temporales y espaciales: el crecimiento de la mancha urbana, los cambios en el modelo de respuesta del Estado acontecidos en las últimas décadas, los peculiares procesos climáticos de la ciudad y las características intrínsecas de las especies arbóreas implantadas. En tal sentido, la conflictividad en torno a las Reservas Forestales manifiesta las tensiones y relaciones de determinación mutua entre los aspectos sociales, ambientales, urbanos e históricos que han intervenido en la conformación de la ciudad durante los siglos pasados. Estas definiciones llevan a considerar a las Reservas Forestales como emergentes de un sistema complejo; y como un recorte novedoso respecto del proceso histórico de ocupación del territorio que se llevó a cabo en la región.

Se propuso, en consecuencia, explorar la génesis de las Reservas Forestales desde la perspectiva de los sistemas complejos (García R., 2006) utilizando la metodología de análisis histórico-ambiental: ¿cómo llegaron a conformarse dichos barrios? ¿Cuál es el origen de esas masas forestales, y en qué momento se transformaron en barrios

residenciales?. También se analizó cómo incidieron las transformaciones en el modelo de Estado a lo largo del siglo XX en el tipo de respuesta que el municipio ha ido brindando sobre esta situación, y cómo ha incidido en la dinámica de crecimiento de los barrios Reserva. Adicionalmente, se examinó si existieron factores del medio biofísico (tales como variables climáticas y características de los árboles) que intervinieron en el fenómeno. Y finalmente, interesa mostrar cuál ha sido la respuesta de la comunidad de vecinos y vecinas de las reservas forestales, principalmente cristalizadas a través de las Sociedades de Fomento y organizaciones territoriales de los barrios implicados.

FIGURA 1: BARRIOS RESERVA FORESTAL DE MAR DEL PLATA ANALIZADOS.



Fuente: elaboración propia sobre mapa provisto por Google Earth.

Objetivos del Trabajo

Objetivo general: Analizar el proceso de génesis, evolución, incorporación y manejo de los barrios reconocidos como “Reserva Forestal” de la ciudad de Mar del Plata (Partido

de General Pueyrredon¹, Provincia de Buenos Aires) durante los siglos XIX a XXI: Parque Camet, Las Margaritas, La Florida, El Tejado, Montemar-Grosellar, Sierra de los Padres, El Sosiego, Las Dalias, Bosque de Peralta Ramos, Santa Rosa del Mar, Alfár, Bosque Alegre, Acantilados y Colinalegre².

Objetivos particulares:

1. Describir el proceso de surgimiento de los bosques urbanos que distinguen a los barrios catalogados actualmente como “Reserva Forestal” en la ciudad de Mar del Plata y comprender el proceso de incorporación de los macizos forestales a la trama urbana.
2. Examinar la incidencia de variables climáticas y ambientales en la evolución de dichos barrios.
3. Analizar el impacto de los cambios en los modelos de Estado suscitados a lo largo del periodo estudiado (tanto en el plano nacional como en el local) en el manejo de los barrios reserva forestal, y caracterizar la respuesta de las Sociedades de Fomento ante dichos cambios.

Marco teórico

Los problemas ambientales son emergentes de tensiones acumuladas entre procesos sociales y biofísicos que actúan con diferentes lógicas en el territorio. Dentro del mismo, los actores sociales participan en el proceso de producción del espacio y de apropiación social de la naturaleza, a partir de sus “experiencias vitales, percepciones, racionalidades, discursos, prácticas culturales o modelos productivos” (Astelarra, 2016, pág. 84). Esta participación se hace desde las diferentes lógicas de reproducción social de los actores, espacializando las relaciones de poder entre éstos y replicando en un territorio específico “las estructuras y la lógica fundamental del modo de producción predominante en que la reproducción [social] se inserta” (Lombardo, 2009, págs. 77-78).

En tal sentido, respecto de la creación de los Barrios Reservas Forestales entendida como un fenómeno complejo, puede pensarse que la misma ha sido el resultado de diversos procesos que interactúan en un territorio determinado: sociales, demográficos, económicos, urbanos, climatológicos, etc.; en el marco de actores sociales que se

¹ La grafía correcta del apellido es sin tilde.

² Se omite el análisis de dos sectores especiales comprendidos en la normativa más actualizada, dado que no se trata de “barrios” definidos como tales, sino de manzanas aisladas cuya forestación forma parte del valor patrimonial del sector. Por ejemplo, uno de los sectores especiales abarca el arbolado de la Casa sobre el Arroyo.

relacionan, realizan acuerdos e institucionalizan prácticas que luego “pasan a formar parte del conjunto de estructuras que sostienen el modo de producción predominante y regulan las relaciones entre actores” (Lombardo, 2009, pág. 80).

En esta superposición de procesos, prácticas y relaciones radica su complejidad en términos epistemológicos; por ello, la visión reduccionista-cartesiana propia de las ciencias modernas es insuficiente para abordar estas emergentes. En su lugar, se propone el enfoque de Sistemas Complejos (García R. , 2006) para analizar la interrelación entre las esferas sociedad/ambiente. Desde la teoría de los Sistemas Complejos, corresponde identificar los elementos (subsistemas), los procesos internos a cada subsistema, las relaciones entre los elementos, las relaciones con el entorno o “de contorno” (en tanto los sistemas son abiertos) y, en definitiva, las dinámicas subyacentes (García R. , 2006, págs. 48-51). En relación a su estudio, Rolando García (2006) propone distinguir procesos de primer, segundo y tercer orden (locales, regionales e internacionales, respectivamente):

Los tres niveles tienen dinámicas diferentes y actores diferentes. Están, sin embargo, claramente interrelacionados: el análisis de los procesos del tercer nivel provee una explicación de los procesos del segundo nivel; el análisis de este último provee una explicación de los procesos del primer nivel (pág. 58).

Esta aproximación permite evaluar los impactos de las formaciones sociales y económicas, que suelen estar originadas en otros centros de poder, sobre el subsistema espacial local; pero también en sentido inverso, nos muestran cómo el espacio local condiciona las posibilidades productivas y los modos de reproducción social que se promueven desde otros ámbitos.

En cuanto a las teorías que se utilizaron para modelizar e interpretar los datos, debe señalarse que este trabajo se inscribe en el campo de los análisis territoriales, entendiendo al territorio como espacio apropiado, y como producto social resultante de relaciones históricas y situadas, en la que se ejercen relaciones de dominio y control sobre el espacio y sobre las relaciones sociales y productivas que se despliegan en éste, en diversas escalas temporales y espaciales, por lo que la “caja de herramientas” utilizada proviene de la la Historia Ambiental, siendo éste un campo de investigación en consolidación en la región latinoamericana, pero sumamente relevante debido a la manifiesta importancia política y económica de la cuestión ambiental en el devenir de la región (Gallini, 2005).

Se ha señalado que “el territorio es una construcción histórica de carácter complejo, por el nivel de interrelaciones producidas” por lo que hay que evitar “caer en una falsa historia de carácter lineal” (Miraglia, 2016, pág. 44). Ahora, es importante tener en cuenta que los procesos implicados en un territorio poseen diferentes temporalidades, y no necesariamente son sincrónicos (Lima & Amora, 2012, pág. 57). En consecuencia, para analizar un proceso territorial es necesario:

1. Identificar la escala temporal adecuada;
2. Identificar la escala espacial pertinente; y finalmente
3. Identificar los procesos de distinto orden que actúan en torno al fenómeno.

Un aspecto distintivo de la Historia Ambiental es que, junto con las fuentes tradicionales de la investigación histórica, se utilizan otras de orígenes diversos, tales como registros climáticos, estudios ecológicos o recuperación de la memoria colectiva de los pobladores locales (Gallini, 2004). Las fuentes utilizadas deben permitir la caracterización de los diversos subsistemas involucrados y los procesos correspondientes: por ejemplo, es necesario comprender la relación del clima de la ciudad en la conformación de las masas forestales, y también qué influencia tiene la biología propia de las especies representadas en las Reservas Forestales. Para ello se debe contar con fuentes específicas que permitan realizar tal caracterización.

4. El objetivo último es reconstruir las dinámicas ambientales, actuales e históricas, que caracterizan al territorio analizado (Miraglia, 2016, pág. 53).

Los bosques urbanos

En los últimos años se produjo una revalorización de la vegetación en las ciudades, a partir de la incorporación del paradigma de la complejidad propio de la ecología y superando la visión estática del paisajismo clásico. Así, ya no se habla de arbolado urbano, plazas y parques como artefactos aislados y en equilibrio, sino que los interpretamos como componentes de un sistema mayor, sujeto a variabilidad climática y perturbaciones, mucho menos predecible. No se busca gestionar “el equilibrio” de la vegetación, que se presupone irrealizable, sino que se analizan las trayectorias de ésta (Benassi, 2015, pág. 20).

Esta nueva aproximación a la vegetación urbana contempla los orígenes diversos de la misma, ya sea que provenga de la protección, la incorporación, la plantación o el cultivo en el espacio público o privado urbano, con impacto bioclimático y mitigación ambiental. (Benassi, 2015, pág. 50). Otros autores destacan la cualidad de la vegetación urbana de ofrecer servicios ecosistémicos: estéticos, recreativos, disipación de calor, proporcionar sombra, reducción de contaminación (por partículas, sonora), reducir las escorrentías pluviales, refugio de fauna, absorción de gases de efecto invernadero, entre otros; por lo que prefieren el término infraestructura verde urbana como forma de poner en relieve los beneficios económicos, sociales y ecológicos que proporcionan (Zucchetti, y otros, 2020, pág. 6; Calaza Martínez, 2007).

Dentro de la vegetación urbana, los árboles tienen un papel destacado por su capacidad de producir servicios ecosistémicos. En tal sentido, se propone el uso del término “**bosque urbano**” para referirnos a la dimensión ecológica de los Barrios Reserva Forestal. Los bosques urbanos pueden ser entendidos como comunidades o biocenosis en la que conviven comunidades vegetales y animales, incluyendo en este último grupo a las personas. La interacción de estas comunidades con los factores físicos-químicos como el suelo, el clima, etc. constituyen ecosistemas (Cabrera & Willink, 1973, pág. 17). Lógicamente, ni las personas somos ajenas al medio natural, ni los árboles son elementos autóctonos de la región pampeana, y han llegado hasta ese lugar como producto de las actividades humanas; sin embargo, es coherente considerar que ambos tipos de elementos poseen dinámicas propias, y que sin embargo dichas dinámicas se influyen mutuamente.

¿Qué tipo de ecosistema son los bosques urbanos? Desde el punto de vista ecológico, los bosques urbanos de la ciudad de Mar del Plata son comunidades construidas a partir de la acción deliberada de los seres humanos o, en palabras de Ellis & Ramankutty “antropobiomas” (2008, pág. 439). Esto no significa la ausencia de presiones ecológicas dentro de las comunidades: los árboles, aun siendo implantados, están sometidos a patrones de disturbios naturales (vientos, precipitaciones, enfermedades) así como a la acción humana (podas, extracciones, riego, etc.). A su vez, estos bosques urbanos condicionan la actividad humana en la ciudad: el uso de suelo, las actividades de ocio, la temperatura de la ciudad, etc. Por su parte Odum (1999, citado en Fernández, 2022) distingue tres tipos de ecosistemas: los ecosistemas naturales que funcionan principalmente con energía solar; los ecosistemas urbanos, aquellos totalmente diseñados por los seres humanos, que funcionan con un fuerte subsidio energético y donde

la energía solar se desaprovecha; y los agroecosistemas, que también son subsidiados por los seres humanos pero que al mismo tiempo están impulsados por energía solar. En esta clasificación, los bosques urbanos si bien siguen siendo parte del ecosistema urbano, por su funcionamiento tienen la capacidad de aprovechar la energía solar y disminuir la necesidad de subsidio energético de la ciudad, algo que es especialmente valorado en las estrategias de mitigación de cambio climático.

Son escasos los estudios de la vegetación urbana a nivel barrial. Sin embargo, se han encontrado aportes sustantivos: por ejemplo, Celemín & Arias (2021) analizaron la cobertura arbórea de la ciudad de Mar del Plata mediante el uso de imágenes satelitales, determinando índices de cobertura arbórea del territorio y a nivel barrial, brindando valiosas herramientas para la gestión del arbolado. Benedetti *et al* (2017) exploraron la dinámica entre las tormentas y el arbolado urbano de la ciudad de Bahía Blanca (provincia de Buenos Aires), para lo cual recuperan información de diversas fuentes, tales como series meteorológicas, informes de gestión municipal y publicaciones periodísticas sobre caídas de árboles, con el objetivo de realizar una cartografía de síntesis que muestre los efectos de la dinámica ambiental. Por su parte Calaza Martínez (2007) realizó un análisis exhaustivo del municipio de La Coruña (España), combinando trabajos de campo con Sistemas de Información Geográfica (SIG) para determinar dentro del municipio las zonas con mayor riesgo en el arbolado urbano. Estas experiencias se centraron en el uso de herramientas de detección, evaluando procesos locales o de primer orden, dejando sin explorar los procesos de segundo o tercer orden (regionales y nacionales/internacionales, respectivamente) que puedan afectar al bosque urbano.

Procesos de cambio del paisaje

Los procesos de cambio del paisaje pueden deberse a causas naturales o inducidas por los grupos humanos (o ambos) lo que exige el uso de fuentes apropiadas para evaluar las interacciones. En palabras de Abraham de Vázquez & Prieto (1991, pág. 309):

(...) se pueden aprehender las dimensiones temporales y espaciales de los procesos físicos (climáticos y neomorfológicos), bióticos y sociales, y evaluar en forma más crítica sus interacciones potenciales, buscando conocer las relaciones entre las tensiones ambientales y las respuestas adaptativas de los grupos humanos.

En esta aproximación, el paisaje tiene un lugar protagónico. En verdad desde el surgimiento de la Escuela de los *Annales*, la historiografía contemporánea ya no contempla al ambiente como telón de fondo, sino como parte constitutiva de los estudios históricos (Camús Gayán, 2001, pág. 7).

En la zona a analizar, los procesos físicos más relevantes que pueden afectar a los bosques urbanos son los de tipo climático, los cambios en el suelo (entendido como soporte físico) y los procesos biológicos propios de los árboles del bosque urbano marplatense. De los dos primeros procesos encontramos abundantes estudios que se aplican a la región, aunque enfocados al medio rural. Destacamos en este trabajo los análisis tempranos de Ameghino (1984, publicado originalmente en 1884) que exponen la relación entre las prácticas agrícolas vigentes (que eliminan la vegetación capaz de retener agua), los ciclos secos y húmedos en la región pampeana, y las sequías e inundaciones resultantes; o más recientemente el trabajo de Reboratti (2012) sobre las dinámicas ambientales en la provincia de Buenos Aires desde fines del siglo XIX, subrayando el efecto de los procesos climáticos, hídricos y erosivos, visibles desde la escala humana, y su retroalimentación con los procesos de agriculturización / sojización recientes. En cuanto a lo específicamente climático, sobresale una publicación de Scarpati & Capriolo (2013) donde se reafirma la existencia de ciclos secos y húmedos dentro de la provincia de Buenos Aires entre 1600 y 2008. Estos estudios muestran que el clima tiene un rol activo en la modelación de las actividades humanas dentro de la provincia de Buenos Aires, el cual debe ser mirado en conjunto con las dinámicas socioeconómicas. En relación con el objetivo de este trabajo, dado que la existencia de ciclos más y menos húmedos en la provincia incide en las precipitaciones, es necesario examinar si esto incide en la estabilidad de las especies representadas en los macizos forestales de las Reservas. En estos ciclos podría encontrarse una de las causas de la conflictividad del fenómeno analizado.

Procesos socioeconómicos

Como se ha explicado anteriormente, para comprender el origen de los barrios “Reserva Forestal”, es necesario analizar también los procesos de segundo y tercer orden que actúan en la estructuración del territorio. Detrás de la ocupación de la actual Mar del Plata pueden distinguirse factores vinculados a la expansión de un capitalismo agrario, especialmente entre 1820 y 1860, cuando la provincia de Buenos Aires se encontraba en una situación de relativa autonomía política; y con el despliegue del modelo

agroexportador que ubicaba a nuestro país como proveedor de materias primas de Inglaterra, la metrópoli industrial por excelencia, proceso que se hizo evidente entre 1870 y 1930. Con el cambio de orden económico mundial que siguió a la Gran Depresión de 1930, se sucedieron nuevos cambios en la matriz económica nacional que impactaron en las formas de uso del suelo (rural y urbano) los cuales tuvieron su correlato local (Alvarez & Reynoso, 1991; Román C. M., 2004).

Se parte de la hipótesis de que los macizos forestales de los Barrios Reservas provienen de antiguos cascos y puestos de estancias de la zona, por lo que pueden entenderse en el marco de lo que Sauer (2004) denomina “reliquias culturales”, es decir aquellas instituciones sobrevivientes del pasado, que resultan obsoletas en la actualidad, y que reflejan las condiciones dominantes de su tiempo (pág. 11). En este apartado resulta decisiva la evidencia que aporta César Manuel Román (2004) sobre la evolución de las estancias surgidas en el siglo XIX en el territorio que hoy se corresponde con el Partido de General Pueyrredon. El autor señala que puede advertirse una creciente complejización de la Estancia como estructura productiva a partir de un proceso de división del trabajo rural, acompañado de un uso más intensivo del recurso agua (p. 70); dichos cambios dejaron marcas en el territorio, mediante la construcción nuevos cascos, puestos y estructuras afines- las cuales indefectiblemente estaban acompañadas por arbolado para que actúe como cortina forestal.

