



Espacio de Aprendizaje Metropolitano - ESPAM



Pla Estratègic
Metropolità
de Barcelona

¿Qué es ESPAM?

El Espacio de Aprendizaje Metropolitano (ESPAM) es el **entorno formativo** que el PEMB pone desde 2019 a disposición de la comunidad académica y de las instituciones para **fortalecer los vínculos entre la investigación temprana y los retos de futuro de la metrópoli de Barcelona.**

El objetivo de este espacio es, entre otros, establecer convenios de colaboración con universidades y centros de formación profesional para plantear a los estudiantes en prácticas retos y proyectos de investigación vinculados a temas de interés para el desarrollo de la metrópoli: **retos planteados en el Compromiso Metropolitano 2030 u otros que propongan las organizaciones del ecosistema metropolitano.**



Prácticas individuales

Prácticas individuales

- Prácticas curriculares. Únicamente se contemplan prácticas extracurriculares como posible extensión de las curriculares.
- Para los diferentes departamentos (gabinete técnico, comunicación y actividades, secretaría técnica), en función del perfil académico.
- Duración entre 125 y 250 horas, en función de los criterios del departamento y del centro de origen.
- Cada práctica está basada en un proyecto formativo, presentado al centro y al estudiante antes del inicio de la práctica.
- Formato presencial o híbrido, con un mínimo de dos días de presencia en la oficina y una reunión semanal con la persona que lleva la tutorización.

Proyecto destacado 1:

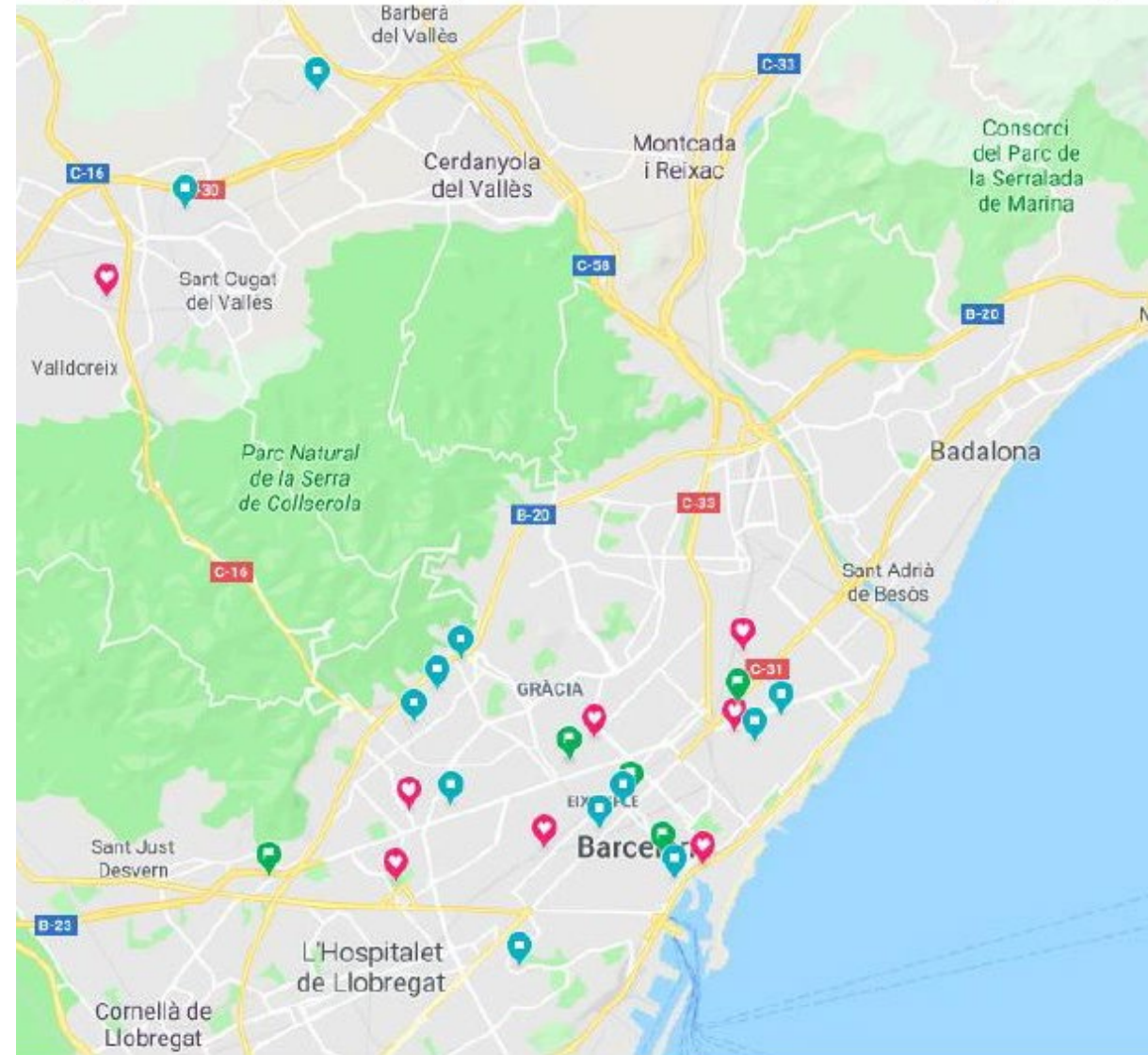
Estudio del ecosistema de empresas Sportstech en Barcelona

