

El espacio físico en los recintos universitarios de Madrid

*Dimensiones de la sostenibilidad,
sinergias universidad-ciudad
y tipologías urbanístico-arquitectónicas
en los campus*

Pablo Campos Calvo-Sotelo



CEU | *Universidad
San Pablo*



CAMPUS CAM

**El espacio físico en los recintos
universitarios de Madrid**

**Dimensiones de la sostenibilidad,
sinergias universidad-ciudad
y tipologías urbanístico-arquitectónicas
en los campus**

**COMITÉ CIENTÍFICO
DE LA EDITORIAL TIRANT HUMANIDADES**

MANUEL ASENSI PÉREZ

*Catedrático de Teoría de la Literatura y de la Literatura Comparada
Universitat de València*

RAMÓN COTARELO

*Catedrático de Ciencia Política y de la Administración
de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología
de la Universidad Nacional de Educación a Distancia*

M.^a TERESA ECHENIQUE ELIZONDO

*Catedrática de Lengua Española
Universitat de València*

JUAN MANUEL FERNÁNDEZ SORIA

*Catedrático de Teoría e Historia de la Educación
Universitat de València*

PABLO OÑATE RUBALCABA

*Catedrático de Ciencia Política y de la Administración
Universitat de València*

JOAN ROMERO

*Catedrático de Geografía Humana
Universitat de València*

JUAN JOSÉ TAMAYO

*Director de la Cátedra de Teología y Ciencias de las Religiones
Universidad Carlos III de Madrid*

Procedimiento de selección de originales, ver página web:
www.tirant.net/index.php/editorial/procedimiento-de-seleccion-de-originales

Pablo Campos Calvo-Sotelo

Catedrático Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

Dr. Arquitecto - Dr. en Educación

Académico Real Academia de Doctores de España

CAMPUS CAM

**El espacio físico en los recintos
universitarios de Madrid**

**Dimensiones de la sostenibilidad,
sinergias universidad-ciudad
y tipologías urbanístico-arquitectónicas
en los campus**

tirant humanidades

Valencia, 2024

Copyright © 2024

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación sin permiso escrito del autor y del editor.

En caso de erratas y actualizaciones, la Editorial Tirant Humanidades publicará la pertinente corrección en la página web www.tirant.com.



CEU | *Universidad
San Pablo*



© Pablo Campos Calvo-Sotelo

© TIRANT HUMANIDADES
EDITA: TIRANT HUMANIDADES
C/ Artes Gráficas, 14 - 46010 - Valencia
TELFOS.: 96/361 00 48 - 50
FAX: 96/369 41 51
Email: tlb@tirant.com
www.tirant.com
Librería virtual: www.tirant.es
ISBN: 978-84-1634-902-9
MAQUETA: Innovatext

Si tiene alguna queja o sugerencia, envíenos un mail a: atencioncliente@tirant.com. En caso de no ser atendida su sugerencia, por favor, lea en www.tirant.net/index.php/empresa/politicas-de-empresa nuestro Procedimiento de quejas.

Responsabilidad Social Corporativa: <http://www.tirant.net/Docs/RSCtirant.pdf>

“No hagáis planes pequeños,
no tienen magia para agitar
la sangre de los hombres
y probablemente nunca se realizarán.

Haced grandes planes,
apuntad alto en esperanza y trabajo..
Dejad que vuestro lema sea el orden
y vuestro faro la belleza”

(Daniel Burnham, 1909)

Índice

PRÓLOGO	13
Ana Ramírez de Molina	
PRÓLOGO	15
Antonio Bascones Martínez	
PREÁMBULO – AGRADECIMIENTOS	17
Pablo Campos Calvo-Sotelo	

PARTE PRIMERA **CONTEXTO TEMÁTICO**

1. APROXIMACIONES TEMÁTICAS: SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN SUPERIOR	21
1.1. Contexto general: sostenibilidad y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	21
1.2. Sostenibilidad y Educación Superior: reflexiones preliminares	22
1.3. Roles de los recintos universitarios en relación con los ODS	22
2. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS	25
2.1. Dimensión 1: Sostenibilidad institucional	25
2.1.1. Definición y características básicas	25
2.1.2. Vínculos con los ODS	25
2.2. Dimensión 2: Sostenibilidad social	25
2.2.1. Definición y características básicas	25
2.2.2. Vínculos con los ODS	26
2.3. Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental	26
2.3.1. Definición y características básicas	26
2.3.2. Vínculos con los ODS	26
2.4. Dimensión 4: Sostenibilidad energética	26
2.4.1. Definición y características básicas	26
2.4.2. Vínculos con los ODS	27
2.5. Dimensión 5: Sostenibilidad económica	27
2.5.1. Definición y características básicas	27
2.5.2. Vínculos con los ODS	27
2.6. Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural	27
2.6.1. Definición y características básicas	27
2.6.2. Vínculos con los ODS	28
2.7. Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar	28
2.7.1. Definición y características básicas	28
2.7.2. Vínculos con los ODS	28
3. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	29
3.1. Educación Superior y sostenibilidad	29
3.2. Educación Superior y dinamismo	30
3.3. Educación Superior y afectividad	30
3.4. Educación Superior y colectividad	31
3.5. Educación Superior y espacio físico	32
4. CONTEXTO HISTÓRICO-TIPOLOGICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	35
4.1. Aproximación temática	35
4.2. Modelo universitario medieval	36
4.2.1. Unidad académico-espacial	36
4.2.2. El claustro: herencia y proyección	37
4.3. Modelos universitarios modernos	39
4.3.1. Multiplicidad académico-espacial	39
4.3.2. El policentrismo napoleónico	39

4.3.3. Universidad y tejido urbano en Alemania.....	39
4.3.4. College y quadrangle en la tradición oxoniense	40
4.3.5. Campus norteamericano e innovación	41
4.3.6. Modelo soviético, política y monumentalidad..	42
4.3.7. Universidad de masas y macrodimensión.....	42
4.4. El escenario universitario contemporáneo internacio- nal.....	42
4.5. Aproximaciones al escenario español y madrileño contemporáneo.....	43
4.6. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)	44
4.7. Dinámicas recientes de innovación universitaria en España.....	46
4.8. Espacio <i>versus</i> lugar: la introducción de las TIC's.....	47
5. EDUCACIÓN SUPERIOR: SINERGIAS UNIVERSIDAD- CIUDAD Y TIPOLOGÍAS ESPACIALES	51
5.1. Precisiones terminológicas: recinto universitario y campus	51
5.2. Las escalas físicas básicas de los espacios universita- rios	51
5.3. Universidad, territorio y ciudad: modelos espaciales	52
5.3.1. Modelos de Distribución.....	52
5.3.2. Estructura territorial.....	53
5.3.3. Modelos de Localización.....	53
5.3.4. Relación Universidad/Ciudad.....	56
5.5. Tipologías compositivas en recintos universitarios. Es- cala urbanística	56
5.5.1. Ordenación.....	56
5.5.2. Límites.....	56
5.5.3. Espacio libre	57
5.6. Tipologías compositivas en recintos universitarios. Es- cala arquitectónica.....	58
5.6.1. Configuración general	58
5.6.2. Lenguaje arquitectónico	58

PARTE SEGUNDA
LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

6. ANÁLISIS GLOBAL DE LOS RECINTOS UNIVESITARIOS DE MADRID.....	61
6.1. Las Universidades de la Comunidad de Madrid.....	61
6.1.1. Universidades públicas.....	61
6.1.2. Universidades privadas.....	61
6.1.3. Centros adscritos a universidades públicas.....	61
6.1.4. Centros adscritos a universidades privadas	62
6.1.5. Centros extranjeros autorizados	62
6.1.6. Otras universidades en Madrid.....	62
6.1.7. Centros adscritos a universidades de fuera de Madrid.....	63
6.2. Estructura territorial.....	63
6.3. Relación de principales recintos universitarios.....	64
6.3.1. Recintos de universidades públicas	65
6.3.2. Recintos de universidades privadas.....	65
6.4. Mapa de la Comunidad de Madrid – Situación de los principales recintos universitarios madrileños.....	66
6.5. Metodología de análisis de los principales recintos universitarios madrileños	67
6.6. Dimensiones de la sostenibilidad: criterios aplicados.....	67
7. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNI- VESITARIOS DE MADRID	69
7.0. Contenidos del análisis pormenorizado de los recin- tos universitarios de Madrid.....	69
7.1. Universidad de Alcalá	73
7.2. Universidad Autónoma de Madrid.....	85
7.3. Universidad Carlos III de Madrid	97
7.4. Universidad Complutense de Madrid	113
7.5. Universidad Politécnica de Madrid	125
7.6. Universidad Rey Juan Carlos	141
7.7. CUNEF Universidad.....	167
7.8. ESIC Universidad	179

7.9.	Universidad Alfonso X El Sabio	187
7.10.	Universidad Antonio de Nebrija	195
7.11.	Universidad Camilo José Cela.....	207
7.12.	Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA).....	215
7.13.	Universidad Europea de Madrid	223
7.14.	Universidad Francisco de Vitoria	231
7.15.	Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT)	239
7.16.	Universidad Internacional de la Empresa (UNIE).....	247
7.17.	Universidad Internacional Villanueva	255
7.18.	Universidad Pontificia Comillas	263
7.19.	Universidad San Pablo CEU.....	277
7.20.	Cuadro-resumen de modelos de localización de los recintos universitarios de Madrid.....	288
	Análisis de resultados	289
	Conclusiones parciales.....	289
7.21.	Cuadro-resumen de la relación universidad/ciudad de los recintos universitarios de Madrid.....	290
	Análisis de resultados	290
	Conclusiones parciales.....	290

PARTE TERCERA

APROXIMACIONES A LA TRANSFORMACIÓN HACIA LA EXCELENCIA

8.	CRITERIOS DE TRANSFORMACIÓN HACIA LA EXCELENCIA	293
8.1.	El paradigma del “ <i>Campus Didáctico</i> ”	293
8.1.1.	Fundamentación teórica	293
8.1.2.	Los 18 principios del “ <i>Campus Didáctico</i> ”: orientaciones para la transformación de los re- cintos universitarios madrileños.....	293
8.2.	Orientaciones generales sobre dimensiones en la sostenibilidad para la transformación de los recintos universitarios madrileños.....	304
8.2.1.	Dimensión 1: Sostenibilidad institucional	305
8.2.2.	Dimensión 2: Sostenibilidad social.....	306
8.2.3.	Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental.....	306

8.2.4.	Dimensión 4: Sostenibilidad energética.....	307
8.2.5.	Dimensión 5: Sostenibilidad económica.....	307
8.2.6.	Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural	307
8.2.7.	Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar.....	308
8.3.	Síntesis de criterios y orientaciones para la transformación de los recintos universitarios madrileños	309
8.3.1.	Síntesis de criterios para la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid: el “ <i>Campus Didáctico</i> ” .	309
8.3.2.	Síntesis de orientaciones para la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid: sostenibilidad.....	313
8.4.	Hacia un modelo innovador: <i>CAMPUSCAM – “Ma- drid-Campus Didáctico de Excelencia Internacional”</i> .	315
8.4.1.	Propuesta de lemas.....	315
8.4.2.	Directrices generales – Señas de identidad de las universidades madrileñas.....	315

9. ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN HACIA LA EXCE- LENCIA.....

9.1.	Acciones preliminares.....	317
9.1.1.	Fundamentación	317
9.1.2.	Análisis	317
9.2.	Planificación	319
9.2.1.	Ideación	319
9.2.2.	Participación	319
9.3.	Comunicación	320
9.4.	Ejecución.....	321
9.4.1.	Aspectos generales.....	321
9.4.2.	Órganos de gobernanza	321
9.4.3.	Revisión.....	322

10. BIBLIOGRAFÍA.....

10.1.	Referencias bibliográficas.....	323
10.2.	Relación de documentos varios	324

PRÓLOGO

En primer lugar, deseo dar mi enhorabuena a Pablo Campos Calvo-Sotelo por el estudio sobre los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid. Trabajo extraordinario que esperamos que la gran labor de investigación y prospectiva llevada a cabo -desde la incomparable experiencia del Dr. Campos como arquitecto y catedrático- pueda ser eficazmente aprovechada, y esperamos que este acto sea el inicio.

La actividad universitaria sin duda está también determinada por el espacio físico donde se desarrolla. Es una etapa que marca la vida de gran parte de la población, y en esa etapa, el campus en el que se encuentran las universidades juega un papel muy relevante.

La Comunidad de Madrid es una región única en oferta en educación superior, plural y de altísima calidad. Conocer sus campus y su entorno es esencial. Y más en el momento actual, en que el desarrollo tecnológico es ingente. Como se dice, ya no estamos en una era de cambios, sino en un cambio de era. Las universidades se enfrentan en estos momentos a nuevas necesidades y desafíos, y este diagnóstico de situación es un excelente punto de partida en diferentes aspectos.

Es muy meritorio un análisis tan completo sobre un tejido universitario tan denso y con tanta historia como el de la Comunidad de Madrid y, a la vez, formular estrategias que pudieran ayudar a su mejora.

Recordemos por ejemplo el centro histórico de Alcalá de Henares, reconocido como patrimonio mundial por la UNESCO no sólo por ser un conjunto monumental único, sino por constituir la primera ciudad universitaria de Occidente. Incluso Rodrigo Gil de Hontañón diseñó la fachada plateresca del Colegio Mayor de San Ildefonso como una alegoría de la salvación a través de la sabiduría. Esta idea, el progreso social a través del conocimiento, perdura en nuestras universidades. Ahí tenemos hoy, como buena prueba de ello, la gran actividad docente e investigadora de la moderna Universidad de Alcalá.

Los impulsores de aquel proyecto pionero fueron verdaderos visionarios al poner la arquitectura y el urbanismo al servicio de la misión de la universidad. El nuevo concepto caló en toda Europa y fue replicado también en América, dentro de la gran empresa de la Hispanidad, en la que creemos y por la que trabajamos, siendo Madrid un gran polo de Educación Superior en español, centro de unión entre Hispanoamérica y Europa.

Con el paso del tiempo, la arquitectura y el urbanismo han ido poniendo cada vez mayor énfasis en un diseño específico de los recintos y los edificios universitarios, singularizándolos y dándoles una impronta propia. Los espacios físicos han ido cobrando progresivamente todo su sentido como catalizadores y dinamizadores de la vida universitaria. Por supuesto, eso ha sucedido también en nuestra región. Especialmente, a partir de la construcción de la Ciudad Universitaria en la zona de Moncloa, en los años 20 del siglo pasado. Esa operación, impulsada personalmente por el rey Alfonso XIII, resultó clave en el éxito del tránsito de la antigua Universidad Central de Madrid a la actual Universidad Complutense.

Pensemos en el antes y el después. Permitidme que cite a Pío Baroja, en “El árbol de la ciencia”, al retratar la vieja Universidad Central de la calle San Bernardo: *“La clase de química general del año preparatorio de medicina y farmacia se daba en esta época en una antigua capilla del Instituto de San Isidro convertida en clase, y ésta tenía su entrada por la Escuela de Arquitectura”.*

La creación de la nueva ciudad universitaria, con sus zonas ajardinadas, sus amplias avenidas y sus modernas facultades supuso un cambio inigualable. Y todo ello continúa vigente. De hecho, en ese entorno, inspirado en los “colleges” norteamericanos, se implantó y desarrolló también, unas décadas más tarde, la Universidad Politécnica de Madrid, así como en las universidades más jóvenes de nuestra región: primero, la Autónoma, y, más adelante, la Carlos III y la Rey Juan Carlos.

Y hoy, que como decíamos vivimos en un momento de vértigo tecnológico, los campus universitarios adquieren cada vez más relevancia, y en ellos, además de la tradición y la misión de la Universidad, hay que contemplar por ejemplo el ahorro energético, la movilidad inteligente y los edificios funcionales para la docencia, la investigación y la innovación.

Los campus son ecosistemas de creatividad y de arte; escenarios académicos que configuran experiencias necesarias para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, y, a la vez, lugares de emprendimiento y tecnología puntera. El impulso de la I+D precisa una conexión –también física- entre los organismos y departamentos de investigación de las universidades, las empresas innovadoras que hacen posible la transferencia de conocimiento y la creación de valor, y la sociedad, que tiene que entender el gran beneficio que obtiene de esta labor. Por eso ahora hablamos de *hubs* y polos de conocimiento, porque eso es lo que es la Universidad. Como decía Julián Marías, “*la misión de la Universidad es indeclinable*”.

La universidad, una institución milenaria y llena de modernidad e innovación

- es la casa del saber y del debate de ideas en libertad.
- es el espacio natural de la docencia, la investigación y la innovación. Ha de proporcionar certezas, abrir caminos y, a la vez, transmitir y proteger un legado de siglos.
- es el lugar donde se han de formar los mejores, los que procurarán los avances en el futuro, ya sea en medicina, derecho, astrofísica, ingeniería, inteligencia artificial, o cualquier otro campo del saber. En los universitarios de hoy encontramos líderes del mañana.

La misión de la Universidad es indeclinable. Y los campus le dan vida a esta misión.

Así que, enhorabuena otra vez, Pablo, por el magnífico trabajo que has realizado, y gracias por colaborar con la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades en este proyecto.

Ana Ramírez de Molina
Viceconsejera de Universidades, Investigación y Ciencia
Comunidad de Madrid

PRÓLOGO

Un buen libro se caracteriza porque presenta un enfoque cultural estimulante, una exposición atractiva y un elocuente mensaje. El libro que tengo entre mis manos, escrito en lenguaje ameno y cercano por el Dr. Pablo Campos Calvo-Sotelo, cumple estos requisitos. Con un estudio concienzudo nos presenta los campus de la Comunidad Autónoma de Madrid bajo distintos prismas como son los arquitectónicos, de sostenibilidad institucional, social, ambiental, económica, educativa y de bienestar, así como en su entorno. Todos estos elementos conforman un entramado que hace que el conocimiento y su transferencia a la sociedad sean sólidos y positivos para la transmisión de la ciencia que es, al fin y al cabo, el requisito que deben tener los campus y el estamento discente-docente que lo habita.

En mi opinión este es el gran valor de este libro. El autor ha sabido plasmar y, por consiguiente, vehiculizar con especial maestría el conocimiento desde el lugar en el que nace: la Universidad. Los estudiantes y el profesorado, estoy seguro, gozarán con su lectura y sabrán aplicar las directrices que este libro señala. Yo, por mi parte, me he recreado en su lectura, en sus diferentes pasajes, volviendo a mis años de estudiante en los que estos temas no se planteaban y, sin embargo, flotaban en el ambiente. Si se hubieran tenido en cuenta, con toda seguridad, el aprendizaje hubiera sido más ameno y participativo. Afortunadamente tenemos las directrices del Dr. Campos para cambiar el espíritu universitario sin adolecer de los valores que siempre tuvo. La universidad con ser algo imperecedero debe adaptarse a los nuevos tiempos, a las distintas ideas, que si bien puedan ser diversas no lo son en su más íntimo y profundo ser. Campos ha sabido agavillar estos modernos conceptos para presentarnos un texto sugestivo que será, sin duda, un deleite para el lector que si lo sabe aprovechar habrá encontrado un tesoro. Hay personas que pasan por los libros y otras en la que los libros pasan por ellas. Espero, querido lector, que tú seas de estos últimos.

Cerremos el libro y soñemos junto con Campos como lo hice yo en la lectura de este seductor ejemplar.

Antonio Bascones Martínez
Catedrático Emérito de la UCM
Presidente de la Real Academia de Doctores de España

PREÁMBULO – AGRADECIMIENTOS

Una mirada apriorística

La Comunidad de Madrid goza de un Sistema Universitario extraordinario, tanto cuantitativa como cualitativamente. Dicho valor nace del cumplimiento de las tres misiones universitarias por parte de las 19 Instituciones de Educación Superior, públicas y privadas, que arman la realidad universitaria madrileña.

La calidad de una universidad en concreto, y de un conjunto múltiple, en general, se traduce a cuanto afecta a la docencia, la investigación o la gobernanza, como ejes destacados. A ello debe sumarse el cumplimiento y promoción de cuanto atañe a la sostenibilidad, en sus variadas dimensiones. Pero también depende de la análoga calidad en su *corpus* urbanístico y arquitectónico. Y en ese aspecto, Madrid ofrece un repertorio sobresaliente de conjuntos patrimoniales, que abarcan más de 5 siglos de existencia.

Con semejante bagaje preliminar, la presente investigación nació con la finalidad de generar criterios de transformación cualitativa para todos los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid. Una transformación hacia la excelencia que exige de la máxima atención por parte de gestores, miembros de las diferentes administraciones, así como técnicos en planificación y diseño de espacios dedicados a albergar procesos de Educación Superior.

Al encargarse del desarrollo de la presente investigación, la Comunidad de Madrid asumió que a su finalización podría entregar generosamente un conjunto de pautas de evolución a todas las universidades madrileñas, para que cada una de ellas pueda plantear su aplicación global o parcial, en función de las circunstancias específicas que concurren en cada uno de los diferentes recintos. Se trata pues de criterios necesariamente transversales, pues han de ser útiles a todas las universidades. Pero su ideación ha sido el fruto de un proceso metodológico riguroso, que ha partido de una intensa labor de análisis pormenorizado de todos y cada uno de los complejos educativos. Una tarea que se ha traducido a una clasificación general de las tipologías espaciales, así como del peso específico que la sostenibilidad presenta en los diversos complejos académicos edificados.

Uno de los ejes temáticos más relevantes del trabajo es la sostenibilidad. Se ha incorporado tanto en el análisis de las 19 Universidades madrileñas como en la relación de pautas evolutivas para el conjunto de las mismas. Debe subrayarse que, si bien se integra en el documento de un modo global, se decidió en el arranque del mismo hacer un énfasis especial en aquellas dimensiones que habitualmente no gozan del debido protagonismo y que, sin embargo, están llamadas a contribuir en la consolidación de los recintos universitarios de Madrid como entornos de la mayor calidad integral posible. En este aspecto, es pertinente subrayar la conveniencia de que se avance hacia la cristalización de campus inclusivos, fomentando la integración de colectivos con discapacidad en los entornos universitarios, con singular énfasis en la Discapacidad Intelectual (DI). Es oportuno citar el reciente Proyecto I+D+i “*Campus inclusivos y Arquitectura (PID2020-114373RB-I00-MICINN)*”, consistente en una investigación cuya meta básica es idear pautas de planificación espacial para los recintos universitarios del futuro, explorando para ello las respuestas emocionales de personas con DI ante un elenco de tipologías, desglosadas en las 3 escalas fundamentales: campus, edificio y aula.

Con todo ello, el presente trabajo titulado “*CAMPUS-CAM. El espacio físico en los recintos universitarios de Madrid*” aspira a sentar unas renovadas bases de pensamiento y acción que sean útiles a todas las Universidades de la Comunidad de Madrid en su proceso de paulatina transformación hacia una mayor excelencia.

Agradecimientos

Mi familia es siempre mi principal apoyo. Toda ella, pero muy especialmente mi mujer, Laura, y mis hijos Iván y Pablo. Entrego desde hace décadas mi vida a la Arquitectura universitaria teniéndoles presente en cada acción, en cada viaje, en cada mirada.... En el recuerdo siempre permanecen mis padres Enriqueta y Marcial, y mis padres políticos María....., y Paco, quien se nos fue mientras este libro veía la luz.

La realización de esta investigación ha contado con el apoyo de un numeroso elenco de instituciones y personas, cuya ayuda ha sido de gran valor para la realización y culminación del mismo.

En primer lugar, a la Comunidad de Madrid (presidida por Isabel Díaz Ayuso); más específicamente, debo mostrar mi gratitud a la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades, con su Consejero, Emilio Viciano Duro, y Viceconsejera, Ana Ramírez de Molina. En segundo lugar, debo agradecer expresamente su apoyo a la Dirección General de Universidades de la Comunidad de Madrid, tanto en la etapa de D. Ricardo Díaz Martín, como en la de D. Nicolás J. Casas, y su personal de apoyo y administración, entre quienes destaco a Manuel Gallego.

En tercer término, a las 19 Universidades de la Comunidad de Madrid, cuyos Equipos Rectorales no dudaron en colaborar durante las visitas, recogida de información y aporte de criterios inherentes al proceso de elaboración del trabajo: Universidad de Alcalá, Universidad Autónoma de Madrid. Universidad Carlos III de Madrid, Universidad Complutense de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, CUNEF Universidad, ESIC Universidad, Universidad Alfonso X el Sabio, Universidad Antonio de Nebrija, Universidad Camilo José Cela, Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), Universidad Europea de Madrid, Universidad Francisco de Vitoria, Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT), Universidad Internacional de la Empresa (UNIE). Universidad Internacional Villanueva, Universidad Pontificia Comillas y Universidad San Pablo CEU.

En paralelo, doy las gracias al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades por su apoyo en la financiación del ya mencionado Proyecto I+D+i titulado “*Campus inclusivos y Arquitectura. Criterios para promover entornos universitarios acogedores y generadores de accesibilidad cognitiva en personas con discapacidad intelectual (CAMPUS-INCLUAQ-PID2020-114373RB-I00)*”; el desarrollo de este Proyecto ha aportado ciertos contenidos a la investigación que centra el presente trabajo. Asimismo, debo agradecer la política de apoyo a la labor investigadora de mi Universidad San Pablo-CEU, que ha facilitado la presente publicación.

También deseo muy especialmente mostrar mi gratitud a la Real Academia de Doctores de España, en la figura de su Presidente Antonio Bascones, por el interés mostrado a lo largo del proceso investigador.

Finalmente, agradezco enormemente su ayuda a Cristina Villares y alumnos del Grado en Arquitectura de la Universidad San Pablo-CEU, cuyas visiones siempre fueron un estímulo para abordar el trabajo con renovadas dosis de creatividad. Todo esfuerzo investigador sobre universidades, en cuestión de espacio físico u otro, debe tener como meta la motivación académica y humana del alumnado.

Pablo Campos Calvo-Sotelo
Catedrático de Composición Arquitectónica
Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities
Doctor en Arquitectura-Doctor en Educación
Académico de Número – Real Academia de Doctores de España

PARTE PRIMERA
CONTEXTO TEMÁTICO

1. APROXIMACIONES TEMÁTICAS: SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN SUPERIOR

1.1. CONTEXTO GENERAL: SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

En septiembre de 2015, la Asamblea General de la ONU tomó la decisión de adoptar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Se trataba de poner en marcha un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, así como fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Uno de los contenidos de mayor relevancia de la Agenda 2030 está vinculado al desarrollo sostenible. Se planteó incorporar un conjunto de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En número de 17, los ODS abarcan diferentes esferas de aplicación, como la económica, la social y la ambiental.

Seguidamente, se enumeran todos ellos:

- ODS 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible
- ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades
- ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
- ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas
- ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos
- ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos
- ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos
- ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación
- ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países
- ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
- ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
- ODS 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible
- ODS 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad
- ODS 16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas
- ODS 17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

1.2. SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN SUPERIOR: REFLEXIONES PRELIMINARES

La sostenibilidad se ha asentado progresivamente como cualidad caracterizada por su multiplicidad de dimensiones, como se expondrá detalladamente más adelante. Bajo una óptica conceptual, se ha abordado bajo un enfoque sistémico (Gallopín, 2003). La sostenibilidad, como concepto de sobresaliente trascendencia contemporánea, ha sido objeto de numerosas aproximaciones teóricas, procedentes de diversos ámbitos de desarrollo (Xercavins, Cayuela, Cervantes, & Sabater, 2005).

La sostenibilidad es una cualidad irrenunciable para las universidades. Más aún, si hay unas instituciones que deben ser ejemplares en este reto global son precisamente las dedicadas a la Educación Superior. España está comprometida con semejante aspiración desde hace años (Ministerio de Educación, 2011).

Uno de los aspectos que el presente trabajo pretende analizar en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid es cuanto concierne a la sostenibilidad. Por ello, conocer los 17 ODS es una base de gran relevancia, pues servirá para exponer y valorar el modo en que los referidos recintos madrileños guardan vínculos con ellos, parcial o globalmente. Cabe señalar además que las universidades de la Comunidad de Madrid, integradas en la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), participan de la Comisión CRUE Agenda 2030. Cabe recordar lo que se apuntaba en el Manifiesto CRUE-Sostenibilidad:

“En el marco de participación colectiva que propone la Agenda 2030 para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las universidades no solo actúan a través de la investigación y la formación, sino también mediante su papel como agentes culturales y dinamizadores de su entorno, destacando la importancia de los valores artísticos, intelectuales y patrimoniales que lo definen y de utilizarlos como base para contribuir a las metas de la Agenda” (Manifiesto CRUE-Sostenibilidad, 2022).

Las universidades han de ser efectivamente ejemplares en cuanto concierne al desarrollo sostenible. Y deben serlo en dos planos convergentes.

El primer plano está compuesto por sus tres misiones básicas. Desde el prisma de la docencia, ocupándose de formar a ciudadanos y futuros profesionales en la materia. Esta labor afecta a los contenidos curriculares de los diferentes Grados y títulos. En la esfera de la investigación, generando conocimientos nuevos sobre sostenibilidad, que podrán proyectar a la sociedad.

En el ámbito del compromiso social, aportando valores sensibles a la ciudadanía y a entidades externas, así como promover el desarrollo en asuntos que sean de interés en el ámbito de la sostenibilidad.

El segundo plano dentro del cual las universidades deben ser ejemplares es el que atañe a sus implantaciones físicas. Efectivamente, los recintos universitarios se erigen en entornos construidos donde se aloja la vivencia para comunidad de alumnos, profesores y PAS. Por ello, los propios conjuntos urbanístico-arquitectónicos de las universidades han de contribuir al desarrollo sostenible como realidades complejas de notable entidad dimensional.

1.3. ROLES DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS EN RELACIÓN CON LOS ODS

Como se ha avanzado en epígrafes precedentes, las universidades están llamadas a ser ejemplares en cuanto atañe a la sostenibilidad. En primer término, ejerciendo una labor formativa, investigadora y de proyección social, como derivada directa del cumplimiento de sus tres misiones esenciales. En paralelo, estas instituciones dedicadas a la Educación Superior deben perseguir es mismo afán ejemplarizante en el diseño, desarrollo y mantenimiento de sus estructuras edificadas.

La presente investigación se centra en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid. Por ello, analiza en profundidad este segundo plano de actuación ligada a la sostenibilidad. Sirva esta primera consideración para subrayar la importancia de los conjuntos urbanístico-arquitectónicos de las universidades como potenciales contribuidores a la sostenibilidad y, en consecuencia, al colaborar en la labor de cumplir los ODS.

Las sinergias entre sostenibilidad y Arquitectura son muy evidentes en el ámbito general de los espacios urbanístico-arquitectónicos (Tuts, Reuterward, & Andreasson, 2008). Y muy singularmente en el de los recintos universitarios. Como se verá más adelante, la aplicación de criterios de sostenibilidad en su interior debe afectar a cuestiones de muy diversa naturaleza. Pues bien, al entender los roles que un recinto universitario puede desempeñar en aras de contribuir a satisfacer este reto trascendente, de ámbito mundial, podrían desglosarse algunos aspectos.

Cada uno de ellos atesora un considerable potencial de cara a reforzar la sostenibilidad, conforme a las diversas acepciones de la misma. Como se expone en epígrafes próximos, la sostenibilidad posee diversas dimensiones. Pues bien, en este punto se va a proceder simplemente a esbozar qué tipo de roles puede desempeñar un recinto universitario, descritos en clave de conexión con aspectos derivados de dichas dimensiones.

Fundamentación general. Un recinto dedicado a albergar a un colectivo humano debe basar su ideación en unos principios de calidad. Las universidades disponen de su corpus construido como vehículo para expresar su misión, visión y valores de modo tangible. La concepción general de las implantaciones físicas será capaz de aportar más valores a la institución a la que sirve si se diseña bajo un sólido compromiso con la coherencia y calidad globales.

Función. Dado que un recinto universitario se constituye en entorno en cuyo seno se aloja una comunidad humana, contribuirá a la sostenibilidad social si se marca como meta que dicha comunidad disponga de cuantas funciones y equipamientos sean necesarios, de cara a configurar un ámbito vivencial pleno, y alejarse de la no deseable estacionalidad. Un aspecto vinculable a todo ello debe ser la accesibilidad, priorizando el transporte público y la movilidad sostenible

Construcción. La materialización de un complejo educativo debe diseñarse y ejecutarse observando las premisas de sostenibilidad ambiental que deben primar, lo que afecta a la configuración general de espacios exteriores e interiores, así como el recurso a determinadas soluciones ambientales y bioclimáticas. Como parte de este aspecto, debe incluirse la adaptación a

condicionantes geográfico-climáticos, la gestión de residuos o el transporte público, entre otros aspectos a destacar.

Mantenimiento. Como parte del cumplimiento de su función, los recintos universitarios deben ser construidos con soluciones tecnológicas que, en coherencia con los principios de sostenibilidad, puedan mantenerse en el tiempo con el mayor ahorro y cuidado del entorno. Uno de los aspectos de gran importancia en este plano de actuación es el uso de energías renovables.

Vivencia. Un recinto universitario sostenible también deberá ser sensible al modo en que diseñe sus diversos espacios, pues de su percepción sensorial y psicológica por parte de los usuarios dependerá alcanzar unas cotas deseables en materia de salubridad, comodidad física y bienestar mental.

2. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS

En apartados precedentes, se ha efectuado una somera revisión de determinados aspectos vinculados con la sostenibilidad, tomando como centro de gravedad la realidad física que suponen los recintos universitarios. Dicha revisión ha pivotado en torno a dos bloques temáticos: por un lado, la sostenibilidad como principio; por otro, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Como quedará expuesto en la presente investigación, existen numerosas dimensiones de la sostenibilidad. En cada una de ellas es factible encontrar conexiones con la misión, visión y valores de las universidades, incluyendo la configuración de sus implantaciones físicas (Vilches, Gil, & Cañal, 2010), (Zapata-González, Quiceno-Hoyos, & Tabares-Hidalgo, 2016).

Pues bien, en el presente bloque, se van a exponer las diferentes dimensiones de la sostenibilidad, y la vinculación de cada una de ellas con los referidos ODS.

2.1. DIMENSIÓN 1: SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

2.1.1. Definición y características básicas

La aplicación más destacada de esta dimensión en las universidades consiste en el compromiso institucional de apostar por la sostenibilidad, disponiendo para ello de algún órgano específico dentro de su sistema de gobernanza. Desde dicho órgano debieran elaborarse planificaciones integrales de sus recintos universitarios, que hicieran un énfasis especial en cuanto atañe a la referida. La acción planificadora está estrechamente unida a realizar con periodicidad una revisión de lo que se haya planificado y puesto en práctica, para así alcanzar soluciones más eficientes y corregir

las eventuales distorsiones ocurridas en la materialización, respecto a los presupuestos de partida. Planificar es una actitud trascendental para las universidades, que debe ser canalizada a través de una coordinación directa con diversos planos de la institución, incluyendo la transformación digital, para acabar generando impacto en las implantaciones construidas.

2.1.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”
- “Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”

2.2. DIMENSIÓN 2: SOSTENIBILIDAD SOCIAL

2.2.1. Definición y características básicas

Las instituciones dedicadas a la Educación Superior han de idear estrategias que se fijan como objetivo preferente que en sus recintos se consoliden comunidades de aprendizaje e investigación. Complementariamente, y dada su vocación de proyección social, es conveniente que establezcan sinergias con el entorno, que deberán resolverse atendiendo a las características específicas de cada caso. Las consecuentes dinámicas trascenderán los límites recintuales, y podrán estructurarse mediante el establecimiento de acuerdos

con otras instituciones, administraciones y organizaciones locales. Con ello, se podrán reforzar las referidas sinergias, de lo cual se derivará un impulso en materia de sostenibilidad social. Asimismo, este propósito acarreará como beneficio asociado la promoción de la accesibilidad universal, favoreciendo la igualdad, enriqueciendo las acciones de voluntariado y ayuda al desarrollo humano, así como la inclusión social de colectivos vulnerables. En añadidura, las universidades deberán fomentar un uso ético de la tecnología, subordinado a la dimensión humanista. En este aspecto, es preciso volver a mencionar el desarrollo del Proyecto I+D+i titulado “*Campus inclusivos y Arquitectura. Criterios para promover entornos universitarios acogedores y generadores de accesibilidad cognitiva en personas con discapacidad intelectual (CAMPUS-INCLUAQ-PID2020-114373RB-I00)*”.

2.2.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 2: Sostenibilidad social*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”
- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”
- “Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”
- “Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”

2.3. DIMENSIÓN 3: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

2.3.1. Definición y características básicas

Uno de los retos que debe asumirse en todo recinto universitario es que incorporen en su planificación y funcionalidad criterios de sostenibilidad ambiental. Semejante cualidad es de aplicación tanto en el diseño de edifi-

caciones como en el de espacios libres, ya que tienen la responsabilidad de proyectarse al entorno sociourbano como paradigmas en este trascendental aspecto. Las universidades deben adecuar su *corpus* construido a las condiciones geográfico-climáticas, de modo que se generen soluciones ejemplares en materias como el bioclimatismo, la elección de materiales y soluciones técnico-constructivas, así como en la incorporación de sistemas para introducir el uso de energías renovables. Existen otros ámbitos de aplicación de dichos criterios de sostenibilidad ambiental dentro de cada implantación universitaria, como la gestión de residuos, la movilidad, el tratamiento del agua en sus variadas acepciones o el fomento de campañas de sensibilización sobre todas estas materias vinculadas con la sostenibilidad.