Debe asimismo considerarse que el medio socioeconómico y los procesos políticos interactúan con el medio biofísico. En este apartado, una hipótesis de partida tiene que ver con la transformación del Estado argentino como expresión de los cambios en el modelo de crecimiento económico, y de configuraciones cambiantes en los sectores hegemónicos (Girbal-Blacha, Zarrilli, & Balsa, 2014, pág. 12) los cuales operan también en el nivel local. Así, el modelo de Estado neoliberal, reducido, asociado al modelo de valorización financiera que irrumpió en los '70 en América Latina y que tomó auge en la década de 1990 (Basualdo & Bona, 2017, pág. 17) podría estar detrás de los cambios en el manejo de las Reservas Forestales, concretamente trasladando los costos de gestión del arbolado urbano a los frentistas en un contexto de reducción de la inversión social. Ubicamos como eje de este cambio la sanción de dos Ordenanzas municipales en el año 1994, una de ellas creando la figura de las Reservas Forestales, y la otra sancionando un nuevo Código de Preservación Forestal.

Es necesario entender que, ante esta conflictividad manifiesta, los actores sociales se organizan para ejercer presión y reclamar mejoras en respuesta al deterioro en la prestación de los servicios locales. Es lo que Hirschman (1977) caracteriza como ejercicio de la voz:

Definimos aquí la voz como un intento por cambiar un estado de cosas poco satisfactorio, en lugar de abandonado, mediante la petición individual o colectiva a los administradores directamente responsables, mediante la apelación a una autoridad superior con la intención de forzar un cambio de administración, o mediante diversos tipos de acciones y protestas, incluyendo las que tratan de movilizar la opinión pública (p. 36)

Este análisis puede utilizarse para pensar el proceso político vigente en Argentina en la década de 1990 cuando un importante número de servicios públicos y prestaciones sociales se vio deteriorado, obligando a muchos usuarios a optar por contratarlos en mercados privados (la “huida”, de acuerdo a Hirschman) mientras que otros sectores tuvieron (o quisieron) plantear una lucha mediante la acción organizada (la “voz”). En este caso, entendemos que la respuesta de las Sociedades de Fomento frente al gobierno local se vincula a este ejercicio de la voz.

Metodología propuesta

Siguiendo la metodología propuesta por Abraham de Vázquez & Prieto (1991) se trabajó en la caracterización del ecosistema actual, luego en el estudio del ecosistema de base, y posteriormente en un análisis diacrónico entre ambos estadios, culminando con la elaboración de una periodización y de la correspondiente cartografía temática (ver Tabla 1).

TABLA 1: PASOS METODOLÓGICOS

Etapas	Descripción
1.	Identificación y sistematización de la información ambiental del pasado
1.1	Ubicación y selección del material
1.2	Análisis crítico de las fuentes
1.3	Recopilación y sistematización de variables ambientales
1.4	Evaluación cualitativa de fenómenos ambientales y climáticos
2	Aislamiento y caracterización de categorías e indicadores relevantes

3	Análisis. Relaciones variables ambientales / variables socioeconómicas políticas del pasado.
4	Periodización
5	Expresión de variables y relaciones significativas a través de la cartografía.

Fuente: adaptado de Abraham de Vázquez y Prieto (1991)

Escalas:

La escala temporal utilizada es el periodo que abarca la urbanización de Mar del Plata, aproximadamente entre mediados del siglo XIX y principios del siglo XXI. No obstante, algunos procesos (como aquellos referidos al medio biofísico) deben examinarse con escalas temporales más amplias: tal como señalan numerosos autores desde la Escuela de los *Annales* en adelante, conviven diferentes escalas temporales desde la historia de larga duración (o aún la de muy muy larga duración) con otros análisis de procesos con escalas de menor duración, siendo la de menor duración la de los eventos políticos (Arnold, 2000; Camús Gayán, 2001).

En relación con las escalas espaciales y de procesos, si bien algunas de las variables intervinientes se referencian a una escala local (por ejemplo, las características de las especies representadas en las masas forestales) otros aspectos sociales y políticos toman escalas nacionales o internacionales (García R. , 2006, pág. 58). Entre estas últimas podemos citar por un lado los cambios en los núcleos dinámicos de la economía, que como muestra la obra de Román (2004) repercuten en el plano local en el modelo de ocupación del territorio del sudeste bonaerense a través de los sucesivos formatos que adoptaron las estancias durante el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX. Otro ejemplo de variables de escala internacional se vislumbra en el ciclo de expansión multinacional del gran capital que se inició en la década de 1970, e implicó una nueva división internacional del trabajo (Rapoport, 2005, pág. 507) y que a la postre en Argentina (y en toda la región) conllevó procesos de reforma y modernización del Estado, impactando en el modelo de respuesta del Estado municipal ante la problemática, tal como se mostrará más adelante.

Fuentes:

Se utilizaron fuentes documentales, entrevistas a informantes calificados y datos secundarios.

1. Estudios realizados sobre la historia local: trabajos de Álvarez & Reinoso (1991), Cova (2019), Mantero (1997), Núñez (2008), Román (2004), Salciccia (1995), Zulaica (2010), entre otros.
2. Entrevistas: a) referentes políticos que participaron en la redacción de la normativa original sobre los Barrios Forestales; b) referentes barriales históricos de las Reservas Forestales; c) técnicos forestales para recabar características de las especies representadas en los macizos forestales analizados.
3. Archivos periodísticos sobre incidentes con el arbolado en periodos seleccionados; archivos de los expedientes legislativos que dieron origen a la normativa sobre Barrios Reserva Forestal; e informes y publicaciones estadísticas elaboradas por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (1913).
4. Series climatológicas producidas por el Servicio Meteorológico Nacional. Estudios sobre el clima local y regional: trabajos de Ameghino (1984), García & Veneziano (2014), Reboratti (2012) y Scarpati & Capriolo (2013).

Análisis de los datos

Un mar detrás de una loma

En tu cifra Mar del Plata,
largo invierno, luz llovizna, soledad.
Pero siempre habrá un verano soñador
sanador del tiempo de ermitaños.

Creciente. Canción “Un mar detrás de una loma” (2016)

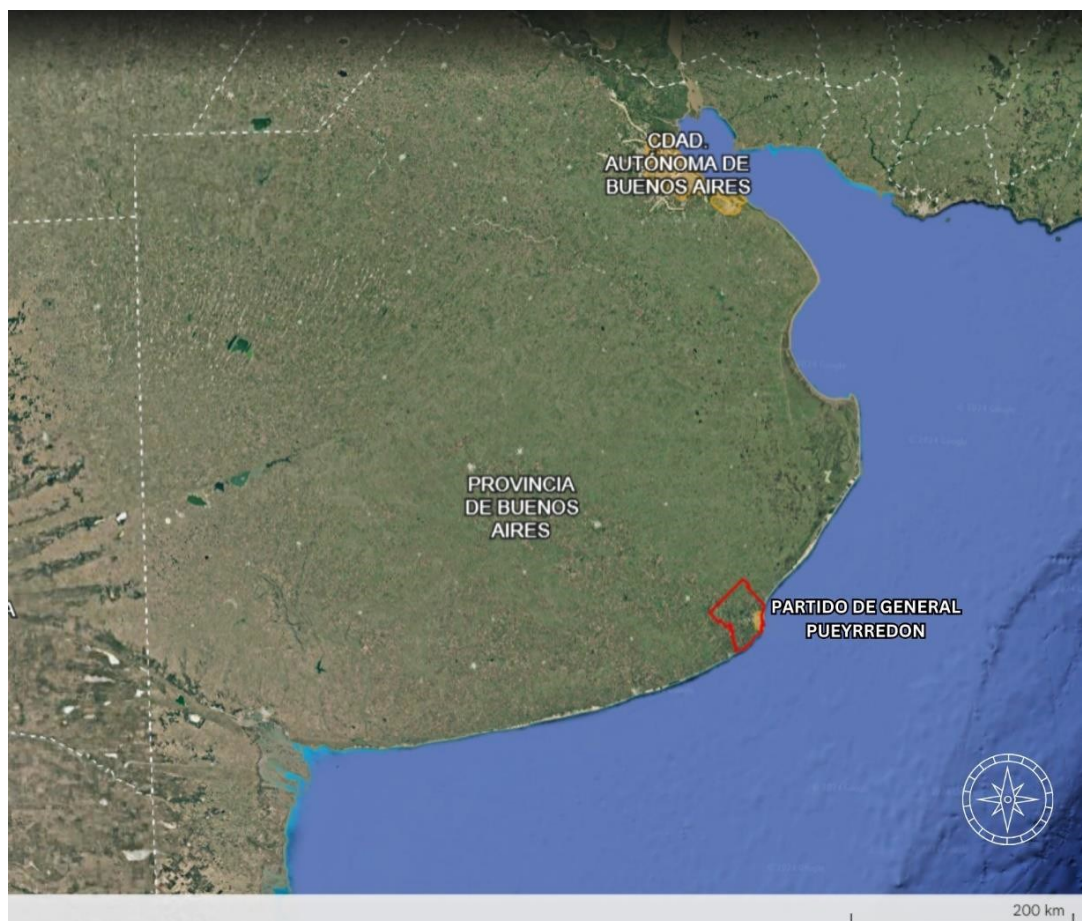
Mar del Plata, ciudad cabecera del Partido de General Pueyrredón, se encuentra en el sudeste de la Provincia de Buenos Aires. Presenta un extenso litoral marítimo de acantilados, producto de la confluencia del sistema serrano de Tandilia con el Mar Argentino; las últimas estribaciones del sistema se adentran en el mar a la altura del Cabo Corrientes. Las sierras y barrancas le otorgan una característica distintiva al paisaje marplatense, diferente a los complejos dunarios con playas bajas y arenosas del resto de la costa bonaerense (Bouvet, Desse, Morell, & Villar, 2005, pág. 67).

La ciudad presenta variables climatológicas comunes a la región, pero también algunos aspectos distintivos por su ubicación cercana al mar. Del clima de la región puede señalarse que es de tipo templado con influencia oceánica, sin verano térmico (las

temperaturas medias sólo son superiores a 20° en enero) (García & Veneziano, 2014). Regularmente se presentan sudestadas y anticiclones de invierno, principalmente en la estación fría que va de mayo a septiembre. Fundamentalmente es una zona de tiempo cambiante:

“La interacción y alternancia de masas de aires de distinto origen, ya sea tropical, polar, continental y/o marítimo sobre el área de estudio, son generadoras de cambios de tiempo, en ocasiones repentinos o bruscos, lo que la identifican como un área de gran variabilidad en sus condiciones meteorológicas” (García & Veneziano, 2014, pág. 78).

FIGURA 2: UBICACIÓN DEL PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDON EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



Fuente: elaboración propia sobre datos provistos por Google Earth

Respecto de las precipitaciones, se destacan la amplia documentación y análisis que dan cuenta de la alternancia de periodos de sequías e inundaciones en toda la

provincia de Buenos Aires (Ameghino, 1984). La variabilidad en las precipitaciones está también influenciada por las fases de El Niño – Oscilación del Sur³, lo cual repercute en el uso del suelo, ya que determina periodos alternados de excesos de agua en el suelo y sequías. Por otro lado, se sabe que “La Región Pampeana ha experimentado durante las últimas décadas del siglo XX un aumento de las precipitaciones” (Scarpatti & Capriolo, 2013, pág. 42) lo que potencialmente podría afectar al arbolado de la región.

Analizando el trabajo de García y Veneziano (2014) encontramos que Mar del Plata no escapa a esta alternancia de ciclos secos y húmedos. Dichos autores observaron las series de precipitaciones de las décadas 1971 a 2010, y llegaron a la conclusión que los valores anuales de precipitaciones fueron muy variables, yendo de un mínimo de 579 mm en 1979 a un máximo de 1223 en el 2001. La estación más lluviosa ha sido el verano con una media de 307 mm en la década de 1991 a 2000; sin embargo, otro dato notable de esa misma década fue la presencia de otoños especialmente húmedos, con un promedio decádico de 244 mm (siendo la media otoñal histórica de 216 mm). Finalmente, otro dato destacado del análisis de precipitaciones es la relación entre volumen promedio (en aumento) y la cantidad de días lluviosos (en disminución), de lo que se deduce que “las precipitaciones se fueron intensificando, a medida que se acortó el número de días con lluvias” (pág. 87).

La tercera variable climatológica que se analizó fue la intensidad de los vientos. En líneas generales, las mediciones de la estación meteorológica de Mar del Plata ⁴ registraron un decrecimiento de la intensidad promedio del viento; este hecho se atribuye no tanto a una variación *per se* sino al aumento de la urbanización que reduce la velocidad registrada en la estación. No obstante, un dato llamativo en la serie analizada por García y Veneziano fue el **aumento en los registros de vientos extremos**: a) En la década de 1981-1990 las cuatro estaciones presentaron valores promedio de vientos extremos de 103,9 km/h; b) en la década 1991-2000 los vientos máximos del verano y del otoño superaron el promedio de la década (pág. 88-89); c) por último:

“Se destacó el registro correspondiente al 13 de abril de 1993, un evento de tornado F1, que alcanzó 130 km/h con vientos del NNW. Estos valores de estas dos décadas fueron al menos 32% superiores a la media extrema decádica

³ ENSO por sus siglas en inglés: *El Niño Southern Oscillation*.

⁴ La estación meteorológica está ubicada en el Aeropuerto Astor Piazzolla, sobre la Autovía 2 km 397.

marplatense. Los eventos de vientos extremos se tradujeron generalmente en importantes deterioros y perjuicios de en espacios urbanos y rurales por la voladura de techos y caída de árboles, postes, carteles, etc.” (García & Veneziano, 2014, pág. 90).

En este punto surge el interrogante de si la mayor ocurrencia de días de vientos extremos, sumado al tornado del 13 de abril de 1993, había impactado fuertemente al bosque urbano y, de esta forma, ser causales de la reformulación en el manejo del arbolado. Para verificar esta hipótesis, una posible fuente eran las publicaciones periodísticas locales, relevando a través de éstas si existieron eventos de caída de árboles producto de las tormentas, y que fueran lo suficientemente importantes para constituir “noticias”. Sin embargo, esto imponía unos recursos y tiempo de búsqueda que excedían el marco del presente trabajo; por lo que se optó por preseleccionar ciertos periodos a partir de información suministrada por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN). Específicamente para el decenio 1991-2000, se seleccionaron los periodos con registros diarios de vientos máximos en la zona, y dentro de cada mes, el registro mensual más alto de la década en frecuencia de tormentas. En el caso de los registros diarios de vientos máximos, se revisó no sólo el día informado por el SMN, sino también el día siguiente y el posterior a éste (+1 y +2 días). La colección más completa disponible en Mar del Plata corresponde al diario local La Capital, aunque en algunos casos debido a algunos faltantes en la colección se suplió con ejemplares del diario El Atlántico, también de alcance local.

TABLA 2: MAR DEL PLATA. PERIODOS CON REGISTROS DE VIENTOS MÁXIMOS Y DE MESES CON MAYOR OCURRENCIA DE TORMENTAS DENTRO DE LA DÉCADA 1991-2000

Periodos con registros de vientos máximos (días)	Periodos con tormentas (meses)	
1991 – 19 de junio, 22 de noviembre	Enero de 1997	Julio de 1995
1992 – 11 de mayo, 29 de agosto	Febrero de 2000	Agosto de 1993
1993 – 26 de marzo, 13 de abril y 3 de diciembre	Marzo 2000	Septiembre de 1999
	Abril de 1992	Octubre de 1998
1994 – 24 de julio y 23 de septiembre	Mayo de 1996	Noviembre de 1996

1997 – 12 de enero, 10 de febrero, 14 de octubre	Junio de 1996	Diciembre de 1995
<i>Fuente: Servicio Meteorológico Nacional</i>		

En los archivos periodísticos relevados, se destaca el evento del 19 de junio de 1991, con amplia cobertura periodística en los dos días posteriores. El temporal obliga a la evacuación de 300 personas y causa importantes pérdidas materiales, además de cuatro muertos y varios heridos; en la vecina localidad de Miramar, fallece una persona a consecuencia de la caída de un árbol sobre la vivienda, y en Mar del Plata una persona queda gravemente herida por el mismo motivo (Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima, 1991a). Se registran también caídas de árboles en diversos barrios, aunque ya sin víctimas ni heridos (Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima, 1991b). Curiosamente, en la víspera del meteoro en la ciudad se discutía la poda indiscriminada que realizaban algunos particulares (con una nota en la tapa del diario La Capital), y ese mismo día se comunicaba la adjudicación de la licitación de la poda del arbolado urbano, que hasta ese momento era aún un servicio prestado por el municipio (Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima, 1991c).

Asimismo, existen registros periodísticos que dan cuenta de los temporales de mayo y agosto de 1992 (de acuerdo con la información provista por el SMN, coincidieron con vientos extremos). No obstante, las noticias sólo dieron cuenta del efecto de las lluvias y los cortes de luz; y aunque no se puede descartar que haya habido caídas de ramas y árboles, si los hubo no fueron de una magnitud o impacto que los convierta en noticia (Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima, 1992; El Atlántico, 1992).

De igual manera, el tornado del 13 de abril de 1993 fue ampliamente reflejado en las noticias locales. En el Diario El Atlántico (1993a) se resaltaba la cantidad de personas evacuadas (más de 120) y los problemas derivados de cortes de servicios públicos, especialmente electricidad y agua. Y si bien debido a la extensión de los daños no hubo noticias específicas sobre caídas de árboles, se hace referencia a los esfuerzos de Vialidad Municipal para recomponer la circulación ante la importante cantidad de árboles caídos, por lo que todo hace suponer que el efecto del tornado sobre el bosque urbano fue notable (Diario el Atlántico, 1993b).

La búsqueda de noticias sobre caída de árboles en los meses con mayor ocurrencia de tormentas de cada año fue bastante infructuosa. Sólo se encontraron noticias relacionadas el 31 de agosto de 1993, en ocasión de una fuerte sudestada ocurrida el día anterior, que afectó a toda la región pampeana, pero sin llegar a provocar daños graves en Mar del Plata (Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima, 1993). En conjunto, las fuentes periodísticas aportan evidencia de que los vientos extremos registrados en Mar del Plata y su región de influencia inciden en forma considerable sobre el arbolado urbano, y no así las tormentas que sólo involucran caída de lluvias.

