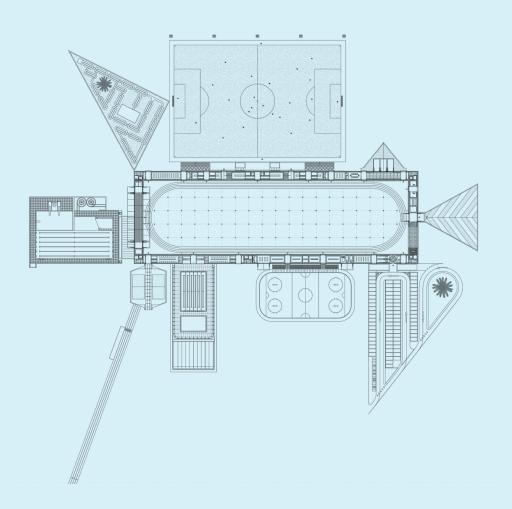
# **METABOLISMOS**

Vol. 3

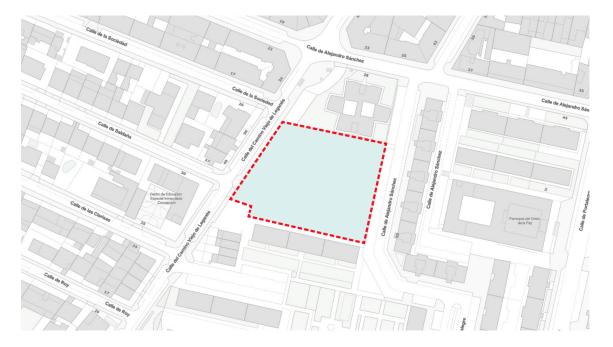
Nueva dotación autosuficiente, deportiva, cultural y de ocio en Madrid.



Made in. CS Le Locle

## **PLANTEAMIENTO GENERAL**

Este curso trabajaremos en el distrito de Carabanchel, al sur de Madrid. Propondremos repensar una infraestructura de uso colectivo, en la que convivan actividades deportivas, culturales y de ocio, como un equipamiento de barrio. Esta operación debe responder a las necesidades de usos colectivos y espacios de encuentro en la zona, a sus comunidades, y a su función como aglutinador social y de participación de la ciudadanía, además deberá ser un espacio fácilmente accesible. El reto además se acompañará del objetivo de que sea un edificio autosuficiente energéticamente y de bajo impacto en cuanto a su huella energética y de emisiones de CO2. De este modo, el ejercicio establece un diálogo estrecho con la urgencia de explorar otros modos de abordar la cuestión climática y ambiental desde la arquitectura.



El proyecto se situará en el barrio de Opañel, entre las calles del Camino Viejo de Leganés y la Calle Alejandro Sánchez. Actualmente, todo el solar está ocupado por un aparcamiento al que se accede por el lado norte, y que sobresale una planta por encima de la cota cero. Este emplazamiento, en el sur de Madrid, será la ubicación del contra-modelo arquitectónico, social y ambiental a infraestructuras enfocadas al turismo, de espacios deportivos con el estadio Bernabéu, situado al norte de la ciudad.



Made in. CS Le Locle

## **ESTRUCTURA DE CURSO:**

Nota: cada ejercicio se adaptará a los niveles de proyecto correspondientes.

## **EJERCICIO 0:**

## Investigación del lugar

El ejercicio 0 consiste en un trabajo que desarrollaremos durante todo el curso. Los objetivos son conocer lo más ampliamente posible el Distrito de Carabanchel, el barrio de Opañel, así como la colonia Experimental, que es donde se ubica el foco de nuestra área de intervención, y entender cómo los proyectos se pueden relacionar con esos contextos y realidades.

Se trata de conocer aspectos sociales, climáticos, de infraestructuras, movilidad, culturas presentes, económicos, políticos, de los edificios, equipamientos, vecinales, etc. En términos generales, proponemos hacernos preguntas como,

¿cuáles son los desafíos y retos que está zona presenta? ¿Cuáles son los sueños y deseos de la población que habita y usa el barrio, el distrito, la zona? ¿En qué puede contribuir la arquitectura o el urbanismo con respecto a las demandas de la población y otros desafíos detectados? ¿Cuáles son los retos que suponen para el barrio la llegada de nuevos agentes (inversionistas, galerías de arte, etc.) y cuáles son las controversias que esto genera?. Plantearemos una serie de temas clave (uso de recursos como la energía o el agua, gestión de residuos, efecto isla de calor, gentrificación, comunidades y culturas, refugios climáticos, equipamientos del barrio, AAVV, asociaciones, etc.) que tienen gran relevancia tanto para el barrio como para la arquitectura a plantear, que serán la base de las investigaciones.