2.3.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”
- “Objetivo 9: Promover el desarrollo de industria, innovación e infraestructuras”
- “Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”

2.4. DIMENSIÓN 4: SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

2.4.1. Definición y características básicas

Uno de los objetivos de mayor relevancia en materia de sostenibilidad para las universidades es la ideación e implementación de medidas de ahorro de energía en sus implantaciones físicas. Semejante meta acarrea la necesidad de adoptar criterios orientados a tal objetivo, que afecten tanto a espacios libres como a piezas construidas. Simultáneamente, si la institución se marca como estrategia una política de evaluación del uso de energía en cada tipología de

espacio exterior y de edificio, ello resultará igualmente de considerable utilidad para reducir los gases de efecto invernadero. En esta dimensión de la sostenibilidad, resulta crítica la contribución que puede realizarse desde el campo del diseño y construcción, tanto en la escala urbanística como en la específica de cada proyecto arquitectónico. En lo referente a la primera escala, habrá de realizarse un estudio de energía renovable en la globalidad del recinto universitario. En lo que atañe a la segunda escala, los edificios deberán concebirse bajo la premisa de la eficiencia energética, de modo que las soluciones constructivas y materiales procuren el mayor ahorro posible en gasto energético.

2.4.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 4: Sostenibilidad energética*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”
- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”
- “Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad”

2.5. DIMENSIÓN 5: SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

2.5.1. Definición y características básicas

Las universidades deben acometer los procesos de planificación y ejecución material de sus recintos, tanto si son de nueva planta como si se trata de transformaciones, como un ejercicio orientado a que se consoliden como espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad que los habita. La sostenibilidad económica afecta a muy diferentes facetas del diseño, el mantenimiento y la utilización de las implantaciones físicas. Bajo una mirada global, puede subrayarse la necesidad de acometer una

labor previa de ideación integral del recinto y de su utilización cotidiana, de modo que se optimice tanto la inversión de partida como el más eficaz aprovechamiento funcional. En el campo de las sinergias con los contextos sociourbanos, otra estrategia para fomentar la sostenibilidad económica pasaría por plantear acuerdos entre la universidad y otros agentes locales, cuyo resultado podría optimizar determinadas funciones, inversiones y recursos. Como ejemplo ilustrativo, cabe citar la opción de compartir algunas infraestructuras y equipamientos, y evitar así duplicidades innecesarias. Una observación añadida es que las universidades deben acometer un dimensionamiento realista de sus recintos, pero previendo su posible expansión futura.

2.5.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 5: Sostenibilidad económica*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”
- “Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”

2.6. DIMENSIÓN 6: SOSTENIBILIDAD EDUCATIVA Y CULTURAL

2.6.1. Definición y características básicas

Las universidades deben impulsar dinámicas formativas que fomenten la cultura de la sostenibilidad. Tal misión consiste en sensibilizar a los usuarios de los recintos sobre un uso adecuado de los mismos. Paralelamente, la sostenibilidad educativa puede canalizarse introduciendo contenidos esenciales en el bagaje curricular general, en los diferentes niveles formativos, así como en las líneas de investigación más destacadas. Como parte de esta sostenibilización curricular e investigadora, podrán difundir y proyectar sobre el

entorno social los resultados de semejantes actividades. En paralelo, y atendiendo a los fundamentos del EEES, deben comprometerse con acciones que generen programas en materia de “*Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida*” (“*Lifelong Learning*”). La sostenibilidad cultural puede pasar a desempeñar un rol muy significativo en los recintos universitarios. Una estrategia eficaz es incrementar la presencia de obras de Arte, como elementos enriquecedores de la experiencia educativa, así como potenciando el valor patrimonial que pueda existir, tanto en la escala urbanística como en la arquitectónica y en la derivada de la presencia significativa de la Naturaleza

2.6.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”
- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”

2.7. DIMENSIÓN 7: SOSTENIBILIDAD SALUDABLE Y DE BIENESTAR

2.7.1. Definición y características básicas

Dado que una finalidad esencial de las universidades es formar a los futuros profesionales del modo más cualificado posible, es necesario que ponga al servicio de la misma un entorno de vivencia integral, que genere bienestar físico y mental de los miembros de la comunidad. Diseñar entornos saludables es una tarea que puede estructurarse mediante la implementación de programas orientados a idearlos de manera fundamentada. De este modo, los recintos universitarios podrán transformarse en complejos construidos que respondan con la mayor calidad posible a las necesidades básicas de sus

usuarios, contribuyendo así a incrementar su sentimiento de pertenencia para con la institución. Las implantaciones universitarias deben ser sensibles para con el cuidado del medioambiente, de modo que dicho valor se transmita a quienes lo viven cotidianamente. Paralelamente, y bajo las circunstancias que lo permitan, procurarán su apertura a la ciudad, pues dicha sinergia está llamada a fomentar la sostenibilidad saludable y de bienestar. La relación con el contexto sociourbano se verá enriquecida si se activan soluciones que propicien la accesibilidad física y cognitiva de cualquier tipo de colectivo.

En este último aspecto, debe subrayarse el desarrollo del **Proyecto I+D+i titulado “Campus inclusivos y Arquitectura. Criterios para promover entornos universitarios acogedores y generadores de accesibilidad cognitiva en personas con discapacidad intelectual (CAMPUS-INCLUAQ-PID2020-114373RB-I00)”**.

2.7.2. Vínculos con los ODS

La “*Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*” presenta determinados vínculos con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- “Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”
- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”
- “Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”
- “Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”

3. FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

3.1. EDUCACIÓN SUPERIOR Y SOSTENIBILIDAD

La Educación Superior ejerce un papel formativo esencial para el ser humano, y ello atesora un inequívoco engarce con el desarrollo y la sostenibilidad. La Declaración de Barcelona manifestaba en 2004 que: *“La Educación Superior es esencial si queremos conseguir un desarrollo sostenible y, por tanto, el progreso social”* (Declaración de Barcelona, 2004).

Las vivencias que se experimentan en la universidad acompañan a la persona durante toda su vida, sumándose a las vividas en etapas escolares y en el entorno familiar. Todo ello emerge en forma de evocaciones donde se cosen los sueños del ayer y las lecciones que se han conservado en mente y alma. La formación humana tiene algo de viaje, de itinerario ininterrumpido, que se sostiene en el tiempo, acompañando a quien desea perseverar en el goce de aprender. Es, así entendida, un hecho sostenido.

Como itinerario, vivo y cambiante, va conduciendo a la persona por rutas y vericuetos que le son desconocidas en origen. Una cita de José Saramago (1922-2010) traza una pincelada filosófica, que puede leerse como metáfora del tránsito del aprender:

“El viaje no termina jamás. Sólo los viajeros terminan. Y también ellos pueden subsistir en memoria, en recuerdo, en narración... El objetivo de un viaje es sólo el inicio de otro viaje”. (Saramago, 2008, p.351)

En efecto, el ser humano aprende durante la larga ruta de su existencia. El rasgo que diferencia a las distintas edades por las que transita radica en la metodología que acompaña a sus respectivos procesos: etapa escolar, formación universitaria, ejercicio profesional, etc. Etapas que tienen cabida en el

escenario educativo general de la Comunidad de Madrid. Y todo ello lógicamente sumado a la adquisición de saberes y habilidades que ocurre de forma no reglada, y que están más vinculados a inquietudes o aficiones. Y al ámbito emocional que aporta la familia.

Cuando se afirma que la formación humana es un hecho sostenido, se está aceptando que se trata de una actividad susceptible de acompañar a la persona desde su temprana edad, y a lo largo de todo su viaje vital.

Este propósito global se encuentra ya incorporado a los postulados que forman parte de la más reciente orientación de la Educación Superior a escala internacional, mediante la filosofía universal del *“Aprendizaje a lo largo de toda la Vida”* (cuya expresión en Inglés es *“Lifelong Learning”*).

Así entendida, esta importante característica puede calificarse como *“sostenibilidad”*, aplicada al aprendizaje, como fruto directo de su ininterrumpido devenir cronológico. Bajo otro prisma, quizá más conceptual, puede entrelazarse en las etapas tempranas un aprendizaje *“para la vida”* que, salvando el periodo universitario y profesional, se recoge finalmente en la Tercera Edad, como aprendizaje *“a lo largo de toda la vida”*.

Cabría sumar otro matiz referente a la virtud *“sostenida”* de la formación humana. Se trata de que la presencia activa del aprendizaje en las distintas edades de los individuos puede reflejarse de manera tangible en el *corpus* construido de los complejos educativos, esto es, haciendo que la Arquitectura contribuya a proyectar estos valores de la formación sostenida mediante sus soluciones formales. Y ello puede igualmente extrapolarse a la ciudad, pues es soporte de las actividades sociales, entre las que la educativa es de gran importancia:

“Es indispensable que en el contexto urbano adquiera un alto valor la sostenibilidad, primero a través de la calidad de los servicios locales, en los impactos en el ambiente y en el clima, en la cohesión social.” (Roma, 2019, p.455)

3.2. EDUCACIÓN SUPERIOR Y DINAMISMO

Los procesos inherentes a la Educación Superior se han caracterizado históricamente por presentar muy diversos formatos de implantación y funcionamiento. El dinamismo es, pues, un rasgo inherente a la formación universitaria. Este rasgo se hace muy evidente en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid, y lo hace en un doble sentido, como se va a exponer. Dicho doble sentido conduce a establecer dos categorías, como lo son el dinamismo “*cronológico*” y el dinamismo “*intrínseco*”.

Por un lado, acompaña a cada estudiante a lo largo de su itinerario educativo, siendo un aliado decisivo en su construcción como ciudadano éticamente responsable para con la sociedad a la que pertenece. Tal dinamismo, que cabría tildar efectivamente como “*cronológico*”, explica que las modalidades de enseñanza/aprendizaje vayan modificando sus características según se ajustan a las diversas etapas del alumno. Ello explica los contrastes y singularidades en las estrategias pedagógicas que se aplican en ciertas etapas de la Educación Superior, desde los primeros cursos hasta los estadios más avanzados. Es decir, va modificando sus principios operativos en una variabilidad paralela a la del propio crecimiento de la persona.

Existe otra acepción de dicho dinamismo, en relación con la formación universitaria. Se trata de las innovaciones que se han ido introduciendo a lo largo de los siglos en cada una de las etapas. La innovación es dinamismo, y viceversa. Ello explica que hayan existido numerosas modalidades de enseñanza/aprendizaje, cambiantes, referidas a etapas concretas de la formación del estudiante. Podría tildarse esta dimensión como un dinamismo “*intrínseco*”, ligado a las pautas pedagógicas de un tiempo concreto. Y su sólido engarce con la creatividad. La innovación en materia docente siempre ha caminado de la mano del impulso creativo, pues éste se aloja en el núcleo del progreso humano. Como señala Sir Ken Robinson en el prólogo al trabajo de

Mitchel Resnick titulado “*Lifelong kindergaten. Cultivating creativity through projects, passion, peers, and play*”:

“¿Por qué la creatividad importa en todo caso? Porque ser creativo es parte de lo que significa ser humano.” (Robinson, 2017, p.viii)

Todas estas consideraciones en torno a la cualidad dinámica de la formación universitaria deben completarse con una mención al contexto social, puesto que condiciona la evolución de cuanto se ha descrito. Como señalan los filósofos Edgar Morin y Carlos Jesús Delgado en su trabajo “*Reinventar la educación*”:

“La reforma educativa ha de fundirse con la reforma del pensamiento, de la política y de lo político. En ello radica su reinención.” (Morin, & Delgado, 2014, p.17)

3.3. EDUCACIÓN SUPERIOR Y AFECTIVIDAD

La formación universitaria de calidad sólo cabe ser planificada y ejecutada en términos de hecho afectivo. La empatía entre profesor y alumno es esencial para que cristalice una plena transmisión de valores. Si interviene la componente emocional, se abren nuevos horizontes en el encuentro interpersonal:

“El amor hace salir de sí para descubrir y reconocer al otro.” (Benedicto XVI, Discurso, 28 de enero de 2008)

Un buen maestro debe sentir afecto por sus alumnos, puesto que con tal cercanía podrá cumplir más intensamente su transcendental misión. Cualquier institución universitaria ha de velar por el aprendizaje, de tal modo que la persona se vaya paulatinamente perfilando de cara al futuro como un conocedor de saberes, que culmine con la pertinente cualificación profesional. Sin embargo, y más allá de dicha misión, esas instituciones han de ocuparse de su construcción como ser humano ética y espiritualmente comprometido con el entorno social.

La función formativa es la columna vertebral del día a día educativo, que debe estar presidida por la exigencia y el rigor. Pero en plena compatibilidad

con semejante requisito de calidad, el buen docente tiene la obligación de profesar una actitud de marcada sensibilidad para con el discente, traducida al ejercicio de la empatía y cercanía humanas. Con ello se logrará que se active una comunicación intensa y directa, resultando un tipo de relación entre ambos que discurra por cauces de bienestar académico y personal.

Al introducir la noción de comunicación, debe subrayarse que se trata de una faceta donde interviene la información, el diálogo y la existencia de una componente emocional. Consecuentemente, el afán por generar escenarios de comunicación humana debe regir toda actividad de enseñanza/aprendizaje, para de este modo alcanzar las deseables cotas de eficacia. No tiene sentido que continúen existiendo en los centros universitarios esos mal llamados “*profesores*”, que mantienen actitudes distantes e incluso despóticas hacia los alumnos. Tales perfiles sobran en el panorama de la formación humana, pues esconden tras una falsa calidad pedagógica un trato displicente que degenera en desapego y desmotivación en los estudiantes. Es hora de desterrar tan injustificables actitudes, sustituyéndolas por la valía de muchos buenos docentes, que transmiten en su diario quehacer mensajes de estímulo positivo hacia quienes enseñan.

La formación universitaria, perfilada con afecto, instruye al alumno a concienciarse de que en el futuro deberá ejercer un incuestionable compromiso para con la sociedad, en un desempeño profesional a través del cual podrá entregar ese mismo afecto. Dicho compromiso hunde sus raíces en un pasado tan distante como ilustrado: ya en la Grecia clásica, el propio Platón identificaba como horizonte de toda educación virtuosa la transformación del alumno del presente en el ciudadano del futuro. Efectuando un rotundo cambio de marco cronológico, se constata actualmente que las instituciones universitarias transitan por coyunturas de innovación, donde cada vez cobra más peso específico la necesidad de compromiso y justicia social. Coyunturas todas ellas que están creciendo en los centros universitarios de la Comunidad de Madrid.

Tras lo expuesto, procede introducir una observación tangencial, pero coherente con los contenidos expresados. Se trata de un aspecto de la Arquitectura que guarda relación directa con lo afectivo, pues la emotividad que puede invadir al ser humano cuando experimenta determinados espacios:

“La emoción es simultáneamente manifestación y toma de conciencia de la experiencia espacial. La emoción, generadora y refugio de campo de posición y conocimiento, determina nuestro acoplamiento con el medio.” (Cabanellas, & Eslava, 2005, p.34)

Retomando el discurso central del presente epígrafe, ocupado por la afectividad que debe regir la relación profesor-alumno, debe añadirse que cuando se canaliza debidamente, se arman vínculos afectivos, juntamente con los cognitivos, resultando a la postre que comienzan a cimentarse sentimientos de pertenencia a la institución. Cercanía humana, compatible con el rigor académico:

“Para una auténtica obra educativa no basta una buena teoría o una doctrina que comunicar. Hace falta algo mucho más grande y humano: la cercanía vivida diariamente, que es propia del amor y que tiene su espacio más propicio ante todo en la comunidad familiar.” (Benedicto XVI, Discurso, 6 de junio 2005)

3.4. EDUCACIÓN SUPERIOR Y COLECTIVIDAD

En una primera aproximación, debe expresarse que la adquisición del Saber es más efectiva cuando se realiza de modo grupal. En síntesis: la formación universitaria es un hecho colectivo.

Una importante cualidad innata que sitúa al género humano a la cabeza de las especies constructoras de sociedades es, en efecto, la empatía, como capacidad para experimentar, interpretar y representar mentalmente los estados emocionales de los demás. Líneas atrás, se exponía que la formación humana es un hecho afectivo, haciéndose alusión a la empatía. Partiendo de semejante observación, procede asimismo recoger ese concepto al exponer el valor de la colectividad. Por tanto, el sentido afectivo y el colectivo están engarzados.

La convicción del valor de lo colectivo se halla avalada por numerosas indagaciones científicas. Los representantes de mayor prestigio en pedagogía moderna, como Johnson, Echols, Vygotski, o Sir Ken Robinson, entre otros, han argumentado que el aprendizaje en grupo resulta más intenso

y eficiente que el realizado bajo una postura individual. Algo plenamente extrapolable al escenario universitario. Tan decisiva cuestión ha sido también justificada desde el área neurocientífica, donde se ha remitido a la liberación de oxitocina, así como a la activación de “*neuronas/espejo*”, como algunos de los factores que favorecen la inteligencia social. Además de otros criterios de corte efectivamente científico, cabe anotar que la conformación del cerebro se ve influida por su componente grupal. Según se apunta desde la esfera psicológica, el córtex prefrontal se activa al interactuar, siendo la sede de la inteligencia social y emocional. La relación entre personas acarrea como positiva consecuencia que los cerebros liberen ciertas moléculas neuromoduladoras, como la mencionada oxitocina, o las endorfinas, que contribuyen a optimizar el aprendizaje y a consolidar la memoria (Guastella *et al.* 2008), (Sylwester, 1994), (Wirth, 2015). Otros trabajos demuestran que, cuando acontecen dinámicas de trabajo colaborativo, se activa el sistema de motivación de la dopamina, fomentándose la aparición de sentimientos altruistas (Rilling, *et al.* 2002). Puesto que anteriormente se ha hecho énfasis en la empatía, es oportuno indicar que entre sus bases neurobiológicas están las citadas “*neuronas/espejo*” (Rizzolatti *et al.*, 1996). Este tipo de neuronas ayudan a comprender las intenciones de otras personas del entorno, como parte de un proceso conocido como “*Teoría de la Mente*” (Frith, & Frith, 2006).

Debido a su cualidad colectiva, la formación universitaria se traduce a la construcción de una suerte de “*cerebro social*”, involucrando también tareas de ideación de los lugares docentes. De hecho, esta dinámica de espacios “*co-creados*” por los diferentes miembros que convergen en el hecho pedagógico (alumnos, profesores, familia,) están adquiriendo paulatinamente una mayor eficacia, pues propician en paralelo el aprendizaje social informal y se erigen en factores que refuerzan la resiliencia, conforme propugna la UNESCO (GADRRRES, 2015).

La noción de colectividad remite necesariamente al contexto social, traspasando los límites del recinto universitario. Sobre este asunto escribió el arquitecto alemán Hans Scharoun (1893-1972), autor de diversos proyectos de Arquitectura educativa:

“La más importante tarea de la Educación es la inserción del individuo en la comunidad a través del desarrollo de un sentido de responsabilidad personal, de tal manera que la comunidad que resulta representa más que la suma total de los individuos que contiene.” (Scharoun, 1962, p.4)

Como colofón a este aspecto de la Educación Superior, procede subrayar la esencia del mismo, al hilo de lo demostrado por pedagogos y expertos en aprendizaje: cuando un grupo se afana en la labor de generar o transmitir conocimientos, la calidad y cantidad de Saber asequible colectivamente es mayor que la suma de lo alcanzable a título individual por cada uno de sus componentes. Una de las derivadas de esta faceta es que las instituciones universitarias deben concebir los procesos formativos que albergan bajo una óptica de colectividad, y que ésta incluya asimismo al contexto social de cada lugar.

3.5. EDUCACIÓN SUPERIOR Y ESPACIO FÍSICO

Como primera aproximación teórica, debe manifestarse que la forma espacial es un factor insustituible en cualquier proceso o actividad que afecte a la formación humana (Campos, & Luceño, 2018).

Esta certeza nace precisamente de la condición “*humana*” del verdadero hecho educativo, que no puede desligarse del roce personal, y que indudablemente debe erigirse en seña de identidad de las universidades de la Comunidad de Madrid.

En este preciso punto podría acabar la defensa del espacio físico como ingrediente consustancial a la verdadera formación humana; de hecho, se han defendido de manera contundente los argumentos básicos que avalan la necesidad de disponer de edificios o ámbitos abiertos para ubicar en su interior todo proceso docente:

“Contra la conocida afirmación de que el Saber no ocupa lugar, lo cierto es que siempre ha sucedido todo lo contrario, pues el proceso de aprendizaje, la transmisión del conocimiento y la memoria, no sólo ocupan un primer espacio en el cerebro, sino que han exigido, a través del tiempo, un lugar para el saber.” (Navascués, 1993, p.13)

Pero no es suficiente con cumplir esa primera condición esencial. Debe irse más allá, y reclamar que la Arquitectura de las universidades alcance un valor formativo en sí misma:

“El espacio se convierte en factor didáctico, puesto que nos ayuda a definir la situación de enseñanza-aprendizaje y nos permite crear un ambiente estimulante para el desarrollo de todas las capacidades de nuestro alumnado, así como favorecer la autonomía y motivación del equipo de profesores”. (Laorden, & Pérez, 2002, p.134)

En apartados anteriores, se ha expuesto que la formación humana se debe perfilar conforme a cuatro características básicas: sostenida (la cual establece la columna vertebral del presente trabajo), dinámica, colectiva, afectiva y colectiva. Al fusionarlas en un *corpus* unificado, la consecuencia es que el contacto interpersonal es una virtud trascendental.

Y de ello se deriva que la formación universitaria ha de contar necesariamente con el soporte del espacio físico, en sus diferentes dimensiones. En otras palabras: debe existir un vínculo indisoluble entre los procesos educativos y la Arquitectura, por cuanto sobre ésta recae la tarea de albergar a los actores que los protagonizan. Por ello, cuidar la forma arquitectónica resulta de gran relevancia, pues puede ayudar a crear entornos acogedores, que contribuyan a despertar en los alumnos sentimientos de bienestar físico, mental y anímico.

La Arquitectura influye en el estado de ánimo. Este aspecto, verdaderamente crucial para la tarea de optimizar recintos universitarios (como es el caso de la Comunidad de Madrid), conecta con el nexo existente entre el entorno edificado y la dimensión espiritual. Basta con acercarse a ciertos movimientos arquitectónicos de singular relevancia, como el Art Nouveau:

“La idea de que el entorno construido determina el desarrollo espiritual, fue uno de los ejes de desarrollo de las arquitecturas de finales del siglo XIX del Art Nouveau, donde la “obra de arte total” (gesamkunstwerk) era un objetivo”. (Ramírez, 2009, p.33)

La composición de los ambientes dentro de los cuales alumnos y profesores se entregan a las tareas formativas no es baladí, pues el modo en

que se diseñen afectará a un aspecto decisivo: la motivación. La génesis y el intercambio de saberes resultan más satisfactorios cuando se realizan en un clima seguro, pero también psicológicamente distendido (De la Torre, & Violant, 2006). Existen numerosos trabajos de investigación que han avalado concienzudamente que un ambiente de aprendizaje positivo promueve la adquisición de conocimientos (Entwistle, & Peterson, 2004). Ahondando en esta línea de reflexión, es importante que en la ideación de todo centro universitario se tenga presente que uno de los objetivos a alcanzar es despertar dicha motivación, expresable como goce por el aprendizaje. Aprender es un acto placentero en sí mismo, y los estudiantes tienen consecuentemente el derecho de vivir experiencias formativas que sean emocionalmente positivas. Pues bien, la Arquitectura, si se ha ideado adecuadamente, está llamada a contribuir a tan importante finalidad de disfrute emocional.

Resulta conveniente introducir el concepto de *“diversión”*, pues constituye un detonador de la motivación de alumnado. En su origen etimológico, *“divertere”* se asociaba a la idea de *“dar giro en dirección opuesta”*. Pues bien, si se traslada al plano de la Arquitectura este principio teórico, se justifica el interés de perseguir una suerte de *“diversión espacial”*. El modo de conseguirlo pasaría por insertar en el recinto universitario lugares donde el alumno pueda disfrutar realizando actividades que abran su mente y su cuerpo a experiencias alternativas a las enseñanzas regladas o clases convencionales. Los antes mencionados *“giros”* serían de gran utilidad para combatir la rutina, pues ésta es quizá la más peligrosa enemiga de la creatividad y el aprendizaje. La *“diversión”* activa respuestas neuronales que estimulan el afán por el Saber. Una de las especificidades de dicha *“diversión”* es el factor sorpresivo. Los neurocientíficos se han ocupado de demostrar que el fomento del aprendizaje se beneficia de que quien lo ejercita viva una cierta sorpresa; una sorpresa entre lo que supone que va a ocurrir y lo que realmente acontece. Esta diferencia entre lo esperado y lo que sucede recibe el nombre de *“error de predicción”*; pues bien, cuanto mayor sea el desfase, más cantidad de dopamina liberarán las neuronas del sustrato neural de la recompensa (Waelti, *et al.*, 2001) y mayor será la sensación de *“diversión”*.

Finalmente, cabe añadir que para reforzar estas dinámicas de cambio positivo es aconsejable incluir la naturaleza y el Arte, que emergen en el paisaje como hitos propiciadores de un vibrante “*diálogo visual*” con el alumno, despertando reflexiones y alimentando esa “*diversión*”, que enriquece sus quehaceres cotidianos. A ello se suman análogamente ciertos tipos de mobiliario, capaces de provocar dichos “*giros*”. Se han diseñado muebles que configuran lugares de recogimiento o abstracción, como los arquetípicos elementos de “*nido*” y “*nicho*”, por citar dos casos paradigmáticos entre el elenco de ámbitos cargados de gran informalidad que ya están siendo aplicados en numerosos complejos docentes (Hertzberger, 2008).

4. CONTEXTO HISTÓRICO-TIPOLOGICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

4.1. APROXIMACIÓN TEMÁTICA

Cualquier trabajo orientado a la optimización de recintos dedicados a la Educación Superior, como es el presente, ha de contemplar un horizonte cronológico suficiente como para acceder a una comprensión integral de la evolución de sus estructuras académicas y urbanístico-arquitectónicas. No se puede valorar la situación actual de los complejos universitarios madrileños sin antes llevar a cabo un análisis de los trascendentales antecedentes que han jalonado el devenir histórico nacional e internacional, pues éstos atesoran las claves tipológicas con las que explicar la realidad actual de dichos complejos madrileños.

Bajo una primera lectura etimológica, el vocablo “universidad” designaba antiguamente un gremio ciudadano, como comunidad espontánea de maestros y alumnos (*universitas magistrorum et discipulorumque*), que velaban por intereses comunes.

Antes de continuar las aproximaciones temáticas al contexto histórico-tipológico de la Educación Superior, es aconsejable mencionar un importante componente del hecho formativo, cual es el sólido engarce con las circunstancias del lugar social, geográfico o cultural:

“El problema de la transmisión del conocimiento se ha resuelto en cualquier sociedad de manera propia, ligada a la estructura cultural y de las tradiciones”. (Di Bitonto, & Giordano, 1995, p.99)

Comenzando la aproximación temática desde los fundamentos, debe asumirse que el ser humano no puede concebirse fuera de la cultura, y ésta debe reclamar que la universidad desempeñe un significado papel como em-

bajadora suya dentro del contexto sociourbano. La transferencia del Saber, antes y después de la primera aparición institucional de la Educación Superior en la Edad Media, ha jugado un importante papel como actriz destacada en el devenir de la Humanidad. Como acción previa a la revisión de modelos universitarios, desde un enfoque histórico-tipológico, resulta atractivo superponer un enfoque del tema desde una perspectiva filosóficamente distinta, aunque paralela en el tiempo.

La evolución de las universidades, tanto en el plano académico como en el de su *corpus* edificado, se ha traducido al vibrante contraste entre sueño y realidad, entre ilusión y desencanto. En ese tránsito, cambiante y dinámico, la utopía ha ejercido un papel como energía de transformación, capaz de incrementar la ilusión, y alejarse del desencanto.

La utopía, entendida en clave activa, ha suministrado históricamente claves para la reiterada reinención de la Educación Superior. Y la ayudado a que pudiera embarcarse una y otra vez en un proceso de optimización tras el declive, y encontrar caminos por donde conducir la regeneración de sus ideales, de sus formatos pedagógicos y —en consecuencia directa— de espacios físicos. Por todo ello, la Historia muestra que las instituciones dedicadas a la Educación Superior, pese a los múltiples avatares sufridos, nunca han renunciado a su propia continuidad.

Además de las reflexiones que desde la Grecia clásica hacía Platón sobre la importancia del escenario físico donde alojar los procesos educativos, resultan siempre ilustrativas las palabras del maestro de retórica de las Universidades de Bolonia y de Padua, Boncompagno da Signa (1175-1240), donde subrayaba la importancia del espacio físico de la escuela:

“La casa destinada a servir de escuela debe construirse en sitio donde se goce del aire libre y puro, lejos de la fácil asiduidad de las mujeres, del alboroto de la plaza, del pisoteo de los caballos y del chirrido de los carros, del ladrido de los perros y de cualquier ruido molesto.” (Boncompagno da Signa, c.1235)

A las anteriores siguieron las de Alfonso X el Sabio (1221-1284), expresadas en *“Las Siete Partidas”*. En la segunda de ellas, el Rey exponía las características construidas que debería tener el Estudio General. Ello supone una antigua, pero plenamente vigente defensa de la necesidad de que los lugares destinados a la formación universitaria cuenten con un contexto construido de calidad:

“De buen ayre e de fermosas salidas debe ser la Villa do quisieren establecer el Estudio, porque los maestros que muestren los saberes, e los Escolares que los aprenden vivan sanos en él, o puedan folgar o recibir plazer en la tarde cuando se levantaren cansados del estudio. Otrosí debe ser abundada de pan e de vino o de buenas posadas en que puedan morar e pasar su tiempo sin gran costa.” (Alfonso X el Sabio, Partida 2, título 31, ley 2)

Estas consideraciones seculares enfatizan la importancia de que la actividad educativa se acompañe de un *corpus* espacial idóneamente habilitado. Avanzando en el tiempo, se hallan manifestaciones similares, como las pronunciadas por Louis Kahn, uno de los maestros de la Arquitectura contemporánea, y profesor en la Universidad de Filadelfia; así se recogían en la edición de 1986 elaborada por Richard Wurman:

“La escuela comenzó con un hombre bajo un árbol, un hombre que no sabía que era un maestro, y que se puso a discutir de lo que había comprendido con algunos otros, que no sabían que eran estudiantes. Los estudiantes se pusieron a reflexionar sobre lo que había pasado entre ellos y sobre el efecto benéfico de aquel hombre. Desearon que sus hijos también lo escucharan, y, así, se erigieron espacios, y surgió la primera escuela.” (Wurman, 1986, p.261)

Los tiempos más recientes han sido testigos del tránsito estilístico en Arquitectura, lo que ha tenido su eco en la composición en escuelas y de universidades. A modo de síntesis, cabe reconocer un incremento de la flexibilidad espacial, abandonando formatos más rígidos, pues no responden a las nuevas metodologías de enseñanza/aprendizaje. Y en lo que atañe a la

crítica relación entre el organismo educativo y el contexto sociourbano, debe anotarse que se ha ido incrementando la sensibilidad respecto al positivo impacto que la presencia material de un centro docente tiene en el entorno. Por ello, y más allá de la resolución tipológica interna, la elección del emplazamiento del edificio educativo resulta una decisión que marca las sinergias culturales, y la capacidad de que pueda ejercer como motor de regeneración urbana, social y patrimonial. Cuestiones todas ellas que atesoran ciertas conexiones con la sostenibilidad (en sus diversas acepciones) y esbozan posibles pautas de optimización de los recintos universitarios madrileños.

Para concluir la presente aproximación temática, dedicada al contexto histórico-tipológico de la Educación Superior, es relevante dedicar unas líneas más a un elemento trascendental en cuanto atañe a la formación humana. En la decisiva tarea de almacenar el Saber y hacerlo sistemáticamente accesible, la biblioteca ha desempeñado históricamente un rol de extrema importancia. Las primeras bibliotecas en universidades surgieron con el nacimiento de dichas instituciones, en torno a los siglos XII y XIII. Si bien la enseñanza se basaba en la memoria, docentes y discentes disponían de estos edificios para que las obras que no podían copiar pudieran ser consultadas con facilidad. Con el transcurrir de los siglos, la biblioteca se ha ido consolidando como un elemento fundamental, en un doble sentido: como *“depósito”* y como símbolo construido del Saber.

4.2. MODELO UNIVERSITARIO MEDIEVAL

4.2.1. Unidad académico-espacial

El itinerario histórico de la universidad como institución tiene que comenzar con una mención a sus orígenes remotos. El nacimiento como tal puede situarse en la Edad Media.

Este periodo se caracterizó por la existencia de un modelo único, en cuanto atañe a la dimensión académica y la concepción del Saber. Fue en dicha época en la que se produjo el trasvase funcional y tipológico desde las estructuras catedralicias y monásticas. Por todo ello, la etapa medieval de la universidad puede calificarse como de una unicidad en la concepción del

Conocimiento, así como una análoga unicidad en la tipología espacial por excelencia: el claustro, como se expondrá más adelante. Las universidades fueron surgiendo como consecuencia del éxodo del Saber desde las referidas estructuras catedralicias, hacia el encuentro con el entorno social.

Las universidades comenzaron su andadura como instituciones teniendo como punto de partida las citadas estructuras monacales. Al producirse una salida del Saber de entre los recios paramentos claustrales, se abandonaron las preexistentes “*islas utopistas*”, orientándose hacia un alternativo encuentro con el entorno social y urbanístico. Los conocimientos pasaban de este modo a difundirse conforme a un innovador espíritu cosmopolita, que propiciaba el intercambio, y que dejaba atrás la obsoleto planteamiento autónomo y aislado que había distinguido a los monasterios. Originalmente, las actividades educativas se circunscribían esencialmente a los claustros, dentro de los cuales se transmitía la unicidad de la Verdad Absoluta, fundamentada en lo divino, como reflejo de la filosofía teológica del momento. Por tanto, cabría adjetivar este periodo como de una cierta unicidad académico-espacial.

La universidad hizo su entrada en la escena europea a partir del siglo XI, siendo la decana la Universidad de Bolonia, fundada en el año 1088. A ella sucedió la creación de otras, como Oxford (1167), París (1170) o Salamanca (1218), que habrían de ser cruciales para el desarrollo universitario en el panorama del Viejo Continente. En lo que atañe al territorio español, debe recordarse que la primera ideación de las pautas físicas que debían considerarse a la hora de diseñar el lugar que albergase las actividades del *Estudio General* quedó recogida en las ya mencionadas “Siete Partidas” de Alfonso X el Sabio, a mediados del siglo XIII. Como síntesis de su contenido, el Rey defendía que se contase con edificios propios y funcionalmente eficaces, situados fuera de la villa, para así generar un entorno idóneo para la formación humana.

Además del *Alma Mater* salmantina, vieron la luz Valladolid (1241), Alcalá de Henares (1293) o Lleida (1297).

En todas estas instituciones, cobró desde su génesis singular protagonismo el claustro como patrón compositivo. Seguidamente, se exponen los rasgos arquitectónicos básicos de este trascendental paradigma, que ha estado

presente desde el nacimiento institucional de la universidad hasta la actualidad, con sus correspondientes interpretaciones espaciales.

4.2.2. El claustro: herencia y proyección

Los monasterios constituyeron, en efecto, la semilla espacial de la universidad, a la que regalaron la trascendental pauta compositiva del claustro. Tributarios de la llamada “*utopía de la insularidad*”, los monasterios se organizaban como ciudades ideales, con vocación de desplegar sus actividades de forma autónoma. Uno de los prototipos que sentó las bases proyectuales fue el plano de la abadía de Sant Gall, reflejado en un documento que se ha atribuido a Einhard y fechado en torno al año 830. Uno de sus partes más sobresalientes era la localizada junto a la cabecera de la Iglesia; allí se alojaba la biblioteca, en planta alta, y el escritorio en la baja. La significativa lectura que de ello puede hacerse es que dicha biblioteca formaría uno de los núcleos de mayor relevancia del *corpus* monástico, en una disposición que tendría un potente eco en la Educación Superior. Además de esta pieza, es indudable que el mejor legado del esquema compositivo del monasterio es el claustro.

En efecto, la universidad heredó del monasterio el emblemático claustro, una extraordinaria solución espacial que, desde su atractivo arquitectónico, pasaría a reforzar la formación humana que tendría lugar en su seno misión formativa. La robustez de los paramentos se disuelve desde el exterior hacia el interior, transformando la pétrea corpulencia de su cierre perimetral para generar una delicada secuencia de columnas, arcos y bóvedas que abrazan sutilmente el encuentro entre quienes se dedican al intercambio de conocimientos. Sobre los cilíndricos fustes, de bella simplicidad, apoyan las formas curvas de módulo proporcionado. El claustro es, en suma, un hermoso artefacto tridimensional que rodea delicadamente al patio. Esta tipología permanece hoy tan viva como en su esplendor medieval. Son numerosos los ejemplos de Arquitectura universitaria contemporánea que la han versionado, vistiendo con un lenguaje moderno la estructura compositiva inicial. Y puede avanzarse que está llamada a postularse como una de las soluciones funcionales y morfológicas que podrían inspirar a ciertos recintos universitarios de la Comunidad de Madrid.