A nivel fitogeográfico el territorio analizado se ubica en la región pampeana, y dentro de ésta en la subregión de la pampa austral, la cual abarca “las formaciones serranas de Tandilia y Ventania, zonas adyacentes y la región interserrana” y “forma un amplio ecotono con las formaciones leñosas del Monte (en el sur) y del Espinal (en el sur y oeste)” (Delucchi & Charra, 2012, págs. 75-76). Cabrera (1976, pág. 18) clasifica a la Pampa como una provincia fitogeográfica dentro del dominio chaqueño, y señala que se caracteriza por la predominancia de ciertos géneros de gramíneas xerófilas. No obstante, el mismo autor señala que las intervenciones humanas constantes y persistentes a través de la agricultura y la ganadería de varios siglos hacen muy difícil caracterizar la vegetación primitiva de la región.

La región sudeste de la provincia de Buenos Aires, en la que se inscribe el Partido de General Pueyrredon y su ciudad cabecera, Mar del Plata, comenzó a ser efectivamente incorporado al territorio nacional hacia el siglo XIX, cuando la población blanca comenzó a desplazar a los pueblos indígenas de los sistemas de Tandilia y Ventania. Al momento de esta expansión territorial, los pueblos originarios desarrollaban una intensa actividad ganadera (en forma de ganadería nómada) que era aprovechada, comercio mediante, por la propia población blanca. Estas relaciones comenzaron a romperse hacia el segundo cuarto del siglo XIX, cuando se produjo un cambio estructural en el comercio internacional que aumentó el valor de cueros de exportación, provocó un aumento de la rentabilidad de la actividad ganadera, alentó la ocupación de tierras más allá de la línea de fortines e impulsó la guerra contra “el indio” (Mazzanti, Canedo, Parin, Mateo, & Reynoso, 1991, págs. 17-19, 30-31).

Los primeros estancieros se encontraron con un paisaje de pastizales que ya estaba siendo transformado por la ganadería y por la acción humana, donde predominaban las

gramíneas, especialmente flechillares (*Stipa* sp.) y algunos arbustos como chilcas y carquejas (*Baccharis* sp.). (Cabrera Á. L., 1976, pág. 43). Las especies introducidas del viejo mundo prosperaron notoriamente, llegando a producirse verdaderas invasiones como en el caso de los cardos (familia *Carduea*) (Garavaglia, 2012, pág. 85).

En general, los ejemplares representativos de las regiones europeas predominan en el suelo de la provincia, en el que se aclimatan con visible vigor, suplantando á las especies indígenas; este fenómeno se ha observado en tan gran escala en algunas regiones de la provincia, que sus localidades han recibido de ellos sus nombres; ejemplos: los Cardos, los Berbascos, los Chamicos, etc. (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913)

Relatos de viajeros del siglo XVIII y XIX ya destacaban la ausencia de árboles, circunstancia que Cabrera (1976, pág. 43) atribuyó a una mejor adaptación de las gramíneas al suelo pampeano por sobre las plántulas de tallo leñoso; por lo que a medida que la población de ascendencia europea se adentró en el territorio se les hizo necesario plantar árboles para asegurarse la provisión de leña (Delucchi & Charra, 2012). Hacia principios del siglo XX la relativa ausencia de árboles es todavía motivo de señalamiento, como atestigua un anuario oficial del Gobierno de la provincia de Buenos Aires de 1913:

(...) es pues el país, una pradera casi continua, cuyas especies predominantes son el llamado pasto de puna, géneros *Stipa* y *Melica*, innumerables gramíneas, el cardo, el trébol, la mostaza, la manzanilla, las malváceas, amarantáceas, euforbiáceas, etc. El único árbol indígena que surge de la verde alfombra es el ombú *Phytolacca dioica* (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 34).

La ganadería también hizo mella en las poblaciones de guanacos, ñandúes y cérvidos: las poblaciones de estas especies comenzaron a fragmentarse y a reducirse, y en el caso de los guanacos terminaron desapareciendo por completo de la región. La actividad ganadera también provocó cambios en la disponibilidad de nutrientes en suelo y en su biota, favoreciendo la predominancia de pastos blandos por sobre otros más duros; a dicho cambio se suma la práctica de quemar los campos, con el mismo efecto (Garavaglia, 2012, pág. 86).

Uno de los focos de este proceso pudo rastrearse al otro lado del Atlántico en el vínculo entre Revolución Industrial y la merinización de la Pampa. Hacia 1850 los

alrededores de la ciudad de Buenos Aires estaban dominados por rebaños de ovejas, cuya lana se exportaba a los centros industriales. En Buenos Aires se contaba con puerto de exportación y mano de obra para atender a los animales (la cría de oveja era más mano de obra-intensiva) esta circunstancia desplazó al ganado vacuno hacia el sur de la provincia, donde la presencia de ganado cimarrón, sumado a la baratura de las tierras hizo posible su actividad. En esta reconfiguración del espacio agrario surgió un nuevo modelo de Estancia como institución, la cual cristalizó un capitalismo de origen agrario que fue central en la expansión de la economía argentina a lo largo del siglo XIX (Román C. , 2007, págs. 32-33).

De estancia a barrio: el origen de las reservas forestales de Mar del Plata

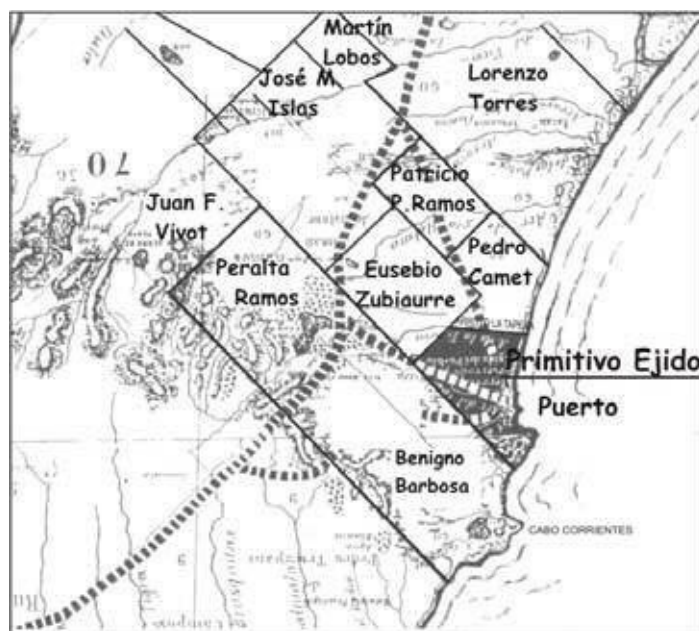
Por las veredas de los plátanos
música de los vientos.

Cantan las hojas y me devuelven a un buen lugar
Creciente. Canción “Las veredas de los plátanos” (2024)

Hacia mediados del siglo XIX ya estaban dadas las condiciones materiales y económicas para que la región sudeste comenzara a integrarse al mercado nacional (en formación) e internacional mediante la ganadería extensiva, que tenía en las estancias su modelo productivo y organizacional. En la génesis de la mancha urbana de Mar del Plata encontramos varias estancias surgidas en el siglo XIX. Por ejemplo, Don Pedro Pascual Rafael Hernández Plata (padre del poeta José Hernández) fundó la Estancia Laguna de los Padres, posteriormente comprada por Eusebio Zubiaurre, cuyos descendientes adquirieron luego la Estancia El Boquerón, al suroeste de la ciudad, sobre el trazado de lo que hoy es la Ruta 88 (MDP Histórica y Misteriosa, 2022). Otros casos emblemáticos son la Estancia La Trinidad, propiedad de Jean Pierre Camet (naturalizado como Juan Pedro) y la Estancia Cabo Corrientes, originalmente una co-propiedad entre Benigno Barbosa y Patricio Peralta Ramos⁵ y luego sólo propiedad de este último.

⁵ Y de acuerdo a Roberto Cova, apropiada por Peralta Ramos en circunstancias turbias a la muerte de Barbosa; al respecto, véase la entrevista que realiza Rodríguez al Arq. Roberto Cova (2019)

Figura 3: Ubicación de las primeras estancias en la zona de Mar del Plata, mediados y fines del s. XIX



Fuente: Álvarez & Reynoso (1991)

El esfuerzo de racionalización del espacio es un signo de la política de la época. En la Provincia de Buenos Aires, las autoridades se enfocan en aprovechar las bondades naturales de la geografía provincial “que son numerosas y satisfacen á todas las exigencias de las leyes naturales que rigen hoy el progreso de las colectividades humanas” (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 44). Principalmente: su posición geográfica, el relieve llano (que favorece la construcción de ferrocarriles) la abundancia de suelos fértiles, la disponibilidad de agua, el clima benigno y la humedad atmosférica. Se establecen esfuerzos por medir y conocer detalladamente la geografía de la provincia: se analizan las características de los suelos, se montan estaciones meteorológicas. Por ejemplo, en Carmen de Areco se establece una estación meteorológica en 1878; en Mar del Plata se comienza a medir temperaturas, precipitaciones y presión atmosférica hacia 1882 (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 50).

En este marco, las estancias del nuevo periodo atravesaron un proceso de diversificación y reorganización funcional, que llevó al aumento de la productividad y al incremento del número de establecimientos, y en tal sentido diferían de las estancias del periodo “tardocolonial”. También se hizo necesario crear infraestructura para dar salida

a la producción hacia los mercados de ultramar. En este contexto se fundó en lo que hoy es el centro de Mar del Plata, en la desembocadura del arroyo Las Chacras, un saladero y un primitivo puerto, propiedad de Coelho de Meyrelles. Meyrelles era el testaferro del magnate brasileño Irineu Evangelista de Sousa, conocido como el Barón de Mauá, por lo que la producción del saladero se orientaba a la elaboración de tasajo, un producto de baja calidad que consistía en carne salada y desecada y que se empleaba como fuente de proteína para la población esclava del Imperio Brasileño.

A los pocos años de fundarse, el saladero fracasó comercialmente y la sociedad se disolvió. A pesar de ello, se señala que el Saladero de Meyrelles representó un hito en la ocupación de la región. En principio, se produjo una incipiente inversión en infraestructura: se abrieron y consolidaron caminos, se construyeron puentes e instalaciones y se erigió un primer núcleo poblacional “El Puerto de la Laguna de los Padres”, donde también confluyó la población de las estancias de la zona (Román C. M., 2004; Mazzanti, Canedo, Parin, Mateo, & Reynoso, 1991). Precisamente fue uno de los estancieros de la zona, Patricio Peralta Ramos, quien compró las tierras de Meyrelles luego de la quiebra del consorcio administrador del saladero, el cual no obstante no logró hacerlo rentable. Producto de este fracaso comercial, Peralta Ramos introdujo un elemento novedoso en el proceso de ocupación de la región: la conversión de tierra rural en urbana. Se presentó ante el gobierno provincial y a pesar de que se contaba con tierras fiscales dentro del Partido, logró en 1874 la autorización para establecer un poblado en tierras de su propiedad, en las inmediaciones del saladero⁶ (Cova R. O., 2007, págs. 15-16).

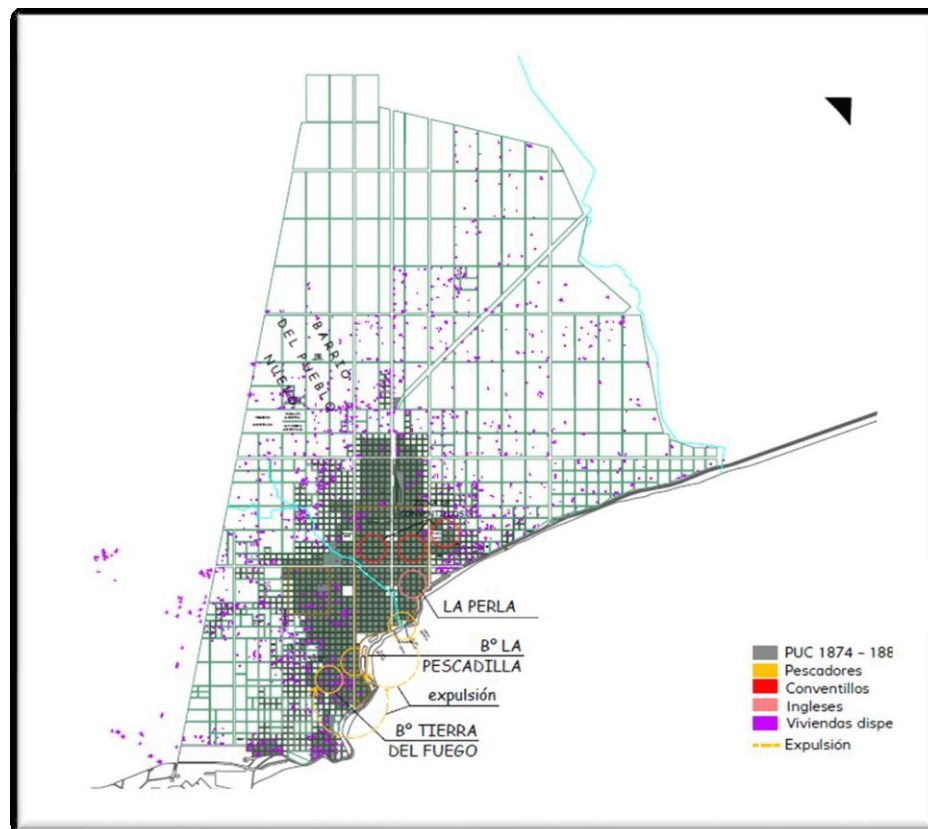
Pronto se sumaron otros estancieros al proyecto urbanizador de Peralta Ramos. Esto se debió en parte a que las primeras estancias de esta zona estaban asentadas sobre terrenos rocosos o inundables⁷, por lo que tenían dificultades para prosperar aún en pleno apogeo del modelo agroexportador. Por ello, las *elites* presentes en la zona a fines del siglo XIX decidieron impulsar un proyecto de valorización de la tierra, para lo cual se transformaba la tierra rural en urbana, se expulsaron a los pescadores y pobladores de bajos recursos de la zona costera y se crearon barrios fuera del ejido urbano, lo cual

⁶ Por esta circunstancia se considera a Patricio Peralta Ramos como el “fundador” de Mar del Plata.

⁷ Hay que recordar que el sistema serrano de Tandilia finaliza frente a las costas marplatenses, más exactamente en la zona de Cabo Corrientes, donde las últimas estribaciones se hunden en el mar.

posibilitaba tanto la relocalización de los pobladores expulsados como la venta de terrenos a precios accesibles a los pequeños productores rurales (Núñez, 2008, págs. 4-8) (véase Figura 4). Por ejemplo, esta es la función que adquirieron los barrios Tierra del Fuego y el Barrio del Pueblo Nuevo, hacia donde eran enviados los pescadores que se habían asentado en la costa, en el espacio donde luego se construyeron las ramblas.

FIGURA 4: EXPULSIÓN Y LOCALIZACIÓN DE PESCADORES Y POBLADORES COSTEROS EN MAR DEL PLATA A FINES DEL SIGLO XIX Y COMIENZOS DEL SIGLO XX.



Fuente: Núñez (2008, pág. 9)

Por ello, para Núñez (2008, pág. 9-11) Mar del Plata tiene su origen en tanto proyecto de construcción territorial de las *elites*, y es a la vez un proceso de racionalización del espacio, un proyecto de dominación política (que incluyó la expropiación, expulsión y relocalización de los pobres) y un esquema de valorización del capital comercial/rentístico, asociado a la especulación inmobiliaria y las zonas costeras, por sobre el capital basado en la producción agropecuaria característica de las zonas serranas.

En este periodo, los barrios que nos ocupan eran aún estancias, algunas de ellas muy próximas al trazado del ejido, como es el caso de los barrios Reserva Forestal ubicados al NE (Parque Camet, Las Dalias y Montemar-Grosellar) (ver Figura 5). Las estancias son objeto de intensa forestación, la cual es -desde la visión de los contemporáneos- un signo más del progreso, transformando un paisaje que se considera inculto en uno productivo. Tómese por ejemplo el relato que se hace de una de las estancias del Partido de General Pueyrredon, ubicada sobre el actual trazado de la Ruta Nacional 88:

MAR DEL PLATA. " Monte de los Padres " Establecimiento Agropecuario del Dr. Tomás B. Viera [...]

El campo consta de 1.800 hectáreas de tierra excelente. De ellas, 1.500 están destinadas al cultivo de trigo y papas. El resto, dividido en 20 potreros alberga una ganadería bien seleccionada.

La parte principal de la estancia rodea al chalet al que nos hemos referido. Éste es de estilo flamenco, de un gusto artístico inmejorable, como que sus planos obtuvieron el primer premio en un concurso de arquitectura celebrado en París: con este solo hecho huelga todo elogio. El chalet se halla en el medio de un parque y de bosques forestales y frutales que dan al conjunto un aspecto alegre y pintoresco (...)

El casco de la estancia tiene 30 hectáreas, cubiertas en su totalidad de montes frutales y de sombra, con abundante edificación para las distintas dependencias. Se destacan las frondosas alamedas, que conducen a la habitación principal, artísticamente trazadas (...) (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 453).