#### Bibliografía inicial:

- "Diccionario de las periferias. Métodos y saberes autónomos desde los barrios". Autores: Carabancheleando
- "The Architecture of the Closed Worlds, or what is the power of Shit?" Autores. Ed. Lydia Kallipoliti
- Visual and Statistical Thinking: Displays of Evidence for Making Decisions. Autor: Edward Tufte
- Arquitectura Bioclimática. Autor F. Javier Neila González.

## **EJERCICIO 1**

## Prototipo para un deporte y un uso cultural-colectivo hibridados.

Se asignará un deporte y un uso público colectivo a equipos de dos estudiantes.. A partir del estudio de ambas actividades -desde el punto de vista dimensional, cultural, de protocolos de uso, reglas, necesidades espaciales, etc.- cada equipo propondrá una actividad que mezcle ambas situaciones de manera especulativa y lúdica. A partir de este uso hibridado, se elaborará una planimetría básica del prototipo y se construirá una maqueta autoexplicativa a escala 1:150 del mismo. Se asignará de manera aleatoria una combinación de dos programas a cada equipo. Los grupos de programa serán los siguientes:

## Posibles usos culturales:

- -Bibliotecas / mediatecas / especializada en deportes
- -Salas de ensayo para música y/o de grabación
- -Salas usos múltiples para conciertos pequeños, conferencias, foros,, proyecciones audiovisuales,
- -Espacio expositivo

- -Laboratorios con salas de ordenadores para aprender uso de software, realización de campus party, video juegos en colectivo, técnohackeo, etc
- -Fab-lab: Punto de fabricación digital y de impresión
- -Teatros o sala arte escénicas (ensayo, danza, teatro,
- Punto de encuentro y área de información
- -Cocina colectiva para realización de proyectos culinarios y comedor

#### Posibles usos deportivos:

- -Salto de trampolín + Natación
- -Boxeo + Artes marciales
- -Voley playa + kick ball
- -Escalada interior y exterior
- -Skateboard + patinaje
- -Tiro con arco
- -Baloncesto 3 x 3
- -Salto de Pértiga + salto de altura
- -Danza, zumba, bachata, breakdance y otros (a definir según investigación): espacio para práctica y pequeñas presentaciones
- -Badminton + Padel
- -Acrobacia + F

unambulismo

-Piscina para prácticas de de buceo

- -Ultimate frisbee indoor
- -Gimnasia en trampolín
- -Wellness center, áreas de meditación y relax, Spa.
- -BMX race

#### Programa de servicios asociados al deporte:

Vestuarios, aseos

Almacenamiento de equipos deportivos, reparación y mantenimiento

Botiquín, enfermería

Salas de quiroprácticos, fisioterapia, rehabilitación y masaje

Aulas de formación técnica deportiva, visionado de videos técnica, etc

Administración y gestión, despachos de dirección Tienda de venta y préstamo de material deportivo

#### Otros espacios a desarrollar:

- -Espacios para implementación de estrategias de autosuficiencia energética y de gestión del agua
- -Implementación del espacio como refugio climático

#### Entrega ejercicio 1:

- -Escala de la maqueta: 1:150
- -Dibujos tridimensionales que definan las características de los dos programas estudiados

## **EJERCICIO 2**

#### **Edificio Frankenstein**

(Agrupando tres de los anteriores equipos ).

Las maquetas elaboradas por los miembros de cada equipo serán la base para este segundo ejercicio. Como en un juego de construcción, planteamos realizar una agregación tridimensional verticalizada de estas maquetas para formar un dispositivo arquitectónico combinado. Esta agregación deberá someterse a una serie de reglas:

- Tener al menos 4 niveles y explorar las relaciones oblicuas entre espacios
- Incorporar una estructura portante
- Espacio de acogida en planta baja

- Plantear una sucesión vertical de espacios verdes conectados por un sistema de circulación.
- Los componentes nuevos de la maqueta se construirán en un material o color diferente al de las unidades a combinar.
- Plantear relaciones específicas con el barrio (puede ser por medio del programa, por un vínculo con las comunidades residentes, por necesidades detectadas, etc.)
- Plantear al menos una cuestión vinculada con la eficiencia energética y/o la gestión del agua o eficiencia en uso de los materiales

#### Entrega ejercicio 2:

Escala de la maqueta: 1:150

El proyecto deberá tener en cuenta los siguientes aspectos y hacerlos explícitos a través de la maqueta:

Programas originales de las parejas del ejercicio 1.
 Definición de proyectos de los programas originales.