Al claustro sucedería otra solución compositiva que, en plena compatibilidad con éste, supondría un avance innovador en la llamada “*Arquitectura del Saber*”: el “*edificio-bloque*”. El historiador Antonio Bonet Correa exponía las características históricas de este formato, al que se ha recurrido en incontables ocasiones desde su alumbramiento como tipología:

“Desde el siglo XV hasta finales del siglo XVIII el edificio-bloque, en el cual se reunían todas las facultades, fue el que, con las diferencias estilísticas propias de cada país y de la época, ha constituido lo que, en términos humanistas, se ha llamado Palacio de las Musas, Templo de Minerva y Apolo, Casa del Saber o Domus Sapientia”. (Bonet, 1995, p.51)

Este emergente formato, que se prodigaría en todo el panorama urbano-universitario europeo durante décadas, tuvo como objetivo reemplazar y optimizar las edificaciones de escasa calidad de las que la universidad había dispuesto con anterioridad para cumplir sus fines. Fruto del empleo del “*edificio-bloque*”, se comenzaron a levantar piezas arquitectónicas compactas, que contaban con cuantos elementos eran precisos para los procesos formativos: aulas, sala de actos, capilla o biblioteca, entre otros. Como pauta general, se recurrió a una planta cuadrada o rectangular organizada en torno a un patio, y frecuentemente dominada por una simbólica torre. Entre los más importantes ejemplares de esta tipología, pueden citarse *Sant’Ivo alla Sapienza*, obra maestra del Barroco trazada por Francesco Borromini (1599-1667), o el Archiginnasio de Bolonia, construido tiempo antes, en 1563. Este imponente proyecto de planta asimétrica fue ideado por Antonio Morandi (1508-1568), conocido como “*Il Terribilia*”. Al margen de responder con fidelidad al modelo de “*edificio-bloque*”, es muy significativo el modo en que dispone sus elegantes arcadas: como solución compositiva inversa al claustro, la voluntad de la universidad de abrirse al entorno urbano se expresa en la delicadeza de esta piel exterior, que diluía así la compacidad del típico muro denso, sólido y masivo que había distinguido a los ancestros claustrales. La universidad inglesa desplegaría sus implantaciones físicas recurriendo a los emblemáticos *colleges*, como más tarde se abordará, que pueden ser leídos como representantes locales de esta tipología. En cuanto al marco español, la versión del “*edificio-bloque*” fue el “*Colegio-Universidad*”, si bien debe añadirse como referente anterior el Colegio para hombres

que estableció Robert de Sorbonne en París en 1257, que más tarde alcanzaría su esplendor como Universidad de la Sorbona. En España, dicho “*Colegio-Universidad*” sirvió como patrón para construir numerosos ejemplares en todo el territorio, cristalizando como una auténtica seña de identidad nacional. En paralelo, posiblemente el proyecto más imitado durante el siglo XVI fue el Colegio de San Antonio Portaceli de Sigüenza, conectado tipológicamente con el Real Colegio Mayor de San Clemente de los Españoles, que el Cardenal Gil de Albornoz (1310-1367) estableció en Bolonia en 1364. Por sus rasgos funcionales y arquitectónicos, ha sido interpretado como precedente del Colegio San Ildefonso de Alcalá de Henares, fundado por el Cardenal Francisco Giménez de Cisneros (1436-1517), o del salmantino Colegio Fonseca.



Imagen 1. Patio de Santo Tomás – Universidad de Alcalá (España)

El anterior recorrido por la etapa medieval de la universidad es el necesario antecedente para describir y comprender en su justa medida cuanto aconteció desde entonces, a lo largo de un secular recorrido que alcanza el momento presente.

4.3. MODELOS UNIVERSITARIOS MODERNOS

4.3.1. Multiplicidad académico-espacial

El periodo medieval de la universidad debe ser entendido como de unicidad académico-espacial, tal y como se ha expuesto.

Sin embargo, la evolución de las instituciones dedicadas a la Educación Superior mostró una transición hacia un modelo múltiple, tanto en lo académico e investigador como en lo que atañe a la dimensión urbanística y arquitectónica. El Saber pasó de una concepción única a una diversificada, y esa misma multiplicidad impregnaría los diferentes modelos de implantación física que constituirían el *corpus* edificado de las referidas instituciones.

Según se recogen en numerosas investigaciones realizadas desde hace décadas, puede asumirse que han existido una serie de modelos universitarios modernos: el francés, alemán, inglés, norteamericano, soviético y el correspondiente a la era de la masificación. A ellos se sumarían en tiempos recientes tendencias internacionales que deben destacarse, como el Espacio Europeo de Educación Superior, entre otras.

4.3.2. El policentrismo napoleónico

El análisis de la presencia universitaria en el país galo ha de comenzarse necesariamente por la emblemática Sorbona. Desde su nacimiento en el siglo XIII como un Colegio para hombres, experimentó un conjunto de ampliaciones, siendo la de mayor entidad la liderada por el Cardenal-Duque de Richelieu en el siglo XVII, con la colaboración del arquitecto Jacques Lemercier. Dos siglos después se levantó la nueva estructura, diseñada por Henri-Paul Nétot, donde el Académico se ubicó en el testero, lindando con la *Rue des Écoles*. La nueva entrada principal se inclinaba por la orientación hacia la ciudad; de esta forma, expresaba el propósito de la institución de abrirse a la *“res pública”*. Pero la transformación universitaria más relevante acaeció ya en el XIX, cuando en París se creó la Universidad napoleónica. Su fundación respondió a un modelo de institución burocrática y centralizada, en la cual el Saber absoluto se descomponía en diferentes saberes, más sectoriales y específicos. Al margen de

su perfil académico, el formato de implantación física consistió en un conjunto de piezas arquitectónicas monumentales insertas en el tejido urbano parisino. Los diversos edificios universitarios se distribuyeron a lo largo del Barrio Latino, propiciándose una plena identidad entre universidad y ciudad. De esta forma, se tributaba a la filosofía identitaria que había caracterizado las etapas originales de las universidades occidentales.

Las estructuras edilicias, como respuesta construida a la referida descomposición del Saber en secciones, cuerpo a una realidad construida que reflejaba los valores de una cierta *“utopía iluminista”*. La concepción múltiple y diversificada de los conocimientos se veía correspondida con una disposición asimismo diversificada de las piezas arquitectónicas. Resultaba de ese modo la simbiosis entre un perfil académico *“poli-técnico”* y otro de implantación material *“poli-céntrico”*.

4.3.3. Universidad y tejido urbano en Alemania

Basada en las directrices de Guillermo de Humboldt, en 1810 se creó la Universidad de Berlín. La innovadora institución fue tildada como *“madre de todas las Universidades modernas”*. En la esfera académica, se promovía la búsqueda continua de la Verdad, tarea que se canalizaba mediante la investigación coordinada entre docentes y discentes. En lo que atañe a su modelo de implantación física, se decantó por el *“edificio-bloque”*. Para ello, se acometió la adecuación de un macroedificio compacto heredero de la tendencia renacentista. Se trataba del Palacio del Príncipe Heinrich, que había sido en origen construido en el Berlín oriental entre 1748 y 1753. La fachada principal, de composición simétrica, se abre todavía hoy al Paseo bajo los Tilos (*Unter den Linden*). Diseñado originalmente con planta en *“U”*, fue ampliado entre 1913 y 1920 por Hoffmann, quien extendió dos alas longitudinales hacia el norte. Partiendo de este núcleo arquitectónico original, la institución berlinesa continuó expandiéndose urbanísticamente, mediante la inserción de nuevas piezas arquitectónicas. Fruto de esa dinámica expansiva, se instauraron complejos urbanísticos de nueva planta, como la zona médica de la *Charité*. Como consecuencia de esta evolución, se afianzaron las sinergias físicas y funcionales entre la urbe y la universidad.



Imagen 2. Palacio Príncipe Heinrich – Universidad Humboldt (Alemania)

4.3.4. College y quadrangle en la tradición oxoniense

Ya en sus primeras andaduras, los *colleges* ingleses sentaron unas bases tipológicas de gran calidad, aunando formatos pedagógicos y soluciones arquitectónicas. Los *colleges* versionaron la tradición colegial, pero mediante una sensible e inteligente adaptación a la cultura local. En su diseño se recogían ecos de la vocación de autosuficiencia de los ancestros monásticos, tanto en lo docente como en su configuración. Las plantas tendían a los patrones cuadrados o rectangulares, para así conformar el denominado *quadrangle*. Esta nueva propuesta universitario-espacial acabaría teniendo una proyección determinante en el Nuevo Mundo, como se verá más adelante. Así entendido, el *quadrangle* consistió en una innovadora versión del *corpus* espacial del claustro, adaptado a las circunstancias contemporáneas. Su orden compositivo, regular y de marcada geometrización, posibilitaba el desarrollo de actividades. Por un lado, facilitaba poder ejercer un control de la vida estudiantil; por otro, la regularidad morfológica propiciaba un ensam-

blaje eficaz de cada una de estas piezas dentro del tejido urbano adyacente. Tras su génesis inicial, los *colleges* proliferaron a partir de los siglos XV y XVI en los dos núcleos universitarios por antonomasia, Oxford y Cambridge. Su evolución secular muestra algunos episodios puntuales que merecen ser recordados, por el impacto histórico que acabarían teniendo sobre el futuro de la universidad en Norteamérica. Tanto el *Gonville&Caius College* como el *Emmanuel College*, ambos en Cambridge, acometieron una progresiva disolución de la compacidad física. Lo ocurrido en el segundo de ellos es especialmente significativo. Tributo inicialmente al *quadrangle*, como tipología proclive a la introspección, donde el corazón vivencial resultaba enmarcado entre cuatro volúmenes de sencilla disposición geométrica (Rawle, 1985). Su innovación radicó en una incipiente fisuración arquitectónica, abriéndose al exterior, mutando de este modo su carácter introvertido hacia una contrastada extroversión. Disolver el límite perimetral, eliminando una de las cuatro alas de contorno, produjo una embrionaria proyección espacial hacia al entorno urbano; una proyección que alcanzaría su maduración en el “yard” de los *Colonial Colleges* del Nuevo Mundo y, a la postre, en el “campus” como modelo.



Imagen 3. Radcliffe Camera – Universidad de Oxford (Reino Unido)

4.3.5. Campus norteamericano e innovación

Retomando el discurso por el final del epígrafe precedente, es necesario manifestar que no puede entender el *campus* norteamericano sin haber efectuado previamente una lectura del modelo británico. El innovador modelo hizo su aparición orientándose hacia la consagración de una plena e integral “*Ciudad del Saber*”. Bajo una óptica terminológica, el vocablo “*campus*” apareció por primera vez en Princeton en el siglo XVIII, como un latinismo alusivo al *Campus Martius* romano. Esta concreción es relevante, pues refleja la singularidad de este modelo. En su origen, las universidades americanas partieron de la tipología del *college* oxoniense, como se ha argumentado líneas atrás. Y, más concretamente, su génesis guarda relación con el incipiente proceso de fisuración arquitectónica del que fueron pioneros el *Gonville&Caius College* y el *Emmanuel College*. Retomando la inercia derivada de tan importante alteración compositiva, el *campus* germinó asimismo como resultado de otras modificaciones. Una de ellas consistió en una suerte de transformación geográfica, transitando desde la localización urbana del formato británico al traslado a parajes segregados, extensos, y caracterizados por una contundente presencia de la naturaleza. La moderna tipología educativo-espacial consistía en un *corpus* material que, al margen de cumplir los requerimientos funcionales básicos (superficies disponibles, equipamientos, etc.) servía como vehículo de expresión de la nueva personalidad social, cultural y económica de una nación que iniciaba su andadura (Turner, 1984).

El itinerario histórico de los *campus* encuentra casos verdaderamente significativos. Uno de ellos fue, incuestionablemente, el de la Universidad de Virginia. Su planificación como “*academical village*” (“*poblado académico*”) se ideó en 1819, a través de la colaboración técnica entre el tercer presidente norteamericano, Thomas Jefferson, y Benjamin H. Latrobe. La proliferación de *campus* se vio asimismo espoleada por la conquista del territorio. Esta acción explica que, en algunos recintos, se construyeron cabañas para los indígenas, como parte del proceso de colonización del continente. La numerosa proliferación de complejos educativos a lo largo y ancho del país generó un verdadero “*archipiélago*” de “*islas del conocimiento*” (noción asociada a la idea de “*utopía de la insularidad*”). Un despliegue académico y urbanístico

que tuvo su mayor esplendor desde el siglo XIX y hasta la actualidad. A lo largo de los siglos, la evolución del *campus* ha generado múltiples tendencias en su perfil dimensional y morfológico. Se podrían incluir las siguientes versiones: las primitivas agrupaciones coloniales, sucesoras directas de los *colleges* británicos; los complejos del siglo XIX, caracterizados por un dominio del entorno natural; la propuesta de “*Universidad-Parque*” de los proyectos *Land Grant*, entre ellos destacó Berkeley (diseñado en 1866 por Frederick Law Olmsted; el estilo denominado *California neo-mission Style*, que dejó sobresalientes ejemplos como Stanford (donde también intervino Olmsted); la tendencia *Beaux Arts*, a la que se adscriben conjuntos como *Columbia University*; los planteamientos que propugnaban el regreso al carácter intimista del *quadrangle* oxoniense; y, finalmente, las recientes ideaciones, en las que han cobrado protagonismo las circulaciones. El *campus* sigue siendo actualmente un modelo de fecunda emulación, pero no siempre se ha importado previa una profunda comprensión de sus rasgos esenciales.



Imagen 4. Memorial Court – Universidad de Stanford (EE.UU.)

4.3.6. Modelo soviético, política y monumentalidad

Toda lectura genérica de los modelos universitarios más destacados de la Historia debiera siquiera mencionar el caso soviético. Tal y como ha sido recogido por algunos autores europeos, en recientes estudios, como los del catedrático de Educación José Luis García Garrido, quien ha analizado el tema de la educación soviética desde diversos ángulos (García Garrido, 1970). Entendido como un factor de producción, este formato universitario tenía como finalidad la construcción de la sociedad comunista, a raíz de la revolución que tuvo lugar en 1917. En semejante contexto, la universidad era entendida en esencia como un instrumento de formación profesional y política, que se ofrecía como instrumento al servicio de la ideología estatal. Con el transcurrir del tiempo, las convulsas transformaciones experimentadas trajeron como consecuencia que el modelo soviético fuera diluyéndose, si bien alguno de sus rasgos todavía puede cotejarse en China, Cuba e incluso en las estructuras remanentes de países de la antigua esfera comunista. Cabe añadir que la propuesta soviética, su evolución durante décadas, guardó cierta similitud con la napoleónica, en el sentido de propugnar una estrecha dependencia del Estado, así como el recurso a la monumentalidad como pauta de configuración arquitectónica. Proyectos como la sede central de la Universidad Estatal Lomonosov de Moscú así lo evidencian, fruto del diseño realizado en 1949 por los arquitectos Lev Rudnev y Sergei Chernyshev (Krieger, 2003).

4.3.7. Universidad de masas y macrodimensión

La segunda parte del siglo XX trajo aportaciones reseñables, en materia de modelos universitarios. Tras la finalización de la II Guerra Mundial, durante las posteriores décadas de los Sesenta y Setenta, comenzó a configurarse la denominada “*Universidad de masas*”. La implantación física de este pseudo-modelo condujo con frecuencia a la necesidad de disponer de grandes superficies de terreno, que estaban habitualmente situados en las periferias metropolitanas. Pero en excesivas situaciones, esta dinámica supuso en paralelo una cierta injerencia practicada desde la esfera política; eso ha

supuesto que no siempre ha derivado en una disposición equilibrada de los complejos universitarios sobre el escenario geográfico de una metrópoli, una región, o todo un país. Y ahí reside una primera valoración crítica de la denominada “*Universidad de masas*”: la enajenación de la universidad respecto al corazón urbano, con la consecuente merma en el potencial formativo para el estudiante y el reducido impacto social de la presencia física de la universidad. Estas migraciones de la universidad hacia zonas segregadas se han de entender asimismo como emulaciones (equivocadas e incompletas) del paradigma del campus norteamericano. El problema es que dichas emulaciones fueron tergiversadas, convirtiéndose las más de las veces en enormes monumentos al despropósito planificador. La masificación supuso que en Europa se abandonase la identidad universitario-urbana secular, surgiendo en cambio complejos descontextualizados y ajenos a las ciudades (Campeño, 1995). Bajo otra lectura, lo cierto es que la “*Universidad de masas*” acabó propiciando un fenómeno de creciente afluencia social y accesibilidad universal a la Educación Superior. Este formato universitario surgido transportaba en su interior una cierta contradicción, que puede expresarse en clave de “*utopía de la democracia*”: cuestionar si una institución de Educación Superior macrodimensional sería capaz de ofrecer una respuesta eficaz a una demanda educativa muy exhaustiva. Lo cierto es que la “*Universidad de masas*” fue (o continúa siendo) un episodio en el que se diluyó la trascendental dimensión humana, y donde los modelos arquitectónicos fueron cómplices directos de semejante desviación, pues no tuvieron la exigible sensibilidad para con ese mismo colectivo numerosísimo de personas a las que se daba la oportunidad de poder disfrutar de una formación humana integral. Carecieron de la deseable escala humana en sus ámbitos.

4.4. EL ESCENARIO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO INTERNACIONAL

Tras revisar los hitos de mayor relevancia dentro de los modelos universitarios modernos, procede efectuar un análisis de la evolución global contemporánea a escala internacional.

Una vez que quedaron atrás las confrontaciones bélicas mundiales, las dinámicas de revitalización en el caso europeo mostraría dos tendencias destacables. En primer término, la que encontró su ámbito esencial en el marco geográfico británico, muy condicionada por el “Informe Robbins” que se elaboró en 1963. En segundo lugar, la tendencia alemana, que se diferenciaba de la anterior en que no hacía énfasis en el uso residencial, el cual tenía un peso específico de notable envergadura en el Reino Unido. El escenario universitario internacional también reflejó una dinámica de progresiva segregación respecto a las áreas urbanas centrales. Así surgieron diversas Ciudades Universitarias, como la de Roma, diseñada por Marcello Piacentini, Montreal (cuyo proyecto data de 1924), Atenas, y Oslo, fruto de un concurso convocado en 1926. En materia de modelos específicamente arquitectónicos, es reseñable el paradigma que representó el proyecto de la Universidad de Berlín. Diseñado en 1963 por George Candilis, Alexis Josic y Shadrach Woods bajo una impronta estilística brutalista, apostó por una pauta morfológica innovadora. La composición se armaba sobre una trama bidireccional, pauta que influiría en numerosas universidades europeas posteriores, como las Universidades Autónomas de España (Madrid, Barcelona y Bilbao). La sencilla visión histórica del escenario universitario internacional no puede olvidar algunos hitos muy significativos, desde la óptica arquitectónica. En Escandinavia, las aportaciones de Alvar Aalto, donde destaca el núcleo dentro de la TKK en Helsinki. Le Corbusier intervino en el Campus Universitario Internacional con su Pabellón Suizo. Dentro del ámbito norteamericano, la evolución del “campus” generó ciertas obras maestras, como lo fueron el Black Mountain College (diseñado por Gropius y Meyer, bajo la influencia del pedagogo John Dewey); el Florida Southern College (trazado por Frank Lloyd Wright); el Chicago Circle Campus de la UIC (obra de Walter Netsch para SOM); y el *Illinois Institute of Technology* que diseñó en Chicago en 1940 el arquitecto alemán Mies Van der Rohe. Cabe añadir los numerosos ejemplos que muestra el escenario europeo en materia de adaptación al uso universitario de estructuras preexistentes, cual es el caso de la Universidad Sacro Cuore de Milán, instalada en el renacentista Monasterio de Sant’ Ambrogio, diseñado por Bramante.



Imagen 5. Claustro – Universidad Sacro Cuore (Italia)

4.5. APROXIMACIONES AL ESCENARIO ESPAÑOL Y MADRILEÑO CONTEMPORÁNEO

En el escenario español, su evolución a partir del siglo XIX recibió la influencia del ya nombrado “edificio-bloque” como patrón arquitectónico. Ello se tradujo a la construcción de ejemplos extraordinarios, como la madrileña Universidad Central en Noviciado, diseñada en 1842 por Javier Mariátegui, tras el cierre de la Universidad Alcalá de Henares y su traslado a Madrid en 1836, o la Universidad de Barcelona, levantada entre 1859 y 1885 por Elías Rogent. A finales de este siglo, y en una dinámica paralela a lo que acaecía en Europa, la universidad española profundizó la crisis que arrastraba con anterioridad. Alejada de su esplendor medieval y renacentista, sufrió un considerable decaimiento durante el XVII y el XVIII.

Los afanes renovadores, promovidos por los monarcas Carlos III y Carlos IV, o los recogidos por la Constitución de 1812, acabaron fracasando, quizá debido a que adolecieron de la falta de una burguesía emprendedora que sí promovió procesos regeneradores en otros países. Con una universidad pobre, en España se cayó en un excesivo centralismo, como reflejaba la Ley Moyano de 1857, donde se reconocía el carácter de “*Universidad Central*” para Madrid (cuya sede se halla en el edificio de Noviciado), y establecía 9 “*Universidades de Distrito*” en otras provincias. La esperanza regeneradora llegaría de la mano con la Institución Libre de Enseñanza, promovida por Giner de los Ríos, y del empuje de la portentosa “*Generación del 98*”. La implantación en Madrid de la Residencia de Estudiantes supuso un estímulo añadido, trasladándose en 1915 a su actual emplazamiento, que Juan Ramón Jiménez bautizó como la “*Colina de los Chopos*” (Jiménez, 1971).

El despertar del siglo XX vino marcado por una considerable rigidez en la administración que cercenaba los anhelos de autonomía. Al margen de los nuevos intentos reformistas, el paréntesis de la Guerra Civil aplazaría hasta los años Sesenta el impulso de reconstrucción de la universidad en España, donde ya se dejaba sentir la influencia del mencionado modelo de “*Universidad de masas*”. En lo que se refiere a la dimensión urbanístico-arquitectónica, la naciente centuria ofreció en sus comienzos la tipología de la “*ciudad Universitaria*”. En ella se dejaba sentir la herencia de los conjuntos pabellonarios disueltos en la ciudad, típicos del policentrismo napoleónico en París. Pero simultáneamente, los escenarios universitarios español y madrileño evidenciaron una inclinación segregadora paralela a la que acontecía en Europa. Se eligieron terrenos situados en las periferias metropolitanas, desplegándose un movimiento de corte centrífugo, que alejaba la vida universitaria de la ciudadana. Sin embargo, esta dinámica dejó un proyecto trascendental en Madrid, reconocido nacional e internacionalmente como todo un paradigma. Se trata de la Ciudad Universitaria, ubicada en unos terrenos en el Oeste madrileño. Recogiendo el valioso impulso utopista del Rey Alfonso XIII y de toda una generación de intelectuales, nació con ella el primer “*campus*” diseñado en Europa siguiendo las directrices funcionales y morfológicas del paradigma norteamericano (Campos,

2006). Así lo reflejaba la famosa perspectiva que Modesto López Otero diseñó en diciembre de 1928. Como valor añadido a dicha faceta pionera, se erigió paralelamente en escaparate de la Arquitectura del Movimiento Moderno que entonces brotaba en Europa.

En tres de las principales ciudades españolas (Madrid, Barcelona y Bilbao), tras la Guerra Civil, llegaría el intento de autonomía promovido por el ministro Villar Palasí, creándose una tríada de Universidades Autónomas. Todas ellas optaron por una localización segregada respecto a sus respectivas urbes, si bien dicho tipo de emplazamiento obedeció más a razones políticas que a académicas. Décadas más tarde, fueron sucesivamente entrando en la escena española nuevas dinámicas, a las que se sumaron la Ley de Reforma de 1983 y la progresiva descentralización educativa a nivel estatal. En primer término, es destacable la extensa proliferación de nuevas instituciones (públicas y privadas) y la consecuente construcción de nuevos recintos, lo que ha generado un fenómeno que cabría tildar como “*neo-periferización*” contemporánea respecto a los núcleos urbanos; en segundo lugar, el frecuente recurso a las macroestructuras arquitectónicas, consistentes en piezas multifuncionales compactas; en tercer término, una creciente adaptación de antiguas estructuras militares, felizmente recuperadas para el nuevo uso docente; en cuarto y último, un decidido impulso de regeneración de los cascos antiguos, lo que se ha traducido a un inteligente retorno a la tradición universitaria española, cuya histórica esencia está arraigada en el corazón de las metrópolis. Con semejante escenario España y Madrid se asomaron al trascendente proceso de unificación universitaria internacional: el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), cuyos rasgos esenciales se van a describir en el próximo epígrafe.

4.6. EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES)

La Comunidad de Madrid pertenece a uno de los países encuadrados dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Por ello, es conveniente recordar alguna de sus características básicas.



Imagen 6. Edificio Noviciado – Universidad Complutense de Madrid (España)

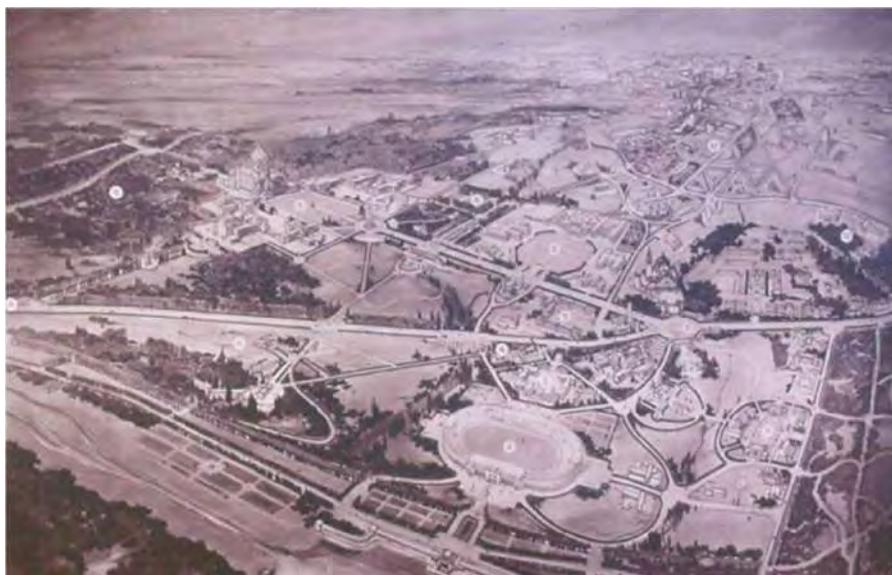


Imagen 7. Ciudad Universitaria – Universidad Complutense de Madrid (España)

El EEES surgió del consenso entre los ministros de Educación de Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido. Uno de los hitos de partida fue la firma, el 25 de mayo de 1998 en París, de la conocida como “*Declaración de La Sorbona*”. En dicho documento se comenzó a dibujar el trascendental cambio que afectaría al Sistema Universitario de muchos países europeos:

“Se aproxima un tiempo de cambios para las condiciones educativas y laborales, una diversificación del curso de las carreras profesionales, en el que la educación y la formación continua devienen una obligación evidente. Debemos a nuestros estudiantes y a la sociedad en su conjunto un sistema de educación superior que les ofrezca las mejores oportunidades para buscar y encontrar su propio ámbito de excelencia” (Declaración de la Sorbona, 1998).

En junio de 1999, los ministros de Educación de 29 países europeos firmaron la “*Declaración de Bolonia*” (Declaración de Bolonia, 1999). Ello señalaba otro hito reseñable en el proceso de coordinación interuniversitaria en el Viejo Continente. Entre otras metas, se aspiraba a facilitar la movilidad de los titulados europeos y su inserción laboral, a la par que aumentar la competitividad de la Educación Superior en este escenario internacional. El EEES propiciaría la colaboración interuniversitaria, la facultad de comparar los títulos, y el incremento general de la calidad en la Educación Superior, entendiéndola como valor holístico en sus múltiples dimensiones.

Bajo una mirada transversal, debe observarse que se abrieron caminos inexcusables para la renovación de las instituciones de Educación Superior europeas y españolas. Entre las innegables virtudes de esta dinámica ha de subrayarse el cambio sustancial que impulsó en la esfera académica, al defender la reinención de las modalidades de enseñanza/aprendizaje. Esta dinámica de modernización se sustentaba en principios como la formación orientada a la adquisición de competencias, el refuerzo del aprendizaje autónomo del estudiante, y el empleo de metodologías innovadoras.

Pero también debe dejarse constancia de que en la referida Declaración no se mencionaba cuanto atañe a la dimensión urbanística y arquitectónica de las universidades. En el caso español, la consideración del espacio físico universitario tampoco fue recogido de manera relevante en el “*Informe Uni-*

versidad 2000" (CRUE, 2000), pues únicamente abordaba ciertas facetas del impacto territorial. Como se ha señalado, el proceso de Bolonia 2010 tuvo un pilar en la cultura de calidad. Pues bien, debe afirmarse que dicha cultura debe estar estrechamente ligada al espacio construido, comenzando en el seno de los recintos universitarios. La diversificación de actividades, dentro y fuera de las aulas tradicionales, que se propugnó desde el EEES implicaba la necesidad de imaginar en paralelo espacios análogamente innovadores que alojen dichas actividades. Basta repasar las opiniones de renombrados autores internacionales para constatar la envergadura del cambio positivo que se adivinaba en el EEES. En un trabajo reciente, unos arquitectos estadounidenses afirmaban:

"Bajo el nuevo paradigma del aprendizaje, estamos frente a un modelo donde estudiantes diferentes (de diversas edades) aprenden cosas diferentes, de personas diferentes, en lugares diferentes, de modos diferentes y en tiempos diferentes" (Nair, & Fielding, 2005, p.19).

Una visión compartida también por pedagogos. El catedrático de la Educación de la Universidad de Salamanca, José María Hernández Díaz expresaba lo siguiente:

"Las directrices de los últimos años derivadas del proyecto europeo de educación superior (EEES), genéricamente denominado como 'Plan Bolonia', suscitan nuevos y profundos interrogantes sobre el devenir de nuestras universidades, funciones y organización, y lógicamente de sus concepciones y usos espaciales" (Hernández Díaz, 2014, p.85).

Si la docencia cambia, el lugar debe cambiar también.

Pero la calidad en el referido espacio construido debe asimismo afectar a las conexiones de los complejos docentes con sus correspondientes contextos. Las universidades han sido históricamente promotoras de innovación. Siempre que se ha implantado un nuevo complejo educativo, ha germinado en torno a sí un proceso centrífugo de recualificación sociocultural, económica y urbanística, que supera sus límites. El EEES obliga a optimizar las implantaciones arquitectónicas, así como a reestructurar la relación Universidad/Ciudad.

Por todo ello, la presente investigación tiene como columna vertebral la transformación cualitativa de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid, puesto que como cuerpo edificados de las instituciones dedicadas a la Educación Superior, son un componente insoslayable de su calidad y de la sostenibilidad, entendida en sus diversas dimensiones.

4.7. DINÁMICAS RECIENTES DE INNOVACIÓN UNIVERSITARIA EN ESPAÑA

Una vez que se han expuesto en epígrafes anteriores los rasgos esenciales de la universidad moderna (multiplicidad académico-espacial), así como efectuadas ciertas aproximaciones al escenario contemporáneo español y madrileño, es pertinente sintetizar la evolución acaecida dentro de este último escenario en tiempos muy recientes, por cuanto en buena parte de la misma Madrid cobró un marcado protagonismo.

Madrid ha sido y es, incuestionablemente, uno de los núcleos universitarios más relevantes del panorama español e internacional. Sirva como preámbulo a la exposición de las recientes dinámicas generales que han tenido lugar en su ámbito, así como en el conjunto del territorio español, recordar la trascendencia que tuvo la Ciudad Universitaria de Madrid (Campos, 2002). Impulsada por el Rey Alfonso XIII y diseñada por López Otero en terrenos de la Moncloa, fue el primer *campus* concebido en todo el continente europeo conforme a las directrices funcionales y morfológicas del paradigma norteamericano (Campos, 2004).

En años recientes, se han llevado a cabo estrategias universitarias plausibles, por cuanto nacieron de un afán renovador integral. Como observación previa, debe dejarse constancia del impacto académico resultante de la adaptación al EEES. En lo que atañe a su marco legal dentro del territorio español, definido a través de diversos documentos (Ley Orgánica de Universidades, 2001), (Ley Orgánica de Universidades, 2007) y los Reales Decretos que la desarrollaron, la Conferencia de Rectores de la Universidad Española (CRUE) publicó dos declaraciones consecutivas, entre septiembre y octubre de 2003, fundamentadas en la siguiente consideración:

“El nuevo marco europeo representa una gran oportunidad y, al mismo tiempo, un reto para nuestro sistema universitario” (CRUE, 2003).

A tenor de lo ya apuntado en epígrafes precedentes, todavía no se han acometido todas las acciones necesarias para traducir ese impacto al espacio físico. Esta es una de las razones que han justificado la elaboración de la presente investigación, aplicable al caso madrileño, y posiblemente modelo inspirador en otras regiones españolas o internacionales. El objetivo no es otro que la optimización de la dimensión urbanístico-arquitectónica de cuantas universidades se propongan su transformación hacia la excelencia, como es el caso de las que se integran en la Comunidad de Madrid.

En el escenario español, el Ministerio de Educación puso en marcha en 2008 un programa de modernización universitaria que, con el nombre de *“Estrategia Universidad 2015 (EU2015)”*, se proponía estimular su competitividad a nivel internacional, de acuerdo con su incardinación europea:

“Están en el corazón del triángulo del conocimiento (educación, investigación, innovación) y en la interfaz entre el Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación con capacidad de moldear el Espacio Europeo del Conocimiento” (Ministerio de Educación, Estrategia Universidad 2015, 2010a).

En esos documentos ya se señalaba que la sostenibilidad era un factor para considerar en las estructuras universitarias: *“Por lo tanto, estamos hablando de entornos sostenibles, saludables, accesibles e inclusivos que desempeñen sobre el ámbito social, urbano y cultural una mayor interacción y un papel didáctico”*. Esta dinámica se convirtió en una auténtica “hoja de ruta” institucional para las Instituciones de Educación Superior nacionales, reforzada por los estímulos del Programa *“Campus de Excelencia Internacional-CEI”*, (Ministerio de Educación, 2009).

Poco antes, se habían desarrollado estrategias análogas en Reino Unido (*“A new University Challenge-DIUS 2008”*), Alemania (*“Exzellenzinitiative”*), o Francia (*“Pôles de Recherche et d’Enseignement Supérieur-PRES 2006”*), si bien en ninguno de los tres casos se hacía especial énfasis en la recualificación urbanístico-arquitectónica. A la convocatoria española, en sus sucesi-

vas ediciones, se presentaron la mayoría de las universidades españolas, con presencia destacada de aquellas pertenecientes a la Comunidad de Madrid (Campos, 2010b).

La convocatoria apostaba por una gestión coordinada entre el Gobierno, las Comunidades Autónomas, las universidades y los agentes sociales:

“El concepto de excelencia, va más allá de la excelencia académica y lo amplía a la excelencia de los entornos de conocimiento (ecosistemas de conocimiento) a través de las agregaciones. Se entiende, en este programa, que desde una posición de partida de calidad debe buscarse la excelencia docente, la excelencia investigadora la excelencia en innovación y, quizá menos atendida en medios académicos, la excelencia del entorno. Se entiende este último caso como la búsqueda de la excelencia en urbanismo, sostenibilidad, accesibilidad e inclusión, en servicios, y en calidad de vida (campus saludables)” (Ministerio de Educación, 2010b, p.16)

La iniciativa ministerial activó un proceso de dinamización del Sistema Universitario de España, incluyendo el importante polo madrileño, cuyo legado todavía pervive. La energía e ilusión desencadenada por el ambicioso e ilusionante proyecto que ideó el entonces secretario de Estado, Màrius Rubiralta, motivaron que se alcanzasen cotas de dinamismo como hacía décadas que no existían. Hoy, la memoria de aquella empresa innovadora debe servir para idear estrategias de recualificación en los espacios universitarios, como aspira a conseguir la presente investigación, cuyo campo de reflexión y propuesta se circunscribe a la Comunidad de Madrid.

4.8. ESPACIO VERSUS LUGAR: LA INTRODUCCIÓN DE LAS TIC'S

Tal y como se ha venido justificando a lo largo de la presente investigación, la Arquitectura es consustancial al hecho formativo universitario. Basta un sencillo repaso sobre los modelos surgidos a lo largo de los siglos para intuir que la práctica totalidad de las instituciones de Educación Superior a escala internacional se valen de un cuerpo edificado. Expresado en otros términos: la educación es un hecho espacial, y ello se comprueba en las instituciones de Educación Superior de mayor relevancia académica e histórica.

Una mirada más detenida a la dimensión urbanística y arquitectónica de las universidades de excelencia encuentra evidencias de que su ideación se ha fundamentado en el ser humano como irremplazable centro de gravedad. De ese modo, se constata una dicotomía entre dos conceptos radicalmente diferentes.

Por un lado, las arquitecturas que atienden un estricto objetivo funcional, como contenedores de un programa de necesidades; actúan como meros “espacios”, tributarios de los requisitos cuantitativos y carentes de toda capacidad para conmovir a quienes los experimentan.

