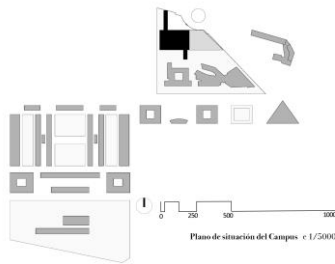


EL COFRE

CONCURSO DE IDEAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE
CIENCIAS BIOMÉDICAS





EL CAMPUS

La propuesta parte de un análisis exhaustivo del entorno, de las piezas que constituyen actualmente el campus de la universidad Carlos III en Getafe. El campus está formado por edificios aislados que utilizan el espacio público como nexo de unión. Lugares como la calle que une los edificios antiguos de los del nuevo plan establecen conexiones que facilitan la vida del campus. El proyecto nace con la idea de potenciar al máximo los espacios de reunión, ocupando la menor cantidad de suelo posible para permitir las circulaciones, los encuentros y la vida.

EL NUEVO EDIFICIO

El edificio se configura en dos partes bien diferenciadas. Todo el programa educativo, laboratorios, aulas y animalario forma parte de un volumen rotundo que ocupa las plantas superiores como una gran cubierta que define un umbral y acota el espacio de esparcimiento con su sombra. Este gran volumen se sujeta gracias a dos patas que se extienden por la parcela, creando tensiones y estableciendo conexiones con las preexistencias. En ellas se organizan de una forma eficiente y regular los despachos, en contacto directo con el jardín que es el acceso al espacio de la universidad, protegidos del calor en verano y del frío en invierno gracias a su orientación y a la relación con el resto de elementos del proyecto. En el sótano se encuentra el garaje soterrado con las plazas de aparcamiento para servir a todo el área universitaria.

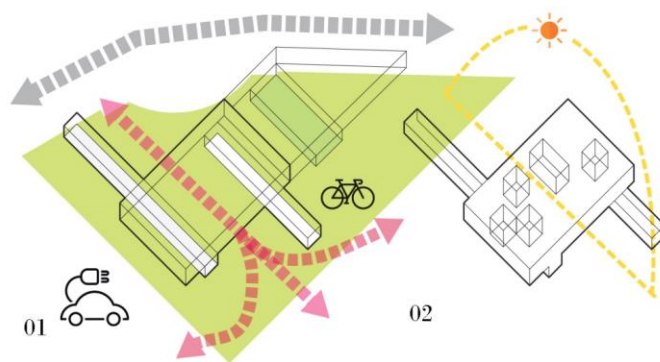
UNA NUEVA FORMA DE ENSEÑAR

Parte de la configuración de la propuesta se establece en función a los sistemas de blended education basados en una enseñanza física y virtual complementarias. Así, el espacio libre adquiere gran protagonismo. Se entiende que la universidad como lugar físico puede basar su máximo punto de apoyo en la reunión, en el intercambio de opiniones y el contacto entre alumnos y profesores. De ahí la decisión de elevar el edificio para liberar el espacio de jardín y el potenciar elementos de conexión como los patios o los espacios verdes.

En el volumen de laboratorios y aulas se aplica también este concepto de nueva educación. Se plantea un anillo perimetral hiperconectado que no solo sirve como elemento de unión entre las clases y los laboratorios, sino que es un espacio con acceso a internet y equipado de dispositivos para hacer visible esa realidad del campus virtual.

En el espacio interior e iluminados mediante patios que atraviesan el volumen se ocupa el espacio con las aulas y los laboratorios conectados y organizados en bandas o crujeas que facilitan dicha conexión y permiten una modulación del espacio, así como relaciones más lógicas entre aulas de diferente tamaño o aulas y laboratorios.

Por otro lado, estas aulas son espacios flexibles también en su interior, basándose en una multidireccionalidad que facilita diferentes procesos de enseñanza.



01. AREAS LIBRES

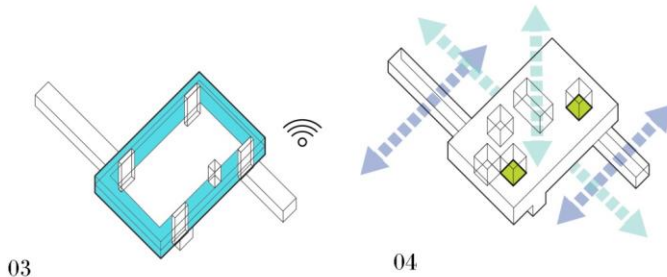
Se minimiza el espacio ocupado por el edificio y se deinen zonas libres de circulación