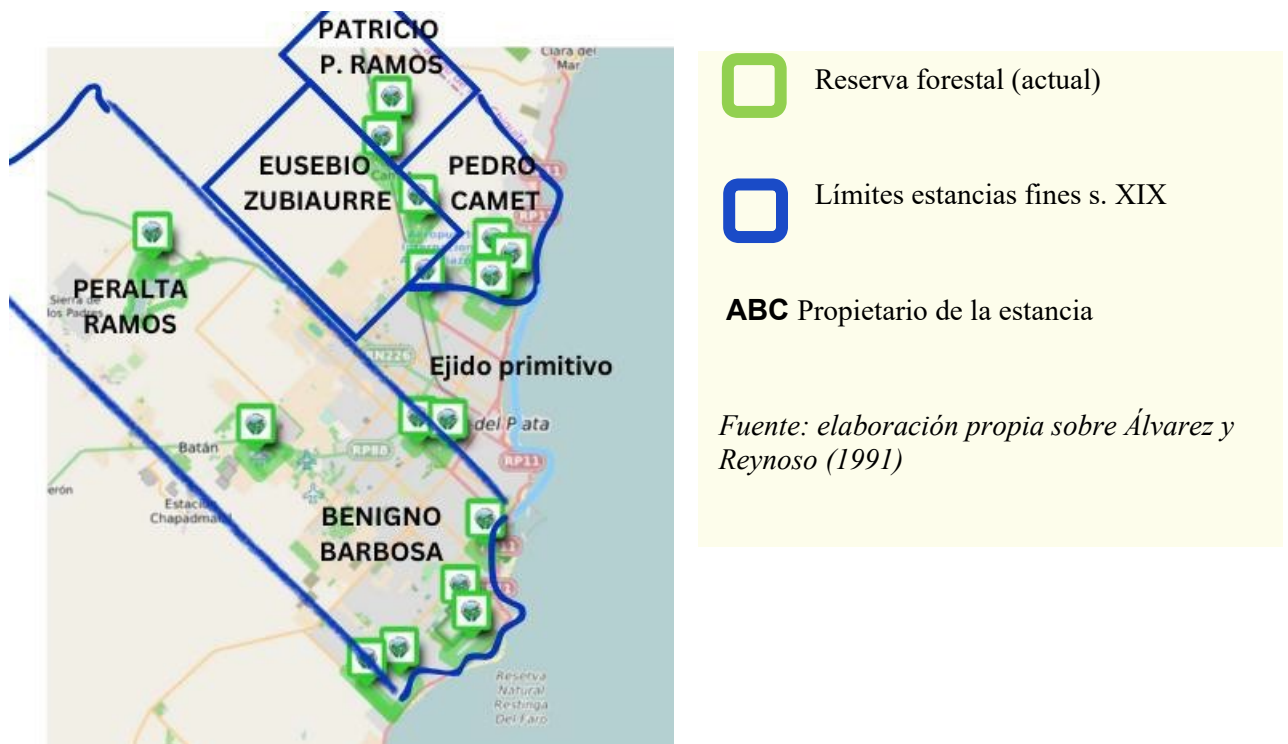
También el arbolado urbano es desde el inicio una variable destacada en los planes locales, principalmente como recurso estético, funcional al proceso de valorización de la tierra urbana:

“Arbolado de calles. Desde hace algunos años se han venido adornando las principales calles y avenidas de la localidad, con hileras de árboles de las diversas

especies; gozan de esta mejora en grado superlativo, las calles de San Martín, San Juan y la avenida Pedro Luro.

A fin de atender el servicio de renovación de las plantaciones y formación de jardines en las plazas, el Municipio posee en un paraje adecuado un vivero atendido por personal técnico competente.” (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 358).

FIGURA 5: UBICACIÓN RELATIVA DE LOS BARRIOS RESERVAS FORESTAL DE MAR DEL PLATA EN RELACIÓN CON EL TRAZADO DE LAS ESTANCIAS DEL SIGLO XIX



Sintetizando, el crecimiento espacial de la ciudad y su zona de influencia estuvo asociado a dos procesos de valorización que operaban en simultáneo: en la zona central, la conversión de tierra rural en urbana orientado al consumo y especulación de las *elites* porteñas, que transforman el primigenio asentamiento del saladero en su villa balnearia (Cova R. O., 2007, pág. 60); y en la periferia, la reconversión y racionalización de las estancias, las cuales eran propiedad de esa misma *elite* (identificada con la generación del '80) la cual se propuso modernizar la producción agropecuaria, dotándola de la más nueva tecnología, renovando los planteles ganaderos e impulsando la inversión en infraestructura y transporte (Alvarez & Reynoso, 1991, págs. 74-75; Román C. , 2007, pág. 78). El Censo Agropecuario de 1908 muestra los efectos de este proceso de modernización de la producción agropecuaria importancia de la actividad ganadera en el Partido de General Pueyrredon, con un número notable de ovinos, bovinos y equinos (Ver

Tabla 3), así como importantes superficies destinadas al cultivo de trigo y maíz, y en menor medida avena y cebada (ver

Tabla 4).

TABLA 3: PLANTELES GANADEROS EN GENERAL PUEYRREDON, CENSO AGROPECUARIO DE 1908. EN NÚMERO DE CABEZAS.

Propietarios	Bovinos	Equinos	Ovinos	Porcinos
252	83.518	14.110	310.775	2.140
<i>Fuente: Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (1913)</i>				

TABLA 4: PRINCIPALES CULTIVOS EN GENERAL PUEYRREDON, CENSO AGROPECUARIO DE 1908. SUPERFICIE SEMBRADA EN HA.

Trigo	Maíz	Avena	Cebada
3807,7958	1673,8240	559,3110	274,3110
<i>Fuente: Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (1913)</i>			

Un elemento central en el desarrollo regional lo constituye el ferrocarril, a través de la empresa Ferrocarril Gran Sud, de capitales ingleses, que pasa de 563 km de extensión en 1880 a 5691 km en 1910. Un anuario estadístico de la provincia publicado 1913, oportunamente citado, dedica una extensa loa al rol del ferrocarril en el progreso regional:

“Sería prolijo, y ocuparía por sí sola una buena parte de esta obra, la enunciación detallada de todos los beneficios que ha ido derramando á su paso el Gran Sud, por núcleos urbanos, campos agrícolas y comarcas pastoriles. Por excepción, señalaremos la suma de adelantos que la gran playa balnearia de Sud América-Mar del Plata [...] debe á la empresa que nos ocupa: las extraordinarias facilidades acordadas para la conducción de pasajeros, sobre todo durante la temporada veraniega, han hecho, en efecto, que aquella playa distante se haya convertido en el rendez-vous balneario de todo cuanto tiene de conspicuo y brillante la sociabilidad argentina. Igual cosa ocurrirá, siempre mediante las facilidades del

Gran Sud, con las playas de Quequén, Necochea y Miramar, que ya vienen acusando el desenvolvimiento señalado.

En definitiva, lo que marca la característica fundamental del Gran Sud es su índole civilizadora y su espíritu poblador, que lo lleva á fomentar las regiones lejanas, y a descongestionar á la metrópoli para afirmar la vida próspera de sus pueblos suburbanos, mediante un excelente servicio de trenes y la baratura de las tarifas.” (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 1913, pág. 197).

Puede entonces reinterpretarse la tesis de Nuñez (2008) señalando que el proyecto liberal dominante entre 1880 y 1930 en Argentina se caracteriza -entre otras variables- a partir de su esfuerzo por ordenar, racionalizar el territorio, y hacer uso de todas las fuerzas productivas de la naturaleza, en diversas escalas: en la escala local, evidenciada en el novedoso uso de la ribera marplatense y también el esfuerzo modernizador en las estancias; en la escala regional/nacional, articulando las relaciones económicas y los flujos de bienes y recursos entre la capital nacional y las localidades de la provincia; y finalmente en la escala internacional, evidenciada en los flujos de capitales, en la expansión del ferrocarril y en las exportaciones de productos primarios.

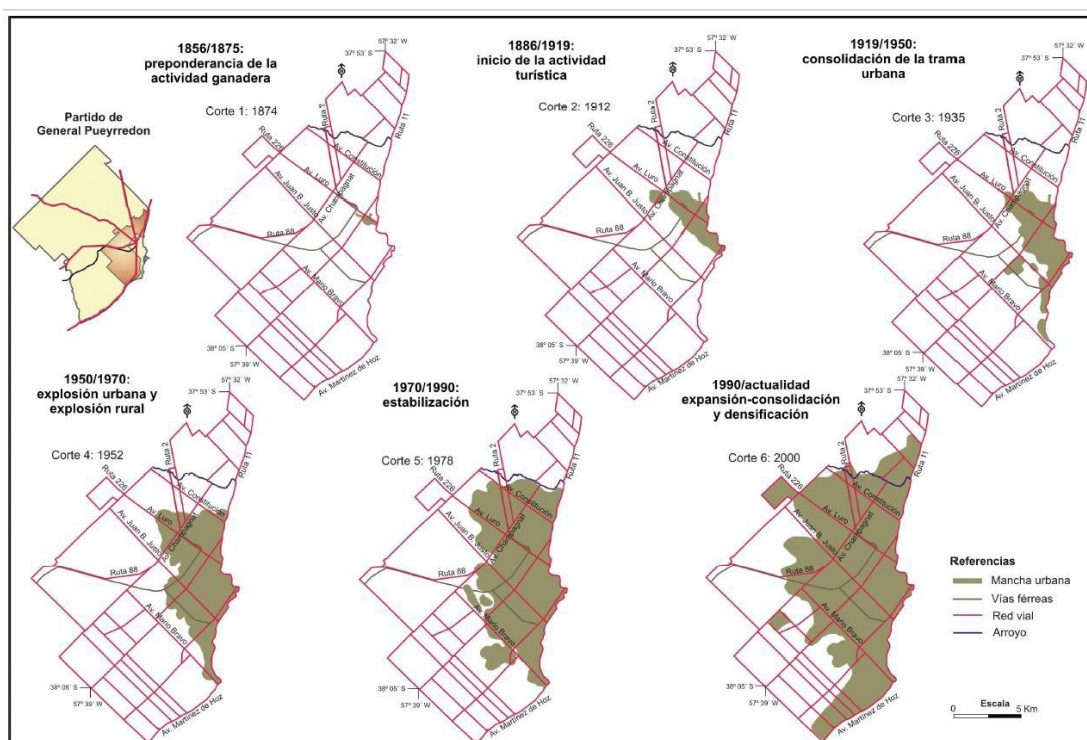
Sin embargo, esta organización territorial iba a entrar en crisis. Entre 1930 y 1950 se sucedieron cambios a nivel nacional e internacional que afectaron los motores de transformación territorial de la región marplatense. En primer lugar, debemos destacar el cambio en el liderazgo económico y político mundial, que pasó de Inglaterra a EE.UU. Esto repercutió en los flujos comerciales entre Argentina y la “metrópoli”, afectando a su vez los patrones de acumulación, la conformación de las *elites* económicas y - paulatinamente- la orientación de las políticas económicas, que se volcaron al mercado interno y a la sustitución de importaciones (Llach, 1984).

El crecimiento económico del periodo anterior había permitido el surgimiento de una pequeña burguesía local compuesta por firmas orientadas a servicios, comercio y construcción; y dentro de estas últimas, algunas de tipo industrial como aserraderos, fábricas de mosaicos, etc. (Alvarez & Reynoso, 1991, pág. 83). Es la época en la que se fundaron varias firmas con apellidos notables en la ciudad: el aserradero Tiribelli, la herrería de Rateri, la carpintería de los Valentini, la casa de materiales de construcción de los hermanos Fava (Cova R. O., 2006).

A nivel local se consolidó la trama urbana y Mar del Plata muestra un crecimiento superior a la media nacional, al igual que otras ciudades intermedias que son receptoras de la migración interna. El crecimiento de la trama urbana se dio de la mano del turismo social, que también ejerció presión sobre el periurbano, tal como recopiló Zulaica (2010, págs. 135-137).

El cambio en la matriz productiva implicó que la Estancia deje de ser la institución por excelencia que permita acumular capital. Producto del declive, aquellas estancias linderas a la trama urbana comienzan a ser loteadas, transformadas en suelo urbano. Tal es el caso de la mayoría de los barrios Reserva Forestal, loteos autorizados durante la década de 1940 (ver Tabla 5), donde las masas forestales son parte del proceso de valorización. Por ejemplo, en la zona que hoy ocupan los barrios del sur (entre los cuales incluimos a Alfara y Acantilados) durante la década del 1920 se realizó una forestación con pináceas, eucaliptus y arbustos. Un decenio más tarde esa misma zona formó parte del “Pueblo de Peralta Ramos”, proyectado sobre la otrora estancia Cabo Corrientes, propiedad de los descendientes de Patricio Peralta Ramos; y finalmente en la década de 1940 se autorizó el loteo de las fracciones y se incorporaron las manzanas al ejido de la ciudad (Mojica, Garzo, & Isla, 2023; Cicalese, 1997).

FIGURA 6: EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA DE MAR DEL PLATA ENTRE 1856 Y 1990



Fuente: Zulaica (2010, PÁG. 137)

Es precisamente durante las décadas de 1930-1940 que se produjo una transformación en el modelo de valorización, que ya no se basó en la expulsión de vecinos y la calificación de los espacios centrales, sino que por el contrario incorporó la masividad a la construcción de la trama urbana, la cual también se extendió al turismo, que dejó de ser un espacio de *elites* porteñas para comenzar a ser usufructuado progresivamente por clases medias y populares locales y regionales.

TABLA 5: PLANOS DE SUBDIVISIÓN ORIGINALES CORRESPONDIENTES A LOS BARRIOS “RESERVA FORESTAL” DE GENERAL PUEYRRREDON

Barrio	Planos de subdivisión de lotes (*)
El Tejado	45-8-1949
Las Margaritas	45-700-1949
La Florida	45-36-1948 (Sector Sur o Florida I); 45-678-1949 (Florida II)
Montemar-Grosellar	45-594-1947
Las Dalias	45-453-1946
Parque Camet	45-428-1947
Bosque Alegre	45-507-1946; 45-70-1948
Bosque de Peralta Ramos	45-713-1948(**)
Santa Rosa del Mar	45-77-1946; 45-701-1948; 45-851-1949; 45-197-1952
Alfar	45-637-1947; 45-302-1948
Acantilados	45-430-1947
Colinalegre	45-844-1949
Sierra de los Padres	45-188-1951
(*) Se indica las fechas de los planos de macizo originales, normalmente se trata de subdivisiones de campos, fracciones o chacras. El primer dígito corresponde al Partido (General Pueyrredon), el segundo es el número de plano y el tercer número corresponde al año de presentación.	
(**) Referencia en plancheta catastral a plano de subdivisión; no se encontró copia del plano aludido en la base consultada.	

Fuente: elaboración propia sobre datos de la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (2024)

Entre 1970 y 1990 se sucedieron nuevos cambios tanto en el orden económico mundial, como en la economía y la política local. Al igual que en las etapas anteriores, estos cambios reflejaron en el modelo de producción y ocupación del suelo urbano.

En principio se produjo un cambio en los patrones de acumulación capitalista a nivel mundial donde la valorización financiera desplazó a los entramados industriales como actividad central y eje ordenador de las relaciones económicas. En América Latina, este proceso fue acompañado por cambios en los regímenes políticos, signados por los golpes de Estado cívico-militares y el despliegue del aparato represivo como modalidad para desbaratar las instituciones de bienestar, reducir la participación del trabajo en la renta nacional y favorecer la toma de deuda externa (Basualdo, 2006). Los Estados de la región tomaron la forma burocrática-autoritaria, con la finalidad de excluir del proceso político a las clases populares (Girbal-Blacha, Zarrilli, & Balsa, 2014, págs. 141-142).

Estos cambios no incidieron en el crecimiento poblacional de Mar del Plata, que continuó en forma sostenida, con valores superiores a la media nacional hasta finales de la década de 1980; en cambio sí frenó la expansión urbana, que se ralentizó. Comenzó una etapa de consolidación y estabilización de la mancha urbana (Zulaica, 2010, pág. 135). Es una etapa signada por la menor creación de suelo urbano, atribuida en parte a la sanción del Decreto Ley 8912 de 1977 que legislaba y aún lo hace, sobre el uso del suelo, y que fijó estándares inalcanzables para las prácticas de producción de suelo urbano de los sectores populares; como contrapartida, estimulándose favoreció el encarecimiento de la tierra y la informalidad en el acceso a la misma (Canestraro, Arenaza, Suero, & Zulaica, 2021).

El cambio en el rol del Estado implicó la organización de los actores sociales para completar el proceso de urbanización. Es el caso de Ana Lía, fomentista y vecina del barrio reserva forestal Montemar-Grosellar desde el año 1978, quien relata la experiencia de instalarse y *gestionar para lograr* los servicios:

“Porque era un barrio que siempre fue reserva forestal, pero siempre estuvimos, así como excluidos de todo. De a poquito me fui metiendo, buscando... vos pensá

que yo venía de un lugar que teníamos todos los servicios ¡y acá no teníamos nada! No teníamos agua corriente, no teníamos asfalto, no teníamos gas, no teníamos nada, nada. Es como que me vine a vivir al campo. Gestión, gestión, conseguimos las cloacas, conseguimos el gas natural que para nosotros fue una bendición” (Moyano, 2024).

La organización de los actores sociales se logró a partir de la construcción de lazos de confianza y cercanía. La ciudad creció, pero en los barrios todavía la gente “se conoce” y comparte espacios cotidianamente, lo que posibilita que las Sociedades de Fomento atraigan un número suficiente de integrantes y “se junten para reclamar”.

Este modelo de articulación entre los poderes estatales y los actores sociales barriales se puso en crisis en la década de 1990, cuando nuestro país se enfrentó a una reconfiguración del poder político de la mano del discurso neoliberal y al comando de los grupos económicos concentrados (Girbal-Blacha, Zarrilli, & Balsa, 2014, págs. 191-195).