Por otro, los “lugares”, es decir, aquellos entornos construidos diseñados, organizados y orientados a acoger a la persona. En tales situaciones, se va más allá del cumplimiento de ratios de superficies útiles, entrando de lleno en la percepción psicológica del ambiente. Ello implica disponer de arquitecturas sensibles, adaptadas a las circunstancias locales y sensibles para con sus usuarios, los miembros de la comunidad académica. Pero no siempre se ha actuado con este objetivo. Un problema reciente es el exceso de personalismos en el diseño. El conocido como “*star-system*” ha introducido diseños que, de algún modo, distorsionan en la verdadera misión de la Arquitectura para con la Educación Superior. Tales situaciones no son aconsejables para alcanzar unos espacios de calidad, pues las instituciones deben encarnar ideales de calidad estética y coherencia funcional. Cualquier profesional que se enfrente al reto de idear un recinto universitario debe ser consciente de que ha de comportarse bajo un sentimiento de humildad y de contribución al bien social. El recordado Louis Kahn aludía a esta importante comprensión de la misión del arquitecto:

“No conozco servicio más grande que un arquitecto pueda hacer, en tanto que profesional, que darse cuenta de que cada edificio debe servir a una institución del hombre, tanto si la institución es de gobierno, de hogar, de aprendizaje, o de salud, o de ocio” (Kahn, 1969, p.21).

Lo cierto es que analizar el escenario actual se constata que el cuerpo edificado de las universidades se comporta en demasiados casos como un mero contenedor funcional, desdeñando su misión de contribuir al enriquecimiento por sí mismo de la formación humana.

Las universidades de la Comunidad de Madrid muestran una realidad susceptible de ser revisada (cual es uno de los objetivos de la presente investigación), para acercarse más a la construcción de “lugares”, que trasciendan los meros “espacios”. La educación plena del estudiante sólo puede cristalizar mediante la interacción presencial, a diversas escalas espaciales. En un marco de relación Universidad/Ciudad, conviviendo la población general y la específicamente universitaria); en otro arquitectónico, propiciando el encuentro formal e informal entre profesores y alumnos.

A esta dicotomía “espacio” *versus* “lugar” se ha incorporado una tendencia reciente, que está agitando el debate, y a la que deben dedicarse unas reflexiones, siquiera esenciales. Se trata del “*campus virtual*”. Es un formato que ha pretendido autoasignarse una impronta de modernidad, pero que, muy al contrario, supone un notable riesgo para la verdadera formación humana. La arquitecta argentina Marina Waisman advertía ya hace décadas del peligro que supone disolver la esencia del espacio físico:

“Al abolir la materialidad, sustituida por la mera imagen o, más aún, por el simulacro, se anula la relación tiempo/espacio, se suprime el espacio. (...) Así, tiempo y espacio, las coordenadas que permiten al individuo representar su situación con relación a la totalidad, se disuelven, dejándolo perdido en el vacío. Y esta ha sido llamada, precisamente, la era del vacío (Lipovetsky)” (Waisman, 1995, p.68).

Por ello, tiempo y espacio están estrechamente ligados en la labor educativa, siendo el segundo tan imprescindible como el primero. Consecuentemente, el “*campus virtual*” constituye una seria amenaza para la formación integral de los futuros profesionales. Cabe asumir que el contacto interpersonal resulta insustituible. Los avances en sistemas de telecomunicación pueden indudablemente enriquecer las actividades educativas, pero su utilización abusiva, o al menos no suficientemente proporcionada, tiene el peligro de acarrear consecuencias no deseables, pues distorsionan las relaciones humanas. Las arquitectas italianas Coppola y Mandolesi reflexionaban así sobre esta tendencia:

“Luego llegó el desarrollo de técnicas audiovisuales y una explosión de sistemas de comunicación que provocaron una crisis en el verdadero concepto

de la Universidad, y su validez como lugar definido equipado para la Educación” (Coppola, & Mandolesi, 1997, p.5).

Sin embargo, no todo cuanto rodea al “*campus virtual*” es lesivo, en absoluto. Deben reconocerse los notorios avances que los modernos canales de telecomunicación han aportado al aprendizaje. No es hoy concebible una dinámica universitaria sin ellos, ni sin ciertas aportaciones de la Inteligencia Artificial. La pedagogía puede enriquecerse a través de los beneficios suministrados por la tecnología, siempre que se haga de modo equilibrado. En otras palabras: la tecnología puede extender el espacio, y éste la incluye. Actualmente, docentes y discentes pueden conectarse a *Internet* desde prácticamente cualquier punto de un recinto universitario, empleando la red “*wi-fi*”.

En síntesis, cabe subrayar que en la coyuntura presente, no resulta incompatible la ideación de recintos universitarios donde prime la impronta humana (“lugares”) con la introducción de tecnologías de la comunicación. Pero ha de llevarse a cabo previo un proceso de profunda reflexión, búsqueda de referencias válidas y —finalmente—, desembocar en una planificación intencionada. Sirva como muestra de ello la reciente planificación integral del nuevo Campus para la Universidad Agostinho Neto, en Angola, ideada por Pablo Campos Calvo-Sotelo (colab: Globaltec, Prointec).



Imagen 8. Proyecto del nuevo Campus UAN (Angola)

5. EDUCACIÓN SUPERIOR: SINERGIAS UNIVERSIDAD-CIUDAD Y TIPOLOGÍAS ESPACIALES

5.1. PRECISIONES TERMINOLÓGICAS: RECINTO UNIVERSITARIO Y CAMPUS

La presente investigación se centra en las implantaciones físicas de las universidades que se hallan dentro del ámbito de la Comunidad de Madrid. Por razones de estricto rigor científico e histórico, se emplea la expresión “recinto universitario”, en lugar del coloquialmente empleado “campus”. Lejos de responder a un afán purista, describir lo existente como “recintos universitarios” es un primer modo de contribuir a su optimización, pues la reciente historia ha mostrado que los errores conceptuales vienen acompañados de errores terminológicos. Y viceversa. Este trabajo tiene como uno de sus objetivos esenciales idear criterios de transformación cualitativa, en clave espacial y de sostenibilidad, por lo cual es imprescindible proceder con rigor, comenzando por el aspecto terminológico.

Bajo una mirada terminológica, ya se ha expuesto en epígrafes precedentes que el vocablo “*campus*” apareció por primera vez en la Universidad de Princeton, como un latinismo alusivo al *Campus Martius* de la antigua Roma. Fue escrito en 1774 por el estudiante Charles C. Beatty en una carta donde se refería a los terrenos que rodeaban el *Nasau Hall* de dicha institución, situada entre Nueva York y Filadelfia (Leitch, 1978). Esta concreción es relevante ya que explica la especificidad del caso, pues el “campus” es sólo uno de los modelos de implantación universitaria.

Expuesta la matización terminológica anterior, procede subrayar, en aras de la precisión de la presente investigación, que se va a emplear como deno-

minación genérica la expresión “*recinto universitario*”, dejándose el vocablo “*campus*” únicamente para referirse a aquellos casos que respondan integralmente a dicho modelo concreto.

Con el fin de precisar adecuadamente la terminología, puede expresarse la siguiente definición, que será empleada a lo largo de la totalidad de la presente investigación.

“*Recinto universitario*”: complejo de escala urbanística con la suficiente entidad dimensional, compacidad formal, rasgos compositivos y especificidad funcional que permitan percibirlo como una entidad autónoma y diferenciada del entorno.

Todos los “campus” son “recintos universitarios”. Pero no todos los “recintos universitarios” son “campus”.

Una vez establecidas las precisiones terminológicas, la presente investigación va a emplear como denominación genérica y científicamente correcta la de “recintos universitarios”.

5.2. LAS ESCALAS FÍSICAS BÁSICAS DE LOS ESPACIOS UNIVERSITARIOS

Las instituciones de Educación Superior disponen de un *corpus* construido, cuyo elemento de mayor relevancia, como se ha expuesto, es el “recinto universitario”.

Establecida dicha cuestión jerárquica, y manteniendo en todo momento la misma, es preciso exponer algunas reflexiones sobre el referido *corpus* construido genérico, con la intención de ofrecer una lectura más amplia y diversificada.

Los espacios universitarios se disponen conforme a un elenco de escalas físicas, que componen el escenario global. Existen cinco escalas de implantación, cada una de las cuales se va a ilustrar con algún ejemplo universitario europeo de relevancia.

En orden decreciente, conforme a sus dimensiones materiales, son las siguientes:

- A. Escala de relación Universidad/Territorio
- B. Escala de relación Universidad/Ciudad
- C. Escala de recinto universitario
- D. Escala de pieza arquitectónica
- E. Escala de aula

A. Escala de relación Universidad/Territorio

Esta escala responde al modo en que las diferentes implantaciones universitarias se distribuyen por el territorio. Se trata de la escala de mayor entidad física.

B. Escala de relación Universidad/Ciudad

Esta escala recoge el escenario de implantación de mayor relevancia de las instituciones de Educación Superior. La ciudad ha sido históricamente el marco dentro del cual los recintos universitarios se han ido asentando. Ello ha sucedido de modo muy singular en el panorama europeo y español, pues las sinergias con la urbe han constituido su seña de identidad durante siglos.

C. Escala de recinto universitario

Las implantaciones universitarias se decantan muy frecuentemente por conjuntos diferenciados, los cuales ya se han definido como complejos de escala urbanística con la suficiente entidad dimensional, compacidad for-

mal, rasgos compositivos y especificidad funcional que permitan percibirlo como una entidad autónoma y diferenciada del entorno. En su seno se alojan piezas arquitectónicas, espacios libres e infraestructuras.

D. Escala de pieza arquitectónica

El edificio configura una escala de espacio universitario dotada de autonomía morfológica y diseño unitario. En cuanto al plano dimensional, presenta formatos muy dispares, que van desde la macropieza hasta los pequeños módulos constructivos.

E. Escala de aula

Las aulas son las unidades espaciales de menor escala física, si bien representan fehacientemente la naturaleza esencial de la universidad. Resueltas conforme a una variada gama tipológica, sus dimensiones son habitualmente discretas, comportándose como las células básicas en cuyo interior se desarrollan de manera intensa las actividades educativas.

5.3. UNIVERSIDAD, TERRITORIO Y CIUDAD: MODELOS ESPACIALES

5.3.1. Modelos de Distribución

Los Modelos de Distribución establecen unas dimensiones tipológicas que explican la forma mediante la cual la universidad se distribuye por el territorio. La clasificación resultante es consecuentemente híbrida, entre lo institucional y lo espacial. Existen tres modelos básicos:

- **Territorial:** se trata de la universidad que presenta una distribución a gran escala, y con una estructura policéntrica y equidistribuida, sin poseer una sede específicamente destacada

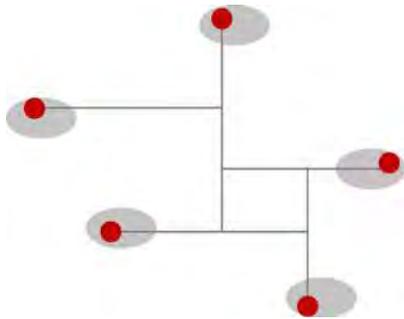


Fig.1 Modelo de Distribución: Territorial

- **Local:** a este modelo se adscriben aquellas universidades cuya sede central está polarizada en torno a una ciudad de notable entidad urbanístico-territorial, de la que es titular, y a su término municipal. Complementariamente, puede poseer representaciones en otros municipios o provincias. Como caso singular, una universidad puede poseer una subestructura de docencia a distancia, consistente en la existencia de pequeños centros en poblaciones distribuidas por el territorio.

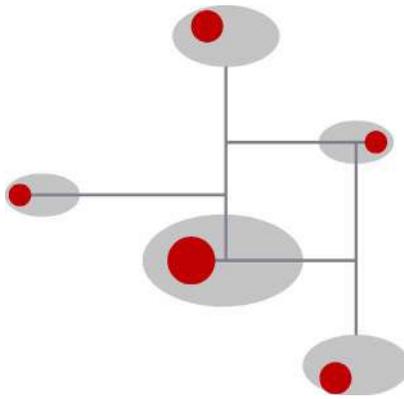


Fig.2. Modelo de Distribución: Local

- **Asociado:** corresponden a este modelo aquellas universidades vinculadas individualmente a una población de escala media, pero cuya existencia y dimensiones académicas no se comprende sin la presencia en la cercanía de otra ciudad de gran entidad urbanístico-territorial

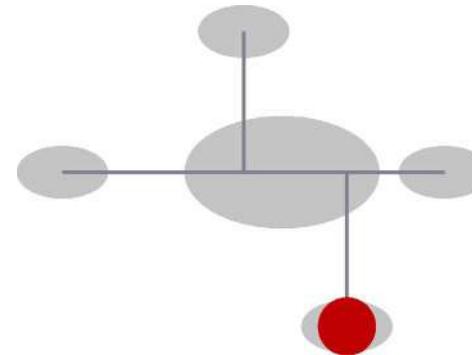


Fig. 3. Modelo de Distribución: Asociado

5.3.2. Estructura territorial

La estructura espacial de una universidad se refiere al formato mediante el cual se asienta sobre el territorio, lo cual está asociado a su correspondiente Modelo de Distribución. La estructura territorial puede responder a dos tipologías básicas:

- **Monorecintual:** cuando posee únicamente un recinto diferenciado
- **Multirecintual:** cuando posee más de un recinto diferenciado

5.3.3. Modelos de Localización

Los Modelos de Localización se definen con el objetivo de generar unas categorías tipológicas más detalladas que los Modelos de Distribución, puesto que se ciñen expresamente al modo en que la institución educativa se vincula en concreto a una ciudad. Por tanto, el análisis de los Modelos de Localización debe comenzarse con la premisa de fijar una población concreta respecto a la cual referir las características de los diferentes recintos docentes. En el caso de participar de vínculos con dos organismos urbanos, un

mismo recinto podrá responder a Modelos de Localización diferentes, según se refiera a una u otra población.

Existen cuatro modelos básicos y, dentro del último, otros cuatro sub-modelos:

- **Desvinculado:** se trata de un modelo que corresponde a aquella institución educativa que presenta una localización lo suficientemente alejada de la ciudad como para entender que los vínculos entre ambos organismos son de mínima entidad. A esta catalogación suelen añadirse como ingredientes ciertas intencionalidades que en su origen influyeron en la ubicación de la sede en cuestión lejos de la actividad metropolitana, atendiendo a criterios ajenos a la institución como tal.

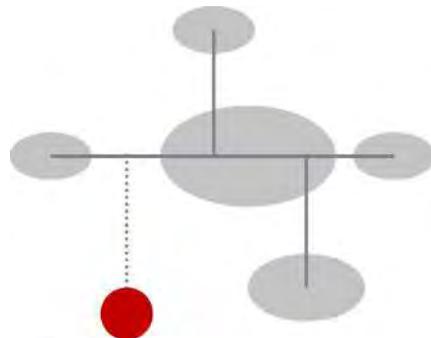


Fig.4. Modelo de Localización: Desvinculado

- **Polarizado:** supone un modelo derivado del anterior. Comparte con él la considerable separación física respecto al tejido urbano de la ciudad, pero no incluye la intencionada componente extra-institucional. Constituye una tipología definible a partir de la relativa valoración de las distancias entre ambos organismos

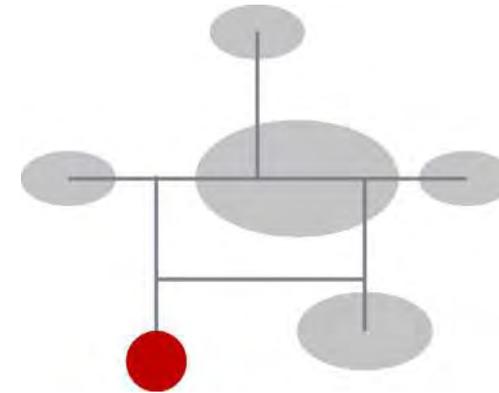


Fig.5. Modelo de Localización: Polarizado

- **Superperiférico:** se trata de un caso que podría tratarse a su vez como una versión particular del anterior, en el sentido de que detalla más los rasgos tipológicos. Dentro de este modelo se incluyen las implantaciones notoriamente separadas del tejido urbano de la ciudad principal, pero directamente vinculadas a alguna población satélite de aquélla (o distrito municipal con suficiente autonomía urbanística), cuya entidad dimensional es muy inferior. Se establecen en la periferia de estas pequeñas localidades o distritos, de modo que el calificativo de “superperiféricas” responde a que —a su vez— éstas se encuentran dentro del ámbito macrop periférico de la metrópoli de la que dependen

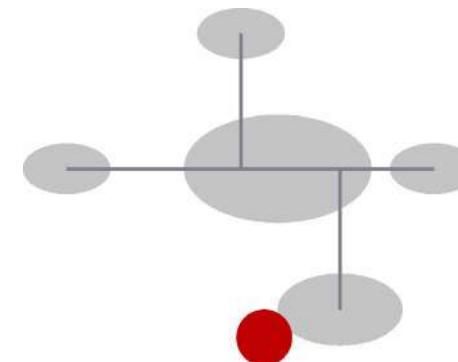


Fig.6. Modelo de Localización: Superperiférico

- **Urbano:** se incluyen en este modelo los recintos directamente vinculados al tejido urbano de la ciudad. Pueden establecerse cuatro sub-modelos, que describirían los diversos modos particulares mediante los cuales los conjuntos universitarios se insertan en el organismo metropolitano:
 - **Urbano-Periférico:** el recinto se localiza en la periferia urbana. Suele estar definido nítidamente, mediante un borde o perímetro compacto, normalmente yuxtapuesto y en estrecho contacto con la estructura urbanística de la ciudad.

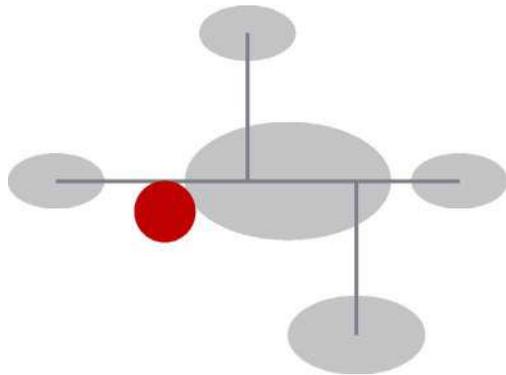


Fig.7. Modelo de Localización: Urbano-Periférico

- **Urbano-Tejido urbano:** el recinto responde a una configuración agregada, pero ligeramente disuelta dentro de la estructura urbana. Normalmente, se limita a ocupar manzanas o divisiones interiores, sin poseer un perímetro de elevada definición formal o compacidad global.

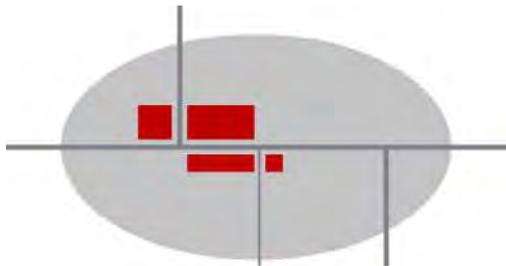


Fig.8. Modelo de Localización: Urbano-Tejido urbano

- **Urbano-Aislado en el interior urbano:** el recinto ocupa un ámbito plenamente incorporado dentro del tejido de la ciudad, y vocacionalmente diferenciado respecto a su inmediato entorno. Constituyen conformaciones de elevada definición y compacidad formal, tanto si se amoldan a la estructura urbana general como si, por el contrario, establecen un cuerpo claramente discontinuo respecto a ella.

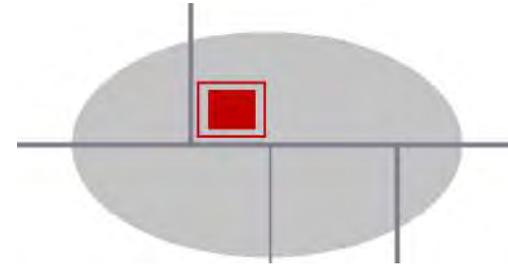


Fig.9. Modelo de Localización: Urbano-Aislado en el interior urbano

- **Urbano-Difuso en el interior urbano:** el recinto se limita a ocupar una serie de edificios aislados y dispersos por el tejido ciudadano, sin aparentes vinculaciones físicas o perceptivas entre ellos. La disgregación física de las distintas piezas arquitectónicas impide una conexión funcional directa, de modo que no se configuran como un conjunto compacto o unitario

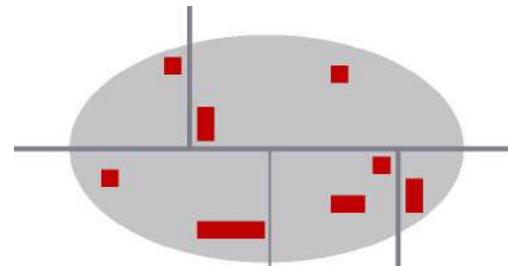


Fig.10. Modelo de Localización: Urbano-Difuso en el interior urbano

5.3.4. Relación Universidad/Ciudad

Una vez definidos los Modelos de Localización, a continuación se va a subrayar de un modo global las dos formas básicas mediante las cuales un determinado recinto universitario se relaciona con el entorno urbano de su correspondiente ciudad:

- **Integración:** el recinto universitario se incorpora en gran medida al espacio físico y al dinamismo funcional urbano. Ello suele traducirse a una situación de continuidad entre dicho espacio del recinto universitario y el entorno ciudadano.
- **Segregación:** el recinto universitario se mantiene esencialmente ajeno al espacio físico y al dinamismo funcional urbano. La consecuencia es que se produce una discontinuidad entre ambas realidades. Pueden darse ciertos casos particulares intermedios, si el recinto está yuxtapuesto a la ciudad, aunque morfológicamente independiente de ella.

5.5. TIPOLOGÍAS COMPOSITIVAS EN RECINTOS UNIVERSITARIOS. ESCALA URBANÍSTICA

5.5.1. Ordenación

En su carácter de complejos de escala urbanística, los recintos universitarios muestran en general un variado repertorio en lo que atañe a pautas de ordenación. Al largo de la Historia, dicho repertorio podría sintetizarse de la siguiente manera:

Como primera tipología genérica, los recintos universitarios pueden ser unitarios o fragmentados. En la primera tipología, no presentan divisiones interiores ocasionadas por elementos o viales ajenos al uso específicamente docente. Como situación contrastada a la anterior, los fragmentados sí acusan la existencia de dichas divisiones.

En lo que se refiere a pautas de ordenación interna, han existido históricamente diversos modelos.

En primer lugar, la malla, consistente en un doble sistema lineal, conformado por el cruce de dos familias de rectas paralelas entre sí.

En segundo término, la modalidad axial consiste en una estructuración en torno a un elemento lineal, que puede estar implícito o explícito en su configuración material. La existencia de un eje establece una ordenación global de simetría o de equilibrio, en función de la correspondencia morfológica existente entre los dos sectores del recinto que se sitúan a uno u otro lado de dicho elemento axial.

Otro modelo es el nuclear, caracterizado por la presencia de un elemento, arquitectónico o espacial, capaz de generar en torno a sí relaciones, así como estructurar la ordenación global y fomentar la vivencia de la comunidad que experimenta el conjunto.

Una última tipología de ordenación es la orgánica, consistente en la agregación de elementos sobre una base estructural del recinto de geometrías de carácter libre, inspiradas frecuentemente en formas de la naturaleza.

Tipologías compositivas de recintos universitarios – Ordenación

- Unitaria
- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

5.5.2. Límites

Los elementos que configuran el borde o perímetro de un recinto universitario son de gran relevancia para el mismo, por diversas razones.

Además de que los elementos que configuran el perímetro de un recinto universitario conllevan implicaciones de carácter físico, asociadas a su acce-

sibilidad, llevan consigo una notable carga de naturaleza simbólica. El límite influye en generar en los usuarios provenientes del entorno social sensaciones de invitación o rechazo al ingreso. Cabe anotar, como criterio genérico, que una universidad cerrada es, por antonomasia, una contradicción en los términos, si bien son comprensibles ciertas soluciones de clausura por causas ajenas a la misión universitaria. Al margen de ello, el hecho de que un complejo educativo presente un contorno abierto expresa una voluntad de integración respecto al contexto.

Bajo un análisis genérico, el límite de un recinto universitario puede ser físicamente abierto, cerrado o difuso.

En la primera tipología, se fomenta la libre circulación peatonal de personas desde el exterior al interior, o viceversa.

En la segunda categoría, los límites recintuales se caracterizan por su opacidad física, presentándose trabas materiales que dificultan o impiden la ósmosis con el entorno. Dichos límites pueden ser naturales (como sucede con accidentes geográficos, tales como ríos y otras singularidades topográficas), o artificiales (construidos mediante la intervención humana, como grandes vías de circulación, líneas de ferrocarril u otro tipo de obras civiles).

En el caso de los bordes mixtos, aparece una combinación de sectores abiertos y otros cerrados, normalmente resueltos como accesos puntuales.

Es preciso matizar que, en función de adscribirse a alguna de estas tres tipologías, las características físicas de los límites recintuales traen como consecuencia un determinado impacto en su percepción y vivencia por parte del entorno social, pues se asocian no solamente consecuencias físicas, sino también de significado.

Tipologías compositivas de recintos universitarios – Límites

- Abierto
- Cerrado
- Mixto

5.5.3. Espacio libre

El espacio libre es un elemento que, a lo largo de la Historia de las instituciones dedicadas a la Educación Superior, se ha mostrado trascendente en la configuración de sus sedes construidas. Partiendo de los arquetípicos claustros de herencia monástica, hasta los “*quadrangles*” de cuna norteamericana, la riqueza y diversidad de los espacios libres ha sido extraordinaria.

Desde su ubicación en los ámbitos intersticiales de los recintos, el espacio libre, actúa como núcleo que protagoniza centralidades en la dimensión vivencial. Posiblemente, su rol más destacado a lo largo de la evolución de los complejos universitarios haya sido que ha cristalizado como lugar de interacción entre los miembros de la comunidad educativa. Ello da pleno sentido a que la universidad se asiente en un conjunto de piezas arquitectónicas cercanas entre sí: fomentar los vínculos entre todos cuantos la conforman. El espacio libre central es el vehículo y el símbolo de dicha interacción interuniversitaria, la razón que justifica la existencia de recintos dedicados a la Educación Superior planteados bajo un marchamo de cercanía física.

Dentro de un análisis genérico, cabe identificar tres situaciones tipológicas diferenciadas, dos de ellas referentes a elementos de gran carga compositiva central en el complejo, y un tercero vinculado a situaciones de naturaleza más descentrada.

En primer término, el espacio libre de marcada impronta nuclear, que puede calificarse como ágora puntual.

La segunda categoría correspondería al espacio libre que se despliega a lo largo de un elemento axial, adjetivable como ágora lineal.

A la tercera tipología se adscribirían aquellos recintos en cuyo interior existe un conjunto variado de espacios libres dispersos que, sin gozar de un rango preferente, se subordinan individualmente a las piezas arquitectónicas.

Tipologías compositivas de recintos universitarios – Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

5.6. TIPOLOGÍAS COMPOSITIVAS EN RECINTOS UNIVERSITARIOS. ESCALA ARQUITECTÓNICA

5.6.1. Configuración general

Las piezas arquitectónicas se integran en el espacio universitario global. Cada una de ellas se encarga de aportar un elemento en la construcción de la estructura urbanística del recinto. Y lo hace resolviendo su composición interna de un modo determinado, seleccionado de entre un conjunto de modelos morfológicos que han jalonado la Historia de la Arquitectura (retícula, central, lineal, simétrico, equilibrado, rítmico, intersección, agregación, adición, sustracción, orgánico, etc.). Debido a que cada una de estas piezas arquitectónicas se integra en una estructura urbanística general, es factible generar una sencilla clasificación, en función del modo en que se produce dicha integración.

En primer lugar, procede identificar una solución global de continuidad. Ello se observa en aquellos complejos universitarios en los cuales el modelo de ordenación a escala urbanística sirve asimismo como pauta compositiva a escala arquitectónica. En este tipo de recintos, los edificios comparten y hacen suyas las reglas formales que organizan el tejido urbanístico general.

En segundo término, existe una categoría en la que las soluciones compositivas de las piezas arquitectónicas se establecen con autonomía morfológica respecto al orden urbanístico general. Con ello, se realza la singularidad del edificio como objeto, contrastando su configuración formal respecto a la del soporte recintual.

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

5.6.2. Lenguaje arquitectónico

En el epígrafe precedente, se han sintetizado los rasgos esenciales que afectan al modo en que las piezas arquitectónicas se engarzan en la estructura urbanística.

Como análisis complementario y conceptualmente independiente del anterior, es factible efectuar una interpretación relativa al lenguaje con el que se componen los diversos edificios dentro del complejo educativo.

En ese sentido, si se asume el concurso de todos ellos de modo solidario, es posible efectuar una sencilla clasificación sobre la configuración general resultante. Dicha clasificación establecería dos grandes tipologías: homogeneidad y heterogeneidad, y una complementaria.

La primera categoría correspondería a la homogeneidad, como situación en la que se identifica la uniformidad de criterios tipológicos, constructivos o estilísticos que presentan los diversos edificios, tomados en su totalidad o en las partes principales del complejo.

La segunda modalidad referente al lenguaje arquitectónico sería la heterogeneidad global, dentro de la cual se constatarían notorias divergencias entre las piezas que se asientan sobre el ámbito recintual.

Finalmente, cabe apuntar que, dentro de la casuística global, en ocasiones se presentan soluciones híbridas, normalmente surgidas de la evolución del complejo docente a lo largo del tiempo. Un caso singular correspondería a la inserción de un elemento cuya forma diverge del conjunto, en una situación calificable como heterogeneidad puntual.

- Homogeneidad
- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

PARTE SEGUNDA
LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

6. ANÁLISIS GLOBAL DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

6.1. LAS UNIVERSIDADES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Comunidad de Madrid presenta en la actualidad un escenario universitario que incluye a un total de 304.851 alumnos (Ministerio de Universidades, 2023).

El sistema universitario madrileño está compuesto por las siguientes Instituciones de Enseñanza Superior:

6.1.1. Universidades públicas

- Universidad de Alcalá
- Universidad Autónoma de Madrid
- Universidad Carlos III de Madrid
- Universidad Complutense de Madrid
- Universidad Politécnica de Madrid
- Universidad Rey Juan Carlos

6.1.2. Universidades privadas

- CUNEF Universidad
- ESIC Universidad
- Universidad Alfonso X el Sabio

- Universidad Antonio de Nebrija
- Universidad Camilo José Cela
- Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
- Universidad Europea de Madrid
- Universidad Francisco de Vitoria
- Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT)
- Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)
- Universidad Internacional Villanueva
- Universidad Pontificia Comillas
- Universidad San Pablo CEU

6.1.3. Centros adscritos a universidades públicas

- **Universidad de Alcalá**
 - Centro Universitario “Cardenal Cisneros”
 - Centro Universitario de la Defensa
- **Universidad Autónoma de Madrid**
 - EU de Enfermería de la Cruz Roja
 - EU de Enfermería Fundación Jiménez Díaz
 - EU de Fisioterapia de la ONCE (Sólo para invidentes)

- Centro Superior de Estudios Universitarios “La Salle”
- **Universidad Carlos III de Madrid**
 - Centro Universitario de la Guardia Civil (CUGC)
- **Universidad Complutense de Madrid**
 - CES en Humanidades y Ciencias de la Educación Don Bosco
 - CES Cardenal Cisneros
 - CES Instituto Superior de Derecho y Economía ISDE
 - Instituto de Estudios Bursátiles I.E.B
- **Universidad Politécnica de Madrid**
 - Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid – CSDMM
- **Universidad Rey Juan Carlos**
 - Centro de Educación Superior CEDEU
 - Centro Universitario de Gestión IEB Global
 - Escuela Superior Empresarial de Relaciones Públicas ESERP
 - Centro de Educación Superior TAI Escuela Universitaria de Artes
 - Centro de Educación Superior de Negocios, Innovación y Tecnología

6.1.4. Centros adscritos a universidades privadas

- **Universidad Antonio de Nebrija**
 - Centro de Educación Superior Felipe Moreno-Nebrija
- **Universidad Camilo José Cela**
 - Centro de Educación Superior de Enseñanza e Investigación Educativa
 - CES Instituto de Ciencias Empresariales IMF

- U-TAD
- **Universidad a Distancia de Madrid – UDIMA**
 - Centro de Educación Superior Hygiea
- **Universidad Europea de Madrid**
 - Centro de Estudios Garrigues
- **Universidad San Pablo CEU**
 - RCU María Cristina

6.1.5. Centros extranjeros autorizados

- **Saint Louis University in Spain**
- **The College for International Studies (CIS)**
- **Suffolk University, Madrid Campus**
- **Schiller International University**
- **Asociación ESCP Europe, España**
- **Universidad Francisco Marroquín**
- **Stanford University**
- **Boston University**
- **NYU**

6.1.6. Otras universidades en Madrid

- **IE University**
 - Sede principal: P.º de la Castellana, 259
 - Sedes complementarias
- **Universidad Internacional Menéndez Pelayo**

- Sede central; c/ Isaac Peral, 23
- **Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)**
 - Sede central: C. de García Martín, 21, Pozuelo de Alarcón
- **Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)**
 - Ciudad Universitaria de Madrid-Paseo Senda del Rey
- **Universidad de Navarra**
 - C/ Marquesado de Santa Marta, 3
- **Universidad Pontificia de Salamanca**
 - Fundación Pablo VI: Paseo Juan XXIII, 3
 - Facultad de Enfermería y Fisioterapia Salus Infirmorum

6.1.7. Centros adscritos a universidades de fuera de Madrid

- **Centro de Estudios Superiores Instituto de Empresa** (Centro adscrito a IE Universidad)
- **Centro de Educación Superior NEXT** (Centro adscrito a la Universidad de Lleida)

6.2. ESTRUCTURA TERRITORIAL

Comunidad de Madrid. Relación de Universidades, recintos principales y sedes

UNIVERSIDADES PÚBLICAS		
UNIVERSIDAD	Recintos principales	Municipio
Universidad de Alcalá	Antigua Base Aérea Casco Histórico	Alcalá de Henares Alcalá de Henares
Universidad Autónoma de Madrid	Cantoblanco La Paz	Madrid Madrid
Universidad Carlos III de Madrid	Colmenarejo Getafe Leganés	Colmenarejo Getafe Leganés
Universidad Complutense de Madrid	Ciudad Universitaria Somosaguas	Madrid Pozuelo de Alarcón
Universidad Politécnica de Madrid	Ciudad Universitaria Montegancedo Campus Sur-Vallecas	Madrid Boadilla del Monte Madrid
Universidad Rey Juan Carlos	Alcorcón Aranjuez Fuenlabrada Móstoles Vicálvaro	Alcorcón Aranjuez Fuenlabrada Móstoles Madrid

Tabla 1.

Fuente: Comunidad de Madrid, 2023, y elaboración propia)

UNIVERSIDADES PRIVADAS		
UNIVERSIDAD	Recintos principales	Municipio
CUNEF Universidad	Almansa Leonardo Prieto	Madrid Madrid
ESIC Universidad	Valdenigrales	Pozuelo de Alarcón
Universidad Alfonso X el Sabio	Villanueva de la Cañada	Villanueva de la Cañada
Universidad Antonio de Nebrija	La Berzosa Princesa	Hoyo de Manzanares Madrid
Universidad Camilo José Cela	Villafranca del Castillo	Villanueva de la Cañada
Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)	Collado Villalba	Collado Villalba
Universidad Europea de Madrid	Villaviciosa de Odón	Villaviciosa de Odón
Universidad Francisco de Vitoria	Pozuelo de Alarcón	Pozuelo de Alarcón
Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT)	Alfonso XIII	Madrid
Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)	Tres Cantos	Tres Cantos
Universidad Internacional Villanueva	Mirasierra	Madrid
Universidad Pontificia Comillas	Alberto Aguilera Cantoblanco	Madrid Alcobendas
Universidad San Pablo CEU	Moncloa Montepríncipe	Madrid Boadilla del Monte

Tabla 2.

Fuente: Comunidad de Madrid, 2023, y elaboración propia

6.3. RELACIÓN DE PRINCIPALES RECINTOS UNIVERSITARIOS

La presente investigación se centra en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid. Ello obliga a expresar ciertas precisiones terminológicas, relacionadas con el marco temático concreto en el que se centra el trabajo.

Como primera aproximación a la metodología empleada para su relación y clasificación, deben diferenciarse las siguientes tipologías de implantaciones físicas:

- Recinto universitario
- Sede universitaria
- Centro adscrito (recinto o sede)

El trabajo va a efectuar un análisis tipológico de los recintos principales de cada Universidad. Bajo tal categoría se incluyen aquellos que se consideran de la suficiente entidad dimensional, histórica o representativa, como se expondrá más adelante.

Quedan fuera de tal categoría aquellas sedes universitarias (normalmente, edificios aislados) o centros adscritos, por entender que no poseen el mismo peso específico, institucional o dimensional, que los clasificados como recintos principales. Asimismo, la presente investigación se circunscribe esencialmente a aquellos recintos pertenecientes a Instituciones de Educación Superior cuya sede central está dentro del ámbito de la Comunidad de Madrid. No obstante, los demás conjuntos que quedan fuera de esta condición son objeto de mención, pues forman parte de la infraestructura universitaria general, si bien tiene su sede en otra Comunidad Autónoma o país. No obstante, todas estas sedes o centros adscritos se mencionan en su epígrafe correspondiente.