#### 2. Sistema de circulaciones

¿Qué tipo de relaciones producen las circulaciones? ¿Cuáles estrategias se implementan para conseguir que el movimiento a través del edificio tenga una dimensión lúdica y pedagógica? ¿Qué tipo de relación construye entre actividades y con el barrio?

#### 3. Sistema estructural

Esbozar un sistema estructural y plantear cómo la elección del sistema estructural refuerza las estrategias proyectuales.

#### 4. Sistema de envolvente / cerramientos

Explicar si el proyecto requiere de un único sistema de envolvente o soluciones específicas vinculadas a programas.

¿Cómo responde al clima y a las estaciones este sistema de envolventes?

¿De qué manera refuerza las estrategias proyectuales generales y construye un tipo u otro de relación con el barrio y el entorno?

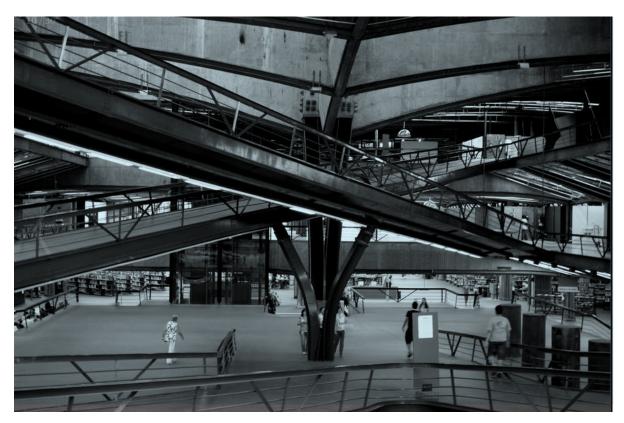
## 5. Sistemas de energía, bioclimática y gestión del agua

¿De qué manera refuerza las estrategias proyectuales generales el o los sistemas elegidos para la gestión de recursos?

Explicar cómo el proyecto incorpora estos sistemas como parte de la arquitectura y espacialidad. Las maquetas deberán representar en diferentes colores y/o materiales los componentes del proyecto que hacen parte del ítem 1 y de los ítems 2,3,4 y 5, que podrán tener uno o varios "colores", según el proyecto, pero que deberán ser distintos al 1. Se valorará la capacidad de las maquetas para ser autoexplicativas de cada proyecto y sus estrategias, podrán incluir textos, medidas, desplegables u otros, que faciliten su comprensión..

#### Nota para estudiantes de P7 y P8

Los grupos donde haya integrantes de P7 y P8 deberán desarrollar con mayor énfasis y precisión los puntos 3 al 5. (precisión no quiere decir proyecto de ejecución, si no utilización de estos aspectos a la hora de definir las arquitecturas)



Centro cultural de Sao Paulo. Eurico Prado y Luiz Tellez

## **EJERCICIO 3**

## "SESC" de Carabanchel (Individual)

Con el ejercicio segundo como referencia, cada estudiante desarrollará un proyecto de dotación deportiva y de usos públicos de manera individual.

Tomando como referencia las dotaciones SESC desarrolladas con gran éxito en Brasil, y con ejemplos de destacados arquitectos como Lina Bo Bardi o Paulo Mendes da Rocha, el programa consistirá en la combinación de una serie limitada de los deportes analizados y de usos públicos, que, combinadas con recorridos públicos verdes, se desplegará en vertical hasta constituir un nuevo polo de atracción para Carabanchel. Además, la nueva estructura deberá ser autónoma desde el punto de vista energético, por lo que se estudiará en detalle y de manera proyectual, el potencial de este tipo de soluciones autosuficientes para general enrolamiento ciudadano, y fomentar el cuidado colectivo del planeta. Sobre este planteamiento general, el enunciado adaptará su nivel de dificultad a cada nivel de proyectos.