El gobierno nacional que asumió en 1989 lo hizo en el medio de una profunda crisis económica y social caracterizado por un proceso hiperinflacionario y el derrumbe de las funciones estatales que alcanzó a todas las jurisdicciones, incluyendo los municipios. Esto facilitó que la sociedad arribara a un nuevo consenso que veía un vínculo causal entre el intervencionismo estatal y la crisis económica. Se allanó de esta forma el camino para un proceso de reestructuración de la economía que incluyó la desregulación, la apertura económica, las privatizaciones de las empresas públicas y en definitiva un “achicamiento” del Estado; a cambio, se le ofrecía a la sociedad un plan de estabilización y el ingreso a una nueva modernidad caracterizada por el hiperconsumo (Girbal-Blacha, Zarrilli, & Balsa, 2014, págs. 195-199; 216).

El nuevo y reducido rol asignado al Estado en su conjunto establecía como piedra angular el disciplinamiento del gasto fiscal, cristalizado a nivel nacional en la Ley de Administración Financiera de 1992 (Ley 24.516, formalmente Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional); y a nivel municipios de la Provincia de Buenos Aires en el Reglamento de Contabilidad y

Disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires⁸.

Con este panorama de “Estado achicado” y “responsabilidad financiera”, los municipios debieron enfrentar las consecuencias económicas y sociales del nuevo modelo económico, principalmente el aumento del desempleo, la exclusión, la caída en el poder adquisitivo, el cierre de Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES), y la consecuente caída en la recaudación; y como será evidente desde 1994⁹, la vulnerabilidad de la nueva matriz económica a los *shocks* externos (Girbal-Blacha, Zarrilli, & Balsa, 2014, págs. 195-201).

Durante esa década la ciudad vio ralentizado su crecimiento económico, atravesando un declive en los flujos turísticos -probablemente por la apreciación relativa de los servicios-, en la actividad comercial, industrial y en la pesca, este último un motor histórico del crecimiento local. Como señala Mantero (1997)

La situación del turismo y de la pesca y sus cíclicas alternativas introducen inestabilidad e inciden en la pérdida de ritmo de las actividades urbanas inducidas por su motricidad. A la vulnerabilidad del turismo ante las variaciones sociales se suma la fragilidad de la pesca ante las variaciones en su economía de exportación (pág. 143).

Una consideración aparte merece la reforma de la Constitución Nacional que tuvo lugar en 1994, que incorporó una serie de nuevos derechos y garantías para la ciudadanía, entre las cuales se cuenta el Artículo 41° que consagra el Derecho al ambiente sano y equilibrado, consagrando definitivamente esta cuestión en el ordenamiento jurídico nacional. Prácticamente en forma simultánea se reformó la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, incorporando asimismo el derecho a un ambiente sano en el Artículo 28°.

Durante todo el siglo XX vemos que la legislación marplatense sobre el arbolado va acompañando no sólo los cambios en la propia ciudad, sino también los cambios en el

⁸ Aprobado por Resolución del Honorable Tribunal de Cuentas de la PBA a fines de 1991, entró en vigencia en 1992.

⁹ A fines de ese año se produce una crisis en la economía mexicana que se traslada al resto del mundo, especialmente en los países del cono sur. La prensa lo denominó “Efecto Tequila”.

orden político y económico del país. Por ejemplo, es evidente que hubo una primera forestación del casco original que se inscribió dentro del proceso de valorización de las tierras, y las ordenanzas municipales fueron acompañando esta primera etapa de producción de suelo urbano. Podemos verlo en las ordenanzas de 1913 y 1926 que regulaban el tipo de arbolado y los cuidados necesarios (ver Tabla 6). El Estado local se limitaba a regular lo que era deseable y lo que no en el arbolado, a la par que regulaba quiénes eran los vecinos “deseables” que podían vivir en las zonas costeras (valiosas) y quiénes los “indeseables” que debían ser expulsados a la periferia.

TABLA 6: ORDENANZAS Y DECRETOS MUNICIPALES RELATIVOS A LA FORESTACIÓN SANCIONADOS EN GENERAL PUEYRREDON DURANTE S. XX

Ordenanza / Decreto PEM	Año	Contenido
O. Sin N°	1913	Declara obligatorio la plantación de árboles de estilo [sic*] y plátano, en todas las aceras y avenidas y la formación de jardines en Colón y Constitución. Establece disposiciones para su plantación, resguardo, disposición y protección
O. Sin N°	1926	Autoriza al Departamento Ejecutivo para vender mediante licitación pública, árboles inadecuados en calles, avenidas y plazas de la ciudad.
O. 496	1949	Dispone la arborescencia de los caminos de acceso a la ciudad.
O. 595	1952	Impone multas para los que arranquen o dañen plantas de las calles o plazas del municipio.
O. 1005	1958	El Departamento Ejecutivo procederá a arborescencia las calles y avenidas de la ciudad, con variedades de tipo ornamental y no alegógenos, adaptables a la zona y que contribuyan a destacar las modalidades edilicias de la ciudad
O. 1518	1960	Establece normas de cuidado y reposición de árboles.
O. 3275	1973	Reglamenta la extracción de árboles existentes en terrenos privados, que pongan en peligro la seguridad o la salubridad públicas.

O. 4067	1976	Declara de interés social la forestación en calles, avenidas, plazas.
O. 4422	1978	Declara de interés social la forestación en calles, avenidas, plazas.
O. 6312	1985	Declara de utilidad pública y de pago obligatorio a las obras de forestación de veredas. Autoriza al D.E. a realizar la obra por etapas, zonas o períodos y a llamar a licitación pública para la plantación, cambio o reposición de árboles en las aceras de las calles y avenidas, con las especies que se enumeran en anexo a la ordenanza. Responsabiliza a los frentistas de la conservación y cuidado de los árboles que se coloquen en sus veredas. Prevé sanciones por poda, corte o mutilación no autorizadas.
O. 6452	1986	Instituye la figura del "padrino forestal" y le establece pautas
O. 6593	1986	Autoriza el dictado de cursos sobre el arte y la técnica de preservar especies vegetales.
O. 6870	1987	Código de Preservación Forestal.
O. 7075	1988	Reglamenta la forestación de espacios urbanos; creaciones de "clubes de campo".
O. 7076	1988	Modifica disposiciones sobre forestación y tala de árboles; parcelamiento; desagüe pluvial en parcelamientos; ampliación de áreas urbanas e indicadores urbanísticos en parcelamientos.
O. 7527	1989	Crea Registro de Asesores Comunitarios ad-honorem para la Preservación del Patrimonio Forestal del Partido de General Pueyrredon.
O. 8240	1991	Encomienda al Departamento Ejecutivo proyectar una ordenanza reglamentaria de las tareas relacionadas con la sanidad vegetal y el mantenimiento de la arborescencia urbana, a cuyos fines solicitará la colaboración de la Universidad Nacional de Mar del Plata, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
O. 8273	1991	Encomienda al Departamento Ejecutivo la forestación a cargo de la Municipalidad de: Acceso Norte- Rufino Inda, entre Avdas. Independencia y Constitución, Avda. Félix U. Camet, entre Avda. Constitución y Parque Camet, Avda. Martínez de Hoz, entre Rosales y Ruta Provincial Nº 11 [...]

O. 8612	1992	Autoriza al Departamento Ejecutivo a distribuir gratuitamente, entre los alumnos de las escuelas primarias del Partido, semillas de especies arbóreas, a fin de que las hagan germinar en sus hogares, cuiden el desarrollo de los plantines y posteriormente donen los ejemplares logrados.
D.E. 2014-92	1992	Crea un Grupo de Trabajo que tendrá a su cargo el diseño y la instrumentación del manejo ambiental de las masas arbóreas y áreas verdes del municipio
O. 9071	1993	Autoriza al Departamento Ejecutivo a la firma de un Convenio de Desarrollo Forestal Urbano con el Ministerio de Producción de la Provincia de Buenos Aires, en los términos del modelo que como Anexo I forma parte de la presente. Faculta al Departamento Ejecutivo a introducir las modificaciones pertinentes.
D.E. 724-94	1994	Crea la Comisión Asesora Honoraria para la ejecución del Plan de Forestación y Reforestación del Partido de General Pueyrredon, e integrada por los participantes del grupo constituido en la Subsecretaría de Medio Ambiente. Son funciones de la Comisión asistir al grupo de trabajo para diseñar e instrumentar el manejo ambiental de las masas arbóreas y áreas verdes del Partido.
O. 9584	1994	Crea la Comisión para la Protección y Desarrollo del Arbolado Público y Áreas Verdes en el ámbito del Partido de General Pueyrredon. La Comisión estará constituida en forma permanente por un representante del Departamento Ejecutivo y por un representante del H. Cuerpo. El Departamento Ejecutivo invitará a participar de la misma a un representante de U.N.M.D.P., Dirección de Vialidad Nación
O. 9717	1994	Declara Reserva Forestal a los espacios públicos y privados de ciertos barrios del Partido de General Pueyrredon.
O. 9784	1994	Código de preservación forestal. Deroga ordenanzas anteriores.
O. 9930	1994	Dispone la forestación del cantero central de la Avda. Juan José Paso, en el tramo comprendido entre las calles Lavalle y Leandro Alem. El Departamento Ejecutivo dispondrá, a través de sus

		dependencias competentes, las especies a plantar y diseño de la arborescencia.
O. 9956	1995	Modifica el Código de Preservación Forestal. Instituye la poda selectiva, y los cursos de Podados Urbano Artesanal.
D.E. 1149-95	1995	Constituye la Comisión Honoraria de Defensa Forestal y establece funciones. La Comisión estará integrada por: a) La Subsecretaría de Medio Ambiente y la Subsecretaría de Servicios Públicos, b) La Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Mar del Plata, c) El Círculo de Ingenieros Agrónomos de Mar del Plata y d) Las Organizaciones No Gubernamentales.
O. 10140	1995	Autoriza al Departamento Ejecutivo a firmar un convenio con la Asociación de Preservación Ecológica Bosque Peralta Ramos, relacionado con la aplicación del Código de Preservación Forestal
O. 10174	1995	El H. C. Deliberante declara de interés la forestación de los sectores linderos a las rutas de acceso a Mar del Plata, Rutas 88, 11, 226 y 2, en la totalidad de los tramos comprendidos dentro de la jurisdicción del Partido.
O. 10230	1995	Autoriza la instalación de una feria de puestos de venta de coníferas o especies similares destinados a utilizarse como árboles de navidad, durante el periodo comprendido entre el 1º y el 24 de diciembre de cada año, en la Diag. Pueyrredon entre las calles Rivadavia y Belgrano (vereda par). El DE promoverá que los ejemplares adquiridos sean posteriormente donados a la Municipalidad de General Pueyrredon, a efectos de ser utilizados para la forestación de espacios públicos.
O. 10244	1995	Instituye el Programa Forestación Mar del Plata y fija objetivos. Se invitará a participar a diversas instituciones, la inclusión al proyecto se formalizará con la suscripción a un convenio, en el que distinguirán tres tipos de participación, a) establecimientos educativos, b) Instituciones intermedias y c) Cámaras empresariales. Se habilitará un sitio en el Vivero Municipal
O. 10513	1996	Declara de interés urbanístico y paisajístico a toda la extensión de la Avda. Juan José Paso, incluyendo sus veredas, áreas de

		forestación, parques y jardines. Las aceras de la avenida se construirán con un ancho de 1,50 metros a partir de la línea municipal, cubriéndose con césped la superficie restante comprendida entre el soldado y el cordón. El Departamento Ejecutivo promoverá la parquización de las aceras y la doble hilera de forestación.
O. 10622	1996	Modifica la zona exceptuada de plantación de árboles (peatonal y microcentro)
D.E. 635 -97	1997	Establece que la Municipalidad del Partido de General Pueyrredon procederá a la implantación de árboles por los nacimientos que se produzcan en el territorio del Partido de General Pueyrredon.
O. 12055	1998	Modifica el Reglamento General de Construcciones. Establece el Espacio Libre para Arboles, Canteros y Maceteros
* Probablemente se trate de un error de transcripción y se trate de “tilo” en lugar de “estilo”.		
<i>Fuente: elaboración propia sobre resultados del Digesto Municipal MGP</i> <i>(Honorable Concejo Deliberante de General Pueyrredon, s.f.)</i>		

El crecimiento de la ciudad fue acompañando los cambios en la matriz productiva nacional a lo largo del siglo XX. Estos cambios se vieron reflejados en las estructuras normativas y burocráticas, y la problemática de la forestación urbana no escapó a dicha lógica. Así, a partir de 1949 el Estado local comenzó a impulsar más activamente la forestación y los cuidados de los ejemplares implantados, como puede apreciarse en la Ordenanza 496 de dicho año, disponiendo doscientos mil pesos para “arboresar todos los caminos y rutas pavimentadas que entran y parten de la ciudad” (Artículo 1°). Posteriormente se sucedieron otras ordenanzas significativas, particularmente interesante es la de O. 1005 de 1958 que incorporaba a las Sociedades de Fomento como agentes colaboradores en la arborestación. La regulación del arbolado acompañaba la tendencia de una mayor presencia del Estado con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población, con una comunidad organizada (por ejemplo, en las sociedades de fomento). Esta tendencia se vió interrumpida por el Golpe cívico militar de 1976, donde se

promulgaron nuevas ordenanzas que se centraban en regular la responsabilidad de los frentistas y el rol del Municipio en la poda¹⁰.

Con la recuperación democrática, se revitalizó el rol del Municipio en el ordenamiento del espacio público, lo cual se vió reflejado en: a) ordenanzas que promovieron la forestación, tanto obligando a privados como comprometiendo fondos públicos (O. 6312 de 1985 y O. 7075 de 1988); b) ordenanzas que facilitaron la participación de la comunidad (O. 6452 de 1986 y O. 7527 de 1989); y c) ordenanzas que regularon aspectos técnicos, principalmente la implantación y la poda, y la armonización de la forestación con normas constructivas (O. 6593 de 1986, O. 6870 de 1987 y O. 7076 de 1988). La O. 6870 es el primer Código de Preservación Forestal (O. 6870 de 1987) que progresó en la regulación de aspectos técnicos del mantenimiento e implantación, pero que sigue manteniendo la cuestión de la poda¹¹ -absolutamente crítica para la salud del arbolado- dentro de la órbita municipal.

Esta aproximación a la cuestión del arbolado público se vio dramáticamente transformada en la década siguiente, en el marco del cambio de matriz económica y social que atravesó a la sociedad argentina, y que tuvo también efectos en la capacidad del Estado local para prestar servicios a la comunidad. En el plano local, y en este contexto de tensión entre las expectativas sociales y las capacidades estatales, entre 1994 y 1995 se sucedieron varias ordenanzas significativas en relación con el arbolado. Entre ellas destacamos la O. 9717 que creó la figura de los Barrios “Reserva Forestal” que, si bien tuvo como objetivo primordial proteger bosques urbanos de gran valor y asegurar una correcta gestión de los ejemplares, sólo comprometió recursos municipales en relación con la fiscalización de los permisos de poda y extracción. Lo más notorio de la Ordenanza es que no sólo regulaba el arbolado de los espacios públicos (como veredas) sino también

¹⁰ En un espíritu completamente alineado con el Estado represivo propio de la época, la Ordenanza 4422 de 1978 promueve la creación de un cuerpo de inspectores *ad-honorem* entre los vecinos destacados de la ciudad, a los que encomienda “ejercer una severa vigilancia” para hacer cumplir el cuerpo de la ley (Artículo 11°).

¹¹ La poda y el trasmoche mal realizados o fuera de época pueden deteriorar la salud general del árbol, que se hace más susceptible a enfermedades. También lleva a que el ejemplar haga crecer ramas rápidamente para recuperar la capacidad de fotosíntesis, pero dichas ramas son frágiles y por lo tanto son más susceptibles a quebraduras y caídas ante la acción del viento.

establece obligación de cuidado de los ejemplares al interior de los terrenos privados de dichos barrios.

Unas semanas más tarde, se sancionó la Ordenanza 9784 con un nuevo Código de Preservación Forestal, derogando el del año 1987. Mediante esta nueva normativa el Estado Municipal terminó de desentenderse del mantenimiento del arbolado urbano, limitándose al mantenimiento de plazas y paseos públicos, y asumiendo para el resto de la ciudad (incluyendo los barrios reserva) el rol de fiscalizador técnico. La forestación pasó a ser responsabilidad enteramente de frentistas. Por otro lado, la nueva norma fue mucho más restrictiva con la poda y con las extracciones, que debían estar justificadas, supervisadas y, en el caso de las extracciones, compensadas con nuevos ejemplares.

Para entender más sobre las circunstancias que dieron origen a la normativa sobre Reservas Forestales, se entrevistó al Sr. Norberto Pérez¹², referente político en temas de ambiente en la Unión Cívica Radical (UCR) local en los últimos 35 años, sobre el proceso de creación de la normativa que dio origen a los barrios forestales. Al momento de la sanción de la ordenanza de creación del régimen de reservas forestales (Ordenanza 9717) oficiaba como secretario de bloque de la UCR, donde se originó el proyecto. Pérez participó de la redacción junto al concejal Porrúa (autor del proyecto) y “un ingeniero agrónomo que era hermano del concejal”. Se lo entrevistó en agosto de 2024 en referencia con los antecedentes de la Ordenanza 9717. Se exponen las conclusiones y puntos más relevantes de la misma:

- El **objetivo principal de la Ordenanza 9717** fue regular y reducir la extracción de ejemplares en barrios que contaran con un arbolado destacado, algo que de acuerdo con el entrevistado se estaba saliendo de control al momento de la sanción de la norma:

...por motivos relacionados principalmente con la construcción de nuevas viviendas, interferencia con servicios públicos, o situaciones de peligro que

¹² Se desempeñó como secretario legislativo del bloque entre 1991 y 1995; posteriormente fue sucesivamente funcionario del área de Ambiente, jefe de gabinete y concejal durante las últimas gestiones radicales (que gobernó la comuna entre 1995 y 2007).

ocasionan en la vía pública o a las personas, se había empezado a dar muchos permisos de extracción por parte de la municipalidad... (Pérez, 2024)

Lo distintivo de la norma es que regulaba el arbolado dentro de los inmuebles de dominio privado. Además, proponía un régimen de compensación “2x1” en los casos en los que se autorizara la extracción, de manera de reponer - parcialmente – la pérdida de masa forestal.