La relación de los recintos universitarios principales de la Comunidad de Madrid (mencionando diferenciadamente otras sedes complementarias) se recoge en el siguiente epígrafe.

6.3.1. Recintos de universidades públicas

UNIVERSIDADES PÚBLICAS		
UNIVERSIDAD	Recintos principales	Sedes destacadas
Universidad de Alcalá	Antigua Base Aérea Casco Histórico	Recinto de Guadalajara Casa Doncel, Sigüenza Palacio Ducal, Pastrana
Universidad Autónoma de Madrid	Cantoblanco La Paz	CU La Salle EU Fisioterapia-ONCE EU Enfermería-FJD EU Enfermería CR
Universidad Carlos III de Madrid	Colmenarejo Getafe Leganés	Puerta de Toledo
Universidad Complutense de Madrid	Ciudad Universitaria Somosaguas	Noviciado Santísima Trinidad
Universidad Politécnica de Madrid	Ciudad Universitaria Campus Sur-Vallecas Montegancedo	ETSII-Castellana ETSIM-Ríos Rosas ETSIDI-Ronda Valencia Retiro DENIM
Universidad Rey Juan Carlos	Alcorcón Aranjuez Fuenlabrada Móstoles Vicálvaro	Manuel Becerra Quintana

Tabla 3.

Fuente: Comunidad de Madrid, 2023, y elaboración propia.

6.3.2. Recintos de universidades privadas

UNIVERSIDADES PRIVADAS		
UNIVERSIDAD	Recintos principales	Sedes destacadas
CUNEF Universidad	Almansa Leonardo Prieto	Dehesa de la Villa
ESIC Universidad	Valdenigrales	Juan XXIII
Universidad Alfonso X el Sabio	Villanueva de la Cañada	Chamartín Chamberí
Universidad Antonio de Nebrija	La Berzosa Princesa	Sedes Madrid Joaquín M ^a López Residencia Augustinus (futuras) Zona Arturo Soria Monasterio Salesas
Universidad Camilo José Cela	Villafranca del Castillo	Almagro Castellana Montepríncipe Goleta Cervantes Saavedra (Valencia) (futuro) Juan Hurtado de Mendoza (futuro)
Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)	Collado Villalba	Sedes de exámenes, dentro y fuera de España
Universidad Europea de Madrid	Villaviciosa de Odón	Alcobendas Madrid
Universidad Francisco de Vitoria	Pozuelo de Alarcón	Alcorcón Madrid
Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT)	Alfonso XIII	Moscátelar

UNIVERSIDADES PRIVADAS		
UNIVERSIDAD	Recintos principales	Sedes destacadas
Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)	Tres Cantos	Arapiles
Universidad Internacional Villanueva	Mirasierra	
Universidad Pontificia Comillas	Alberto Aguilera Cantoblanco	Ciempozuelos Rey Francisco
Universidad San Pablo CEU	Moncloa Montepríncipe	RCU María Cristina

Tabla 4.

Fuente: Comunidad de Madrid, 2023, y elaboración propia.

6.4. MAPA DE LA COMUNIDAD DE MADRID – SITUACIÓN DE LOS PRINCIPALES RECINTOS UNIVERSITARIOS MADRILEÑOS

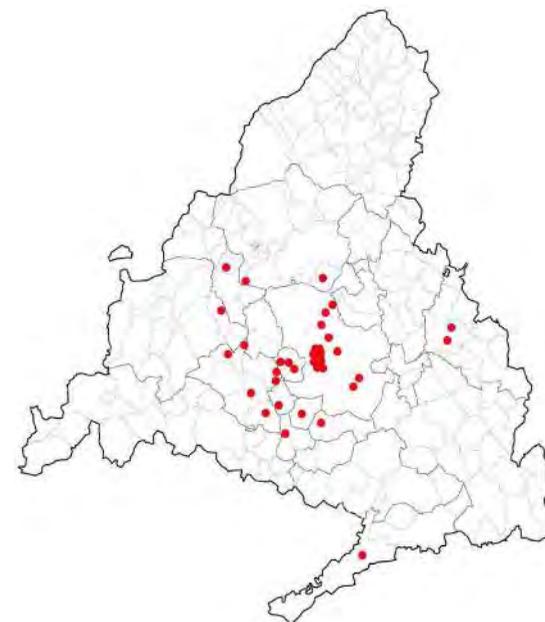
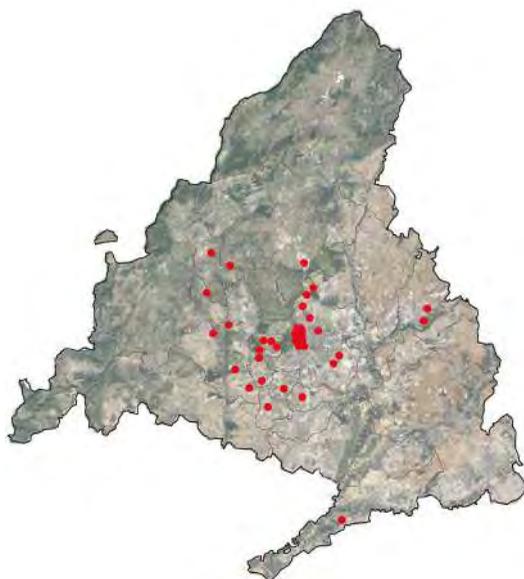


Gráfico 1: Esquema de distribución de los recintos universitarios en la Comunidad de Madrid

Fuente: elaboración propia

Universidad de Alcalá
 Universidad Autónoma de Madrid
 Universidad Carlos III de Madrid
 Universidad Complutense de Madrid
 Universidad Politécnica de Madrid
 Universidad Rey Juan Carlos

CUNEF Universidad
 ESIC Universidad
 Universidad Alfonso X el Sabio
 Universidad Antonio de Nebrija
 Universidad Camilo José Cela
 Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
 Universidad Europea de Madrid
 Universidad Francisco de Vitoria
 Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT)
 Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)
 Universidad Internacional Villanueva
 Universidad Pontificia Comillas
 Universidad San Pablo CEU

Gráfico 2: Esquema de distribución de los recintos universitarios en la Comunidad de Madrid y relación de universidades. Fuente: elaboración propia

6.5. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES RECINTOS UNIVERSITARIOS MADRILEÑOS

Para describir adecuadamente la metodología empleada para el análisis de las implantaciones físicas que poseen las universidades de la Comunidad de Madrid, deben expresarse los siguientes criterios:

- Se analizarán los recintos principales de cada Universidad, cuyo domicilio institucional esté implantado en la Comunidad de Madrid
- Se entienden como recintos principales de cada Universidad aquellos que poseen la suficiente entidad dimensional, histórica o representativa
- Se diferencian expresamente dichos recintos principales de aquellos que se configuran como centros adscritos o sedes menores, tanto en función de sus dimensiones físicas como como en materia histórica o de representación de la Universidad

Establecida la relación de universidades y recintos universitarios principales, la presente investigación procederá a efectuar un análisis general, desglosado en dos grandes bloques temáticos

- **A. Análisis general de la Universidad**
- **B. Análisis del recinto universitario**

La metodología específica que va a emplearse en cada uno de dichos bloques temáticos responderá al siguiente desglose de contenidos:

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

- 1. Datos básicos de la Universidad**
- 2. Relación de recintos universitarios**
- 3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales**
 - 3.1. Modelos de Distribución
 - 3.2. Estructura territorial
- 4. Sostenibilidad en la universidad**

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO

- 1. Datos básicos del recinto universitario**
- 2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales**
 - 2.1. Modelos de Localización
 - 2.2. Relación Universidad/Ciudad
- 3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística**
 - 3.1. Ordenación
 - 3.2. Límites
 - 3.3. Espacio libre
- 4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica**
 - 4.1. Configuración general
 - 4.2. Lenguaje arquitectónico
- 5. Sostenibilidad en el recinto**
 - 5.1. Reflexiones sobre dimensiones de la sostenibilidad en el recinto
 - 5.2. Observaciones generales sobre estrategias futuras
- 6. Información gráfica y planimétrica del recinto**

En aquellas universidades que posean más de un recinto principal, el segundo bloque temático se repetirá tantas veces como número de recintos posea.

6.6. DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD: CRITERIOS APLICADOS

Como se he expuesto en el epígrafe precedente, un contenido destacado de cada uno de los bloques temáticos es el relacionado con la sostenibilidad.

En apartados anteriores, la presente investigación recoge las 7 dimensiones de la sostenibilidad, que se enumeran seguidamente:

1. **Dimensión 1: Sostenibilidad institucional**
2. **Dimensión 2: Sostenibilidad social**
3. **Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental**
4. **Dimensión 4: Sostenibilidad energética**
5. **Dimensión 5: Sostenibilidad económica**
6. **Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural**
7. **Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar**

Todas ellas reúnen un conjunto de características y criterios de gran importancia, de cara a comprender y fomentar la sostenibilidad en los recintos universitarios de una manera integral. Analizar las claves para conocer la situación actual en estas siete dimensiones, así como proponer acciones o planes que tengan como meta optimizar cada una de ellas es materia sólo abordable desde un trabajo de gran entidad. Siendo tal meta un asunto clave para acometer un proceso de transformación integral hacia la excelencia en materia de sostenibilidad, resulta inabordable desde una investigación como la que aquí se presenta. Por ello, el trabajo ha querido centrarse expresamente en algunas de las dimensiones de la sostenibilidad, y efectuar con ello una lectura transversal de la totalidad de recintos universitarios principales que hoy se hallan en la Comunidad de Madrid.

Los argumentos básicos que han conducido a determinar las dimensiones seleccionadas son los derivados de los siguientes criterios:

- Optimizar aquellas dimensiones de la sostenibilidad que habitualmente no se contemplan en estudios o estrategias de este tipo
- Integrar la sostenibilidad como contenido esencial de la Universidad, como cuestión susceptible de planificarse, en sus diversas dimensiones
- Promover la consolidación de comunidades de aprendizaje
- Incrementar las sinergias sociales, culturales y funcionales con los entornos urbanos

- Optimizar los costes económicos, tanto de construcción de equipamientos universitarios como de uso y mantenimiento
- Promover la cultura de la sostenibilidad en la faceta educativa de la universidad
- Reforzar el sentido holístico de los recintos universitarios, como lugares de vivencia, que trasciendan a la estricta función educativa o investigadora
- Promover que los recintos universitarios se consoliden como lugares de escala humana, y fomentadores del bienestar físico y psicológico de sus usuarios

Por todo ello, las dimensiones que la presente investigación pretende priorizar son las siguientes:

1. **Dimensión 1: Sostenibilidad institucional**
2. **Dimensión 2: Sostenibilidad social**
5. **Dimensión 5: Sostenibilidad económica**
6. **Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural**
7. **Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar**

Finalmente, cabe añadir en la exposición de criterios relacionados con el análisis de la sostenibilidad en los principales recintos universitarios madrileños que, en función de cada Universidad o recinto, la investigación hará énfasis en una o varias de las 5 dimensiones seleccionadas. El criterio dependerá en cada caso de las características más relevantes que se considere pertinente subrayar.

7. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVESITARIOS DE MADRID

7.0. CONTENIDOS DEL ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

El siguiente bloque de contenidos del presente trabajo se centra en el análisis pormenorizado de todos los recintos universitarios que existen en la Comunidad de Madrid.

Para acometer el análisis de una manera estructurada y homogénea, se procede a efectuarlo conforme a un guión común. Dicho guión se desglosa en 2 grandes apartados

- Análisis de la Universidad
- Análisis de los principales recintos universitarios de cada Universidad

A continuación, se exponen los contenidos del referido guión:

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

(Observación: las cifras referidas al número de alumnos matriculados corresponden al Curso 2021-2022, por ser el más reciente respecto al cual todas las Universidades tenían datos, cuando se procedió a elaborar el presente trabajo)

2. Relación de recintos universitarios

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

- 3.1. Modelos de Distribución
- 3.2. Estructura territorial

4. Sostenibilidad en la universidad

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO

1. Datos básicos del recinto universitario

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

- 2.1. Modelos de Localización
- 2.2. Relación Universidad/Ciudad

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

- 3.1. Ordenación
- 3.2. Límites
- 3.3. Espacio libre

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

- 4.1. Configuración general
- 4.2. Lenguaje arquitectónico

5. Sostenibilidad en el recinto

- 5.1. Reflexiones sobre dimensiones de la sostenibilidad en el recinto
- 5.2. Observaciones generales sobre estrategias futuras

6. Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDADES PÚBLICAS

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

7.1. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación:
 - 1293 (Sancho IV)
 - 1499 (Cardenal Cisneros)
 - 1977 (actual Universidad de Alcalá)
- Ciudades de implantación: Alcalá de Henares, Guadalajara, Sigüenza y Pastrana
- Ciudad de implantación principal: Alcalá de Henares
- Nº de alumnos:
 - 27.666 alumnos
- Página web: www.uah.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de la Antigua Base Aérea
 - Recinto del Casco Histórico
- Sedes destacadas:
 - Recinto de Guadalajara
 - Casa del Doncel, Sigüenza
 - Palacio Ducal Princesa de Éboli, Pastrana

3. Universidad, territorio y ciudad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado* (con cierta componente *Local y Territorial*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En su estructura de gobernanza, la Universidad de Alcalá posee un Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y Coordinación, dentro de cuyas competencias se encuentran las siguientes:

- Todas las competencias derivadas del establecimiento, dirección y coordinación de las políticas universitarias en materia de sostenibilidad.
- La suscripción, en nombre de la Universidad de Alcalá, de convenios, declaraciones de intereses o pactos en materia de sostenibilidad

A ello cabe añadir la existencia de la Oficina de Gestión de Infraestructuras y Mantenimiento. Como méritos específicos, la UAH posee un posicionamiento destacado en rankings, siendo la 2ª universidad española en el UI GreenMetric World University Rankings.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad de Alcalá ha de responder a dos situaciones diversas en sus dos recintos principales (Antigua Base Aérea y Casco Histórico), relacionadas con la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación. En el primero, el contexto sociourbano presenta un grado de consolidación muy bajo; en sentido opuesto. El recinto del Casco Histórico se halla plenamente inserto en el entorno de la ciudad alcalaína.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En coherencia con lo expuesto anteriormente, la Universidad de Alcalá se está viendo en la necesidad de acometer con estrategias diferenciadas la intención de alcanzar sostenibilidad económica, en función de las disparidades existentes en sus dos recintos principales, y las potenciales sinergias con los contextos sociourbanos. Al hilo de lo ya señalado, en principio el contexto

del área urbana central ofrece más oportunidades para potenciar dicha dimensión de la sostenibilidad.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad de Alcalá posee, dentro de su estructura académica, diversos programas formativos vinculados con las diferentes dimensiones de la sostenibilidad. Asimismo, también incorpora actividades docentes relacionadas con el Aprendizaje a lo Largo de la Vida. A todo ello debe añadirse que el entorno urbano de Alcalá aporta un valioso valor patrimonial, como lo evidencia el hecho de su reconocimiento por la UNESCO en 1998 como Patrimonio de la Humanidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La disparidad de características presentes en sus dos recintos principales y sus correspondientes entornos ha conducido a la Universidad de Alcalá a plantear estrategias diferenciadas para alcanzar el grado deseable de sostenibilidad saludable y de bienestar, así como promover la accesibilidad y el objetivo de consolidar “campus inclusivos”.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LA ANTIGUA BASE AÉREA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 9.347
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 2.500.000 m²

2. Universidad, territorio y ciudad: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- Recinto de la Antigua Base Aérea:
 - *Urbano-Periférico* (respecto a Alcalá de Henares)
 - *Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación*

3. Tipologías compositivas en recintos universitarios. Escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial

Se combinan las tres tipologías de ordenación recogidas anteriormente.

El recinto es unitario en su configuración, sin que existan viales ajenos a las dinámicas universitarias. En su interior, se observa una adscripción a un esquema geométrico de mallas ortogonales y oblicuas, en función de las distintas zonas. Destacan dos elementos axiales viarios dispuestos en forma de cruz, que dividen el conjunto en cuatro sectores básicos. El eje Este-Oeste se adapta al escarpado que divide las dos terrazas geológicas; el segundo, Norte-Sur, vincula la estación del ferrocarril con el enlace de la carretera de Meco.

3.2. Límites

- Recinto abierto

No existen elementos autolimitadores. Los componentes de borde que se constituyen en límite y barrera artificial son: la autovía A-2, por el Sudoeste, y la vía del tren, por el Sudeste. En cuanto a los accesos, presentan en la actualidad una configuración puntual, estando distribuidos con cierta equidistancia a lo largo del extenso perímetro recintual.

3.3. Espacio libre

- Disperso

Los espacios libres, de gran entidad dimensional, se distribuyen por el terreno de modo disperso, recurriéndose a la tipología de vinculación directa e individual a diversas piezas arquitectónicas. No existe un gran ágora central en el recinto, no de carácter nuclear ni lineal, si bien el sector que ahora ocupa el antiguo hangar de helicópteros posee un notable potencial para erigirse en ámbito cardial del recinto.

4. Tipologías compositivas en recintos universitarios. Escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El análisis del recinto entiende la existencia de ambas tipologías, referidas a la escala arquitectónica. Algunos edificios resuelven su composición interna en clave continuidad respecto a la estructura urbanística, si bien otros plantean una considerable autonomía formal en su configuración. El resultado es un complejo que refleja una diversidad tipológica en su configuración general, si bien puede subrayarse la primacía de la adaptación a la pauta ortogonal que ordena el conjunto recintual.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

Como valoración genérica, el lenguaje de las diferentes piezas arquitectónicas refleja un considerable grado de heterogeneidad en sus respectivas resoluciones. Predomina la tipología del macroedificio aislado de notable volumen, y organizado en torno a sí mismo. También aparecen casos de rehabilitación de edificios militares preexistentes, así como edificios de menor entidad dimensional y desarrollo volumétrico horizontal. Por todo ello, procede valorar que predomina un rasgo heterogéneo, acentuado por el hecho de contarse con un numeroso número de piezas arquitectónicas.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad de Alcalá ha establecido un Programa de Calidad Ambiental, un Plan integral de sostenibilidad y una Oficina de Participación, Análisis e Iniciativas Ambientales (Ecocampus). Todo ello se pone al servicio de sus dos recintos principales, si bien determinados aspectos tienen un ámbito de

implementación de mayor envergadura en el recinto de la Antigua Base Aérea, debido a las características dimensionales, de emplazamiento y entorno geográfico del mismo.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La naturaleza esencialmente segregada del recinto de la Antigua Base Aérea, respecto del área urbana central de la ciudad de Alcalá de Henares condiciona el tipo de estrategias a plantear. Entre las iniciativas llevadas a cabo, deben subrayarse las que guardan relación con una tendencia a la dotación de los equipamientos necesarios en el interior del complejo para procurar la consolidación de comunidades de aprendizaje, pues el bajo grado de consolidación sociourbana del entorno dificulta contar con el establecimiento de sinergias funcionales.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En coherencia con lo descrito anteriormente, el incremento de la sostenibilidad económica en el recinto de la Antigua Base Aérea se halla muy condicionado por el bajo grado de consolidación sociourbana de su entorno. Las potenciales sinergias en materia de funciones, inversiones y recursos deberán salvar estas circunstancias adversas de partida.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como se ha señalado con anterioridad, dentro de la estructura académica de la UAH se incluye un conjunto de programas y actividades formativas que guardan relación con la sostenibilidad, en las diversas dimensiones de la misma. Ello se hace presente en el recinto de la Antigua Base Aérea. Simultáneamente, se incluyen dinámicas pedagógicas asociadas al formato de Aprendizaje a lo Largo de la Vida.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de la Antigua Base Aérea lleva años siendo objeto de una acción específica por parte de la Universidad de Alcalá, cuyo objetivo es transformarlo progresivamente en un conjunto adecuado para la dimensión vivencial de la comunidad universitaria, así como fomentar la sensibilización respecto al cuidado del entorno. En esta implantación tiene su sede la entidad

“Ecocampus”. Cabe añadir el papel relevante que en materia de sostenibilidad saludable y de bienestar desempeña la presencia de la Naturaleza, tanto en su faceta concentrada (Real Jardín Botánico Juan Carlos I) como en la dispersa, a lo largo del recinto.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-01

Ficha Temático-Gráfica FTG-02

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.1.- UNIVERSIDAD DE ALCALÁ - RECINTO DE LA ANTIGUA BASE AÉREA



Leyenda de la toponimia

- 1 Politécnico
- 2 Escuela de Enfermería y Fisioterapia
- 3 Escuela de Medicina
- 4 Hospital Universitario Príncipe de Asturias

- 5 Facultad de Ciencias Ambientales
- 6 Residencia Universitaria Giner de los Rios
- 7 Ciudad Residencial Universitaria
- 8 Facultad de Ciencias
- 9 Facultad de Farmacia, Biología Celular y Genética

- 10 Edificio Polivalente y Modular - Química
- 11 Servicios informáticos
- 12 Instalaciones deportivas
- 13 Jardín botánico
- 14 Parque Tecnológico
- 15 Antiguo hangar de helicópteros



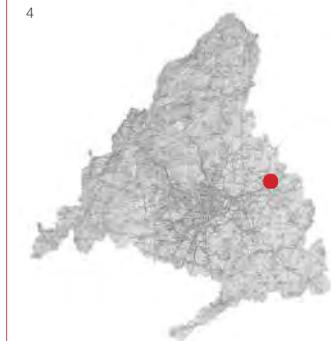
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-01
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.1. - UNIVERSIDAD DE ALCALÁ - RECINTO DE LA ANTIGUA BASE AÉREA



Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-02
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DEL CASCO HISTÓRICO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 6.618
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 1.000.000 m2

2. Universidad, territorio y ciudad: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- Recinto del Casco Histórico:
 - *Urbano/Tejido urbano* (respecto a Alcalá de Henares)
 - *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear

La estructura del recinto universitario, fragmentada en unidades arquitectónicas, se superpone a la del casco histórico del municipio. Los diferentes elementos que lo componen se amoldan a la malla irregular de la ciudad. El tejido de fondo forma un sistema viario de geometría compleja, heredado de la antigua traza urbanística. Destacan dos elementos axiales, las calles Mayor y Escritorios, a lo largo de cuyo desarrollo se anclan los diferentes núcleos universitarios. El núcleo de mayor relevancia espacial, histórica y patrimonial es el que pivota en torno al Colegio San Ildefonso.

3.2. Límites

- Abierto

Como corresponde a esta tipología, la disposición del recinto fomenta la libre circulación peatonal de personas entre sus diferentes piezas arquitectónicas, y el contexto urbano general. La Universidad se abre al entorno sociourbano, y viceversa. La consecuencia directa de esta disposición es que los accesos al conjunto universitario gozan de una conformación múltiple, difusa por el entramado urbano de la ciudad.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Los espacios libres del recinto coinciden esencialmente con los existentes en el tejido urbano, que se hallan dispersos a lo largo y ancho del soporte urbanístico. En paralelo, puede identificarse una cierta situación nuclear, por dos motivos: en primer término, el peso específico de algunos enclaves, como la Plaza de San Diego, frente al Rectorado, que actúa como ágora destacada dentro del conjunto recintual; por otro, la situación derivada de la existencia de espacios libres insertos dentro de numerosas piezas arquitectónicas de la Universidad, en forma de patios o claustros.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El recinto del Casco Histórico presenta una solución global de continuidad, pues sus diferentes piezas arquitectónicas se ajustan con sensibilidad compositiva a la ordenación a escala urbanística de la ciudad.

Simultáneamente, y debido a la carga patrimonial de todas ellas, las estructuras edificadas se resuelven con cierto grado de autonomía morfológica respecto al orden urbanístico general. De esta forma, se realza la singularidad del edificio como objeto, contrastando su configuración formal respecto a la del soporte recintual.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

Bajo una lectura global, el lenguaje arquitectónico del recinto del Casco Histórico se caracteriza por reflejar situaciones híbridas. Por un lado, predomina una considerable homogeneidad, vinculada a la recurrencia a la tipología heredada del periodo más floreciente de la Universidad, el Colegio-convento. El recinto alberga en su seno un destacado elenco de piezas arquitectónicas de vocación espacial introvertida, albergando uno o varios claustros o patios e incorporando en muchos casos una iglesia anexa. Tal es el caso del Colegio San Ildefonso, el de San José de los Caracciolo, el Máximo de los Jesuitas o el Convento del Carmen Calzado, entre otros. Es finalmente factible catalogar en el recinto una situación de heterogeneidad en el lenguaje arquitectónico, pues la evolución histórica del conjunto ha supuesto la incorporación de estructuras edificadas modernas, cuyos rasgos compositivos reflejan la lógica disparidad respecto a las tradicionales con las que conviven.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como se ha señalado en el apartado dedicado al recinto de la Antigua Base Aérea, la Universidad de Alcalá ha creado un Programa de Calidad Ambiental, un Plan integral de sostenibilidad y una Oficina de Participación, Análisis e Iniciativas Ambientales (Ecocampus). Estos organismos están al servicio de sus dos recintos principales. En el caso del Casco Histórico, debe subrayarse que su evolución ha sido fruto de una labor planificadora ejemplar.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto del Casco Histórico está plenamente inserto en el tejido urbano del municipio. Por ello, es factible extraer un gran partido en clave de sostenibilidad social, activando sinergias con el área central de la ciudad de Alcalá de Henares. Al margen de aquellos que dispone la propia institución académica, el entorno

sociourbano aporta la posibilidad de disfrutar de innumerables equipamientos para que se consoliden adecuadamente comunidades de aprendizaje.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

De modo análogo a lo expuesto con anterioridad, la sostenibilidad económica en el recinto del Casco Histórico se halla muy favorecida por el elevado grado de consolidación sociourbana de su contexto. Las potenciales sinergias en materia de funciones, inversiones y recursos están al alcance de la mano, a través del establecimiento de los correspondientes convenios o acuerdos de colaboración con diversos agentes, tanto adscritos a la sociedad civil como a gobiernos y administraciones.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Al hilo de la ya apuntado, la UAH incorpora actividades formativas vinculadas a la sostenibilidad, lo que tiene lugar también en la implantación del Casco Histórico. Paralelamente, se llevan a cabo acciones propias del Aprendizaje a lo Largo de la Vida. Cabe subrayar en materia de sostenibilidad cultural que la entidad universitario-urbana en Alcalá de Henares está llamada a ser materia educativa de gran interés; entre otros argumentos que ya se han expuesto, fue incluida en la Lista del Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO el 2 de diciembre de 1998, con la denominación de “*Universidad y recinto histórico de Alcalá de Henares*”.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Desde la refundación de la Universidad de Alcalá en 1977, el recinto del Casco Histórico lleva años siendo objeto de una estrategia ejemplar, cuyo objetivo es consolidarlo paulatinamente en un conjunto adecuado para la dimensión vivencial de la comunidad universitaria, un entorno saludable, abierto a la ciudad, donde se fomenta la sensibilización respecto al valor patrimonial del contexto en el que se enclava.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-03

Ficha Temático-Gráfica FTG-04

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.1.- UNIVERSIDAD DE ALCALÁ - RECINTO DEL CASCO HISTÓRICO



Leyenda de la toponimia

- | | | | |
|--|--|---|--|
| 1 Facultad de Ciencias Económicas y empresariales | 9 Colegio Convento Carmen Calzado | 16 Apartamentos Calle Nueva | 22 Galera - Antigua Cárcel de Mujeres |
| 2 Facultad de Filosofía y letras - Colegio de Málaga | 10 Colegio San Basilio | 17 Convento de Santa Ursula | 23 Teatro "La Galera" |
| 3 Facultad de Derecho | 11 Servicios Técnicos | 18 Cuarteles de San Diego - Príncipe de Lepanto | 24 Centro de estudios Puerta de Madrid |
| 4 Aulario María de Guzman - Colegio de San Cirilo | 12 Casa Mapfre | 19 Colegio de San Patricio de los Irlandeses | 25 Centros de Formación Univers "System" |
| 5 Colegio de San Pedro y San Pablo | 13 Casa Anexa - Capilla de San Ildefonso | 20 Convento de la Trinidad | 26 Patio Trilingüe |
| 6 Colegio de San Ildefonso | 14 Centro de Estudios Santos Niños | 21 Casa Calle Imagen | |
| 7 Colegio de Obispado de León | 15 Caserío del Estudiante | | |
| 8 Colegio de San José Carmen Calzado | | | |



Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

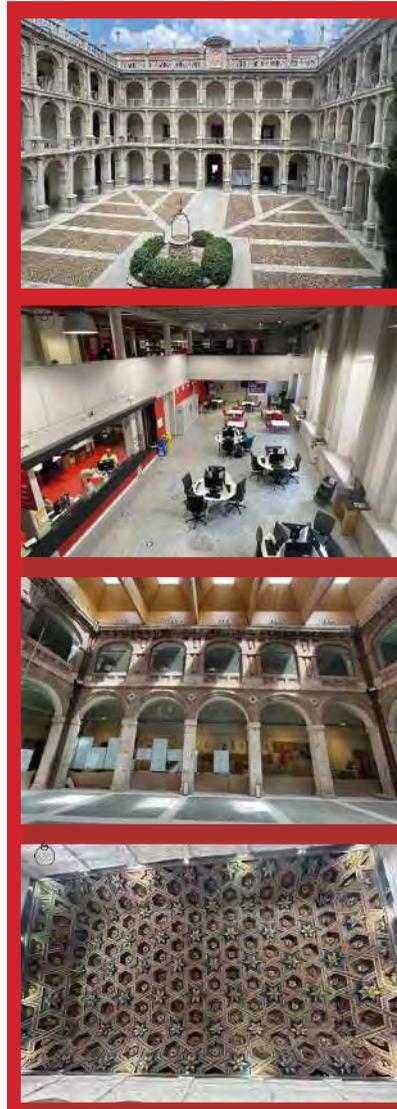
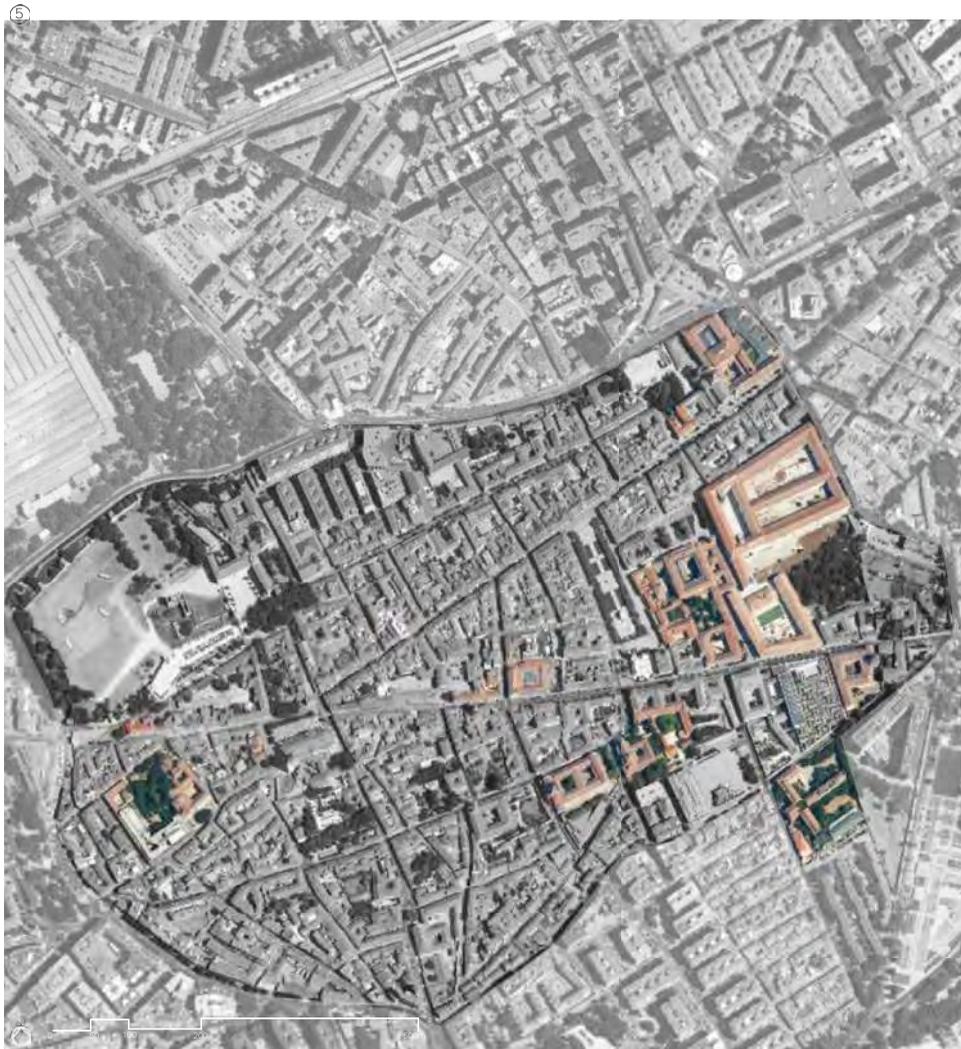
FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-03
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.1.- UNIVERSIDAD DE ALCALÁ - RECINTO DEL CASCO HISTÓRICO



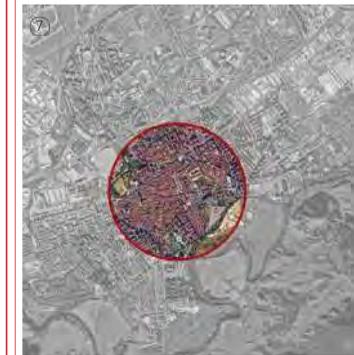
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-04
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

7.2. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1971
- Ciudades de implantación: Madrid
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 30.477 alumnos
- Página web: www.uam.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Cantoblanco
 - Recinto del La Paz
- Sedes destacadas:
 - CU La Salle
 - EU Fisioterapia-ONCE
 - EU Enfermería-FJD
 - EU Enfermería-CR

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local*

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Autónoma de Madrid posee un Vicerrectorado de Compromiso Social y Sostenibilidad, dentro de cuyos servicios relacionados se encuentran los siguientes:

- Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Oficina de Acción Solidaria y Cooperación
- Atención a la Diversidad Funcional
- Unidad de Equidad Social
- Unidad de Igualdad de Género
- Oficina de Sostenibilidad
- Clínica de Psicología Aplicada de la UAM

Dicho Vicerrectorado de Compromiso Social y Sostenibilidad coordina sus acciones en materia de campus con gerencia de la UAM y con el Vicerrectorado de Vicerrector de Campus e Infraestructuras. Cabe añadir un conjunto de iniciativas que la UAM lleva a cabo en materia de sostenibilidad, como las siguientes: Grupos Participativos en el diseño y Evaluación de Acciones por la Sostenibilidad. Memoria de Sostenibilidad. Oficina de Cooperación, etc.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Autónoma de Madrid tiene su recinto principal en Cantoblanco, al que se suma el de La Paz, centrado en la Facultad de Medicina. Por ello, ha de responder a dos situaciones diversas, bajo el objetivo de consolidar comunidades de aprendizaje e investigación. En ambos casos, las estrategias han de amoldarse a las especificidades de cada sede, con el fin de diseñarlas con el mayor grado de sensibilidad respecto a las mismas.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como cuestión coherente con lo anteriormente expuesto, la Universidad Autónoma de Madrid se plantea estrategias diferenciadas. Bajo el propósito

de alcanzar sostenibilidad económica, se ve en la necesidad de gestionar dinámicas que atiendan a las diferencias existentes en sus dos recintos principales, y las potenciales sinergias con los contextos sociourbanos, que reflejan notoriamente dichas diferencias. La UAM se halla inmersa en un escenario dentro del cual se plantean colaboraciones con diversos agentes, pertenecientes a la sociedad civil o a administraciones y gobiernos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En diversos ámbitos educativos, la Universidad Autónoma de Madrid realiza actividades formativas que incluyen temas relacionados con la sostenibilidad. En algunas de ellas, establece colaboraciones con otras universidades.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Las mencionadas diferencias de rasgos presentes en sus dos recintos principales y sus correspondientes entornos obligan a la Universidad Autónoma de Madrid a diseñar e implementar estrategias diferenciadas para reforzar la sostenibilidad saludable y de bienestar. Ello supone análogamente promover la diversidad funcional, accesibilidad y e igualdad, consolidando de este modo “campus inclusivos”. La naturaleza dispar de ambos recintos principales conduce a idear planes y acciones de distinto perfil, en función de las circunstancias que concurren en cada ámbito.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO

RECINTO DE CANTOBLANCO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 28.538
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 2.250.000 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Desvinculado* (respecto a Madrid)
- *Polarizado* (respecto a Alcobendas)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Madrid)
- *Segregación* (respecto a Alcobendas)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Fragmentada
- Malla

Como primer rasgo genérico, el recinto de Cantoblanco refleja una configuración unitaria, si bien su crecimiento reciente ha supuesto que se incorporen sectores de gran entidad en sentido Este, lo que aporta una cierta componente fragmentada. Globalmente, se ordena conforme a un esquema proyectual en forma de malla ortogonal, que ocupa la zona cardial del conjunto inicial, y que extiende su naturaleza geométrica hacia zonas perimetrales, a excepción del sector nordeste, que se ordena conforme a una estructura de corte radioconcéntrico.

