

“CONCURSO DE PROYECTOS CON INTERVENCIÓN DE JURADO PARA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO PARA CIENCIAS BIOMÉDICAS EN EL CAMPUS DE GETAFE DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID”

MÁS

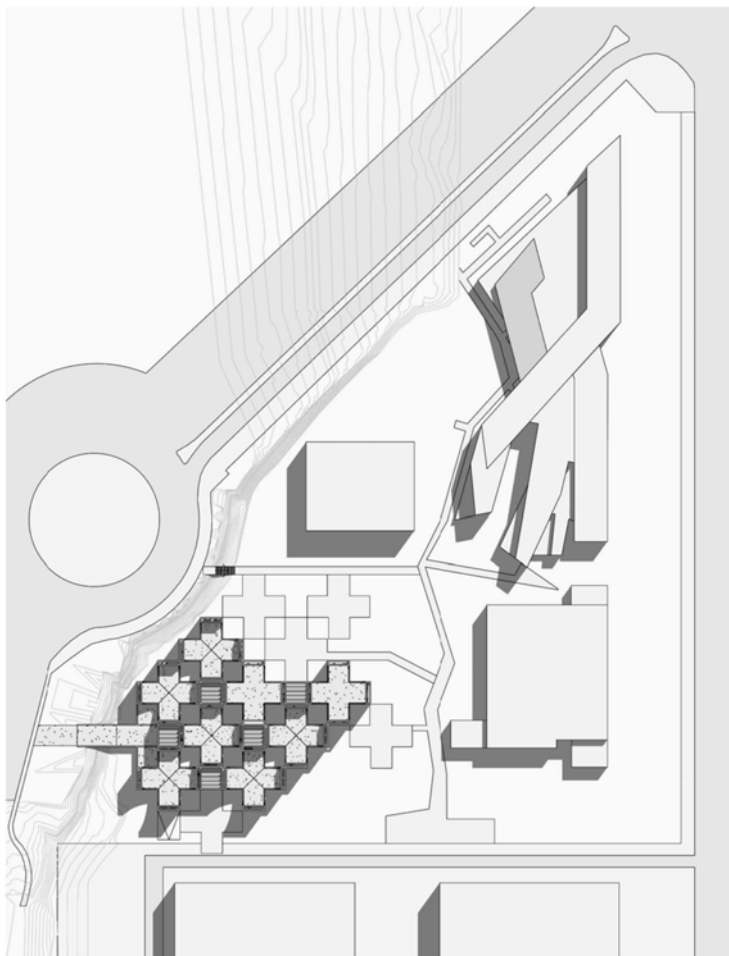


MEMORIA DESCRIPTIVA

IMPLANTACIÓN:

Situamos el edificio al sur del solar, en la ZONA B, rodeado por el Paseo de la Estación al oeste, la Calle Carabanchel al sur, y al este el camino peatonal que atraviesa el campus.

Se habilitan tres accesos, precedidos de plazas: el primero al norte, conectado con el camino peatonal del Campus, el segundo al oeste, a nivel de la primera planta, por el Paseo de la Estación, y el último al sur, por la Calle Carabanchel, por la que también se realiza el acceso al parque subterráneo.