02. SOLEAMIENTO

La orientación favorece el uso eficiente de la luz y el calor solar

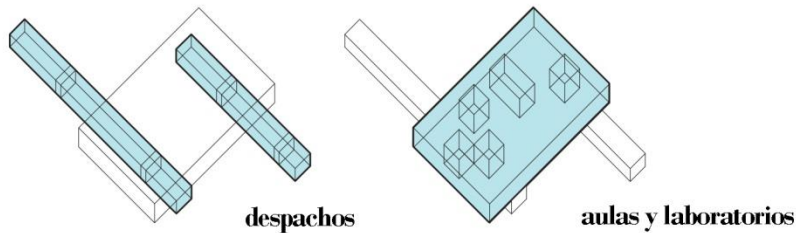
03. ACCESOS

Un anillo perimetral hiperconectado permite los acceso a las aulas físicas y virtuales



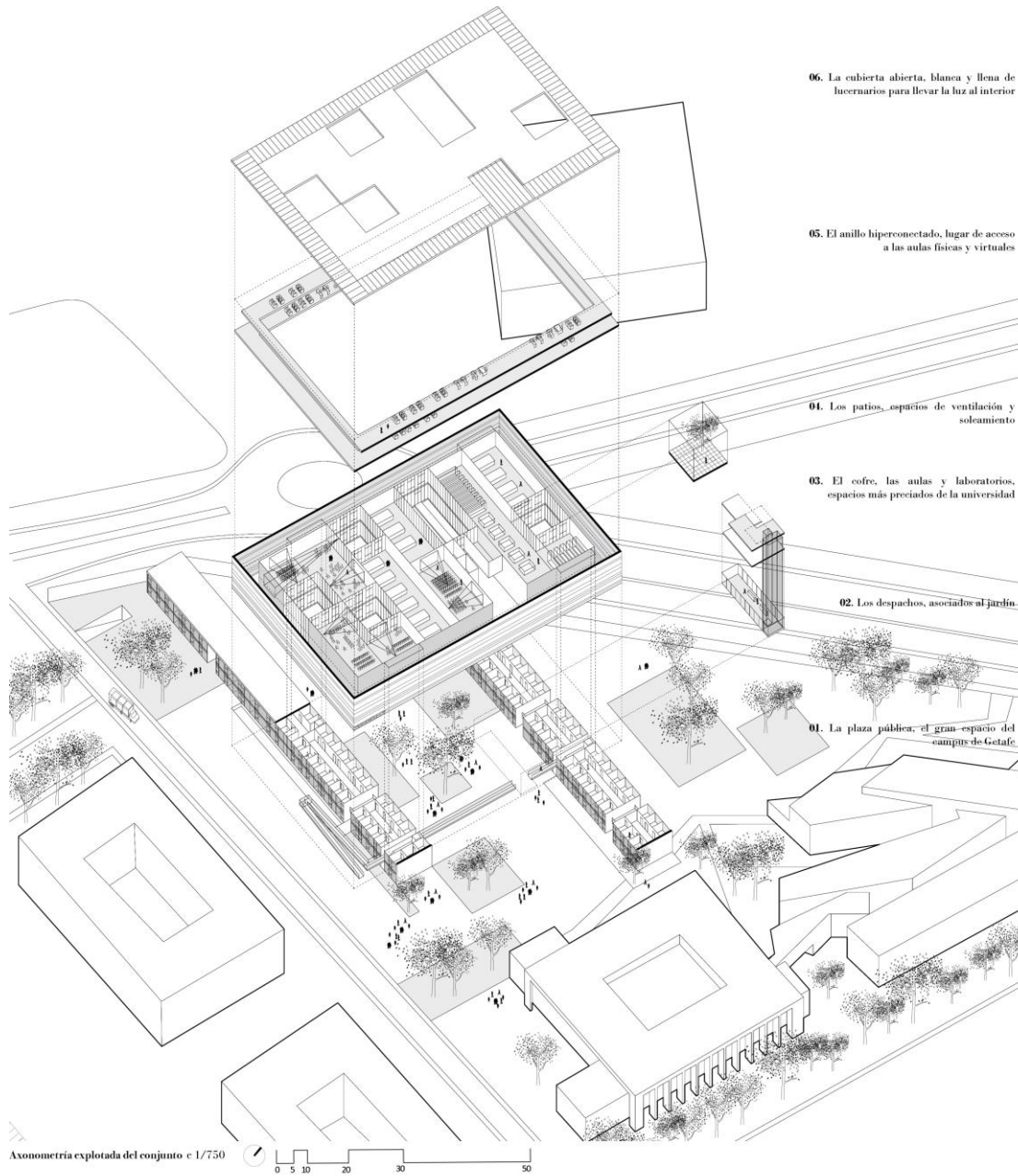
04. VENTILACIÓN

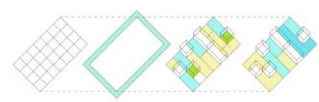
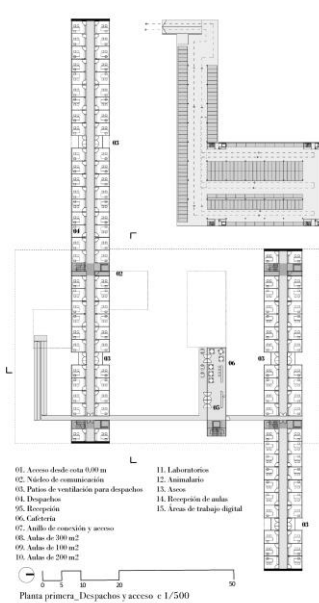
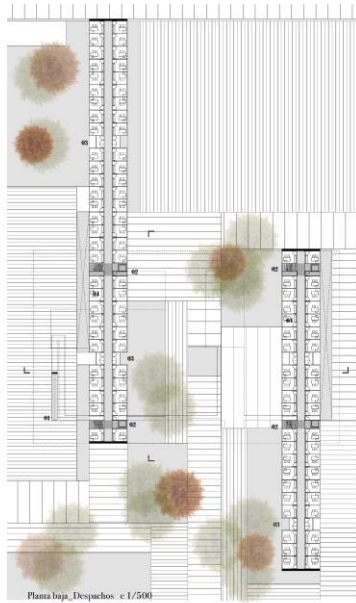
Los volúmenes del edificio y los patios favorecen la ventilación del edificio



La organización volumétrica inicial que responde a las necesidades de la parcela, del campus y del programa se lleva hasta su último término y permite hablar de dos áreas muy bien diferenciadas y con un funcionamiento más eficiente.

Esta organización establece una jerarquía que metafóricamente está unida al propio motivo que promueve la propuesta, la construcción de una gran cubierta que contiene todo el programa y que además da sombra y cobijo a otros espacios del campus.

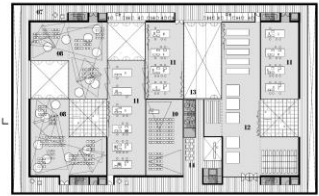




Red de espacios 10 x 10 m - Anillo perimetral hiperconectado - Aulas y laboratorio entre patios.

La organización de las plantas parte de un sencillo esquema proyectual, derivando en El Gallo la división de aprendizaje e investigación entre aula y laboratorio. A partir de una retícula estructural y proyectual de 10 x 10 m se definen diferentes espacios en bandas verticales que organizan los usos. En estas mismas bandas se definen patios que permiten la iluminación y ventilación de todos los espacios.