3.2. Límites

- Cerrado
- Mixto

Los límites del recinto reflejan unas situaciones duales, predominando el carácter cerrado, pero existiendo tramos de borde abierto, que añaden una cierta componente mixta en el análisis global. El contorno está muy definido hacia el Norte y Oeste por las dos barreras artificiales de las autovías M-607 y M-616, y por linderos con el resto de las orientaciones. En la zona oriental, el recinto limita con el entorno natural y el Club de Tiro Cantoblanco. Cabe anotar la singularidad que aporta la Residencia de Ancianos Nuestra Señora del Carmen, como conjunto adyacente en el borde meridional. Los accesos al complejo académico reflejan una naturaleza puntual, anclándose a los diversos viales de aproximación.

3.3. Espacio libre

- Central – lineal
- Disperso

Los espacios libres del recinto de Cantoblanco reflejan un conjunto de situaciones de tipología diversa, si bien sobresale la gran franja verde central peatonal que, como ágora lineal, actúa como eje vertebrador en sentido Este-Oeste. Este destacado elemento compositivo convive con un conjunto más disperso de zonas verdes de intervención, consistente en espacios libres vinculadas a las piezas arquitectónicas, a título individual. Finalmente, es destacable el complejo denominado “Plaza Mayor UAM”, cuyo ámbito intersticial está llamado a consolidarse progresivamente como ágora del recinto y centralidad vivencial.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El recinto de Cantoblanco se estructura mayoritariamente en torno a una malla geométrica ortogonal, la cual se emplea como estrategia compositiva en las diversas piezas arquitectónicas. Por tanto, el rasgo más destacable es la continuidad urbanístico- arquitectónica.

No obstante lo anterior, algunas piezas reflejan un cierto grado de autonomía formal, influida por la geometría radioconcéntrica, como sucede en el amplio sector oriental, donde se encuentran edificios destinados a la investigación.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

Las piezas arquitectónicas del recinto responden a dos grandes etapas cronológicas. La primera, asociada al proyecto inicial de 1971, refleja una

predominante homogeneidad en su lenguaje arquitectónico. Las décadas posteriores han evidenciado la entrada en escena de soluciones compositivas, materiales y texturales de muy diverso tenor, lo que aporta a la realidad actual del complejo universitario una genérica situación híbrida en este tema.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como se ha señalado en el apartado dedicado a la institución, globalmente analizada, la Universidad Autónoma de Madrid posee un Vicerrectorado de Compromiso Social y Sostenibilidad, desde el cual establece estrategias de actuación que se centran mayoritariamente en el recinto de Cantoblanco, por ser el de mayor entidad dimensional, histórica y representativa, y el que experimenta desde hace décadas un importante proceso de transformación cualitativa, que afecta a la sostenibilidad. En coherencia con lo que se ha mencionado en el epígrafe general, la UAM gestiona numerosas dinámicas vinculadas con la sostenibilidad, como la Memoria de Sostenibilidad, a lo que deben añadirse las iniciativas promovidas desde la Oficina de Cooperación, entre otras cuestiones reseñables.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto de Cantoblanco responde a una situación general de segregación, tanto respecto a Madrid como respecto a Alcobendas, que es el núcleo urbano más cercano. La naturaleza tipológica de este conjunto condiciona el tipo de estrategias y acciones a implantar, relacionadas con la sostenibilidad social. Desde su génesis, y hasta la actualidad, el recinto ha visto incrementados en su interior los equipamientos necesarios para avanzar hacia la consolidación de comunidades de aprendizaje, dejando atrás el negativo carácter estacional que caracterizó su génesis hace más de 50 años. Dicha política ha sido el mejor contrapunto al bajo grado de consolidación sociourbana del entorno, lo que condiciona la activación de sinergias de todo orden.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo expuesto anteriormente, el refuerzo de la sostenibilidad económica en el recinto de Cantoblanco está fuertemente condicionado por el bajo grado de consolidación sociourbana del contexto, y la considerable distancia a núcleos urbanos. Por ello, las potenciales sinergias relativas de recursos, funciones e inversiones en equipamientos de diverso orden deberán salvar estas circunstancias no favorables.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En su recinto de Cantoblanco, la Universidad Autónoma de Madrid lleva a cabo la mayoría de las actividades educativas y culturales relacionadas con la sostenibilidad. Puede mencionarse que promueve que los profesores e investigadores refuercen su interés en incorporar la sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en cualquier faceta docente. Paralelamente, existe un programa de visitas por el recinto, denominadas “Rutas UAM 50”, entre las cuales se halla la que da a conocer las especies vegetales.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Cantoblanco ha experimentado en las últimas décadas una evolución positiva, impulsada con energía desde la Universidad Autónoma de Madrid, cuyos resultados se están traduciendo a la transformación vivencial del conjunto. Dejando atrás su pasada realidad como complejo docente estacional, que no propiciaba la vivencia interna en clave de bienestar para los miembros de la comunidad universitaria, está cristalizando paulatinamente como un ámbito saludable, donde se fomenta además la sensibilización respecto al cuidado del entorno.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-05

Ficha Temático-Gráfica FTG-06

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.2. - UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID - RECINTO DE CANTOBLANCO



Leyenda de la toponimia

- 1 Rectorado y servicios centrales
- 2 Facultad de filosofía y letras
- 3 Facultad de profesorado y educación
- 4 Facultad de ciencias económicas y empresariales
- 5 Facultad de ciencias (edificio ciencias)
- 6 Escuela politécnica superior
- 7 Facultad de psicología
- 8 Facultad de ciencias (edificio biología)
- 9 Facultad de derecho
- 10 biblioteca de humanidades
- 11 pabellón C - CIADE - FUAM
- 12 Idiomas/ centro superior de música - pabellón A
- 13 centro de estudios de posgrado - pabellón D
- 14 Pabellón B

- 15 Polideportivo
- 16 Piscinas cubierta y al aire libre
- 17 CNB - Centro nacional de biotecnología (CISC) pabellón D
- 18 ICP - Instituto de Catalisis y petroleoquímica (CSIC)
- 19 ICMM - Instituto de ciencia de materiales de Madrid (CSIC)
- 20 ICV - Instituto de cerámica y vidrio (CSIC)
- 21 CMAM - Centro de Micro-análisis de materiales
- 22 Segainvex
- 23 Escuela infantil Barbel Inhelder
- 24 Colegio Príncipe de Asturias

- 25 Plaza mayor de la UAM
- 26 Ingeniería Química y Tecnología de alimentos (facultad de ciencias)
- 27 Laboratorio de altas energías (facultad de ciencias)
- 28 Servicio de deportes - pabellón norte
- 29 Residencia universitaria
- 30 Biblioteca de ciencias
- 31 Ciencias Jurídicas, políticas y económicas
- 32 CBM - Centro de biología molecular "Severo Ochoa"
- 33 Invernadero de investigación
- 34 Parque científico de Madrid - Edificio CLAUD
- 35 Parque científico de Madrid - Complejo Trimodular

- 36 CIAL - Instituto de investigación en ciencias de alimentación
- 37 ICMAT - Instituto de ciencias matemáticas
- 38 IFT - Instituto de física teórica
- 39 APADUAM - asociación de padres y amigos de discapacitados UAM
- 40 IMDEA nanociencia
- 41 Pista deportivas

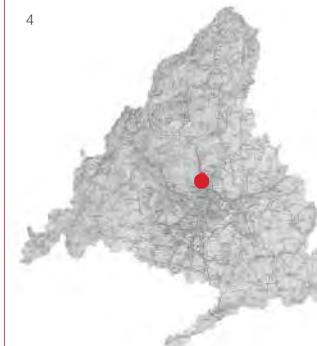
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-05
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.2.- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID - RECINTO DE CANTOBLANCO



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-06
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LA PAZ

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 1.939
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 85.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano-Aislado en el interior urbano* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El recinto de La Paz refleja una sencilla ordenación protagonizada por la malla ortogonal, que estructura las diversas piezas arquitectónicas, con la única excepción de una oblicuidad puntual en el borde meridional del complejo, contorneado por la calle Arzobispo Morcillo. Su moderada entidad dimensional se corresponde con una tipología unitaria en su configuración.

3.2. Límites

- Cerrado

El rasgo dominante en el borde del recinto es la clausura respecto a las áreas colindantes. El acceso rodado y peatonal al complejo se canaliza por una serie de entradas nítidas y puntuales, estando la entrada principal situada en la calle Arzobispo Morcillo.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

- Central – lineal
- Disperso

A pesar de sus dimensiones medias, el conjunto académico refleja unas situaciones variadas, en lo que atañe a la composición de sus espacios libres. Por un lado, el ingreso al edificio principal subraya un elemento nuclear, acodado por el ingreso a la Biblioteca y al Rectorado, desde donde se distribuyen los itinerarios peatonales. Por otro lado, un gran eje verde recorre linealmente el conjunto, en paralelo a la Biblioteca y al complejo de Laboratorios. Finalmente, en la periferia del recinto se sitúan zonas verdes de gran extensión, con disposición dispersa, situándose en alguna de ellas los equipamientos deportivos.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El recinto de la Paz se ordena urbanísticamente sobre una sencilla malla geométrica de fondo. Las diversas piezas arquitectónicas comparten la biaxialidad ortogonal de dicha escala, empleándola en la configuración de las diversas estructuras construidas. Cabe señalar como mínimos ejemplos de una cierta autonomía formal el edificio “La Pagoda” y el volumen del Aula Magna José María Segovia de Arana

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

A excepción de la referida Aula Magna, con su expresivo voladizo de ingreso, y la pieza denominada “La Pagoda”, de planta poligonal radioconcéntrica, el gran aparato arquitectónico del recinto académico refleja un lenguaje arquitectónico caracterizado por la homogeneidad, tanto en aspectos morfológicos y de desarrollo horizontal, como en el empleo de materiales tradicionales, de entre los que sobresale el ladrillo visto

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Autónoma de Madrid posee un Vicerrectorado de Compromiso Social y Sostenibilidad, encargado de plantear estrategias de actuación. Si bien su ámbito de actuación se centra prioritariamente en el recinto de Cantoblanco, debido a sus notorias dimensiones y entidad institucional, el recinto de La Paz también está llamado a beneficiarse de las políticas universitarias en esta materia. De modo análogo a lo señalado para el recinto de Cantoblanco, puede recordarse que la UAM promueve diversas iniciativas asociadas a la sostenibilidad, como la Memoria de Sostenibilidad, a lo que sumar las tareas realizadas desde la Oficina de Cooperación, entre otras destacables.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El conjunto académico de La Paz, centrado en las disciplinas médicas, responde a una situación de integración, respecto a Madrid. En función de dicha naturaleza tipológica y su especificidad funcional, este conjunto posee oportunidades de potenciar la sostenibilidad social, al poder disfrutar de diversos equipamientos situados en su entorno urbano. Es preciso subrayar la activación de sinergias funcionales, al estar situado en la proximidad del Hospital de La Paz.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En coherencia con lo descrito en el epígrafe anterior, el refuerzo de la sostenibilidad económica en este recinto médico está condicionado por el elevado grado de consolidación sociourbana del contexto, y el hecho de su integración dentro del tejido ciudadano general en esta zona Norte de la capital, donde existen numerosos equipamientos de diversa naturaleza.

· *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Pese a ser de entidad dimensional muy reducida, en contraste con el de Cantoblanco, en el recinto de La Paz, la Universidad Autónoma de Madrid promueve actividades educativas y culturales relacionadas con la sostenibilidad, así como incrementar el interés de los docentes en incorporar la sostenibilidad y los ODS en sus tareas.

· *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Las moderadas dimensiones del recinto de La Paz, y su elevado grado de especificidad académica conviven no obstante con una configuración espacial que sienta las bases para un disfrute saludable del conjunto. La baja densidad y altura moderada de la edificación, junto al peso específico que desempeñan los espacios libres y zonas ajardinadas, que reflejan un evidente cuidado, propician la cristalización de un ámbito de escala humana.

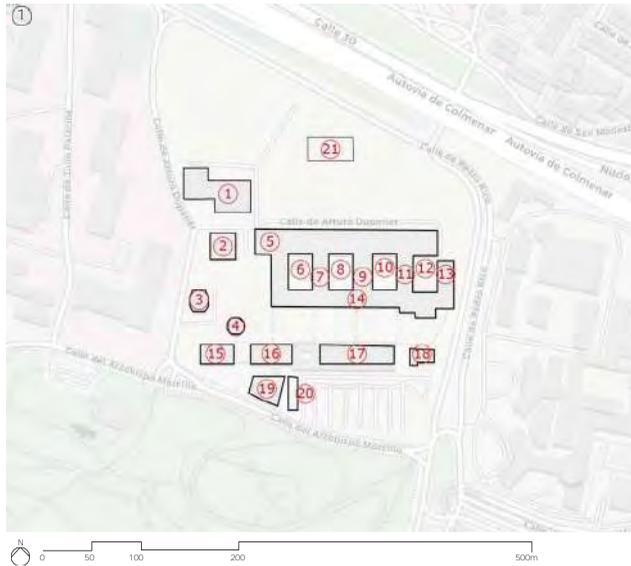
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-07

Ficha Temático-Gráfica FTG-08

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.2.- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID - RECINTO DE LA PAZ



Leyenda de la toponimia

1 Centro de investigaciones Biomédicas, Alberto Sols CSIS-UAM
2 Animalario
3 Central Térmica
4 Pagoda
5 Departamento de Morfología

6 Departamento de Morfología
7 Laboratorios de prácticas
8 Departamento de bioquímica
9 Seminarios
10 Departamento de fisiología
11 Laboratorios

12 Departamento de Medicina preventiva y salud pública
13 Departamento de farmacología y terapéutica
14 Aulas
15 cafetería
16 Decanato y Secretaría

17 biblioteca
18 centro de farmacología clínica
19 Aula Magna
20 Seminarios
21 instalaciones deportivas



Información gráfica y planimétrica del recinto

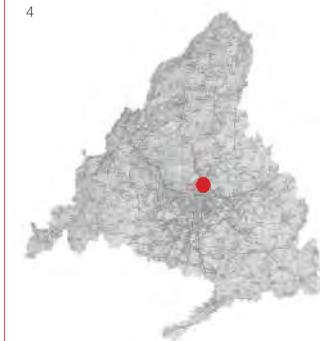
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

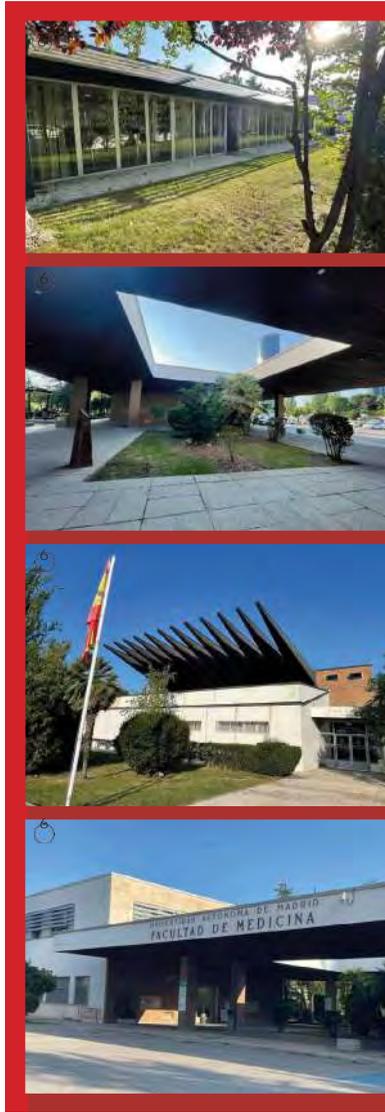
FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-07
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.2.- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID - RECINTO DE LA PAZ



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-08
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

7.3. UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1989
- Ciudades de implantación: Colmenarejo, Getafe, Leganés y Madrid
- Ciudad de implantación principal: Getafe
- Nº de alumnos:
 - 23.569 alumnos
- Página web: www.uc3m.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Colmenarejo
 - Recinto del Getafe
 - Recinto de Leganés
- Sedes destacadas:
 - Puerta de Toledo
 - Parque Científico Leganés Tecnológico (futuro)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado* (con cierta componente *Local y Territorial*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

• *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Carlos III de Madrid cuenta con un Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables. Dentro de sus competencias, pueden subrayarse las siguientes:

- Seguimiento y coordinación del Plan de Acción para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Agenda 2030 y la Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo en los ámbitos de la educación
- Investigación, colaboración en redes nacionales e internacionales e implementación de las políticas de sostenibilidad y campus saludables

La Universidad Carlos III de Madrid sitúa la sostenibilidad como un eje estratégico, abarcando temas como los siguientes: estrategia ambiental, gestión ambiental, movilidad y transporte, y jardines y biodiversidad. Cabe añadir que posee una Cátedra de Sostenibilidad, Inclusión Social, Diversidad y Derechos Humanos. Debe destacarse que la UC3M cuenta con el Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables para cuanto atañe a las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad.

• *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Carlos III de Madrid se ve en la necesidad de planificar pautas que incrementen la sostenibilidad social de modo diferenciado, respondiendo a las circunstancias que concurren en sus tres recintos principales (Colmenarejo, Getafe y Leganés), así como en la sede urbana de Puerta de Toledo, con el objetivo de consolidar comunidades de aprendizaje e investigación y promover interacciones con sus respectivos entornos.

• *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Transformar los recintos académicos en espacios eficientes para la vivencia universitaria, que satisfagan las necesidades cotidianas es un objetivo para la Universidad Carlos III de Madrid, como también lo es procurar la optimización de recursos, inversiones y equipamientos funcionales, cuestión canalizable mediante el incremento de sinergias entre las diversas sedes y sus respectivos contextos sociourbanos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Carlos III de Madrid desarrolla acciones formativas vinculadas con la sostenibilidad. Como muestra puntual, cabe citar la iniciativa “Huerto Educativo UC3M”. Cabe sumar a ello el valor añadido que, en el aspecto cultural, aportan las diferentes piezas arquitectónicas de la UC3M, tanto en edificios singulares de nueva planta como en adaptaciones de estructuras preexistentes, habitualmente militares.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Carlos III de Madrid está inmersa desde hace años en una dinámica encaminada a incrementar el número y diversidad de acciones que están siendo precisas para consolidar en sus diferentes recintos un elevado grado de sostenibilidad saludable y de bienestar. Ello trae consigo reforzar la sensibilidad para con el entorno, así como promover la accesibilidad y la promoción de “campus inclusivos”, que se distingan por su sensibilidad para con colectivos vulnerables.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE COLMENAREJO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 1.097
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 75.320 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Colmenarejo)
- *Superperiférico y Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Colmenarejo)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

El recinto de Colmenarejo, compacto en su contorno, refleja una tipología de corte radioconcéntrico, muy marcada por el despliegue en forma de eje lineal curvo del edificio Miguel de Unamuno. El gesto en arco, flanqueado por la Biblioteca y el conjunto residencial, abraza de modo sutilmente orgánico al espacio libre central, que desempeña un rol como núcleo urbanístico y vivencial del conjunto.

3.2. Límites

- Cerrado

La ubicación del recinto en la periferia meridional del municipio de Colmenarejo se acompaña de un cierre en su borde perimetral. Esta circunstancia puede justificarse en parte en función de que la zona donde se enclava presenta actualmente un escaso grado de consolidación, de modo que el conjunto académico se comporta como una “isla” urbanística. En coherencia con todo ello, los accesos reflejan un perfil puntual, estando engarzados al cierre del conjunto.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

Uno de los rasgos tipológicos que caracterizan al recinto de Colmenarejo es que se ordena en torno a un gran espacio libre nuclear, en cuyo centro se levanta el grupo escultórico que homenajea a la Institución Libre de Enseñanza, obra de Juan José González Hernández-Abad. Desde dicho ámbito cardial, las diversas piezas arquitectónicas parecen centrifugarse hacia el contorno exterior del conjunto.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

Pese a sus reducidas dimensiones, el recinto de Colmenarejo presenta una propuesta arquitectónica de marcada personalidad. Dispersos en sus respectivas configuraciones, los edificios evidencian una personalidad morfológica autónoma respecto al soporte urbanístico, pues éste refleja una ordenación neutra.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

La referida autonomía formal, que hace singularmente expresa en el edificio Miguel de Unamuno, presenta una sutil continuidad en materia de lenguaje arquitectónico con el bloque residencial, pero menos con el edificio Menéndez Pidal, lo que conduce a valorar la existencia de situaciones híbridas en este aspecto.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En su estructura de gobernanza, la Universidad Carlos III de Madrid cuenta con un Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables. Dicho órgano interno sirve a sus tres recintos principales, si bien la aplicación de acciones es cuestión que depende de las características de cada uno de ellos. El caso de Colmenarejo refleja unas considerables especificidades, debido a su emplazamiento, sus moderadas dimensiones y el hecho de hallarse en un ámbito geográfico marcado por la componente natural. Finalmente, debe mencionarse que la UC3M se vale del Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables para establecer estrategias relacionadas con la sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La situación periférica del recinto de Colmenarejo, respecto al área urbana central de la localidad, sumada a la gran distancia respecto a Madrid condiciona el tipo de estrategias que puede plantear la institución en el campo de la sostenibilidad social. Aunque ya posee ciertos equipamientos internos, se avanza hacia el incremento los mismos, al pretenderse la consolidación de una comunidades de aprendizaje e investigación, ya que el bajo grado de consolidación sociourbana del contexto complica el establecimiento de sinergias funcionales.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo anteriormente descrito, el refuerzo de la sostenibilidad económica en el recinto de Colmenarejo se halla condicionado por el escaso índice de consolidación sociourbana de su entorno. Las posibles sinergias que pueden plantearse en materia de funciones, inversiones y recursos respecto al municipio anexo deben salvar estas circunstancias adversas.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Para contribuir al desarrollo sostenible, la Universidad Carlos III de Madrid incorpora la cultura de la sostenibilidad de forma transversal en sus políticas, estrategias y en el conjunto de su actividad universitaria, lo que abarca a sus recintos, incluido el de Colmenarejo.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

En función de sus reducidas dimensiones, y la marcada componente natural que domina su interior y su entorno directo, el recinto de Colmenarejo puede sin gran dificultad potenciar la sostenibilidad saludable, de modo que se ha ido consolidando paulatinamente como un conjunto adecuado para la dimensión vivencial de la comunidad universitaria, donde se fomenta la sensibilización respecto al cuidado del entorno. Cabe destacar que se han implantado en el interior una Senda Botánica.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-09

Ficha Temático-Gráfica FTG-10

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE COLMENAREJO



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio 1 Miguel de Unamuno Fase A
- 2 Edificio 1 Miguel de Unamuno Fase B
- 3 Biblioteca
- 4 Residencia
- 5 Pista deportiva



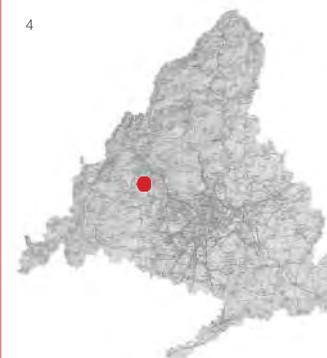
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-09
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE COLMENAREJO



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-10
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE GETAFE

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 10.682
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 167.549 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Tejido urbano* (respecto a Getafe)
- *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Getafe)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Getafe se caracteriza por su configuración múltiple, en cuanto a tipologías urbanísticas se refiere, dentro de una realidad global fragmentada en núcleos parciales. Inicialmente, adoptó la malla ortogonal de los cuarteles militares. Posteriormente, creció a lo largo del eje de la Avenida de Madrid, incorporándose nuevas estructuras, que culminan en la Residencia Fernando de los Ríos, en el extremo opuesto del núcleo primitivo. Las incorporaciones más recientes (edificios Concepción arenal, Aranguren, Ortega y Gasset, Residencia o la Biblioteca Carmen Martín Gaité) crean un perfil multi-nuclear al conjunto universitario.

3.2. Límites

- Mixto

Uno de los rasgos compositivos que ha ido mutando en el recinto es el carácter del borde, que ha pasado de ser cerrado en su núcleo inicial a esencialmente abierto al entorno, al valorar la compleja realidad resultante de su expansión urbana. Por ello, una lectura global de la evolución del complejo académico refleja una progresiva inclinación por la apertura, como hecho espacial que agrupa a todos los sectores recintuales. En paralelo, los accesos han ido mutando desde una localización puntual hacia otra más difusa. Las implicaciones de esta transformación cualitativa implican que la institución proyecta una imagen muy diferente al exterior, así como un incremento de las sinergias entre Universidad y Ciudad.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Como consecuencia de la referida evolución espacial del recinto de Getafe, Los espacios libres y zonas verdes han transitado análogamente desde un perfil central-nuclear (que se mantiene en el ámbito cardial del sector principal, heredado del uso militar preexistente), hacia otro más disperso. En la situación actual, reflejan una configuración múltiple, de modo que se sitúan dentro del radio de acción directa de cada una de las nuevas piezas arquitectónicas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

El análisis tipológico de la escala arquitectónica en este recinto getafeño debe valorar la preeminencia de una cierta continuidad respecto a la ordenación del soporte urbanístico, estructurado conforme a una retícula ortogonal. Sin menoscabar este análisis, es preciso añadir que alguno de los edificios proyectados en la extensión recintual reflejan un mayor grado de autonomía

formal, como es el caso de las residencias (Fernando de los Ríos y Gregorio Peces-barba), y la Biblioteca Carmen Martín Gaité).

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

Una lectura global del recinto de Getafe debe decantarse por clasificar su lenguaje arquitectónico como heterogéneo. Tal circunstancia se ha ido asentando a lo largo de la evolución cronológica y espacial del complejo, cuyo estadio de partida (los primitivos cuarteles militares adaptados y los módulos de nueva planta erigidos en paralelo) tributaba sin embargo a una notoria homogeneidad.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Mediante su Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables, la Universidad Carlos III de Madrid gestiona los contenidos de sostenibilidad en sus tres recintos principales. Partiendo de ese núcleo específico de gobernanza, se ocupa de implementar acciones que se amolden a las especificidades de cada uno de ellos. En Getafe, desde la génesis del conjunto, el primero que implantó la Universidad, se han acometido labores de planificación en diversos planos, incluida la sostenibilidad, la cual ha debido amoldarse a los rasgos del recinto, superpuesto al tejido general municipal. A todo ello cabe añadir que la Universidad Carlos III de Madrid cuenta con el Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables, desde el cual se gestionan los temas vinculados con la sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El emplazamiento del recinto de Getafe, inserto en el área urbana central de la localidad, propicia la activación de estrategias a plantear en el ámbito de la sostenibilidad social. El conjunto docente cuenta con importantes equi-

pamientos propios, pero podrá reforzar la cristalización de comunidades de aprendizaje si se incrementan las dinámicas de interacción con el entorno social, en aspectos funcionales, culturales y educativos.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En coherencia con lo expuesto anteriormente, es factible reforzar la sostenibilidad económica en el recinto de Getafe, como oportunidad derivada del hecho de hallarse dentro de un ámbito de elevado índice de consolidación sociourbana. Las posibles sinergias que pueden plantearse en materia de funciones, inversiones y recursos respecto al municipio podrán beneficiarse de estas circunstancias favorables.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como parte del compromiso de la Universidad Carlos III de Madrid con el desarrollo sostenible en sus recintos, incluyendo el de Getafe, ha optado por asumirlo desde el ámbito docente, de investigación y transferencia del conocimiento, así como desde la gestión. Cabe sumar a todo ello el enriquecimiento cultural derivado de la propia naturaleza del complejo edificado, bien relativo a la originalidad y vanguardismo de algunos elementos o bien el asociado a la ejemplaridad en la transformación funcional de otros, con especial mención a las antiguas estructuras pabellonarias militares.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Getafe se estructura conforme a una composición fragmentada y abierta a la ciudad, en la cual las diversas piezas arquitectónicas disfrutan de los adecuados espacios libres y sectores ajardinados anexos. Ello propicia la sostenibilidad saludable, al presentarse como un complejo edificado adecuado para la dimensión vivencial de la comunidad universitaria, donde se pueda fomentar la sensibilización respecto al cuidado del entorno. Como en el caso de Colmenarejo y Leganés, en el interior recintual se han implantado una Senda Botánica.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-11

Ficha Temático-Gráfica FTG-12

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE GETAFE

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



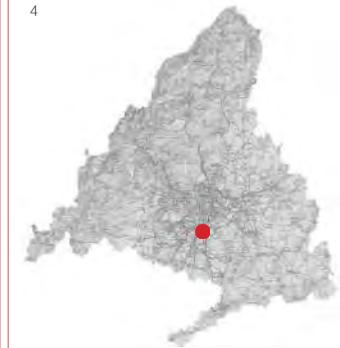
Leyenda de la toponimia

- 1 Cafetería
- 2 Edificio María de Maeztu
- 3 Edificio Clara Campoamor
- 4 Edificio Gómez de la Serna
- 5 Edificio Giner de los Ríos

- 6 Edificio Normante
- 7 Edificio Foronda
- 8 Edificio Rectorado
- 9 Edificio Adolfo Posada
- 10 Edificio Campomanes
- 11 Edificio Luis Vives
- 12 Biblioteca María Moliner

- 13 Centro deportivo Ignacio Pinedo
- 14 Edificio Concepción Arenal
- 15 Edificio López Aranguen
- 16 Cafetería
- 17 Edificio Ortega y Gasset
- 18 Biblioteca Carmen Martín Gaité
- 19 Centro deportivo Seve Ballesteros

- 20 Residencia de estudiantes Gregorio Peces barba
- 21 Residencia de estudiantes Fernando de los Ríos
- 22 Edificio de Medicina



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FIGURA TEMÁTICO-GRÁFICA FIG. 11
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE GETAFE



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-12
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



D. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LEGANÉS

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 6.946
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 93.223 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Aislado en el interior urbano* (respecto a Leganés)
- *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Leganés)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Nuclear
- Orgánica

Los rasgos esenciales del recinto de Leganés ofrecen una interpretación tipológica unitaria y nuclear. El conjunto pivota en torno a un ámbito cardial central, respecto al que se centrifugan las diversas piezas arquitectónicas conforme a una pauta geométrica sutilmente orgánica. Al margen del cuerpo central del conjunto académico, cabe identificar una ligera componente fragmentada, debido a la existencia, a una distancia peatonal de 20 minutos, de la Residencia Abril Martorell.

3.2. Límites

- Cerrado

Con independencia de que se permite la libre circulación y estancia de ciudadanos locales en el interior, el rasgo básico que define los límites del

conjunto académico es que son cerrados. Ello trae como consecuencia que los accesos al interior presentan un perfil puntual, engarzados a determinados tramos del referido cierre perimetral. Procede asimismo subrayar que dicho borde perimetral está contorneado por viales urbanos, y que a escasa distancia en sentido noroccidental transcurre la barrera artificial de la vía férrea.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

El análisis de los espacios libres en este conjunto debe identificar una sugerente situación evolutiva, dentro del dominante carácter central-nuclear. Inicialmente, el patio del Cuartel de Saboya capitalizaba el espacio libre. Pero la posterior transformación urbanística supuso la apertura de un innovador ámbito cardial, un espacio ajardinado asentado como ágora central. Si bien con una morfología más irregular que la del patio del edificio Sabatini, este nuevo enclave evoca la esencia del claustro, generando en torno a sí el despliegue de las nuevas piezas arquitectónicas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

En el recinto de Leganés, las diferentes piezas arquitectónicas se configuran conforme a geometrías complejas, como característica genérica de la implantación. Ello refleja una actitud formal de autonomía y diferenciación respecto a las preexistencias más notables, compuestas tanto por el tejido urbano como por el referido Cuartel de Saboya, de marcada regularidad en su composición espacial.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

En coherencia con lo expuesto anteriormente, el recinto muestra un considerable grado de heterogeneidad en el lenguaje de las diversas piezas arquitectónicas. Las heredadas trazas neoclásicas del edificio histórico, también

denominado Cuartel de las Reales Guardias Walonas. Tras ser adaptado para el nuevo uso, se acompañó de la construcción e un conjunto diverso de macroedificios, como el Agustín de Betancourt (Politécnico), Rey Pastor (Biblioteca), Torres Quevedo o Padre Soler (Auditorio).

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Carlos III de Madrid posee un Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables. Desde dicho organismo, gestiona las dinámicas de sostenibilidad en sus tres recintos principales, implementando las acciones que procedan en cada uno de los mismos, previa la consideración de sus correspondientes singularidades. En el caso de Leganés, el segundo que erigió la institución académica, se han llevado a cabo diferentes tareas de planificación dada su condición de complejo inserto en la trama urbana de la ciudad, incluyendo lo relativo a la sostenibilidad. En analogía con lo señalado para los otros recintos, debe recordarse que la UC3M cuenta con el Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible, Cooperación y Campus Saludables para cuanto atañe a las estrategias y acciones relacionadas con la sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La ubicación de este recinto universitario, como unidad urbanística inserta en el área urbana central, favorece la activación de estrategias a plantear en materia de sostenibilidad social. El complejo cuenta con algunos equipamientos propios, si bien es factible que consolide con mayor intensidad la comunidad de aprendizaje, como circunstancia derivada de la puesta en práctica de dinámicas de interacción en cuestiones educativas, culturales y funcionales con el entorno social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo descrito anteriormente, en este recinto puede propiciarse un refuerzo de la sostenibilidad económica, como consecuencia derivada

del hecho de hallarse plenamente incorporado a un ámbito que posee actualmente marcado grado de consolidación sociourbana. Esta circunstancia favorable facilita que se planteen sinergias en materia de funciones, inversiones y recursos respecto al municipio de Leganés.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como en los demás recintos, en Leganés la Universidad Carlos III de Madrid implementa estrategias fruto de su compromiso con el desarrollo sostenible, las cuales afectan a las actividades docentes, investigadoras y de transferencia del conocimiento. Cabe añadir el valor cultural añadido que aporta la realidad patrimonial del conjunto, con singular énfasis en la riqueza arquitectónica del antiguo Cuartel de Saboya, y la respetuosa intervención que se realizó sobre el mismo al insertarse el nuevo uso educativo.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Leganés se estructura conforme a una composición unitaria y cerrada respecto a la ciudad, salvedad hecha de su apertura diaria y de la existencia de la Residencia universitaria a cierta distancia física. Las diversas piezas arquitectónicas disfrutan de unos espacios libres y sectores ajardinados de gran peso dimensional e histórico. Su presencia y cuidado (también aquí existe una Senda Botánica, como en los otros recintos de la Universidad Carlos III) propician la sostenibilidad saludable, al configurarse como una entidad espacial adecuada para la escala humana de la comunidad universitaria, que se puede así sensibilizar respecto al cuidado del entorno.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-13

Ficha Temático-Gráfica FTG-14

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

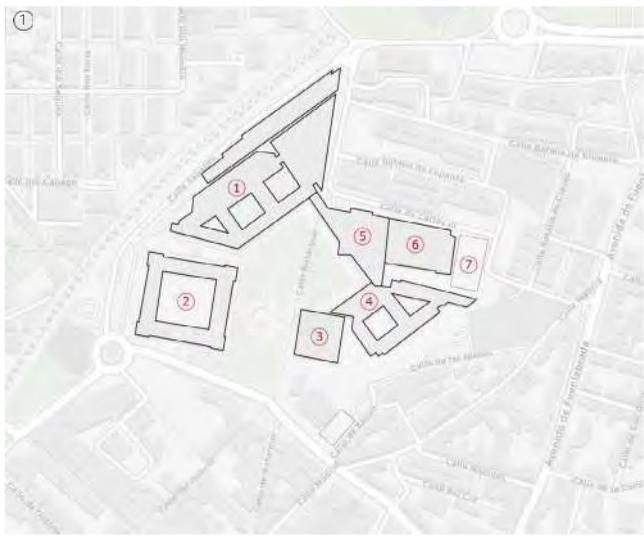
7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE LEGANÉS

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Leyenda de la toponimia	6 Polideportivo
1 Edificio Agustín de Betancourt	7 Pistas deportivas
2 Edificio Sabatini	
3 Edificio Rey Pastor - Biblioteca	
4 Edificio Torres Quevedo	
5 Edificio Padre Soler	



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-13
Información gráfica y planimétrica del recinto

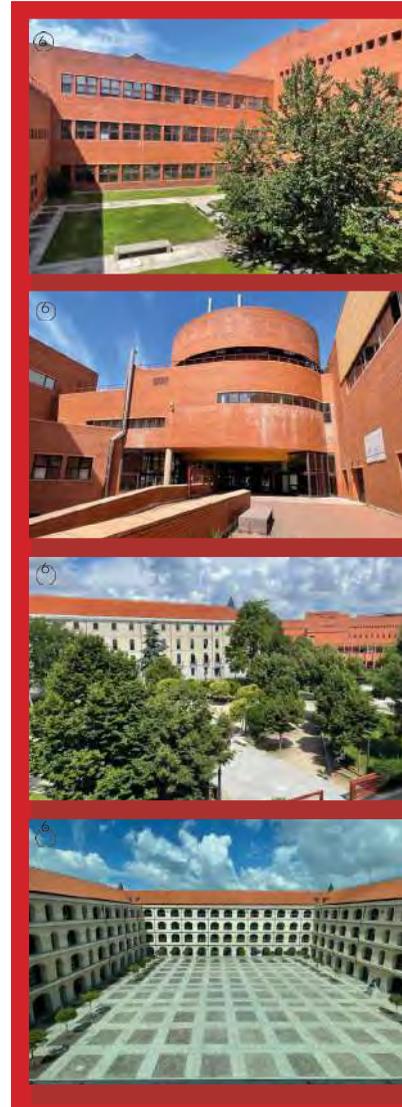
Pablo Campos Calvo-Sotelo

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.3.- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - RECINTO DE LEGANÉS



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-14
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo





UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

7.4. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación:
 - 1293, 1499 (en Alcalá)
 - 1836 (traslado a Madrid: Universidad Central)
- Ciudades de implantación: Madrid, Pozuelo de Alarcón
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- N° de alumnos:
 - 74.552 alumnos
- Página web: www.ucm.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de la Ciudad Universitaria
 - Recinto del Somosaguas
- Sedes destacadas:
 - Noviciado
 - Santísima Trinidad

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local*

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

• *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Complutense de Madrid cuenta con un Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad, cuyas estrategias abarcan los dos recintos principales de la institución. Entre los contenidos del Vicerrectorado se halla la unidad de campus y medioambiente, y los Servicios Informáticos. Recientemente, se lanzó el Programa Interuniversitario de “Acción Comunidad Sostenible”, colaborando con la red internacional Global Action Plan, de sensibilización respecto al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A ello se suman las acciones lideradas desde el Consorcio Urbanístico de la Ciudad Universitaria, que engloba a la UCM, la UPM y la UNED, con presencia institucional del Ayuntamiento de Madrid. Dicha entidad promueve, entre otras, las siguientes acciones vinculadas con la sostenibilidad: biodiversidad, accesibilidad, gestión de residuos y movilidad.