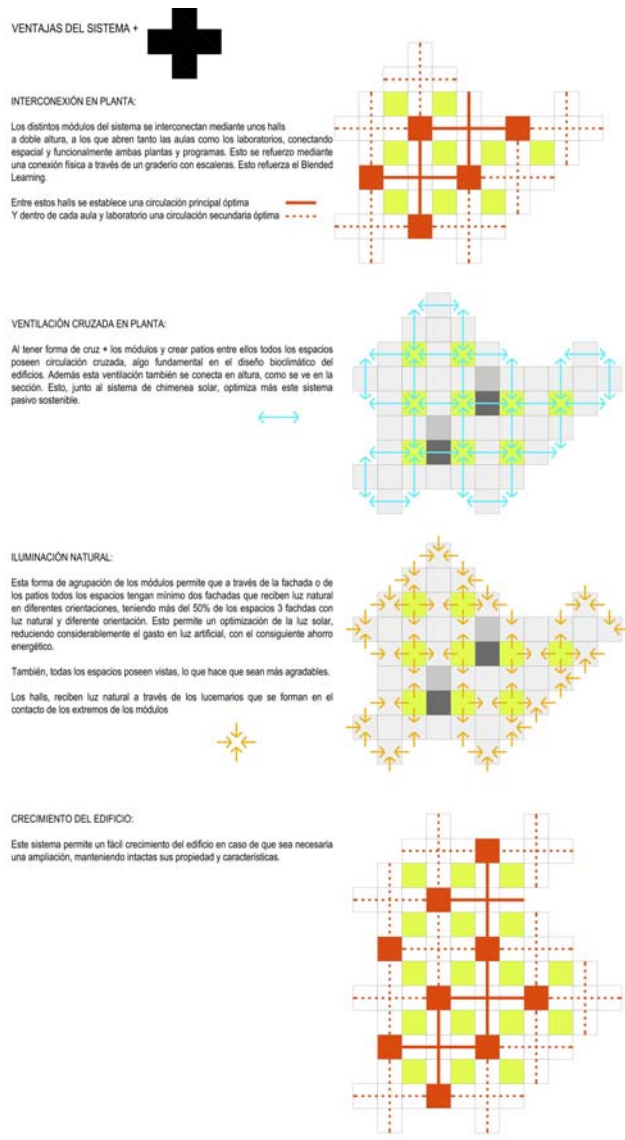
SISTEMA

Para colonizar el solar optamos por un sistema modular en forma de cruz (+), formando patios y atrios, alrededor de los cuales desarrollamos el programa, logrando:

- 1) Máxima iluminación y ventilación natural.
- 2) Las aulas en forma de cruz (+) permiten mayor flexibilidad para las diversas actividades, como trabajo individual, en grupo, video conferencias, charlas...

creando lugares isótopos, donde cualquier cosa puede pasar, siguiendo lo indicado en el Blended Learning.

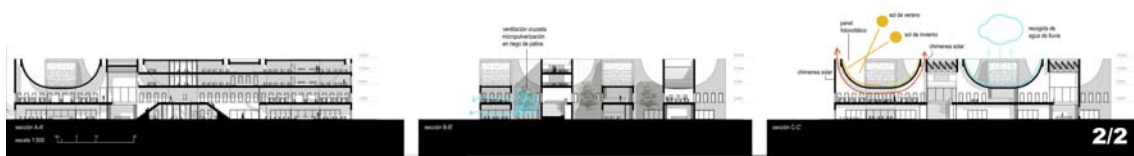
- 3) Los patios actúan como sistema pasivo bioclimático, al crear ventilación cruzada e iluminar todas las estancias.
- 4) Los atrios a doble altura que se van formando van siendo el corazón del edificio, conectando en planta y en sección, aulas y laboratorios. Estos atrios contienen un graderío que conecta la planta baja y la primera, creando un espacio de reunión, tanto informal como profesional.
- 5) Interconexiones y circulaciones muy eficientes.



CUBIERTAS:

Volumétricamente las cubiertas se curvan en su contacto con los atrios, dotando a estos lugares de gran espacialidad e interconexión espacial y visual. Pero no solo eso, las cubiertas se convierten al interior en chimeneas solares, que ayudan a generar corrientes de convección para una mayor ventilación natural del edificio, aumentando su eficiencia energética.

Al exterior, en su cara sur, se cubre de paneles solares, que al ir teniendo distintas inclinaciones, se van adaptando a las diferentes épocas del año, para no perder eficiencia. Sus otras tres caras se cubren de un manto verde que evita el efecto isla en los meses de calor.