Estudio del ecosistema de empresas sportstech en Barcelona, realizado por Riccardo Demurtas (Máster GLOCAL - UB), realizado en el verano de 2019.

Además de la detección de los actores relevantes, se hace una comparativa con otras ciudades con el fin de detectar buenas prácticas con potencial de implementación en Barcelona.

Para realizar el estudio, se realizaron una quincena de entrevistas personales a los diferentes actores del ecosistema.

Figure 5 - Map of local SportsTech actors - Source: Google Maps



Análisis de las Zonas de Bajas Emisiones en la RMB

Proyecto llevado a cabo durante la primavera del 2025 realizado por Juan Pablo Cantor, estudiante del máster en Planificación Territorial y Gestión Ambiental de la Universidad de Barcelona.

El trabajo analiza la situación de las ZBE en las ciudades de la región metropolitana que por ley deben contar con ellas, complementada con un análisis de casos internacionales, así como un análisis cualitativo del impacto de las mismas o los problemas de su implementación efectiva.

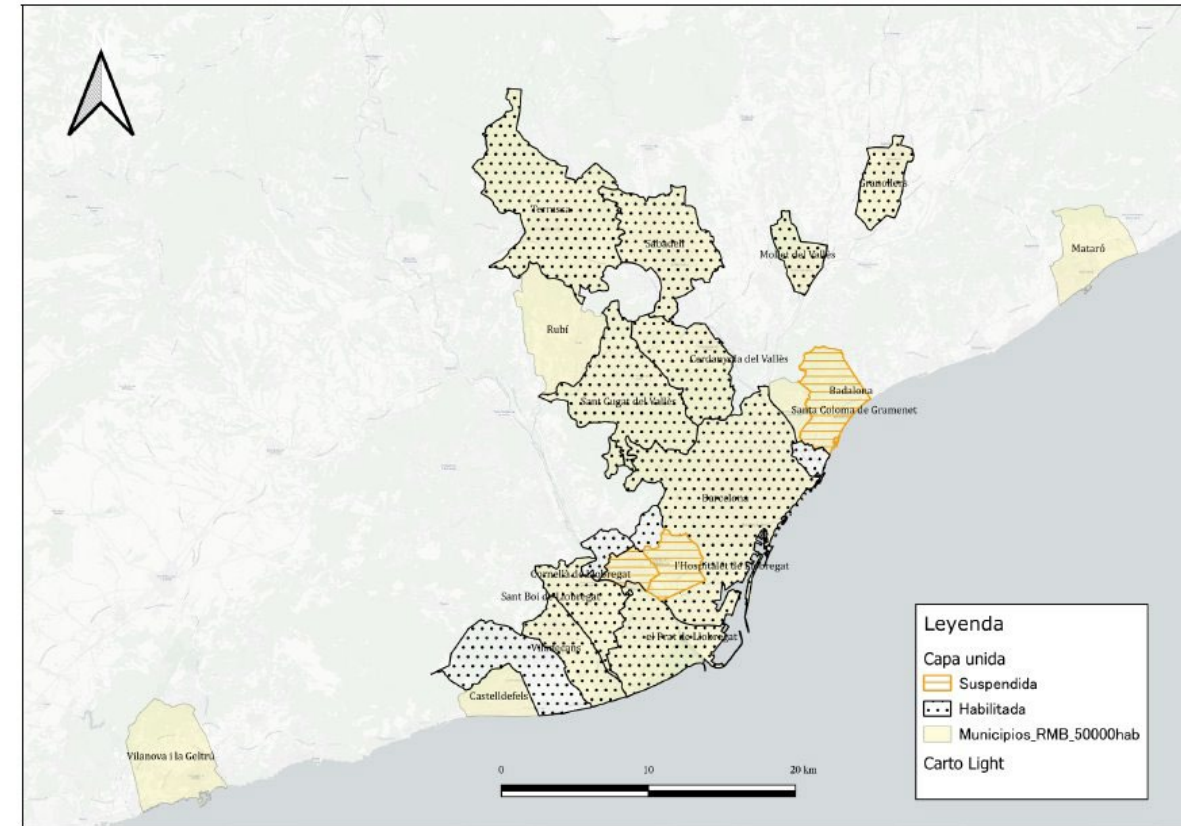


Figura 5. Municipios de la RMB con más de 50.000 habitantes y ZBE actuales (2024).
Fuente: Elaboración propia con datos del Idescat, a partir del Censo de población anual del INE (2024), 2025.



Proyectos en grupo

Proyectos en grupo