Complementariamente, procede añadir las siguientes políticas y estrategias que desarrolla la UCM en materia de sostenibilidad: Política energética (<https://www.ucm.es/sostenibilidad/politica-energetica>); Plan de gestión de residuos (<https://ucm.es/sostenibilidad/gestionderesiduos4r>); Estudio del bosque urbano en todos los campus (<https://www.ucm.es/sostenibilidad/valor-del-bosque-urbano-complutense>); Plan sobre infraestructura verde (<https://www.ucm.es/sostenibilidad/espacios-verdes>); Información SIG (<https://www.ucm.es/sostenibilidad/sig-campus>).

• *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Complutense de Madrid afronta la política de planificar estrategias y acciones que incrementen la sostenibilidad social en sus dos recintos principales, fomentando convenios con administraciones, instituciones y organizaciones que sean relevantes en materia de sostenibilidad. Tal política ha de ser diseñada de manera diferenciada, de tal forma que se adapten a las características específicas que poseen en dichos conjuntos (Ciudad Universitaria y Somosaguas). Hacerlo con la debida intensidad y consideración de los respectivos entornos es un criterio que siempre contribuye a con-

solidar comunidades de aprendizaje e investigación, así como a potenciar las sinergias con los correspondientes contextos sociales.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Los recintos de la UCM se encaminan desde hace tiempo hacia un horizonte que los está paulatinamente consolidando como entidades eficientes para la vivencia universitaria, dentro de los cuales se satisfacen adecuadamente las necesidades cotidianas. En paralelo, existe un notable potencial para procurar la optimización de funciones, inversiones y recursos. Esta dinámica está llamada a optimizar costes económicos, usos y mantenimiento, siendo ello factible a través del incremento de sinergias entre ambos recintos y sus respectivos contextos sociourbanos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Con el fin de reforzar la formación en materia de sostenibilidad, la Universidad Complutense de Madrid realiza un conjunto de prácticas en la esfera educativa y cultural. Entre otras, cabe señalar las de formación en medio ambiente y sostenibilidad. Son numerosos los programas y planes formativos que están integrándose paulatinamente en la oferta curricular referente a esta materia, los cuales han ido experimentando un incremento progresivo desde hace años.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Complutense de Madrid se halla comprometida en una labor encaminada a aumentar el número y diversidad de estrategias conducentes a consolidar en sus dos recintos principales un elevado grado de sostenibilidad saludable y de bienestar. Dadas las características de ambos conjuntos, un factor de relevancia es incuestionablemente el enriquecimiento de la sensibilidad ambiental, junto con el fomento de la accesibilidad y la inclusión social. Asimismo, se halla ante la oportunidad renovada de optimizar las relaciones con las áreas urbanas adyacentes, las cuales presentan dos situaciones diferenciadas en la Ciudad Universitaria y en Somosaguas

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 50.634
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 4.293.499,69 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (con cierta componente de *Integración*, al estar yuxtapuesto al tejido urbano de Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

La Ciudad Universitaria de Madrid es un recinto de gran relevancia dimensional, espacial e histórica. Fue el primer “campus” realizado en Europa siguiendo el estilo del paradigma norteamericano. Al analizar su dimensión urbanística, se constata la convivencia de diversas tipologías. Lo más importante que ha ido sucediendo a lo largo de las décadas es la fragmentación impuesta por la densa autovía A-6. En sus muy diferentes sectores, se comprueba la recurrencia a diferentes modelos: la malla (especialmente en los Grupos de Medicina, Derecho, Ciencias, tributarios del “*quadrangle*” transoceánico; la axialidad, representada por la Avenida Complutense y, a menor escala, por la Avenida Juan de Herrera; la nuclearidad, identificable en los diversos Grupos

antes mencionados, así como en los sectores de Residencia y deporte; y, finalmente, una cierta componente orgánica en ámbitos periféricos.

3.2. Límites

- Abierto

Como cualidad genérica, la Ciudad Universitaria es un conjunto abierto, rasgo que se hace singularmente evidente en su contorno. Su borde oriental, alineado a lo largo de la calle Isaac Peral, actúa como bisagra respecto al área urbana central de Madrid, en su zona de Moncloa. Ahora bien, en su ámbito interno, existen situaciones de cierre, de entre las que destaca la impuesta por la barrera artificial de la autovía A-6, que fracciona al recinto drásticamente.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

En función de sus dimensiones y variedad tipológica en los diferentes sectores que la componen, la Ciudad Universitaria presenta espacios libres que abarcan un amplio espectro tipológico. En primer término, la centralidad nuclear inherente tanto al macrosector del Paraninfo (si bien no está activado apropiadamente como tal espacio cardial), como a los Grupos, cuya ordenación se inspira en el “*quadrangle*” norteamericano, con primacía en el ámbito peatonal intersticial; en segundo lugar, el despliegue lineal, cuyo representante de mayor entidad es la Avenida Complutense; finalmente, existe un elenco de zonas verdes dispersas por el terreno, así como espacios libres puntuales asociados a piezas arquitectónicas, a título individual.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

Por las mismas razones que justifican el obligado análisis de la Ciudad Universitaria en clave de complejidad, la configuración general refleja una dualidad notoria. Por un lado, numerosas piezas arquitectónicas, especialmente aquellas planificadas en la etapa inicial del proyecto en 1928, incorporan en su composición pautas geométricas asimiladas de la dimensión urbanística del recinto. Por otro, existe un buen número de edificios, surgidos en la contemporaneidad, cuyas resoluciones responden a una mayor búsqueda de autonomía formal.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

La Ciudad Universitaria está próxima a cumplir sus primeros 100 años de vida. Una de las consecuencias de su dilatada longevidad es que el lenguaje arquitectónico se decanta por la tríada de tipologías básicas. La homogeneidad caracteriza a los proyectos de la etapa de génesis, muy influida por el Movimiento Moderno y la Generación del 25. La posterior evolución trajo durante décadas testimonios de una transformación estilística notable, que transcurría en paralelo a lo que acontecía a nivel nacional. Si a dichas consideraciones se añaden las inmensas dimensiones físicas, está asimismo justificado catalogar al recinto como un repertorio de situaciones híbridas en este plano.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Complutense de Madrid, a través de su Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad, pone al servicio de la Ciudad Universitaria todo un conjunto de estrategias vinculadas a la sostenibilidad. Posee en este recinto la Unidad de Campus y Medioambiente. En función de la envergadura di-

mensional del recinto, su emplazamiento adyacente al tejido urbano madrileño y su componente geográfica y paisajística, resulta de gran importancia contar con dicho órgano interno, al que se suman las labores de planificación que en este mismo aspecto realiza el Consorcio Urbanístico. Cabe añadir que existe una Delegación del Rector para el Campus de Ciudad Universitaria, Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La entidad espacial, histórica y de población que posee la Ciudad Universitaria obliga a planificar dinámicas integrales conducentes a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación. A ello se añade la pertinencia de reforzar las sinergias con el entorno social, debido a la situación de inmediatez física respecto al área urbana central madrileña. Complementariamente, es preciso continuar la promoción de alianzas y convenios con administraciones, instituciones y organizaciones de diverso perfil, nacionales e internacionales, que sean relevantes en materia de sostenibilidad, máxime debido a que se trata de un recinto donde conviven 3 Instituciones de Educación Superior: UCM, UPM y UNED.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Desde su génesis, la Ciudad Universitaria está llamada a consolidar en su seno un gran espacio eficiente para la vivencia de la comunidad. Respecto a la potencial activación de sinergias con el entorno, debe anotarse que refleja una situación híbrida en materia de contexto sociourbano. Hacia el Este, convive con la trama urbana de la capital, mientras que las demás orientaciones lindan con ámbitos naturales o con bajo índice de consolidación. Por ello, la Institución se halla comprometida con la labor de perseverar en el cuidado del tratamiento de sinergias con el contexto sociourbano, cuyos resultados podrán traducirse a una optimización de funciones, inversiones y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Dentro de las estrategias generales de formación en materia de sostenibilidad, en la Ciudad Universitaria se llevan a cabo acciones de diversa índole, así como campañas de concienciación en medio ambiente y sostenibilidad. Dadas las dimensiones físicas y de población que caracterizan a la Ciudad

Universitaria, cuanto atañe a la sostenibilidad educativa y cultural presenta una entidad paralelamente relevante. Debe añadirse a todo ello que el complejo urbanístico-arquitectónico de este recinto aporta un valioso valor patrimonial, como lo evidencia el hecho de su reconocimiento en 1999 como Bien de Interés Cultural (BIC), en categoría de Conjunto Histórico, así como por haber sido en 1927 el primer campus diseñado en todo Europa conforme a las directrices del paradigma universitario norteamericano.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Bajo una óptica general, la Ciudad Universitaria, uno de los conjuntos educativos de mayor entidad internacional, ha de continuar elaborando pautas de transformación positiva en su seno, encaminadas a asentar con la mayor intensidad posible su conformación como espacio atractivo y ejemplar para la vivencia cotidiana y las necesidades de la comunidad universitaria, abierto a la interacción con sectores sociourbanos próximos, y sensible en todo cuanto atañe al cuidado del entorno. Como actriz señalada en dicha misión, debe señalarse que la Naturaleza ejerce un rol destacado en este aspecto. Cabe recordar que ya desde su planificación inicial de 1928, se optó por la plantación de más de 40.000 árboles, para así configurar un modelo global de “Universidad-Parque”.

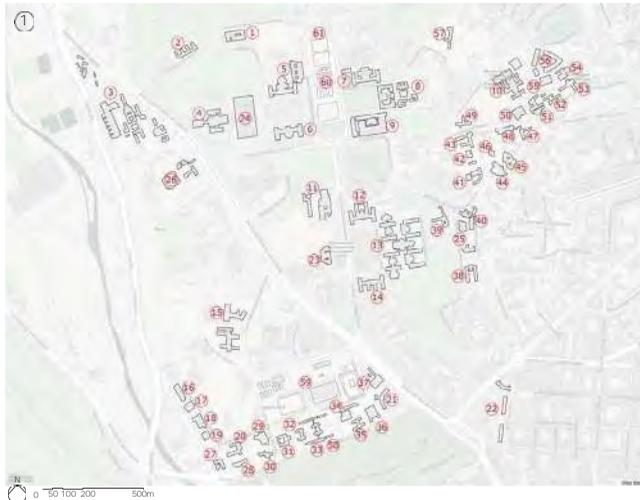
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-15

Ficha Temático-Gráfica FTG-16

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.4.- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID - RECINTO DE CIUDAD UNIVERSITARIA



Leyenda de la toponimia

- 1 Facultad de informática
- 2 Facultad de Psicología
- 3 Facultad de Veterinaria
- 4 Facultad de Geografía e Historia, facultad de Filosofía (edificio B), biblioteca de Humanidades
- 5 Facultad de Derecho
- 6 Facultad de Filosofía (edificio A) y Filología
- 7 Facultad de Ciencias Físicas
- 8 Facultad de Ciencias Químicas
- 9 Facultad de CC. Matemáticas, Facultad de CC. Biológicas y Facultad de CC. Geológicas
- 10 Facultad de Educación
- 11 Facultad de Ciencias de la Información
- 12 Facultad de Farmacia
- 13 Facultad de Medicina
- 14 Facultad de Odontología

- 15 Facultad de Bellas Artes
- 16 Facultad de CC. Económicas y Empresariales
- 17 Facultad de Ciencias
- 18 Facultad de Humanidades
- 19 Biblioteca Central
- 20 Facultad de Derecho, facultad de CC. Políticas y Sociología
- 21 Rectorado
- 22 Residencia de profesores
- 23 Edificio alumnos (administrativo)
- 24 Edificio multiusos (educativo)
- 25 Instituto pluridisciplinar
- 26 Escuela Universitaria de Estadística
- 27 C.M. Marqués de Ensenada
- 28 C.M. Barberán
- 29 C.M. Argentino Ntra. Sra. de Lujan

- 30 C.M. Jorge Juan
- 31 C.M. Sta Tereza de Jesús
- 32 C.M. Diego de Covarrubias
- 33 C.M. Jiménez de Cisneros
- 34 C.M. San Agustín
- 35 C.M. Colombiano Miguel Antonio Caro
- 36 C.M. Ntra. Sra. Guadalupe
- 37 C.M. Casa Do Brasil
- 38 Manuel Bartolomé Cossío
- 39 C.M. Jaime del Amo
- 40 C.M. Pío XII
- 41 C.M. S. Juan Evangelista
- 42 C.M. César Carlos
- 43 C.M. Isabel de España
- 44 C.M. Fundación Empresa Publica
- 45 C.M. Chaminade
- 46 C.M. Alcaía

- 47 C.M. Femenino Sta. Maria del Estudiante
- 48 C.M. Juan Roncali
- 49 C.M. Ntra. Sra. de África
- 50 Residencia Galdós
- 51 C.M. Mara
- 52 C.M. Loyola
- 53 C.M. Santa Mónica
- 54 C.M. Elías Ahúja
- 55 C.M. Mendel
- 56 Residencias Universitarias
- 57 C.M. Santo Tomás de Aquino
- 58 C.M. Antonio de Nebrija
- 59 Campos de Deporte Sur
- 60 Campos de Deporta Norte
- 61 Paraninfo



Información gráfica y planimétrica del recinto

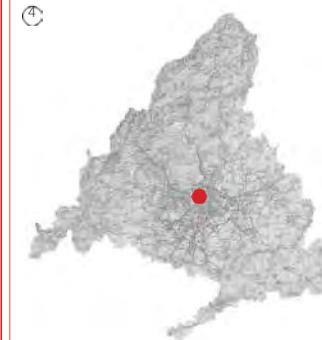
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

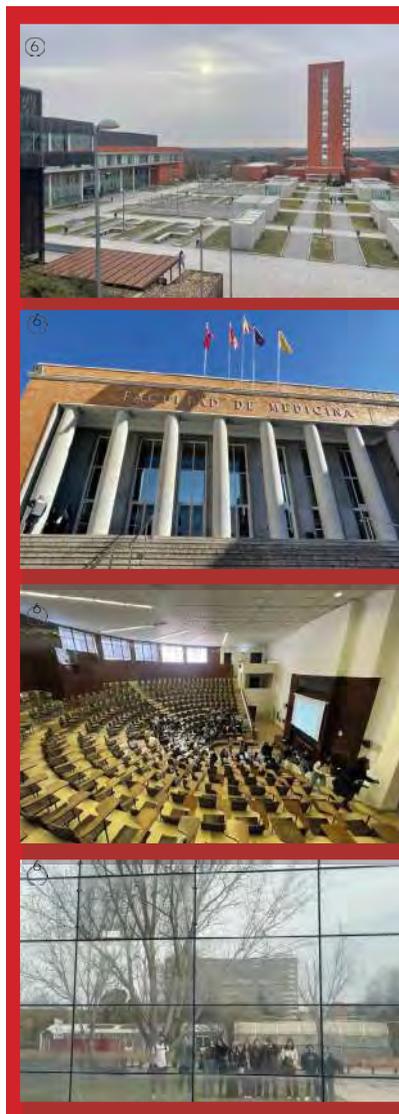
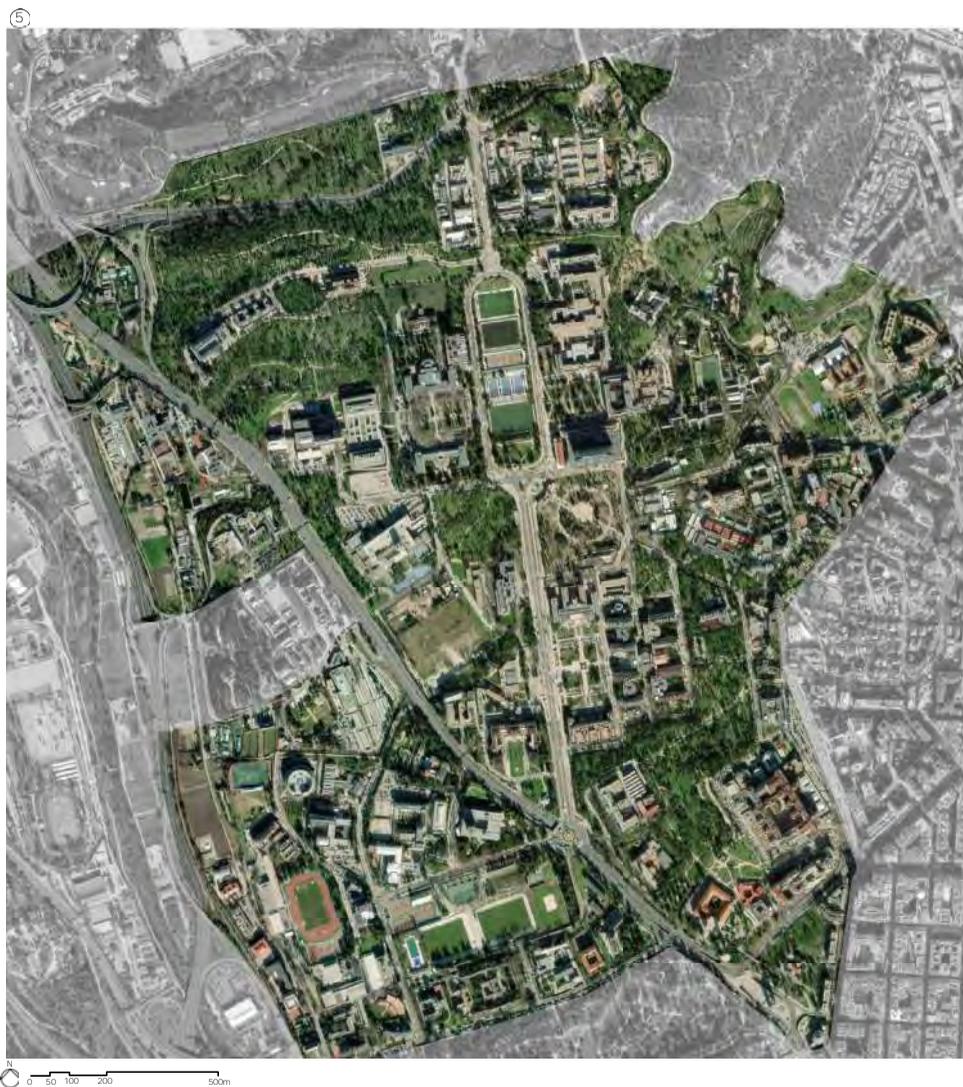
FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-15
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.4.- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID - RECINTO DE CIUDAD UNIVERSITARIA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRAFICA FTG-16
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE SOMOSAGUAS

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 12.641
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 383.629,51 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El conjunto docente de Somosaguas, ubicado en la periferia meridional de Pozuelo de Alarcón, presenta una configuración unitaria en su entidad espacial. La ordenación se ha decantado por el recurso a la malla, como soporte geométrico ortogonal que protagoniza el área central, siendo contorneada por un borde de trazado irregular. En su seno, debe destacarse una tipología subyacente de carácter nuclear, situada en el cuerpo central que dio origen al conjunto.

3.2. Límites

- Cerrado
- Mixto

La mayor parte de los bordes perimetrales del recinto de Somosaguas reflejan una configuración cerrada. Los accesos puntuales, esencialmente rodados, se canalizan a través de las vías urbanas que contornean al conjunto (autovía M-503, M-508 y carretera de Húmera). Debe destacarse el acceso mediante la parada de tren ligero, situada en el sector Norte del complejo. El engarce peatonal con el área urbana anexa se canaliza sobre una pasarela que salva la referida M-503, que se comporta como una nítida barrera artificial. Por ello, cabe entender que exista una ligera situación mixta en los límites recintuales.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

La zona central del recinto de Somosaguas, urbanizada mediante soluciones ajardinadas y sectores tratados con materiales duros, responde a un perfil central nuclear. Las restantes áreas del complejo presentan zonas verdes, tanto de corte disperso como vinculadas individualmente a piezas arquitectónicas a las que sirven de antesala. Entre las ubicadas en la periferia recintual destaca el Yacimiento Paleontológico, que ocupa uno de dichos espacios libres periféricos, en la zona meridional del complejo docente.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

Al analizar el recinto de Somosaguas, destaca su filiación general a una configuración donde prima la continuidad entre el tejido urbanístico de fondo y las pautas compositivas de las diversas piezas arquitectónicas. Dicha configuración se hace presente tanto en las intervenciones iniciales (donde hoy se alojan el Decanato de la Facultad de Económicas y algunos aularios), así como en los edificios posteriores (Facultad de Psicología, Facultad de Políticas, o la Biblioteca). Las únicas excepciones que deben señalarse, como ejemplos de autonomía formal, serían la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, con su planta triangular, y el nuevo edificio de ampliación que se está construyendo anexo, resuelto conforme a una solución de corte geométrico más irregular.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

A lo largo de más de 5 décadas, la evolución del recinto de Somosaguas ha dejado una impronta de edificios que presentan lenguajes arquitectónicos sensiblemente homogéneos, dentro de una cierta variedad estilística. No obstante, entre las primeras actuaciones y las que acaecieron con el tiempo se aprecian cambios en tendencias compositivas, alcanzándose en el momento presente un nivel considerable de situaciones híbridas, siendo el testimonio más evidente de ello la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, y el proyecto de su extensión que ahora se está ejecutando.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La existencia del Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad permite a la Universidad Complutense concentrar estrategias en esta materia que sean de utilidad en sus dos recintos principales. conjunto de estrategias vinculadas a la sostenibilidad. Si bien es la Ciudad Universitaria la implantación de mayor entidad, el conjunto de Somosaguas es análogamente destinatario de cuantas labores y acciones de fomento de la sostenibilidad puedan planificarse. Procede añadir que existe una Delegación del Rector para el Campus de Somosaguas, Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

En Somosaguas, sus moderadas dimensiones, contexto geográfico y compacidad recintual generan un escenario susceptible de activar dinámicas que puedan favorecer la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación. En ello, la residencia universitaria es un factor crítico. Sin embargo, el planteamiento de sinergias con el entorno social es cuestión que exige mayor esfuerzo, debido a las características del mismo. La sede universitaria se halla

ligeramente segregada, en la periferia Sur del área urbana de Pozuelo de Alarcón, dentro de un área residencial de baja densidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo expuesto anteriormente, las características del recinto de Somosaguas podrían facilitar el transformarlo paulatinamente en un espacio eficiente para las necesidades vivenciales de sus usuarios y visitantes. No obstante, la potencial activación de sinergias con el entorno se halla ante el reto de salvar las circunstancias adversas derivadas de su naturaleza segregada respecto a zonas urbanas consolidadas, que dispongan de equipamientos y recursos susceptibles de ser compartidos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como en la Ciudad Universitaria, el recinto de Somosaguas es un espacio en el que la Universidad Complutense de Madrid lleva a cabo diversas labores relativas a la implantación de los ODS, como pueden ser las de formación, políticas y programas de concienciación. Un integrante del potencial educativo de este complejo académico es la existencia en su seno del ya mencionado Yacimiento Paleontológico, llamado a consolidarse paulatinamente como un elemento formativo transversal para todos los miembros de la comunidad universitaria, así como para los visitantes.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Somosaguas afronta el objetivo de incrementar la sostenibilidad saludable y de bienestar, cuestión favorecida por las características geográficas del terreno donde asienta, así como por disponer de amplias zonas verdes, tanto en su interior como en ámbitos del contexto, de entre los que destaca el Parque Forestal Adolfo Suárez. La apertura a la ciudad del conjunto docente debe salvar los inconvenientes derivados de su situación segregada respecto al tejido urbano principal.

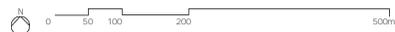
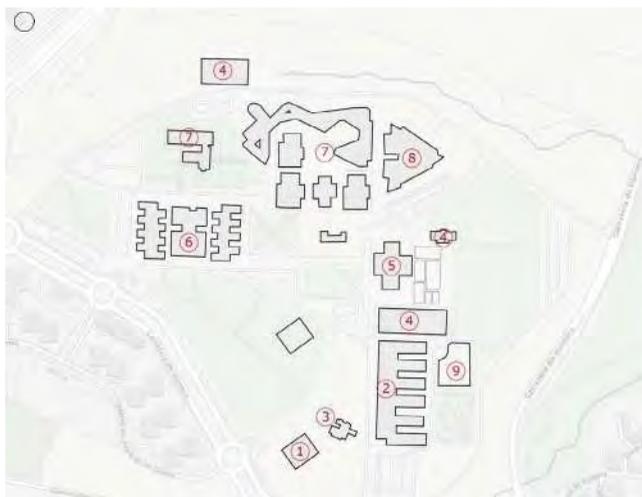
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-17

Ficha Temático-Gráfica FTG-18

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.4.- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID - RECINTO DE SOMOSAGUAS



Leyenda de la toponimia

- | | |
|---|---|
| 1 Centro S. de estudios de Gestión | 6 Facultad de Psicología |
| 2 Facultad de Ciencias Políticas y Sociología | 7 Facultad de Ciencias Económicas |
| 3 ICEI | 8 Aulario |
| 4 Polideportivo | 9 Yacimiento paleontológico: Yacimiento de Somosaguas |
| 5 Biblioteca de Económicas + facultad Ciencias Económicas | |



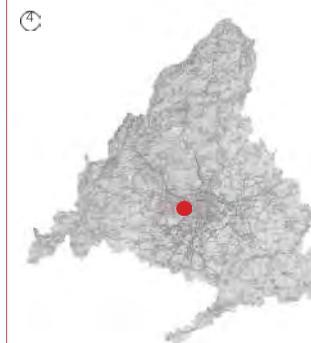
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-17
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.4.- UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID - RECINTO DE SOMOSAGUAS



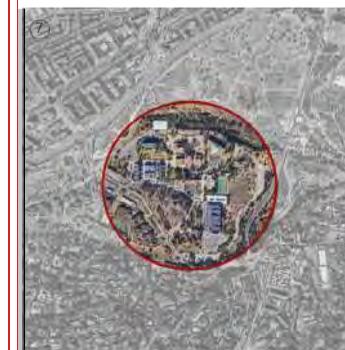
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-18
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

7.5. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1971
- Ciudades de implantación: Madrid, Boadilla del Monte
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 37.675 alumnos
- Página web: www.upm.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de la Ciudad Universitaria
 - Recinto del Campus Sur-Vallecas
 - Recinto de Montegancedo
- Sedes destacadas:
 - ETSII-Castellana
 - ETSIM-Ríos Rosas
 - ETSIDI-Ronda Valencia
 - Retiro
 - DENIM

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local* (con cierta componente *Territorial*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Politécnica de Madrid posee un Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia, dentro de cuya estructura se encuentran estos órganos:

- Delegado del Rector para Movilidad Urbana Sostenible
- Adjunta al Vicerrector para Innovación Educativa, Evaluación Docente y Sostenibilidad

A ello cabe añadir que las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad se gestionan desde diversos órganos de gobernanza: Consejo de Gobierno, Consejo Social y Juntas de Escuela o Facultad. La Universidad Politécnica de Madrid impulsa diversas estrategias, acciones y proyectos en sus recintos, en materia de sostenibilidad, como las siguientes iniciativas: mejora energética, Fotovoltaica, Huerto Urbano, Bicimad, Eliminación Plástico, Arboreto, Coches eléctricos, Car sharing.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Politécnica de Madrid, a través de sus órganos de gobernanza en materia de sostenibilidad, está en disposición de planificar estrategias orientadas a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación. Debido a la naturaleza diferenciadas de sus tres recintos principales (a lo que podrían añadirse sus sedes dispersas por el tejido urbano de la capital), activa dinámicas de interacción análogamente diferenciadas, en función de las especificidades de sus respectivos entornos sociales, así como puede promover alianzas y convenios con administraciones, instituciones y organizaciones locales en cada caso, dirigidas al refuerzo de la sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Los tres recintos principales de la UPM llevan tiempo inmersos en un paulatino progreso en aras de que en su seno vayan consolidándose conjuntos eficientes para la vida de la comunidad universitaria. En el caso de la

Ciudad Universitaria, este objetivo se realiza conjuntamente con la Universidad Complutense de Madrid, pues es compartido por ambas instituciones, así como por la UNED. Otro aspecto asociado con lo anterior es la propuesta de una mayor optimización de funciones e inversiones, lo que contribuirá a mejorar los costes económicos, así como el uso y mantenimiento de sus equipamientos y recursos. Para ello, la estrategia más eficaz es efectivamente analizar en cada caso cómo incrementar las sinergias entre los tres recintos y sus contextos sociourbanos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Entre otras iniciativas vinculadas con la sostenibilidad educativa y cultural, debe señalarse que la Universidad Politécnica de Madrid dispone del it-DUPM. Desde esta plataforma lleva cabo tareas en dicho plano, como centro interdisciplinar de la UPM que integra investigadores, profesores y estudiantes para abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), lo que engarza directamente con la sostenibilidad, en sus variadas acepciones.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Politécnica de Madrid está comprometida con la sostenibilidad saludable y de bienestar, mediante la planificación y puesta en práctica de políticas encaminadas a consolidar en sus tres recintos un creciente nivel de sostenibilidad saludable y de bienestar. Atendiendo las singularidades de cada uno de los tres conjuntos, un factor de relevancia es incuestionablemente el enriquecimiento de la sensibilidad ambiental, junto con el fomento de la accesibilidad y la inclusión social. Asimismo, otro reto que afronta la UPM es optimizar las relaciones con los contextos urbanos próximos, los cuales presentan situaciones diferenciadas en la Ciudad Universitaria, en Vallecas y en Montegancedo. En el primer caso, coordina sus estrategias con las otras 2 instituciones que se asientan en el recinto: UCM y UNED.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 21.819

- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 4.300.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (con cierta componente de *Integración*, al estar yuxtapuesto al tejido urbano de Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

La Universidad Politécnica de Madrid tiene en la Ciudad Universitaria su principal implantación física. Al convivir en la misma con la UCM y la UNED, los rasgos generales del recinto son los mismos, destacando la fragmentación impuesta por la autovía A-6. Su ordenación recurre a diferentes modelos: como la malla, la nuclearidad o la axialidad, muy marcada en la Avenida Complutense. El modo de asentamiento de la UPM es singular. La tipología más relevante es la nuclear, ya que los diversos edificios se distribuyen a lo largo del terreno respondiendo a una estructura policéntrica. Ello trae como consecuencia la presencia de elementos de considerable escala arquitectónica, como la ETSI-Caminos, Canales y Puertos, ETSI Telecomunicación, ETSI Aeronáutica y del Espacio, ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas o ETSI Navales, o la ETS Arquitectura, entre otras piezas.