- Respecto de los barrios incluidos en la ordenanza original -que luego fue sucesivamente modificada, incorporando un total de quince barrios y dos zonas especiales – Pérez revela que “ eran los que aparecían con mayor masa arbórea a simple vista, sin un estudio pormenorizado” pero que a medida que transcurrió el tiempo, y en la medida en que el municipio logró un control efectivo de las podas y extracciones, los propios referentes de las sociedades de las sociedades de fomento comenzaron a pedir la incorporación de sus barrios a la normativa.
- Pérez sostiene que, si bien las intensas tormentas de los años previos a la sanción de la ordenanza tuvieron grandes efectos sobre la caída de árboles, estos fenómenos no fueron una fuerte influencia en el desarrollo de la normativa. El motor principal de los cambios, de acuerdo con el entrevistado, fue la pérdida de ejemplares por nuevas construcciones.
- En cuanto al rol de las Sociedades de Fomento, las mismas se incorporaron en un rol activo luego de la sanción de la ordenanza, principalmente a partir de una iniciativa de capacitación de agentes comunitarios de preservación forestal, de carácter honorario. Estos agentes honorarios colaboraban con un cuerpo de “guardaparques” municipales que tenían a cargo el control de las reservas forestales. El cuerpo de guardaparques si bien no estaba profesionalizado, con excepción del jefe de área, pudo poner en efecto la normativa. El rol de las Sociedades de Fomento fue crítico en cuanto al emplazamiento de las restricciones de poda y extracción; particularmente en Bosque de Peralta Ramos, donde además se promovió con la Asociación el reemplazo paulatino de las especies maderables que lo caracterizan por otras más aptas para la convivencia con las personas.

Desde la perspectiva del entrevistado, la aparición de los barrios Reserva Forestal tiene relación con una respuesta política ante el avance desordenado de la ciudad de Mar del Plata sobre su periferia, en sintonía con lo analizado por Zulaica (2010). Por este motivo, debe leerse que la sanción de la ordenanza que crea y define los barrios “Reserva

Forestal” debe entenderse en conjunción con la ordenanza del nuevo Código de Preservación Forestal, ambas aprobadas con pocas semanas de diferencia. Por otro lado, es llamativa la proliferación de ordenanzas abocadas a la temática del arbolado con posterioridad a 1994, el mismo año en que se sancionara la nueva Constitución Nacional con su flamante Artículo 41° que incorporó el Derecho al Ambiente sano y equilibrado; muy probablemente, se puede aventurar que el arbolado era visto como la insignia del Derecho al Ambiente dentro de la ciudad.

En definitiva, en este apartado se ha intentado mostrar cómo la creación de los barrios “Reservas Forestales” no fueron el resultado de un evento aislado, sino que se inscribieron en un proceso de construcción territorial, donde también intervinieron procesos actuantes a diferentes escalas: los cambios en los patrones de acumulación capitalista, los cambios en el rol del Estado. Pero hasta ahora se desarrollaron los argumentos con la presunción de que el medio biofísico es un mero espectador/receptor de las tensiones no resueltas: veremos a continuación que dicha presunción dista mucho de la realidad, y que tanto las variables climáticas como las propias características de las especies arbóreas jugaron un rol activo en esta historia.

El bosque urbano de Mar del Plata

Se realizó una entrevista con el Técnico Forestal Gabriel Oliver, dependiente del Ente de Servicios Urbanos de la Municipalidad de General Pueyrredón, y a la sazón una de las personas que más conoce el funcionamiento del arbolado de la ciudad en general, y de las Reservas Forestales en particular. La entrevista se realizó en dos partes, una primera vía audios de WhatsApp y una segunda en forma presencial para aclarar dudas. Las preguntas giraron en torno a cinco ejes:

- i) ¿Cuáles son las características del arbolado en la ciudad? y ¿existe predominancia de alguna especie?;
- ii) ¿Qué especies predominan en los barrios “Reserva Forestal” ?;
- iii) ¿Existen estimaciones sobre la edad de las especies forestales de los Barrios Reserva?;
- iv) ¿Cuál es el grado de adaptación de las especies forestales al clima marplatense?, y ¿existen especies que tengan más dificultades que otras?;

- v) ¿Cómo reaccionan los ejemplares del arbolado urbano de la ciudad (y de las Reservas Forestales en particular) ante los fenómenos meteorológicos extremos?

En base a la entrevista se identificaron los siguientes conceptos y variables de interés:

i) Sobre las características del arbolado de la ciudad: Mar del Plata se caracteriza por contar con árboles de gran magnitud, siendo uno de los distritos con más altura de la Provincia en relación a este aspecto. Por lo general son tres las especies que le dan esa característica: eucaliptus (*Eucalyptus sp.*) ciprés (*Cupressus sp.*) y álamo (*Populus sp.*); aunque también hay un número importante de coníferas (familia *Pinaceae*). Considerando al bosque urbano en su conjunto, el entrevistado distinguió entre el sector alineado en vereda y las reservas; del conjunto, el 75-80% cumple con la condición de contar con follaje caduco. Entre el porcentaje de hoja perenne o semiperenne, principalmente se trata de eucaliptus.

ii) Respecto del arbolado en los barrios reserva: Si bien cada barrio tiene su arbolado característico, los eucaliptos son el género predominante de las reservas forestales. Esto se debe a que las reservas forestales más extensas son las de los barrios Bosque de Peralta Ramos y Las Dalias, los cuales tienen principalmente dichas especies. Otras especies bien representadas en los barrios reserva son el olmo (*Ulmus minor*), el álamo y el *Cupressus lambertiana* (alt. *Cupressus macrocarpa*).

iii) La edad de los ejemplares presentes en las reservas forestales. En este caso el Sr. Oliver destacó que existen dos tipos de Barrios Reserva. En primer lugar, aquellos que se originaron en forestaciones de cascos de estancias, con árboles que presentan al menos 120-130 años de edad, y que se caracterizan por tener especies como robles, encinas, alcornoques. Es el caso de los barrios que se desprenden de la estancia El Casal:

Las estancias por lo general hacen forestaciones espiraladas, la calidad de los árboles está cerquita del casco de estancia y a medida que el espiral se va agrandando se van plantando álamos, eucaliptus, coníferas como para proteger el casco de estancia. Y entonces ahí es donde protegen también especies buenas (Oliver, 2024)

El segundo tipo de Barrio Reserva está constituido por aquellos que tienen ejemplares más nuevos, principalmente eucaliptus, con árboles de 70-80 años; y también otras especies como olmos y álamos. Estas especies son de crecimiento rápido, por lo que, aunque no tengan tanta edad tienen mucha biomasa. Es el caso de barrios como Colinalegre, Bosque Alegre (Oliver, 2024). Esto ubica a las plantaciones de dichos barrios en las décadas de 1940, lo cual es coincidente con la fecha de los loteos consignados en la Tabla 5.

iv) ¿Qué tan bien adaptados están las especies predominantes al clima marplatense? ¿Hay especies que tengan más dificultades que otras? Oliver destaca el proceso de adaptación de los eucaliptus, cuya altura promedio es notoriamente superior al que alcanzan en su lugar de origen

(...) tiene un crecimiento aproximado, autóctono, de 28 metros de altura o 32 metros de altura y acá llegan a 40 metros de altura. ¿Por qué se da eso? Porque tienen un nivel de nutrientes muy bueno, han tenido la capacidad de hacer una reducción en su sistema radicular y salir a buscar los nutrientes, porque los trajeron, pero también mejoraron el suelo y eso hizo que se lograran adaptar las raíces, pero también que crecieran raíces más chicas donde la absorción de esas raíces generó eliminar la raíz más grande. Pero qué pasa, la raíz tiene dos funciones: de sostén y de alimentación. Cuando terminan eliminando la raíz más grande porque ya no les sirve, que es porque le manda menos información y menos comida, se terminan quedando sin sostén, que eso es lo que pasa (Oliver, 2024).

En este apartado el testimonio de Oliver resulta revelador: desde la perspectiva del crecimiento del árbol, los eucaliptus se han adaptado muy bien... pero desde la perspectiva del riesgo forestal para personas y propiedades, la historia es completamente diferente. El pronóstico se agrava cuando las prácticas de poda son incorrectas:

(...) [los eucaliptus] generan un cambio en su morfología a partir de los 60-70 años que pudre la raíz y eso hace que tengan un sistema radicular muy menor, muchos capilares, muchas raíces de un metro como mucho (...). Eso hace que se queden sin sostén y eso hace que, uno como inspector forestal, uno como gran lector de esta situación, saber decir qué ese es el momento de grabarse en la cabeza, de grabarlo también para que quede en un expediente, para que cuando se le

conteste a una inspección, y a un pedido de poda de un eucalipto tenemos que darle extracción; porque también modificar la copa de un eucaliptus va a hacer crecer más ramas, mayor cantidad de peso, y si no hay un mantenimiento permanente va a haber un problema de colapso (Oliver, 2024).

El riesgo originado en prácticas de poda deficientes no sólo aplica a los eucaliptos, sino a cualquier especie, especialmente si se trata de especies que tiendan a desarrollar gran altura:

“porque cuando vos modificás la copa con poda se pierde el registro, con ese árbol puede pasar cualquier cosa” (Oliver, 2024).

Esta afirmación refuerza el espíritu de los cambios legislativos de 1994 analizados en la sección anterior, ya que no puede pensarse la regulación de las reservas forestales sin un código de preservación forestal que permita supervisar las prácticas de poda. También nos muestra que las especies que componen mayoritariamente el bosque urbano de la ciudad son inadecuadas, por cuanto alcanzan alturas que incrementan el riesgo forestal de colapso.

v) ¿Cómo reaccionan los ejemplares del arbolado urbano de la ciudad ante los fenómenos meteorológicos extremos? ¿Y en las Reservas Forestales? Según señala el entrevistado los momentos críticos respecto del arbolado se presentan ante las tormentas con ráfagas de vientos muy fuertes, que pueden arrancar los árboles de raíz, como ha sido el caso de eucaliptos, lambertianas; o partirlo al medio cuando el *cambium*¹³ interno presenta podredumbre, como suele suceder en algunos pinos. Estas ráfagas pueden presentarse en tormentas intensas con vientos fuertes del sector sudeste (“sudestada”) cuando además el suelo está saturado de humedad (lo que resta estabilidad a nivel raíz).

Un concepto que aporta espontáneamente el entrevistado tiene que ver con el comportamiento aerodinámico de un conjunto de árboles próximos, al que denomina “copa unificada”: “muchos árboles que generan como una sola copa, eso hace que la aerodinámica de los eventos importantes no terminan hiriéndolos” (Oliver, 2024).

¹³ Tejido vascular de los árboles, situado entre la corteza y la parte leñosa; es el responsable del crecimiento secundario.

Esa copa unificada en cualquier barrio reserva hay que sostenerla si se puede, y si no se puede hay que ver cómo se reduce el peligro. A veces hay que tener en cuenta que sacando dos árboles hiciste ingreso de viento a una copa unificada y esa copa se pierde, y si son eucaliptus hay que tener cuidado porque si hay casas cerca el peligro es grande. (Oliver, 2024)

Entonces el concepto de “copa unificada” implica que la adaptabilidad a las tormentas no debe medirse únicamente a nivel de los ejemplares, sino también en función de su distribución dentro del bosque urbano, siendo además una variable sensible a las prácticas de poda que se desarrollan en el mismo.

La comunidad, los árboles y gestión, mucha gestión.

En la defensa de San Jacinto
tiene sentido mi identidad.

En la defensa de San Jacinto
pertenecer, sin propiedad.

Creciente. Canción “San Jacinto” (2016)

Hasta aquí examinamos la relación entre los cambios en la matriz económica, el ordenamiento político, la construcción territorial, el ordenamiento legal y las variables del medio biofísico que incidieron en el desarrollo de los barrios “Reserva Forestal”. El examen no estaría completo si no se analizara la respuesta de los actores de la comunidad frente a los cambios que proponen las instancias de poder político y económico: cuál es la lógica con la que se participan en el proceso de producción del espacio y de apropiación de la naturaleza, cuáles son las experiencias vitales desde las cuales construyen sus discursos y prácticas, etc.

Para tener un panorama sobre la experiencia de ser fomentista en un barrio “Reserva Forestal” se entrevistó a Ana Lía Moyano, quien como ya se señaló anteriormente, vive desde 1978 en el barrio Montemar-Grosellar. Ana Lía participó en la defensa del barrio primero como vecina “de a pie”, posteriormente representado a su

sector del barrio en la Sociedad de Fomento como vicepresidente; y entre 2006 y 2020 como presidente¹⁴.

De los inicios, recuerda la circunstancia de mudarse de Villa Ballester a un lugar donde “no había nada”, pero donde las relaciones de proximidad hacían posible unirse para reclamar:

Vivimos toda la vida acá, mis hijas fueron a la escuela 22, que es emblemática en este barrio, Estrada y Carballo, y éramos un grupo de vecinos que todos nos fuimos conociendo. Vecinos de muchos años, y nuestros hijos amigos, amigos de la calle, amigos de la escuela, porque en ese momento se jugaba en la calle. Bicicletas, caballos... etc. Nada, me fui involucrando de a poco. (Moyano, 2024).

Pero, además, para Ana Lía su participación en la Sociedad de Fomento se relaciona con una experiencia vital anterior: trabajó como secretaria de dos escuelas primarias, hecho que señala como la base de su aporte particular:

Traje los conocimientos de ser secretaria de una escuela, la Escuela 15 que está en Tierra del Fuego y San Martín, y ser secretaria de Escuela Especial 502 que está en Rivadavia y Perú. Asumí como presidente en el 2006 sin saber absolutamente nada de cómo se manejaba la Sociedad de Fomento, simplemente traje mis conocimientos de haber integrado unas comisiones de cooperadoras escolares (Moyano, 2024).

En esa primera etapa de su participación, el barrio era aún lo suficientemente diverso para que confluyeran personas con diferentes trayectorias de vida que potenciaran el accionar de la Sociedad de Fomento:

En aquel momento éramos pocos vecinos que nos conocíamos un montón y entre nosotros cuidamos las calles, cuidamos un montón las calles. Tuvimos la suerte de que entre nosotros viviera el dueño de la Tienda Los Gallegos, que realmente ayudó en todo, gestiones, económicamente, y así pudimos hacer varias calles. Las

¹⁴ Tengo la suerte de conocer a Ana Lía desde 2010, cuando me incorporé al municipio primero en el área de Relaciones con las ONG, y luego en el área específica para las sociedades de fomento. Hasta 2021 estuvimos periódicamente conectadas por actividades de apoyo del municipio a las sociedades de fomento, como talleres, gestión de convenios entre la asociación vecinal y la municipalidad, actividades culturales organizadas en conjunto y un largo etcétera.

asfaltamos, no, porque todavía tenemos ripio. Y en aquel momento cuidamos muchísimo los árboles (Moyano, 2024).

Ana Lía reconoce que la sociedad de fomento es nexo entre vecinos y los estamentos municipales y provinciales, y que la gestión dependía de la colaboración entre uno y otros:

Generamos un lazo de compromiso mutuo, y sí, fuimos asesorados y fuimos ayudados por Arbolado Urbano, que empezamos a cortar árboles que ya estaban comidos y destruidos, y luego hubo replantaciones... y siempre en contacto con el municipio (Moyano, 2024).

En cuanto a la masa forestal, Ana Lía sostiene que uno de los ejes de trabajo a lo largo de los años fue el recambio de la especie predominante, los eucaliptus, por otros más aptos para la convivencia con las personas. Y si bien recuerda vendavales y tormentas con efectos graves, atribuye las principales dificultades en la gestión del arbolado al tamaño de los eucaliptus, por un lado, y a la necesidad de controlar la deforestación por el avance de las construcciones por el otro. En tal sentido, coincide con la experiencia relatada por Norberto Pérez en lo referido a la problemática común a los barrios reserva forestal.

De la experiencia relatada por Ana Lía, surge que la articulación con el municipio no fue sólo para reclamar servicios y mejoras de infraestructura. La Sociedad de Fomento actuó como custodio del carácter de reserva forestal ante los vecinos, informando sobre las restricciones del Código de Ordenamiento Territorial, negociando cambios con los vecinos y denunciando en los casos en que fuera necesario. También se recibe colaboración para construir la sede propia, que se realiza íntegramente con materiales reciclados, desechos de arreglos de asfalto donados por la Municipalidad. Ana Lía había gestionado un terreno fiscal “que nadie sabía dónde estaba” pero ella logró identificar “buscando”. La sede ocupa un lugar destacado en la construcción del barrio:

... después fue sede de muchísimas reuniones: reuniones convocadas por los intendentes, de personas importantes que venían a Mar del Plata, de almuerzos, de asados, excelente relación... porque yo creo que lo primero que tenemos que hacer es relacionarnos con lo que tenemos alrededor, los bomberos, la policía, la

Cooperativa Telefónica Carlos Tejedor. Siempre recibimos ayuda de todos ellos, y ellos también, hacían las reuniones en nuestra sede, cosa que para nosotros era muy gratificante. (Moyano, 2024).

Posteriormente la gestión de las reservas forestales trascendió la instancia individual, dejando de ser un tema de cada barrio con el municipio para ser tratada como una problemática común a todos los barrios “Reserva Forestal”. Se conformó una mesa de articulación entre las Sociedades de Fomento que ya contaban con reconocimiento, otras Sociedades de Fomento que deseaban incorporarse a la normativa y áreas específicas del municipio como Arbolado Urbano y la Dirección General de Asuntos de la Comunidad. Se realizaron instancias de formación, de asesoramiento, y se elaboraron proyectos en conjunto que fueron presentados al Concejo Deliberante: algunos se aprobaron, otros se hicieron, y algunos se quedaron en el cajón del escritorio (Moyano, 2024).