- A realizar en un plazo de 4-6 semanas a partir de un reto, relacionado con las misiones del Compromiso Metropolitano 2030.
- Posibilidad de poder hacer el proyecto en inglés.
- Formato presencial o híbrido.
- Reunión semanal con la persona que hace la tutorización.
- Presentación final de los proyectos.

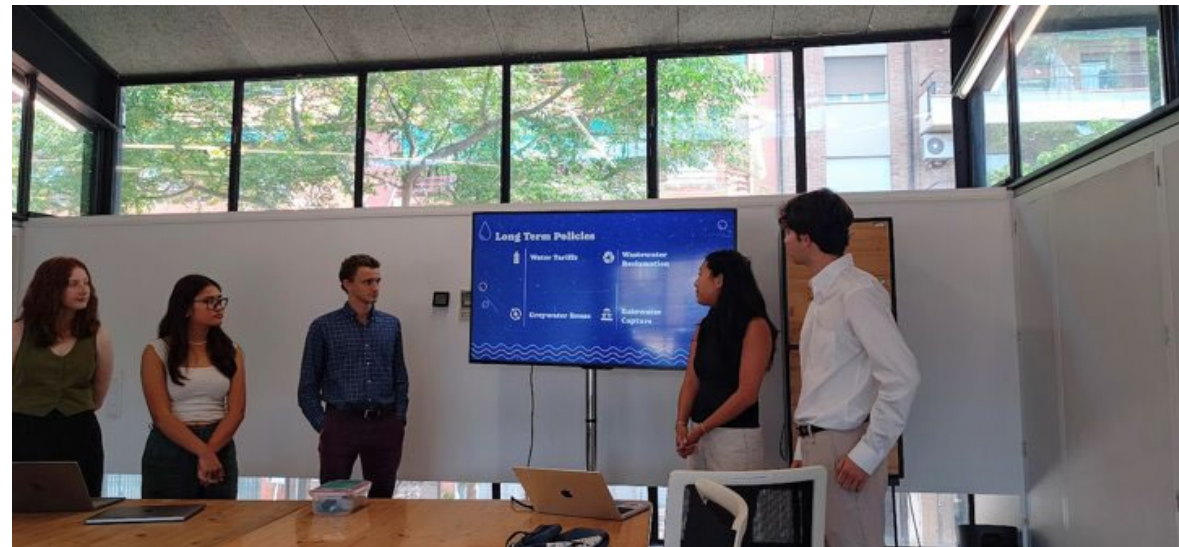
Proyecto destacado 1:

Estrategias de reducción del consumo de agua en los hoteles de Barcelona

Proyecto realizado por un grupo de estudiantes de la Universidad de Princeton en los meses de junio y julio 2024.

Surgido a partir del reto derivado de la extrema sequía y su impacto en una actividad sensible para la ciudadanía

Los estudiantes concluyeron que, con una serie de acciones era posible una reducción el consumo un 20% sin comprometer al sector.



Projected and Maximum Reductions			
Projected		Maximum	
Policy	Reduction	Policy	Reduction
Pools	0.00%	Pools	0.00%
Low Flow	1.50%	Low Flow	1.50%
Metering	2.50%	Metering	4.00%
Leaks	10.00%	Leaks	12.00%
Management	1.53%	Management	2.55%
Xeriscaping	0.00%	Xeriscaping	0.00%
Tariffs	0.00%*	Tariffs	0.00%*
Greywater	5.00%	Greywater	7.00%
Rainwater	0.00%	Rainwater	12.00%
Total	20.53%	Total	30.05%

Proyecto destacado 2:

Aplicación de herramientas de IA para gestionar mecanismos de transporte a demanda

Proyecto realizado durante el mes de enero de 2024 por un grupo de estudiantes del máster GLOBAL-UB.