Planta garaje c/1/1000



Planta segunda, Aulas y laboratorios c/1/500



Sección transversal c/1/500



Planta primera c/1/200

PRESUPUESTO

	Capítulos	Presupuesto	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	633.928,20 €	9,06%
2	CIMENTACIONES	765.471,80 €	10,94%
3	ESTRUCTURA	1.189.490,00 €	17,00%
4	CERRAMIENTO EXTERIOR	679.408,70 €	9,71%
5	ALBAÑILERÍA Y TABIQUERÍA	323.261,40 €	4,62%
6	CUBIERTAS	181.222,30 €	2,59%
7	ACABADOS	408.624,80 €	5,84%
8	VIDRIOS	58.774,80 €	0,84%
9	CARPINTERÍA	135.042,10 €	1,93%
10	PINTURAS	140.639,70 €	2,01%
11	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES	50.378,40 €	0,72%
12	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	341.453,60 €	4,88%
13	ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR	284.777,90 €	4,07%
14	FONTANERÍA	26.588,60 €	0,38%
15	SANEAMIENTO	55.276,30 €	0,79%
16	APARATOS SANITARIOS	65.072,10 €	0,93%
17	CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	591.946,20 €	8,46%
18	APARATOS ELEVADORES	109.852,90 €	1,57%
19	MEGAFONÍA Y AUDIOVISUALES	165.828,90 €	2,37%
20	SEGURIDAD CONTRA ROBO	246.294,40 €	3,52%
21	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	219.006,10 €	3,13%
22	URBANIZACIÓN	53.177,20 €	0,76%
23	EQUIPAMIENTOS Y VARIOS	19.591,60 €	0,28%
24	SEGURIDAD Y SALUD	118.949,00 €	1,70%
25	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS	41.982,00 €	0,60%
26	GESTIÓN DE RESIDUOS	90.961,00 €	1,30%
TOTAL		6.997.000,00 €	100,00%