Pero esta etapa “virtuosa” de construcción política entre la comunidad, las Sociedades de Fomento y el municipio llegó eventualmente a su fin. En 2021 comenzó un proceso de disgregación de la mesa de articulación, ya que las nuevas autoridades municipales la vieron como una amenaza a la gestión, optando por volver a una negociación bilateral con cada Sociedad de Fomento. Esto coincide con una crisis en la sociedad de fomento, donde Ana Lía fue desplazada de la presidencia por allegados al Intendente. Ana Lía señala que hay una causa más profunda detrás de la crisis: el barrio cambió, se perdieron los lazos de solidaridad y reciprocidad:

(...) los últimos tres últimos años te diría, vino mucha gente nueva, pero ya no con idea de cuidar la reserva, y bueno ahí como yo siempre dije, opinar en tu casa sentada en un sillón saboreando un rico mate... el tema es poner el cuerpo. Y cuando yo decía, o alguno de la comisión decía bueno, estamos formando nuevas comisiones ¿quieren participar? De cada vecino que venía a quejarse de algo nosotros decíamos que teníamos una comisión y que si quería integrarlo. Por supuesto que la mayoría que decía que no, que tenía la mamá, los chiquitos que iban al jardín, el perro enfermo... bueno mil excusas que ya sabíamos cuáles eran. O sea, todos opinaban, son opinólogos, desde la casa en un lugar comfortable... (Moyano, 2024).

El resultado, de acuerdo con Ana Lía, ha sido la pérdida de control del municipio en el cumplimiento de la normativa de la Reserva Forestal, y por otro lado una pérdida en la capacidad de la Sociedad de Fomento de trasladar quejas y pedidos de los vecinos hacia las autoridades, o directamente con vecinos que se manejan por su cuenta sin acudir a la sociedad de fomento, resultando en pedidos que se acumulan por meses y años sin que nadie los resuelva (Moyano, 2024).

De la entrevista realizada con Ana Lía, surge con fuerza la necesidad de recuperar la articulación entre las Sociedades de Fomento como construcción política capaz de afrontar la desidia de vecinos que no quieren involucrarse, y de autoridades que miran para otro lado ante los problemas de la Reserva Forestal:

... se tendrían que volver a reunir, tendría que alguien convocarlas para mí, alguien convocarlas y que se reuniesen y empezar como antes, un mes en cada sociedad de fomento y que cada uno ahí exponga. Y hay problemas comunes eh, y hay problemas que entre los vecinos se puede solucionar (...) alguien tiene que dirigirlo y ahí empezar otra vez a trabajar. Lo nuestro creo que lo único que quedó es el nombre, porque después toda la parte arbórea... hay árboles añosos que ya habría que sacar y habría que reforestar. (Moyano, 2024).

Conclusiones

Como se demostró a lo largo de este trabajo, el surgimiento del bosque urbano de Mar del Plata no fue un proceso azaroso, sino una variable que debe ser entendida en el marco de un proceso de organización territorial, donde en cada etapa primó un modelo de ocupación y estructuración espacial, que transformó activamente el paisaje y dialogó con los procesos biofísicos. Estos procesos actuaron a diferentes escalas temporales y espaciales. Por un lado, el proceso de urbanización de la ciudad, asentada sobre terrenos privados que habían formado parte de estancias del siglo XIX, y que por las características de los suelos fracasaron económicamente y fueron reconvertidas en tierra urbana; dando origen a que la ciudad no tuviera tierras fiscales para expandirse y que debiera hacerlo a expensas de las antiguas estancias, absorbiendo los puestos y cascos de estancias y con ellos su arbolado. Por otro lado, el crecimiento de la ciudad y de su bosque urbano se dio

en el marco de cambios en el modelo económico vigente en nuestro país agroexportador / industrialización por sustitución de importaciones / valorización financiera, que estableció a su vez una división nacional del trabajo donde Mar del Plata fue cambiando de función: de balneario de las elites, a ciudad de masas hasta 1976. Y posteriormente en la década de 1990 a la ciudad le tocó *jugar del lado de los perdedores*, mientras que al municipio le significó una erosión en su capacidad de intervención en diversos frentes, entre éstos en el arbolado urbano.

En cuanto a la incidencia de las variables climáticas y ambientales, puede señalarse que éstas han favorecido el crecimiento del conjunto de especies presentes en el bosque urbano, aunque este mismo crecimiento ha significado la vulnerabilidad de ciertas especies a los vientos extremos y la consecuente conflictividad con las personas. En cuanto a las variaciones en las precipitaciones, en la frecuencia de tormentas y la existencia de ciclos más o menos húmedos, no se encontró evidencia de que estas variables pudieran incidir en forma relevante en el bosque urbano marplatense y que fueran causal de los conflictos entre el arbolado y las personas.

De la entrevista realizada al Sr. Oliver queda en evidencia que las elecciones de especies de árboles de aquellas primeras estancias, y las urbanizaciones que se fueron sucediendo en estos espacios, tienen un impacto real en el presente y han condicionado los modelos de gestión del bosque urbano de Mar del Plata. La presencia de árboles de primera y segunda magnitud, que presentan dificultades de adaptación ante los eventos meteorológicos, aumenta el riesgo forestal en el bosque urbano; esto es especialmente importante en los barrios “Reserva Forestal”, que presentan una mayor cantidad de ejemplares de dichas especies.

Así, podemos identificar cuatro etapas en el desarrollo del bosque urbano marplatense, y relacionarlas con los modelos de acumulación vigentes.

- **1860-1940** Una primera etapa de desarrollo donde los árboles vienen a cumplir una función apoyando la valorización de tierra urbana, y aportando servicios en la refuncionalización de las estancias durante el modelo agroexportador. Se caracteriza por la plantación de especies de crecimiento rápido en las estancias, principalmente eucaliptos y álamos; y determinadas especies consideradas “de estilo” en el casco urbano, como plátanos y tilos. Sobre el final del periodo el

patrón de acumulación se pone en crisis, llevando a que se proponga la reconversión de las estancias adyacentes al casco urbano, creando suelo urbano.

- **1940-1976** En esta etapa el arbolado se integra al paisaje urbano, en una Mar del Plata que se expande y se hace masiva, asequible a las clases medias. Las estancias adyacentes al ejido se lotean, incorporando el arbolado existente a la trama urbana; y también se realiza la forestación de algunos nuevos loteos que estaban desprovistos de árboles, principalmente con especies de crecimiento rápido. En conjunto estas acciones van definiendo las características de los que más adelante serán los barrios “Reserva Forestal”. En esta etapa es el Estado municipal quien gestiona el mantenimiento y cuidado del bosque urbano.
- **1976-2000** El bosque urbano crece en altura y comienzan a manifestarse conflictos en relación con la gestión del arbolado, en el marco de la expansión -no planificada- de la mancha urbana y el “achicamiento” del Estado, dado que esto último implica el traslado de la responsabilidad de mantenimiento del arbolado hacia los particulares. Se suceden conflictos en torno a la poda y a la extracción indiscriminada de ejemplares, mermando la calidad del bosque urbano, todo ello agravado por algunos episodios climáticos extremos. Se hace evidente que algunas especies implantadas son más adecuadas que otras para la convivencia con las personas.
- **2000-2020** Se comienza con un recambio progresivo de especies dentro del bosque urbano y mejoras en la gestión de la poda, merma la extracción indiscriminada de ejemplares. Se reduce la conflictividad entre el arbolado urbano y las personas, sin llegar a eliminarla por completo.

Ante estos pulsos económicos y políticos, el Estado local respondió adaptando la discusión política y el modelo de gestión del arbolado urbano. Así, podemos reconocer:

- Una primera legislación tendiente a discernir el arbolado deseable e indeseable, cristalizada en las ordenanzas de 1913 y 1926. Podemos llamar a esta etapa “función normalizadora”
- Una segunda etapa legislativa caracterizada por una mayor presencia estatal, afectando fondos municipales para la forestación y para el mantenimiento y, de esta forma, acompañar la creación de suelo urbano. En esta etapa pueden

englobarse las ordenanzas sancionadas entre 1949 y 1991. Llamaremos a esta etapa “función mediadora”.

- Y una tercera etapa a partir de 1991, donde en forma alineada con los cambios nacionales que impulsaban una modernización y reorientación en las funciones del Estado hacia posiciones (neo)liberales, el Estado local va transfiriendo responsabilidades a los privados y reduciendo el gasto de gestión, a la vez que se efectúa una mayor vigilancia en aspectos técnicos de forestación y mantenimiento. Es en esta última etapa donde se crea la figura de los barrios “Reserva Forestal”, la cual no es sólo una distinción legal, sino que implica un modelo de gestión con roles definidos para el sector público y para el sector privado, y por esto mismo la creación de los barrios reserva es acompañada por cambios significativos en el Código de Preservación Forestal. Caracterizaremos a esta etapa como de “función de concertación”.

Como se advierte de esta periodización, la respuesta del Estado local a la problemática del arbolado se va adaptando a los cambios en el rol del Estado que se fueron sucediendo durante el siglo XX y principios del siglo XXI. De las entrevistas realizadas al Sr. Norberto Pérez y a la Sra. Ana Lía Moyano, surge que la creación de los barrios reserva y las modificaciones normativas del último periodo han sido fundamentalmente para preservar el bosque urbano ante el avance de las edificaciones, en una Mar del Plata a la que tomó por sorpresa el crecimiento explosivo de la mancha urbana de las décadas de 1980/1990. Por otro lado, las variables climáticas por sí solas no parecen explicar los cambios en la normativa propios del último periodo, según se desprende del testimonio de ambos entrevistados. En cambio, es la necesidad de modificar la composición de especies dentro del bosque urbano -reemplazando eucaliptos y álamos por otras especies de menor riesgo forestal- la causa que aparece detrás de los cambios en el modelo de gestión suscitados a partir de la década de 1990. En tal sentido el riesgo forestal debe entenderse como una propiedad emergente de la interacción de los subsistemas bosque urbano / barrios / gestión local.

La comparación gráfica de la expansión de la mancha urbana sobre los barrios que luego fueron reconocidos como “Reserva Forestal” apoya esta conclusión. Sólo a partir del periodo 1970-1990 comienza a superponerse la mancha urbana con los macizos forestales de reconocidos luego como barrios reserva; y a partir de 1990, se evidencia

cómo la ciudad avanza sobre el bosque urbano, lo que lógicamente desencadenó conflictos ante la falta de normativa apropiada (véase la Figura 7).

FIGURA 7: INCORPORACIÓN PROGRESIVA DE LOS BARRIOS RESERVA FORESTAL A LA TRAMA URBANA DE MAR DEL PLATA

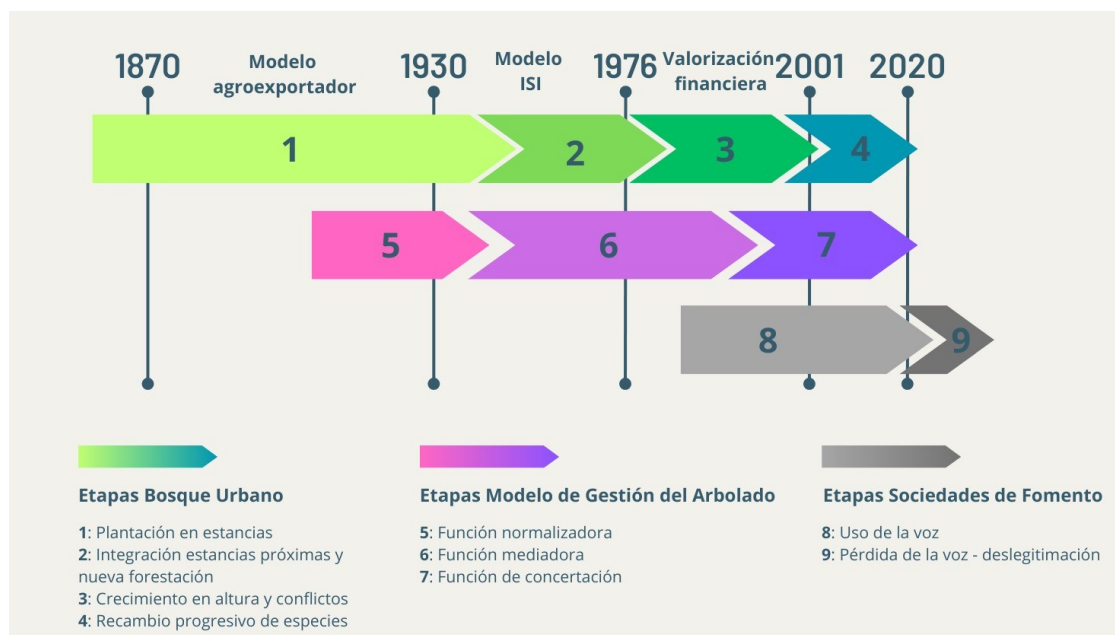


Fuente: elaboración propia sobre mapa de Google Earth y cartografía de Zulaica (2010)

En cuanto a la respuesta de las sociedades de fomento ante los cambios producidos sobre el último periodo, puede advertirse a partir de las entrevistas efectuadas que hubo un intenso ejercicio de “la voz” en los términos de Hirschman (1977) en las décadas de 1980 a 2020: las sociedades de fomento representaron el esfuerzo de la comunidad por dar una respuesta a los conflictos derivados de la expansión urbana y el “achicamiento” del Estado, pero que fueron posibles por procesos políticos del periodo: la recuperación democrática, el renovado rol de la sociedad civil en la sociedad argentina, la mayor injerencia de los municipios en el ordenamiento urbano-ambiental, y la voluntad política local que erigió a las sociedades de fomento como actores válidos en la gestión del bosque

urbano. Este ejercicio de la voz se interrumpió con el último cambio de década, ya que fue simultáneamente deslegitimado por las autoridades locales; y por los propios vecinos y vecinas, que dejaron de acompañar a las sociedades de fomento.

FIGURA 8: PERIODIZACIÓN SUGERIDA PARA EL BOSQUE URBANO MARPLATENSE, EL MODELO DE GESTIÓN DEL ARBOLADO URBANO Y LA RESPUESTA DE LAS SOCIEDADES DE FOMENTO. COMPARACIÓN ENTRE LAS PERIODIZACIONES Y CON EL MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO



Fuente: elaboración propia.

Cuando analizamos las etapas descritas en forma sincrónica, advertimos que la transición en el modelo de gestión del arbolado, creando la categoría de “Barrio Reserva Forestal” debe leerse enteramente como un proceso multiescalar, entramado en un cambio de modelo económico (proceso de tercer orden), de modelo de Estado (proceso de segundo orden) y de crecimiento en altura del bosque urbano y avance de la mancha urbana sobre los macizos forestales (procesos locales) (García R. , 2006) (véase Figura 8).

En este punto es necesario plantear algunos interrogantes que surgieron durante la investigación. En primer lugar, relacionados con la experiencia de articulación entre el Estado local y las sociedades de fomento. En concreto: ¿es esta crisis de representación de las sociedades de fomento algo circunstancial, acotado a la experiencia marplatense, o se enmarca en procesos de largo alcance en el ejercicio de la voz? ¿Se trata de cambios

reversibles o, por el contrario, se vincula con nuevas formas de ejercer la participación política?

Un segundo conjunto de interrogantes se corresponde con la evaluación del modelo de gestión del bosque urbano marplatense. ¿Ha sido un modelo exitoso en términos del funcionamiento del bosque urbano, o sólo se ha limitado a reducir el riesgo forestal? ¿Puede sobrevivir este modelo de gestión a la falta de legitimidad de las sociedades de fomento, o por el contrario es necesario revisar sus pautas de funcionamiento? También, a futuro, cabe preguntarse si la ciudad podrá dar respuesta a los desafíos que plantea la Crisis Climática: ¿está preparado el modelo de gestión del bosque urbano marplatense para afrontar una mayor ocurrencia de eventos climáticos extremos?

Asimismo, debemos referirnos al propio bosque urbano y a los barrios reserva. Al tratarse de un ecosistema subsidiado, muchos de sus servicios ambientales dependen de la acción humana. ¿Es posible otorgarle mayor resiliencia a través de la gestión estatal o la acción de la sociedad civil? ¿Pueden mejorarse los servicios ambientales que presta, especialmente a la luz de la Crisis Climática en curso?

Finalmente debemos referirnos a la periodización sugerida para el bosque urbano y las reservas forestales. Se ha intentado describir sucintamente el desarrollo de los barrios reserva, y cómo han influido en éstos los procesos locales, nacionales e internacionales en su evolución. Pero sólo se ha podido relevar en profundidad el efecto de los eventos climáticos extremos de la década de 1990, dadas las dificultades en procesar un volumen mayor de fuentes documentales. Sería interesante poder abordar con mayor detalle esta variable: la información podría ser de utilidad en la gestión futura del bosque urbano, especialmente si se espera una mayor ocurrencia de eventos climáticos extremos.

Como comentario final, se reafirma la presunción de que las reservas forestales han manifestado las tensiones acumuladas en los diferentes subsistemas que operan en el territorio: entre la política y la vida urbana, entre lo local y lo nacional, y entre la población humana y las poblaciones de árboles. Las reservas forestales, hoy entendidas como verdaderos bosques urbanos, requieren para su manejo una visión integral que trascienda la coyuntura política o climática: pasar de una visión “cartesiana” o

reduccionista a una aproximación a un problema complejo, pensando soluciones y nuevos modelos de gestión en el marco de dicha complejidad.