Se proponía analizar la factibilidad de utilizar herramientas de IA para gestionar mecanismos de transporte a demanda, cogiendo el caso del Vallès Oriental.

En concreto, se estudiaba la posibilidad de implementar un sistema de transporte a demanda similar al de Noru-To, en Japón, previendo posibles limitaciones.



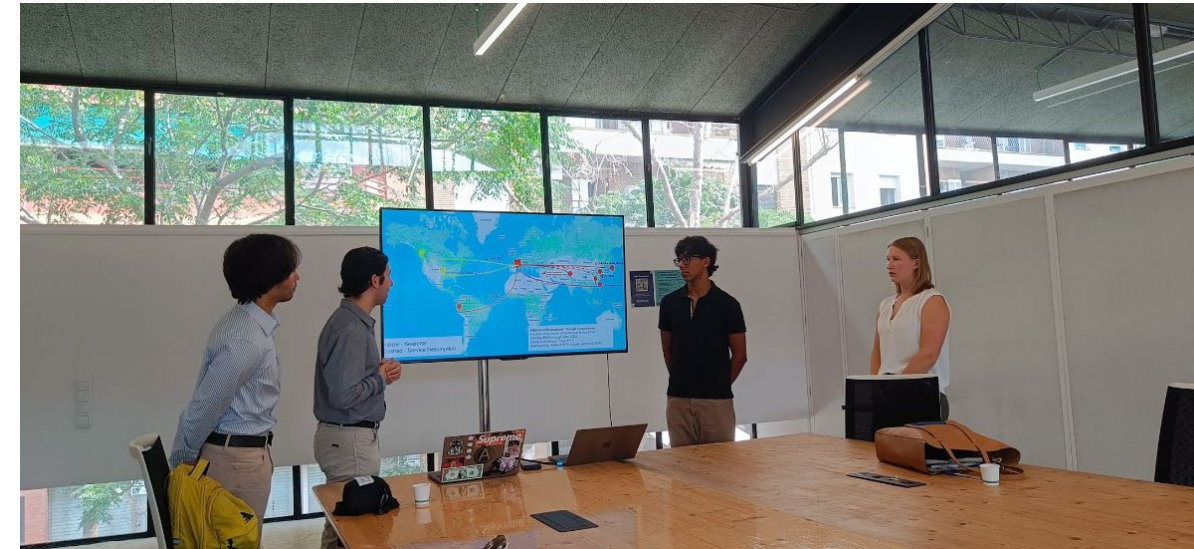
Proyecto destacado 3:

Estrategias sostenibles de expansión del aeropuerto de Barcelona – El Prat

Proyecto llevado a cabo los meses de mayo y junio de 2023 por un grupo de estudiantes de la Universidad de Princeton.

El objetivo era analizar los diferentes proyectos de expansión del actual aeropuerto de Barcelona – El Prat, atendiendo a diferentes criterios, basándose en las necesidades actuales y futuras.

Plantean una propuesta técnicamente factible que permita aumentar la capacidad de vuelos, a la vez que minimiza el impacto ambiental y territorial.



Proposed Runway Operational Plan (Western Configuration)

- Runway 3/21
20 Departures/Hour
 - Runway 6L/24R
40 Arrivals/Hour
 - Runway 6R/24L
30 Departures/Hour
10 Arrivals/Hour
- 100 Flights/Hour

***Theoretical Operation**



Proyecto destacado 4:

“Barcelona and short-term lets of private rooms”

Proyecto elaborado en el mes de enero 2022 por un grupo de estudiantes del máster GLOBAL-UB.

Análisis de los cambios recientes en la regulación del alquiler de habitaciones con fines turísticos en comparación a otras ciudades turísticas europeas (Praga, Lisboa, Ámsterdam).

Planteaba la necesidad de una regulación "blanda" (registro obligatorio, por ej.), en lugar de una regulación "dura" (prohibición).



Barcelona and short-term lets of private rooms.
A multi-perspective analysis of
the city's regulation scheme



Tourism in Barcelona: an overview of over-tourism effects

- Increased popularity of the city following the Olympics of 1992
- Unregulated tourist behaviour and local residents' discontent
- Increased number of legal and illegal homes for tourist use
- Suspension of emission of new licences for tourist renting

Decree 75/2020

- Establishes a new category 'home sharing'
 - 'Home sharing' involves apartment owner renting out individual rooms to third parties for a period of 31 or less days
 - The suspension of licences in Barcelona makes it impossible to obtain a 'home sharing' license
- Rental of tourist apartments with appropriate licences continue



Should Barcelona revise the ban on licenses for short-term room rentals?



pemb.cat