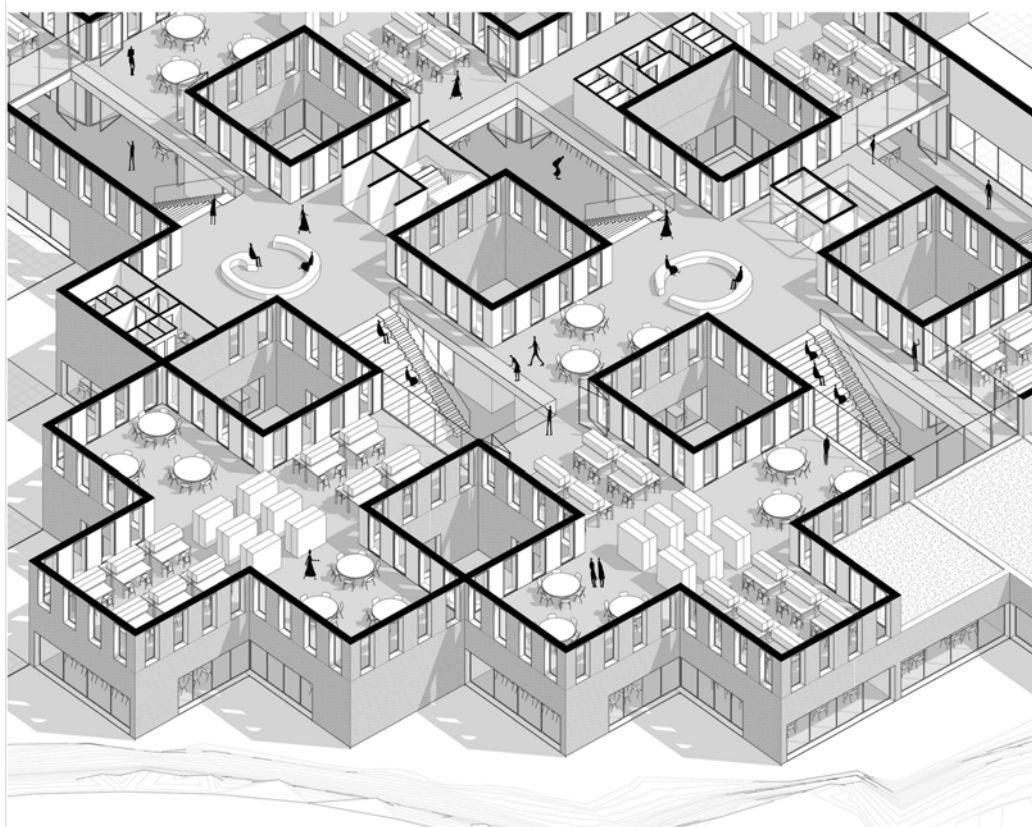
VOLUMETRÍA

Estas cubiertas verdes en forma de chimeneas dan un fuerte carácter al edificio, necesario en una zona de la ciudad de Getafe que carece de hito o elemento significativo que la identifique.



CONSTRUCCIÓN:

Se proponen unos muros de ladrillo blanco, aislados con pasta de celulosa para tener muy poca transmitancia térmica. Al ser un sistema modular la estructura puede ser perfectamente prefabricada, lo que abarataría mucho el coste de la construcción.



ESPACIOS ISÓTROPOS = ESPACIOS FLEXIBLES = BLENDED LEARNING
Mediante el sistema de agrupación se crean espacios isótropos. Estos espacios son totalmente flexibles, permiten interacciones entre ellos, tanto en planta como en sección, a través de los halls de doble altura y los graderíos que lo conectan. Estos espacios dan lugar a lo imprevisto y a lo que está por llegar, a las nuevas formas de aprendizaje, como las recogidas en el método BLENDED LEARNING

PROGRAMA:

En planta baja se sitúan las aulas y despachos de administración que tengan más relación con el día a día de la facultad.

En planta primera se sitúan los laboratorios y el animalario.

En planta segunda y tercera se sitúan el resto de despachos.

Y por último en la planta sótano se sitúa el aparcamiento.

PRESUPUESTO:

CIENCIAS BIOMÉDICAS		
		euros
A. MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	Movimiento de tierras para cimentación	42780
	Movimiento de tierras para jardín	6900
B. ESTRUCTURA		
	Cimentación	304980
	Estructura de pilares y vigas	830070
	Cubierta	492660
C. INSTALACIONES		
	Red de Saneamiento	64170
	Fontanería	35880
	Sanitarios	82800
	Instalaciones	381570
	Detección y extinción de incendios	53820
	Electricidad	420210
	Aire acondicionado	313260
	Seguridad	48300
D. ACABADOS		
	Albañilería	486450
	Falsos techos	280830
	Recubrimiento cubierta	283590
	Aislamientos e impermeabilizaciones	220800
	Pavimentos y revestimientos	841800
	Carpinterías	148350
	Cerrajería	35190
	Protecciones	44160
	Vidriería	291180
	Pinturas	398820
	Complementos y varios	21390
	Urbanización y jardinería	462300
	Seguridad y salud	100050
	Mobiliario	207690
PEM		6900000