Bibliografía

- Abraham de Vázquez, E. M., & Prieto, M. (1991). Aportes de la geografía histórica para el estudio de los procesos de cambio de los paisajes. El caso de Guanacache. Mendoza, Argentina. *Bamberg Geographische Schirften Bd, 11*, 309-336.
- Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires ARBA. (4 de Septiembre de 2024). *Carto Arba*. Obtenido de Cartografía Operativa: www.carto.arba.gov.ar
- Alvarez, A., & Reynoso, D. (1991). Las actividades económicas. En AA.VV., *Mar del Plata. Una historia Urbana*. Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- Álvarez, A., & Reynoso, D. (1991). Las actividades económicas. En A. Álvarez, M. Canedo, M. L. Da Orden, M. A. Irigoín, J. Jofre, J. Mateo, . . . D. Reynoso, *Mar del Plata: una historia urbana* (pág. 221). Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- Ameghino, F. (1984). *Las secas y las inundaciones en la provincia de Buenos Aires : Obras de retención y no de desagüe* (5ta. ed.). La Plata: Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires. Obra original publicada en 1884. Recuperado el 12 de diciembre de 2023, de https://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/catalogo/doc_num.php?explnum_id=293
- Argentina. Municipalidad de General Pueyrredon. (s.f.). Ordenanza Municipal 496. Artículo 1°.
- Arnold, D. (2000). III. La Revalorización de la Naturaleza. En D. Arnold, *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*. (pág. 175). México: Fondo de Cultura Económica.
- Astelarra, S. (2016). Disputas por la reinención del "paraíso deltaico": de los lugares de la querencia a llegar a una isla y olvidarse de todo. El caso del conflicto de "Colony Park" en la primera sección de las islas del Delta del Paraná. En G. Merlinsky, & comp., *Cartografías del Conflicto Ambiental II* (págs. 81-110). Buenos Aires: Fundación CICCUS.

- Basualdo, E. M. (2006). La reestructuración de la economía argentina durante las últimas décadas de la sustitución de importaciones a la valorización financiera. En E. M. Basualdo, & E. Arceo, *Neoliberalismo y sectores dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales* (pág. 364). Buenos Aires: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Basualdo, E. M., & Bona, L. M. (2017). La deuda externa (pública y privada) y la fuga de capitales durante la valorización financiera, 1976-2001. En E. M. Basualdo, *Endeudar y fugar: Un análisis de la historia económica argentina, de Martínez de Hoz a Macri* (págs. 17-48). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Benassi, A. (2015). *La ciudad botánica: oasis del desierto urbano*. La Plata: el autor.
- Benedetti, G. M., Ortuño, M., Baudis, K., Duval, V. S., & Campo, A. M. (2017). El efecto de las tormentas en el arbolado urbano de la ciudad de Bahía Blanca. En M. V. Ramírez (Ed.), *VI CONGRESO NACIONAL DE GEOGRAFÍA DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS: REPÚBLICA ARGENTINA* (págs. 1-15). Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste.
- Bouvet, Y., Desse, R.-P., Morell, P., & Villar, M. d. (2005). MAR DEL PLATA (ARGENTINA): LA CIUDAD BALNEARIA DE LOS PORTEÑOS EN EL ATLÁNTICO SUROCCIDENTAL. *Investigaciones Geográficas*(36), 61-80. Recuperado el 16 de agosto de 2024, de https://www.researchgate.net/publication/39435894_Mar_del_Plata_Argentina_1_a_ciudad_balnearia_de_los_portenos_en_el_Atlantico_suroccidental
- Cabrera, Á. L. (1976). *Regiones Fitogeográficas Argentinas* (2da- ed., Vol. II). Buenos Aires: ACME S.A.C.I.
- Cabrera, Á. L., & Willink, A. (1973). *Biogeografía de América Latina* (Vol. Volumen 13 de Colección monografías científicas: Serie biología). Washington: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
- Calaza Martínez, P. (2007). *REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y ANÁLISIS COMPARATIVO DE MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE RIESGO DE ARBOLADO URBANO. CASO PARTICULAR: LA CORUÑA*. Escuela

Politécnica Superior de la Universidad de Santiago de Compostela,
Departamento de Producción Vegetal. Lugo: Universidad de Santiago de
Compostela.

- Camús Gayán, P. (2001). PERSPECTIVA DE LA “HISTORIA AMBIENTAL”:ORÍGENES, DEFINICIONES Y PROBLEMÁTICAS. *Pensamiento Crítico. Revista Electrónica de Historia*, 2-27. Obtenido de <https://docplayer.es/14585980-Perspectiva-de-la-historia-ambiental-origenes-definiciones-y-problematicas-pablo-camus-gayan.html>
- Canestraro, M. L., Arenaza, S., Suero, P., & Zulaica, L. (2021). Reflexiones acerca del déficit urbano habitacional en municipios del centrosur bonaerense en el marco de la implementación de la Ley de Acceso Justo al Hábitat. *Quid 16*(Especial Red CU), 27-50.
- Celemín, J. P., & Arias, M. E. (octubre de 2021). La vegetación en barrios de Mar del Plata. Estudio a partir de imágenes satelitales. *Revista i+a, investigación más acción*(24), 57-67.
- Cicalese, G. (1997). Playas privadas: la pérdida del espacio público. El caso de "La Reserva del Mar Sociedad Anónima". *Nexos. Secretaría de Investigación y Desarrollo Tecnológico*, 4(8), 10-13.
- Cova, A. R. (12 de febrero de 2019). LA MISTERIOSA MUERTE DEL “MANCO DE LA LOMA”, EL CO – FUNDADOR DE MAR DEL PLATA QUE NO FUE.... (R. L. Rodríguez, Entrevistador) Mar del Plata: ComunicAr Noticias Argentina. Recuperado el 3 de febrero de 2024, de <https://comunicarnoticias.ar/life-style-estilo-de-vida/la-misteriosa-muerte-del-manco-de-la-loma-el-co-fundador-de-mar-del-plata-que-no-fue/>
- Cova, R. O. (2006). *Mar del Plata. El Barrio del Oeste: 1876-1940*. Mar del Plata: Imprenta El Faro.
- Cova, R. O. (2007). Antecedentes: 1519-1819. El Ferrocarril. La Villa de los porteños y la Ciudad de los marplatenses. En R. O. Cova, & G. (. Iorio, *Mar del Plata de ayer* (pág. 216). Buenos Aires: Editorial de Arte y Grupo Maori S.A.

- Da Orden, M. L., & Pastoriza, E. (1991). La formación de una ciudad moderna: grupos sociales y ámbitos culturales. En A. Álvarez, M. Canedo, M. L. Da Orden, M. A. Irigoin, J. Jofre, J. Mateo, . . . D. Reynoso, *Mar del Plata: una historia urbana* (pág. 221). Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- De Schant, H. E. (2007). La otra Mar del Plata. La ciudad de los marplatenses. En R. O. Cova, & G. (. Iorio, *Mar del Plata de ayer* (pág. 216). Buenos Aires: Editorial de Arte y Grupo Maori S.A.
- Delucchi, G., & Charra, G. R. (2012). LA FLORA Y VEGETACIÓN PAMPEANAS VISTAS POR LOS CRONISTAS Y VIAJEROS DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX. *HISTORIA NATURAL*, 2(1), 73-83. Recuperado el 8 de agosto de 2024, de <https://www.fundacionazara.org.ar/img/revista-historia-natural/tomo-03/historia-natural-2012-1-art-04.pdf>
- Diario El Atlántico. (16 de abril de 1993a). El tornado pasó y dejó sus huellas. *El Atlántico*, pág. 11.
- Diario el Atlántico. (17 de abril de 1993b). Tres días para reparar las zonas afectadas por el violento tornado. *El Atlántico*, pág. 9.
- Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima. (20 de junio de 1991a). Mar del Plata en caótica situación. *La Capital*, págs. 1-12.
- Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima. (21 de junio de 1991b). Cayó un árbol en disputado predio. *La Capital*, pág. 8.
- Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima. (19 de junio de 1991c). Poda sin límites. *La Capital*, pág. 1.
- Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima. (12 de mayo de 1992). El alerta inquietó a la ciudad. *La Capital*, pág. 9.
- Editorial Diario La Capital Sociedad Anónima. (31 de agosto de 1993). Un millar de evacuados en Capital y conurbano. *La Capital*, pág. 1.
- El Atlántico. (30 de agosto de 1992). Y más allá la inundación. *El Atlántico*, pág. contratapa.

- Ellis, E. C., & Ramankutty, N. (octubre de 2008). Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world. *Frontiers in the Ecology and the Environment*, 6(8), 439-447. doi:10.1890/070062
- Fernández, P. L. (2022). *Agroecosistemas: caracterización, implicancias ambientales y socioeconómicas*. Buenos Aires: Editorial Facultad de Agronomía (UBA). Recuperado el 4 de mayo de 2024
- Gallero, M., & Miraglia, M. (2021). Transformaciones ambientales de la Selva Paranaense (relicto de la Mata Atlántica) en la triple frontera de Brasil-Argentina-Paraguay entre 1810 y 2020. *HALAC – Historia Ambiental, Latinoamericana y Caribeña*, 11(1), 222-252. doi:<https://doi.org/10.32991/2237-2717.2021v11i1.p222-252>
- Gallini, S. (2004). Problemas de métodos en la Historia Ambiental de América Latina. (U. d. Aires, Ed.) *Anuario del IEHS, Instituto de Estudios Histórico-Sociales*, 147-171. Recuperado el 23 de Octubre de 2023, de <http://anuarioiehs.unicen.edu.ar/Files/2004/Problemas%20de%20m%C3%A9todos%20en%20la%20historia%20ambiental%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>
- Gallini, S. (mayo-agosto de 2005). Invitación a la Historia Ambiental. *Tareas*(120), 5-27. Recuperado el 27 de abril de 2024, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=535055631002>
- Garavaglia, J. C. (2012). La pampa como ecosistema, siglos XVI-XIX. En H. Otero, *Historia de la provincia de Buenos Aires. Tomo I: Población, ambiente y territorio* (pág. 408). Buenos Aires: UNIPe / Dhasa.
- García, M. (2007). El inolvidable 1938. En R. O. Cova, & G. (. Iorio, *Mar del Plata de ayer* (pág. 216). Buenos Aires: Editorial de Arte y Grupo Maori S.A.
- García, M. C., & Veneziano, M. F. (2014). COMPORTAMIENTO TEMPORAL Y TENDENCIAS CLIMÁTICAS EN LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA (período 1971-2010). *Congreso Internacional de Geografía - 75ª SEMANA DE GEOGRAFÍA* (págs. 77-93). San Juan, Argentina: Sociedad Argentina de Estudios Geográficos.

- García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Girbal-Blacha, N. M., Zarrilli, A. G., & Balsa, J. J. (2014). *Historia económica y políticas públicas en la Argentina (1930-2003)*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (1913). *Album argentino: libro de estudio de la Provincia de Buenos Aires: su vida, su trabajo, su progreso* (Vol. 1). Dirigida por Demetrio Blitz. La Plata: Empresa del Álbum Argentino.
- Hirschman, A. O. (1977). *Salida, voz y lealtad. Respuestas al deterioro de empresas, organizaciones y estados*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Honorable Concejo Deliberante de General Pueyrredon. (s.f.). *Digesto Municipal*. Recuperado el 9 de febrero de 2024, de <https://basenormas.concejomdp.gov.ar/normas/search/keyword/normas>
- Irigoin, M. A. (1991). La población, los habitantes y la trama social urbana, 1880-1940. En A. Álvarez, M. Canedo, M. L. Da Orden, M. A. Irigoin, J. Jofre, J. Mateo, . . . D. Reynoso, *Mar del Plata: una historia urbana* (pág. 221). Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- Jofre, J., Da Orden, M. L., & Pastoriza, E. (1991). La vida política. En A. Álvarez, M. Canedo, M. L. Da Orden, M. A. Irigoin, J. Jofre, J. Mateo, . . . D. Reynoso, *Mar del Plata: una historia urbana* (pág. 221). Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- Lima, Á. d., & Amora, Z. (2012). Debates Acerca da Geografia Histórica e da Geo-História: Elementos para a Análise Espaço-Temporal. (P. UFRJ, Ed.) *Espaço Aberto*, 2(2), 51-72. Recuperado el 23 de diciembre de 2023, de https://www.researchgate.net/publication/336649788_Debates_Acerca_da_Geografia_Historica_e_da_Geo-Historia_Elementos_para_a_Analise_Espaco-Temporal/link/5da9bc48a6fdccc99d914504/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1

- Llach, J. J. (1984). EL PLAN PINEDO DE 1940, SU SIGNIFICADO HISTÓRICO Y LOS ORIGENES DE LA ECONOMÍA POLÍTICA DEL PERONISMO. *Desarrollo Económico*, 23(92), 515-558.
- Lombardo, J. D. (2009). Transposición del orden social en espacial. En H. Poggiese, T. T. Cohen Egler, & (comp), *Otro desarrollo urbano: ciudad incluyente, justicia social y gestión democrática* (págs. 77-92). Buenos Aires: CLACSO.
- Mantero, J. C. (octubre de 1997). Mar del Plata: devenir urbano y desarrollo turístico. *FACES*(4), 135-152. Recuperado el 5 de febrero de 2024, de https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/FACES_n4_135-152.pdf
- Mazzanti, D., Canedo, M., Parin, C., Mateo, J., & Reynoso, D. (1991). El poblamiento inicial de la región. En A. Álvarez, M. Canedo, M. L. Da Orden, M. A. Irigoin, J. Jofre, J. Mateo, . . . D. Reynoso, *Mar del Plata: una historia urbana* (pág. 221). Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- MDP Histórica y Misteriosa. (4 de julio de 2022). Estancia Laguna de Los Padres. Mar del Plata, Argentina. Recuperado el 3 de febrero de 2024, de https://youtu.be/VGoyeTVoVO4?si=61lQJW6nP_ez7WPH
- Miraglia, M. (2016). El territorio como unidad de análisis en la Historia Ambiental y la Geografía Histórica. *Expedições*, 7(2), 40-55. Recuperado el 23 de diciembre de 2023, de https://www.revista.ueg.br/index.php/revista_geth/article/view/5722
- Mojica, M., Garzo, P., & Isla, F. I. (2023). Surgimiento y evolución de las villas balnearias al sur del partido de General Pueyrredon, Argentina. *Revista Universitaria de Geografía*, 72-110.
- Moyano, A. L. (21 de agosto de 2024). Entrevista personal. (A. Bazán, Entrevistador)
- NoticiasMDQ. (2023). *noticiasmdq.com*. Recuperado el 23 de diciembre de 2023, de "Varios barrios en Mar del Plata sufrieron un corte de luz debido a tormentas eléctricas": <https://noticiasmdq.com/varios-barrios-en-mar-del-plata-sufrieron-un-corte-de-luz-debido-a-tormentas-electricas/>
- Núñez, A. (enero-junio de 2008). Sobre la génesis urbana y las fracciones sociales "Hay una cosa que se llama Mar del Plata, donde está Martín...". *Nómadass. Critical*

- Journal of Social and Juridical Sciences*, 17(1). Recuperado el 29 de enero de 2024, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18101718>
- Oliver, G. (12 de febrero de 2024). Entrevista personal. (A. Bazán, Entrevistador)
- Pérez, N. (6 de agosto de 2024). Entrevista personal. (A. Bazán, Entrevistador)
- Rapoport, M. (2005). *Historia Económica, Política y Social de la Argentina (1880-2003)*. Buenos Aires: Grupo Editorial Planeta.
- Reboratti, C. (2012). La dinámica ambiental desde fines del siglo XIX. Tomo 1: Población, ambiente y territorio. En H. (. Otero, *Historia de la provincia de Buenos Aires* (págs. 113-139). Buenos Aires: UNIPe. Edhasa. Recuperado el 23 de noviembre de 2023, de <http://biblioteca.clacso.org/Argentina/unipe/20200408112545/HPBA1.pdf>
- Román, C. (2007). Cuando Mar del Plata era campo. Un mundo rural en transformación. En R. O. Cova, *Mar del Plata de ayer* (pág. 216). Buenos Aires: Editorial de Arte y Grupo Maori S.A.
- Román, C. M. (2004). *"Cuando Mar del Plata era campo"*. Mar del Plata, Argentina: Suárez.
- Saliccia, D. (1995). *Hacia un aporte metodológico que optimice una gestión adecuada para lograr el desarrollo sostenible de espacios abiertos costeros. Casos de aplicación: Reserva de Aves Migratorias del Puerto, Barrio Alfar, Barranca de Los Lobos (Barrio Los Acantilados)...* Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Humanidades. Mar del Plata, Argentina: s.n.
- Sauer, C. O. (2004). Introducción a la geografía histórica. (C. d. (CISPO), Ed.) *Polis. Revista Latinoamericana*(8). Recuperado el 10 de octubre de 2023, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500821>
- Scarpati, O. E., & Capriolo, A. (diciembre de 2013). Sequías e inundaciones en la provincia de Buenos Aires (Argentina) y su distribución espacio-temporal. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía de la UNAM*(82), 38-51. doi:<https://doi.org/10.14350/rig.31903>

- Zucchetti, A., Hartmann, N., Alcantara, T., Gonzales, P., Cánepa, M., & Gutierrez, C. (2020). *Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza para la adaptación al cambio climático. Prácticas inspiradoras en ciudades de Perú, Chile y Argentina. Plataforma MiCiudad, Red AdaptChile y KlikHub*. Lima: World Wildlife Fund INC. Obtenido de www.miciudad.pe/infraestructura-verde
- Zulaica, L. (2010). Transformaciones territoriales. En L. Zulaica, *Transformaciones territoriales en el sector sur del periurbano marplatense : causas y consecuencias ambientales* (págs. 130-228). Universidad Nacional del Sur. Recuperado el 13 de diciembre de 2023, de <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/2121/Cap6.pdf?sequence=9&isAllowed=y>