3.2. Límites

- Abierto

La Ciudad Universitaria es un recinto esencialmente abierto, como característica espacial que afecta prioritariamente a sus bordes. Su contorno Este, que transcurre a lo largo de la calle Isaac Peral, ejerce como bisagra respecto al denso área de Moncloa de la capital. Asimismo, debe destacarse la barrera artificial de la autovía A-6, cuyo cierre fragmentador incide drásticamente en el espacio universitario general. La mencionada apertura general del recinto es un rasgo que convive no obstante con las situaciones de clausura parcial, que caracterizan a la mayoría de los ámbitos donde se alojan los edificios de la UPM.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

Los espacios libres de la Ciudad Universitaria abarcan una amplia gama tipológica, debido a las grandes dimensiones globales del conjunto, así como a la variedad tipológica de sus diferentes ámbitos. En primer término, la linealidad, protagonizada por la Avenida Complutense. En segundo, la disposición dispersa de amplias zonas naturales. Finalmente, la centralidad nuclear, que cobra un protagonismo mayor en el caso de los ámbitos adscritos a los edificios de la UPM. Se trata de espacios libres puntuales asociados a las diferentes piezas arquitectónicas, a título individual, cuyos rasgos básicos son la peatonalidad y un tratamiento predominantemente ajardinado.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

La configuración general a escala arquitectónica de la Ciudad Universitaria presenta una cierta dualidad, que afecta a los edificios de la UPM. Existen piezas, especialmente las de mayor antigüedad, que resuelven su composición dando continuidad a las pautas geométricas de la estructura urbanística

general, como es el caso de la ETSI Telecomunicación o la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. Las demás tributan a un mayor grado de autonomía formal en ese sentido, como puede comprobarse en la ETSI Navales, ETS Arquitectura, o ETSI Caminos, Canales y Puertos.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

En coherencia con lo expuesto anteriormente, la presencia de la UPM en la Ciudad Universitaria se traduce a un lenguaje arquitectónico múltiple. La homogeneidad describe a ciertos proyectos, que comparten rasgos tipológicos con lo planteado en el conjunto del recinto en las etapas iniciales. Pero el desarrollo posterior del conjunto trajo para la UPM una notoria variedad en el lenguaje de sus principales piezas arquitectónicas. Si se contempla la realidad actual del conjunto de las implantaciones que la UPM posee en este complejo educativo, está justificado entender que, globalmente, existe un elenco de situaciones híbridas.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Mediante su Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad, la Universidad Politécnica de Madrid planifica para la Ciudad Universitaria una serie de acciones encaminadas a promover la sostenibilidad. Disponer de un órgano de gobernanza de este perfil, junto con las aportaciones del Consorcio Urbanístico, constituye un factor de gran efectividad en este aspecto. Ello resulta de singular importancia en el caso de este recinto, debido a sus extraordinarias dimensiones y componente natural, así como al hecho de encontrarse anexo al borde urbano de la capital. A lo ya apuntado para la UPM en general,

cabe subrayar que los temas de sostenibilidad se gestionan desde el Consejo de Gobierno, y Juntas de Escuela y Facultad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La sobresaliente relevancia cultural, histórica y dimensional que atesora la Ciudad Universitaria exige perseverar en la ya desplegada planificación de estrategias holísticas que procuren la paulatina cristalización de comunidades de aprendizaje e investigación. Ello no puede ignorar en paralelo la conveniencia de reforzar las sinergias con el contexto social y urbano, como consecuencia derivada de que el conjunto docente es colindante con respecto a sectores consolidados de la ciudad de Madrid, en su ámbito de Moncloa. Estas dinámicas son susceptibles de coordinarse asimismo con la activación de convenios con diversos agentes y administraciones, nacionales e internacionales, que tengan como objetivo el refuerzo de la sostenibilidad, cuestión de singular relevancia en este recinto, pues en su seno existen implantaciones de 3 universidades: UPM, UCM y UNED.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo ya expuesto, la Ciudad Universitaria constituye un macroconjunto educativo susceptible de asentarse como un extraordinario espacio eficiente para los colectivos que lo utilizan. En lo que se refiere al impulso de sinergias con el entorno, ha de valorarse que recibe del contexto sociourbano situaciones diversas. En sentido oriental, es adyacente a la trama urbana de Madrid; en contraste, las demás orientaciones colindan con zonas de bajo índice de consolidación urbanística, o plenamente naturales. Dicha diversidad obliga a analizar sectorialmente las opciones de establecimiento de sinergias con los diferentes entornos, de modo que puedan optimizarse funciones, inversiones y recursos de modo específico.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El recinto de Ciudad Universitaria es el de mayor entidad de la UPM. Por ello, es el destinatario principal del mencionado itdUPM, el centro interdisciplinar que integra investigadores, profesores y estudiantes para abordar los ODS. La institución lleva a cabo diversas estrategias y tecnologías para la sostenibilidad. Entre otras, cabe citar el itinerario formativo, compuesto por tres

cursos online que da acceso a un título de formación específica de la UPM. A lo anterior debe añadirse algo ya expuesto para la UCM: el complejo urbanístico-arquitectónico de la Ciudad Universitaria aporta un valioso valor patrimonial; así lo verifica su reconocimiento en 1999 como Bien de Interés Cultural (BIC), en categoría de Conjunto Histórico, junto con el hecho de haber sido en 1927 el primer campus diseñado en Europa inspirado en los rasgos paradigma universitario norteamericano.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Ciudad Universitaria reúne innegables cualidades como para asentarse en forma de recinto saludable, capaz de despertar bienestar físico y psicológico en sus usuarios. Por ello, debe continuar planificando pautas de transformación positiva, cuyo fruto será su consolidación como conjunto edificado de gran atractivo para la vivencia cotidiana y las necesidades de la comunidad, abierto a la interacción con determinados sectores urbanos adyacentes, y muy sensible en todo aquello vinculado con el cuidado del entorno. Tal y como se ha descrito en el caso de la UCM, la Naturaleza desempeña desde el origen del recinto en 1928 un destacado papel en este aspecto. Ya en su planificación inicial se decidió la plantación de más de 40.000 árboles, respondiendo al modelo de “Universidad-Parque”.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-19

Ficha Temático-Gráfica FTG-20

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE CIUDAD UNIVERSITARIA



Leyenda de la toponimia

- 1 ETSI de Telecomunicaciones
- 2 ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural
- 3 ETSI de Caminos, Canales y Puertos
- 4 ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas
- 5 ETSI Aeronáutica y del Espacio
- 6 ETSI Navales
- 7 ETS de Arquitectura
- 8 ETS de Edificación
- 9 Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)
- 10 Rectorado A
- 11 Rectorado B
- 12 ETS Ingenieros industriales

- 13 C.M. Marqués de Ensenada
- 14 C.M. Barberán
- 15 C.M. Argentino Ntra. Sra. de Lujan
- 16 C.M. Jorge Juan
- 17 C.M. Sta Terea de Jesús
- 18 C.M. Diego de Covarrubias
- 19 C.M. Jiménez de Cisneros
- 20 C.M. Antonio de Nebrija
- 21 C.M. San Agustín
- 22 C.M. Colombiano Miguel Antonio Caro
- 23 C.M. Ntra. Sra. Guadalupe
- 24 C.M. Casa Do Brasil
- 25 Residencia de profesores
- 13 C.M. Marqués de Ensenada
- 14 C.M. Barberán
- 15 C.M. Argentino Ntra. Sra. de Lujan

- 16 C.M. Jorge Juan
- 17 C.M. Sta Terea de Jesús
- 18 C.M. Diego de Covarrubias
- 19 C.M. Jiménez de Cisneros
- 20 C.M. Antonio de Nebrija
- 21 C.M. San Agustín
- 22 C.M. Colombiano Miguel Antonio Caro
- 23 C.M. Ntra. Sra. Guadalupe
- 24 C.M. Casa Do Brasil
- 25 Residencia de profesores
- 26 C.M. Jaime del Amo
- 27 C.M. Pio XII
- 28 C.M. S. Juan Evangelista
- 29 C.M. César Carlos
- 30 C.M. Isabel de España
- 31 C.M. Fundación Empresa Pública

- 32 C.M. Chaminade
- 33 C.M. Alcalá
- 34 C.M. Femenino Sta. María del Estudiante
- 35 C.M. Juan Roncali
- 36 C.M. Ntra. Sra. de África
- 37 Residencia Galdós
- 38 C.M. Mara
- 39 C.M. Loyola
- 40 C.M. Santa Mónica
- 41 C.M. Elias Ahuja
- 42 C.M. Mendel
- 43 Residencias Universitarias
- 44 C.M. Santo Tomás de Aquino
- 45 Campos de Deporte Sur
- 46 Campos de Deporta Norte
- 47 Paraninfo

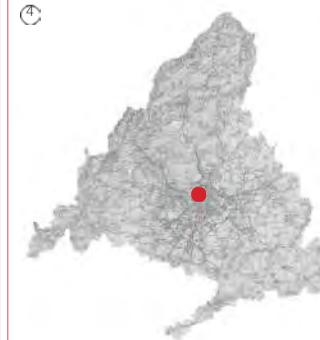
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

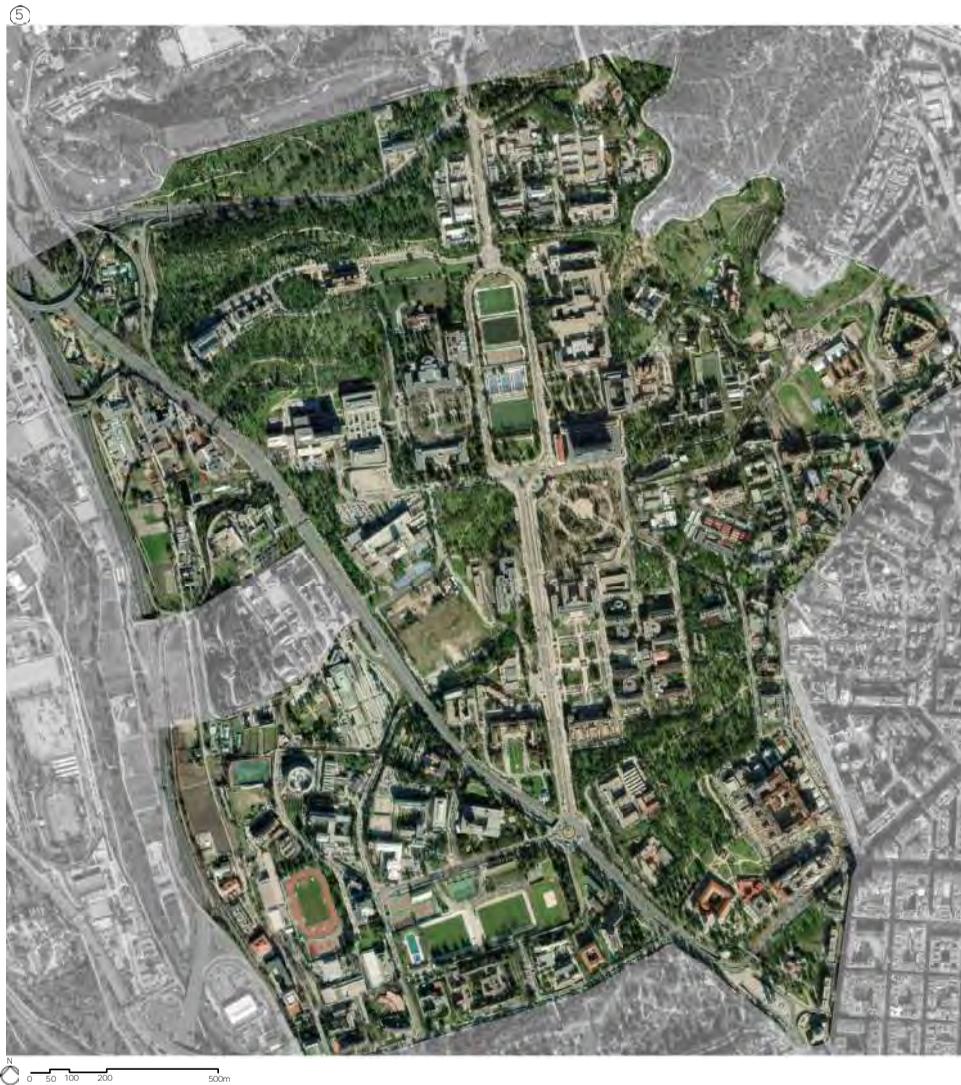
FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-19
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE CIUDAD UNIVERSITARIA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-20
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

D. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DEL CAMPUS SUR-VALLECAS

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 4.385
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 280.000 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (con cierta componente de *Integración*, al estar próximo a áreas urbanas de Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El recinto del Campus Sur-Vallecas presenta una ordenación de relativa sencillez. Unitario en su configuración general, salvo la existencia de viales propios internos, resuelve su estructura conforme a una malla ortogonal a la que se engarzan tanto los espacios libres como las piezas edificadas. Dicha unidad convive no obstante con unas alteraciones puntuales, como las instalaciones deportivas, la ubicación algo segregada del INSIA (Instituto Universitario de Investigación del Automóvil), en el borde sudoccidental, y la inclusión entre ambas entidades de dos centros escolares, el CEEP Vallecas y el IES Palomeras-Vallecas. En el interior del recinto universitario se identifica un extenso espacio ajardinado, susceptible de valorarse como elemento nuclear en la ordenación.

3.2. Límites

- Abierto

El conjunto universitario de Vallecas presenta unos límites especialmente abiertos, rasgo que se disfruta especialmente en clave de accesibilidad peatonal. Esta característica convive con otra de naturaleza opuesta. En la proximidad de sus bordes aparecen dos barreras artificiales que delimitan el contorno de modo drástico: en sentido Norte, la autovía A-3 que transcurre paralela al borde del conjunto; en sentido Oeste, se despliega el gran anillo rodado de la M-40. Globalmente analizada, la apertura general del complejo docente convive no obstante con alguna situación de clausura, pero relativa a algún vial de tráfico rodado interior.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Los espacios libres del recinto del Campus Sur-Vallecas reflejan tres tipologías básicas. En primer término, sobresale el extenso espacio ajardinado que desempeña un rol de centralidad, acodalado entre el cuerpo edificado principal y los edificios que lo limitan por el Este (la Biblioteca, el Centro de Empresas La Arboleda y el CITSEM). En segundo lugar, el conjunto universitario posee una serie de zonas verdes, dispersas por sus ámbitos, sirviendo una de ellas como remate de entidad en el ángulo nororiental. Finalmente, debe mencionarse los patios intersticiales que se abren entre los volúmenes arquitectónicos.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

La tipología geométrica general del recinto, resuelta en forma de malla ortogonal, es asumida por las piezas arquitectónicas en sus respectivas composiciones, dentro de un despliegue esencialmente horizontal de los diferentes volúmenes (con excepción en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía). Dicha continuidad se ve alterada puntualmente, tendiendo a soluciones de mayor autonomía formal, en el comedor universitario y en el INSIA, si bien este se halla desplazado respecto al área central del conjunto académico.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

El cuerpo arquitectónico central del recinto refleja una nítida estructura reticular. El lenguaje externo presenta como singularidad una sucesión de huecos circulares que acompañan a las pasarelas elevadas interiores, rematándose por el Sur con los volúmenes del Centro Superior de Diseño de Moda (CSDMM). Esta homogeneidad dominante convive no obstante con piezas de muy dispar resolución, generándose las consecuentes situaciones híbridas en la globalidad recintual. Muestra de ello son la Biblioteca, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, o el volumen del comedor universitario.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Politécnica de Madrid dispone en su estructura de gobernanza del Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad, desde donde se planifican estrategias cuya meta es el refuerzo de la sostenibilidad. Ello aporta el consecuente beneficio al recinto del Campus Sur-Vallecas, aunque sea el de menor entidad dimensional de los tres principales que posee la institución docente. Cabe señalar que se ha puesto en marcha una política local en este complejo universitario, denominada “Laboratorio Ciudadano de la Comunidad Energética – Campus Sur UPM”. Puede añadirse a lo ya señalado para la UPM que los temas de sostenibilidad se gestionan desde el Consejo de Gobierno, Juntas de Escuela, Consejos de Centro y Coordinador de Campus.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto del Campus Sur-Vallecas responde a una situación de cierta segregación, respecto a Madrid. Como consecuencia derivada de dicha naturaleza tipológica, el complejo académico afronta las lógicas dificultades

de potenciar la sostenibilidad social, al no poder disfrutar con facilidad de equipamientos situados en su entorno urbano. Es preciso subrayar que, en materia de sinergia social, los orígenes del conjunto fueron testigos de una ejemplar convivencia con el cercano casco histórico de la Villa de Vallecas, generándose un encuentro social de notable valía.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como lógica derivada de lo apuntado anteriormente, el refuerzo de la sostenibilidad económica en este conjunto universitario está condicionado por su disposición segregada respecto a áreas urbanas consolidadas. Tal es el caso de la zona de Palomeras (situada al otro lado de la M-40, hacia el Oeste) y la de Valdebernardo (localizada al Norte de la autovía A-3). Respecto a esta última, existe al menos una pasarela peatonal capaz de enlazar el complejo académico con este sector, donde destacan el uso residencial y los equipamientos a ello asociados.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El recinto del Campus Sur-Vallecas es asimismo destinatario de las acciones promovidas por el itdUPM, en su calidad de centro interdisciplinar que aúna a investigadores, profesores y estudiantes, y cuya meta es abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La institución promueve la colaboración entre personas, entidades y disciplinas para abordar retos sociales, ambientales y económicos recogidos en los mencionados ODS.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto del Campus Sur-Vallecas posee unas dimensiones moderadas, lo cual puede facilitar la tarea de transformarlo progresivamente en un conjunto adecuado para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, sensible para con el cuidado del entorno. En ese sentido, ha surgido recientemente una estrategia muy valorable de incremento de dotaciones, articulados mediante la elaboración de un conjunto de proyectos que servirán de enriquecimiento espacial y vivencial, entre los que destacan las piezas residenciales y el edificio Ágora.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-21

Ficha Temático-Gráfica FTG-22

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE CAMPUS SUR - VALLECAS



Leyenda de la toponimia

- 1 ETS de ingeniería y Sistemas de Telecomunicación
- 2 ETS de ingeniería de Sistemas Informáticos
- 3 Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid
- 4 Centro de empresas la Arboleda
- 5 Biblioteca Campus Sur
- 6 ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía
- 7 Polideportivo
- 8 INSIA - Instituto Universitario de Investigación del Automóvil
- 9 Pistas deportivas



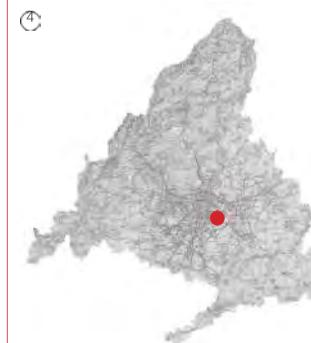
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-21
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE CAMPUS SUR - VALLECAS



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-22
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE MONTEGANCEDO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 2.546
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 1.000.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Boadilla del Monte)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Boadilla del Monte)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

La ordenación del recinto de Montegancedo, unitario en su configuración global, responde a una serie de pautas de composición urbanística. Quizá la más característica sea la orgánica, mediante la cual se adapta a la variada topografía y a los condicionantes del anexo Parque Natural. Internamente, el viario organiza un conjunto de anillos rodados, que son soporte de las diferentes piezas arquitectónicas. Ello genera un sistema de núcleos de considerable autonomía. Insertado en el centro de la estructura de formas curvilíneas, transcurre un gran eje oblicuo Norte-Sur, que atesora una vocación de extenso ágora lineal peatonal.

3.2. Límites

- Cerrado

El conjunto universitario puede considerarse como globalmente cerrado. Sus bordes se hallan contorneados por un conjunto de elementos de muy diversas características: hacia el Norte, el Parque Natural; en sentido Oeste, el desarrollo residencial de Montepíncipe; en sentido Sur, el recinto de la Universidad San Pablo-CEU; finalmente, hacia el Este recibe la presencia limitadora de la densa autovía M-40, que actúa como barrera artificial respecto al recinto.

3.3. Espacio libre

- Central – lineal
- Disperso

El rasgo que actualmente predomina en el recinto de Montegancedo, en cuanto atañe al espacio libre, es su elevado porcentaje de superficie respecto al conjunto. La justificación nace de que, hasta el momento, se ha desarrollado únicamente una pequeña parte de la totalidad del terreno. La dispersión de ámbitos naturales convive con un marcado carácter natural, que da continuidad al anexo Parque. Internamente, el gran elemento axial que atraviesa el núcleo recintual está llamado a erigirse en su principal espacio libre, de geometría esencialmente lineal y perfil peatonal.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

Las piezas arquitectónicas que actualmente se erigen en el recinto de Montegancedo presentan unas tipologías compositivas muy dispares entre sí, si bien comparten su apuesta por edificios de gran dimensión. La mayoría define su morfología con autonomía respecto al soporte urbanístico. Algunas responden a geometrías ortogonales en planta (CAIT, CTB, CeDInt, CBGP o el Instituto de Microgravedad); otras ofrecen configuraciones más irregulares (ETS de Ingenieros Informáticos), y una de ellas muestra una resolución en forma de volúmenes de planta triangular que abrazan a un vacío intersticial (IMDEA).

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

El todavía incipiente desarrollo del recinto de Montegancedo condiciona una interpretación provisional de su lenguaje arquitectónico. Partiendo de dicha circunstancia general, en la actualidad, el repertorio de edificios tributa a una notoria heterogeneidad en los lenguajes arquitectónicos de los diversos proyectos que ya han sido ejecutados. Ello refuerza la tendencia a la individualidad que cada uno de ellos manifiesta, la cual encuentra en el diseño espacial su vehículo de expresión más elocuente.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

El Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad con el que cuenta la Universidad Politécnica de Madrid se encarga del diseño e implementación de estrategias encaminadas a potenciar la sostenibilidad. Como en el caso de la Ciudad Universitaria, y en el Campus Sur-Vallecas, la existencia de dicho órgano de gestión es beneficioso también en Montegancedo. Dado lo precoz de su desarrollo, la planificación integral es una herramienta de gran utilidad para optimizar la mencionada sostenibilidad. Además de lo ya apuntado para la UPM procede añadir que los temas de sostenibilidad se gestionan desde el Consejo de Gobierno, Juntas de Escuela, Consejos de Centro y Coordinador de Campus.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto de Montegancedo refleja una situación de segregación, respecto a las áreas urbanas próximas (Boadilla del Monte o Pozuelo de Alarcón), como en relación con la capital. Consecuentemente, el complejo universitario se halla ante el reto de solventar las dificultades de potenciar la sostenibilidad social, puesto que no resulta fácil disfrutar de equipamientos de diversa naturaleza que existan en su entorno. En añadidura, la interacción con sectores sociales resulta de difícil cristalización, pues el conjunto está rodeado

por sectores naturales, y sólo linda con ámbitos residenciales parcialmente, por la presencia de la urbanización Montepíncipe, cuya densidad es baja.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En coherencia con lo señalado anteriormente, el fomento de la sostenibilidad económica en el recinto de Montegancedo está restringido por su posición segregada respecto a sectores urbanos con densidad de población y variedad de equipamientos. Una de las situaciones que convergen en este caso es la adyacencia a otro conjunto educativo, el recinto de la Universidad San Pablo-CEU, colindante por el Sur, lo que quizá sirva como base para plantear coordinaciones que beneficien la sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En analogía a lo que se realiza en los otros recintos de la UPM, en Montegancedo se llevan a cabo labores asociadas a la sostenibilidad educativa y cultural. La institución, a través del itd-UPM fomenta la colaboración con expertos de diversas áreas externas para abordar problemas relacionados con la sostenibilidad y generar soluciones prácticas. Complementariamente, debe anotarse que cuenta con grupos de investigación y cooperación.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Montegancedo, tanto en su fase embrionaria de desarrollo como en su futura completación, posee unas extraordinarias condiciones geográficas. La marcada componente natural ha ofrecido desde sus inicios la posibilidad de rentabilizarla en aras de incrementar la sostenibilidad saludable y de bienestar para la comunidad universitaria. Montegancedo disfruta de unas características ambientales que ofrecen una incuestionable oportunidad para continuar transformándolo paulatinamente en un espacio adecuado para la vivencia, y un ejemplo de sensibilidad para con el cuidado del entorno.

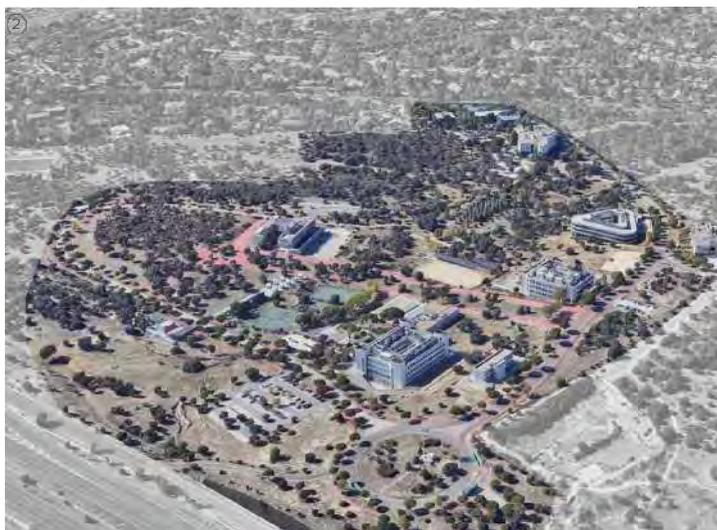
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-23

Ficha Temático-Gráfica FTG-24

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE MONTEGANCEDO



Leyenda de la toponimia

- 1 Centro de empresas
- 2 IMDEA software institute
- 3 CTB - Centro de tecnología biomédica y COM - Center for Open Middleware
- 4 Centro de investigación y desarrollo aeroespacial (CIDA)

- 5 CBGP - Centro de Biotecnología y genómica de plantas
- 6 CeDInt - Centro de Domótica Integral
- 7 ETS de Ingenieros Informáticos



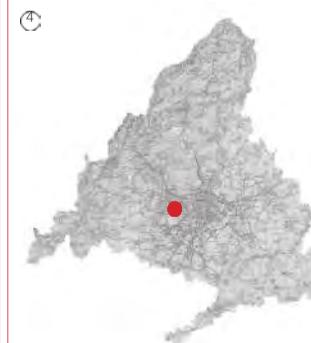
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-23
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.5.- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - RECINTO DE DE MONTEGANCEDO

5



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imágen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-24
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

7.6. UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1996
- Ciudades de implantación: Alcorcón, Aranjuez, Fuenlabrada, Madrid y Móstoles
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 44.458 alumnos
- Página web: www.urjc.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Alcorcón
 - Recinto de Aranjuez
 - Recinto de Fuenlabrada
 - Recinto de Móstoles
 - Recinto de Vicálvaro
- Sedes destacadas:
 - Manuel Becerra
 - Quintana

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado* (con cierta componente *Territorial*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

• *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Rey Juan Carlos posee un Vicerrectorado de Calidad y Estrategia, dentro de cuyas competencias se encuentran las siguientes:

- Fomento de la Responsabilidad Social Universitaria
- Impulso del concepto de universidad inclusiva y accesible, saludable, sostenible y solidaria, enfocada hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Asimismo, cuenta con un conjunto de órganos internos vinculados con la sostenibilidad, como la Dirección de Área Estudiantes, Proyección Social y Sostenibilidad, y la Oficina Verde, UNEFE (Unidad de Eficiencia Energética).

La URJC está desarrollando un Plan de descarbonización de toda la Universidad. Se tiene implantada la UNE EN ISO 50.001, Gestión de la Energía, en los recintos de Móstoles, Fuenlabrada y Alcorcón. En paralelo, se están desarrollando proyectos de Mejora de la eficiencia energética como sustitución de la Iluminación por tecnología LED, Sistemas de Control Avanzados de los sistemas consumidores de energía, la instalación de Plantas Fotovoltaicas.

• *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Desde sus órganos de gobernanza en materia de sostenibilidad, la Universidad Rey Juan Carlos puede planificar dinámicas orientadas a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación. Dado que su estructura de implantación cuenta con cinco recintos principales diferenciados (a los que se añaden otras sedes de escala menor), la institución está en disposición de promover acciones de interacción que habrán de ser sensibles a la diversidad de complejos edificados que posee, y considerar los correspondientes entornos sociales. Ello afecta asimismo al impulso de alianzas y convenios con administraciones, instituciones y organizaciones locales en cada caso, cuyo fruto sea el enriquecimiento de la sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En sus cinco recintos principales, la URJC se ha fijado como meta el progresivo avance hacia una configuración caracterizada porque en su seno se consoliden como conjuntos eficientes para la vida de cuantos usuarios los viven cotidianamente. En paralelo, uno de los objetivos irrenunciables para cualquier complejo universitarios es procurar la optimización de funciones e inversiones, considerando acuerdos potenciales con agentes del entorno. Ello contribuye siempre a mejorar los costes económicos, así como el uso y mantenimiento de sus equipamientos y recursos. Para ello, la URJC se halla en disposición de incrementar las sinergias entre los cinco recintos y sus respectivos contextos sociourbanos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Rey Juan Carlos se ha marcado la finalidad de incorporar la sostenibilidad curricular en sus planes de estudio. La institución ha adquirido el compromiso de promover que sus actividades docentes, investigadoras y servicios se rijan por criterios de sostenibilidad y de respeto al medioambiente. A través de un completo programa, fomenta las conductas de respeto al entorno.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La URJC se halla inmersa en una dinámica de planificación y praxis de políticas encaminadas a consolidar en sus cinco recintos principales un nivel de sostenibilidad saludable y de bienestar de la mayor solidez posible. Considerando las singularidades propias de cada uno de sus cinco complejos edificados, un destacado elemento es el enriquecimiento de la sensibilidad ambiental, así como el fomento de la inclusión social y la accesibilidad. En paralelo, la URJC está en disposición de optimizar los vínculos con los contextos urbanos próximos en sus cinco implantaciones más destacadas, los cuales presentan rasgos dispares en Alcorcón, Aranjuez, Fuenlabrada, Móstoles y Vicálvaro.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE ALCORCÓN

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 4.951
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 280.000/54.630,67 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Alcorcón)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Alcorcón)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

La ordenación del recinto de Alcorcón, unitario en su configuración, responde a tres tipologías esenciales. En primer término, puede identificarse una malla ortogonal que estructura el ámbito central. Este último desempeña un rol básicamente nuclear en el conjunto, pivotando en torno al espacio libre acodalado entre los principales edificios (destacando la Biblioteca y la Clínica). En tercer lugar, un marcado eje Norte-Sur, que conecta en anterior núcleo recintual con los sectores meridionales, en cuyo ámbito se ubican las instalaciones deportivas.

3.2. Límites

- Cerrado

El rasgo que caracteriza la configuración de los bordes recintuales es la clausura respecto a su entorno inmediato. Puede justificarse esta situación como una circunstancia parcialmente derivada de la naturaleza periférica del conjunto, y el hecho de que se halla en un sector urbano en el que predomina el uso comercial de gran escala. El lado Este del complejo transcurre en paralelo a la Avenida de Atenas, donde se sitúan los principales accesos, en la cercanía del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Hacia el Norte, el conjunto halla a escasa distancia la densa autovía A-5, que se erige en barrera artificial en esa dirección.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

En el recinto de Alcorcón pueden identificarse tres tipologías en sus espacios libres. Por un lado, la centralidad inherente al carácter nuclear del conjunto académico, abrazado por las principales piezas arquitectónicas. Por otro, la marcada linealidad del paseo peatonal que, transitando por las zonas inocuadas, enlaza dicho sector central con el situado al Sur. Finalmente, existe un conjunto de espacios libres dispersos, esencialmente ubicados en la zona meridional, que quizá sirvan para futura extensión edificada del complejo académico. En uno de ellos, ubicado en el ángulo Sudoeste, se comunica con una de las entradas y la parada del Metro Parque Oeste.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El análisis tipológico global del recinto de Alcorcón debe decantarse por una notoria continuidad entre las pautas compositivas inherentes a la escala urbanística y la arquitectónica. La malla de geometría ortogonal que estructura el complejo penetra en el interior de los diversos edificios, sirviendo como pauta de diseño omnipresente. En compatibilidad con lo anterior,

algunos proyectos reflejan una vocación de significarse por una resolución de mayor autonomía formal, como pudiera ser el caso de la Biblioteca, y su volumen que vuela encima del paseo peatonal.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

El conjunto de piezas presenta una considerable heterogeneidad en sus respectivos lenguajes arquitectónicos. Ello se expresa por los contrastes en el recurso a materiales vistos de distinta naturaleza, o la composición de huecos o la mezcla de soluciones constructivas en sus paramentos. No obstante, también puede valorarse la existencia de situaciones híbridas, pues la heterogeneidad general se acompaña de algunos rasgos comunes, como puede ser el desarrollo predominantemente horizontal y el recurso a geometrías ortogonales en la composición.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Rey Juan Carlos cuenta en su estructura de gobernanza con un Vicerrectorado de Calidad y Estrategia, desde donde se diseñan e implementan dinámicas conducentes a consolidar una universidad sostenible, en sus variadas acepciones. De ello se derivan los consecuentes beneficios al recinto de Alcorcón, al igual que a las otras sedes que posee en el territorio madrileño. Cabe anotar la existencia de iniciativas concretas que se hacen visibles en el recinto, como la de “ODS – APPUNTATE”. La URJC dispone en su recinto de Alcorcón de la Oficina Verde y Unidad de Eficiencia Energética.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto de Alcorcón está situado en la periferia noroccidental, respecto al área urbana de la localidad. Una de las consecuencias que se derivan de este rasgo tipológico es que el conjunto académico debe afrontar las correspon-

dientes dificultades de potenciar la sostenibilidad social, al no poder disfrutar con facilidad de equipamientos situados en su contexto más directo. Dicho entorno refleja como usos mayoritarios el de tipo comercial, de grandes superficies, y el residencial, pero únicamente en la orientación Este del recinto.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Una de las consecuencias de lo apuntado anteriormente es que el refuerzo de la sostenibilidad económica en este complejo académico está condicionado por su disposición periférica respecto a sectores urbanos consolidados. De hecho, el tejido residencial general sólo es adyacente al recinto por su borde oriental, circunstancia que limita el establecimiento de sinergias en materia de optimización de inversiones, recursos y equipamientos, lo que tendría un impacto positivo en materia de sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La URJC está comprometida con la formación y sensibilización sobre sostenibilidad, en los planos docente e investigador. A través de un completo programa, fomenta las conductas de respeto al medioambiente. En paralelo, en su recinto de Alcorcón, como en los restantes, promueve la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), cuya meta es preparar a todas las personas para planificar, enfrentar y resolver las amenazas que pesan sobre la sostenibilidad del planeta.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Alcorcón se caracteriza por poseer unas dimensiones moderadas. Ello cual es un factor que facilita la tarea de transformarlo paulatinamente en un conjunto adecuado para la vida de la comunidad universitaria, en aras de lograr que se alcance una adecuada cota de sensibilidad respecto al cuidado del entorno. Cabe añadir que, aunque el tejido sociourbano sólo es adyacente al conjunto docente por su borde Este, es factible idear estrategias que refuercen la apertura a la ciudad.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-25

Ficha Temático-Gráfica FTG-26

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE ALCORCÓN



Leyenda de la toponimia

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Departamental II Clínica Universitaria | 6 Aulario |
| 2 Departamental I | 7 Aulario II |
| 3 Restauración | 8 Edificio Investigación |
| 4 Biblioteca | 9 Edificio de control |
| 5 Edificio laboratorios polivalentes | 10 Pistas deportivas |



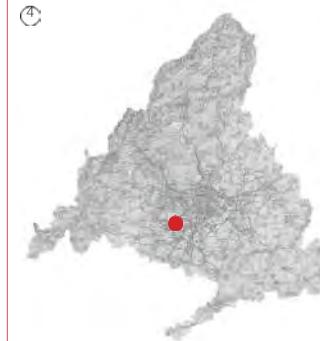
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-25
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE ALCORCÓN



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-26
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE ARANJUEZ

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 2.635
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 28.967, 28 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Difuso en el interior urbano* (respecto a Aranjuez)
- *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Aranjuez)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Nuclear

El recinto de Aranjuez constituye un caso singular, debido a que posee una estructura policéntrica. Se compone de cinco piezas arquitectónicas, distribuidas por el área urbana central de la localidad. Por ello, la tipología que responde de modo más adecuado a este conjunto docente sería una de perfil fragmentado, que se sustenta en el concurso solidario de cinco núcleos edificatorios, situados a una cierta distancia física entre sí.

3.2. Límites

- Abierto

Una de las consecuencias lógicamente derivadas de la estructura de implantación del recinto de Aranjuez es que los límites generales del mismo han de valorarse como esencialmente abiertos. Las cinco piezas arquitectónicas se asientan sobre el tejido respondiendo a una modalidad de implanta-

ción difusa, de modo que existe una comunicación directa y exenta de barreras entre los diferentes ámbitos de implantación.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

El rasgo más característico de los espacios libres del recinto de Aranjuez es el disperso, debido a que corresponde a la estructura policéntrica que presentan sus diferentes edificios. Cabría añadir que puede superponerse a dicha catalogación otra complementaria, de perfil central nuclear, si se valora que los espacios libres acompañan individualmente a cada una de las piezas arquitectónicas, si bien de modo diferentes en cada una de ellas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El análisis tipológico correspondiente a la escala arquitectónica se ve análogamente condicionado por la singular estructura de implantación del conjunto. Al estar superpuestas a la trama urbanística de Aranjuez, las cinco piezas reflejan una evidente continuidad con la misma. Esta consideración es asimismo compatible con otra simultánea, que distinga una cierta autonomía formal en cada una de ellas, pues responden a pautas compositivas muy diferenciadas entre sí.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

El recinto se compone de cinco edificios: Cuartel de Pavía, Hospital San Carlos, Casa del Gobernador, Aulario Lucas Jordán y Edificio Maestro Rodrigo. Cada uno de ellos presenta un lenguaje arquitectónico diferente, generándose la consecuente heterogeneidad global. La mayoría responden a adaptaciones de piezas preexistentes, sobre las que se ha intervenido con

estrategias compositivas dispares. Cabe destacar dos casos singulares: el Hospital se ha efectuado una transformación espacial de gran entidad, mientras que el Cuartel de Pavía ha mantenido los rasgos arquitectónicos del primitivo conjunto dieciochesco.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto. La URJC dispone en su recinto de Aranjuez de la Oficina Verde y Unidad de Eficiencia Energética

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

A través del Vicerrectorado de Calidad y Estrategia, la Universidad Rey Juan Carlos desarrolla estrategias orientadas al refuerzo de la sostenibilidad, en sus diversas acepciones. El recinto de Aranjuez, desde su singular modelo de configuración espacial, está llamado a beneficiarse de dichas estrategias, de modo similar a las otras sedes de la institución. Uno de los aspectos más relevantes que la URJC tiene ante sí es acometer una planificación que aborde la sostenibilidad en el recinto de Aranjuez, desde una comprensión holística de la misma.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La implantación que la Universidad Rey Juan Carlos posee en el municipio de Aranjuez goza de la cualidad de hallarse plenamente inserta en el tejido urbano. A pesar de disponerse en forma de estructura policéntrica, la presencia universitaria está superpuesta a la de la ciudad, conviviendo con esta realidad integral. Una de las consecuencias que se derivan de esta característica tipológica es que el conjunto académico se halla en una predisposición muy favorable para establecer sinergias con el entorno general social, con independencia de la localización específica de cada uno de sus cinco edificios.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como consecuencia derivada de la naturaleza plenamente integrada del recinto de Aranjuez, la sostenibilidad económica en este conjunto académico se ve beneficiada por la existencia de numerosas funciones y equipamien-

tos. Esta circunstancia permite que algunas de ellas pueden compartirse entre Universidad y Ciudad en aras de optimizar las inversiones y costes de mantenimiento asociados, así como incrementar su rentabilidad y eficacia funcional para ambas comunidades.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como en los restantes recintos de la URJC, y pese a su singular configuración policéntrica, el de Aranjuez es receptor del programa de la URJC de fomento de formación y conductas de respeto al medioambiente. A través de la iniciativa de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), aspira a formar a los futuros profesionales en sostenibilidad sea cual sea el perfil profesional. Cabe añadir que el *corpus* urbanístico-arquitectónico de diversas piezas de este recinto, inserto en un conjunto de extraordinario valor histórico y patrimonial, aporta valores educativos y culturales a la vivencia universitaria.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Aranjuez está en una excelente disposición de enriquecerse en materia de sostenibilidad saludable y de bienestar, como cuestión derivada del hecho de su plena inserción en el tejido urbano de la localidad. Uno de los factores que incuestionablemente contribuyen a dicha disposición favorable nace de la ya mencionada valía patrimonial, el pasado histórico y las dimensiones moderadas de la Villa. El recinto se abre a una ciudad que ofrece ingentes oportunidades de sensibilización para con el cuidado de su realidad presente y futura.

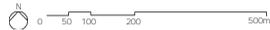
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-27

Ficha Temático-Gráfica FTG-28

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE ARANJUEZ



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio Hospital de San Carlos
- 2 Edificio Antiguo Cuartel General de Pavia
- 3 Edificio Gobernador
- 4 Edificio Maestro Rodrigo - Infantas 55
- 5 Edificio Lucas Jordán



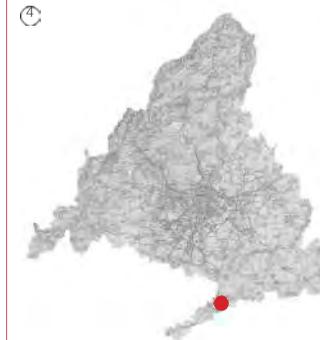
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-27
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE ARANJUEZ



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-28
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

D. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE FUENLABRADA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 11.888
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 500.000/
73.194,63 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Fuenlabrada)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Fuenlabrada)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Fuenlabrada presenta una ordenación unitaria, de gran entidad dimensional. Las tipologías más consistentes que lo estructuran se basan en la malla ortogonal de fondo, coronada en una gran exedra por el sector meridional, así como un elemento axial que, a modo de columna vertebral, organiza en torno a sí los diferentes núcleos que conforman la totalidad del complejo educativo.

3.2. Límites

- Cerrado

El rasgo que define globalmente con mayor fidelidad a los límites del recinto de Fuenlabrada es la clausura. Los bordes están delineados de manera

diversa: en el arco nororiental, son adyacentes a sectores urbanos consolidados, de función residencial y el Hospital de Fuenlabrada; en sentido Sur y Oeste, el recinto linda con terrenos desocupados. El acceso principal al conjunto se produce por el Camino del Molino, un vial de considerable entidad por donde se accede al cercano centro hospitalario, y que asimismo comunica el conjunto docente con la zona urbana central de Fuenlabrada.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

En función de su ordenación, muy inspirada en el paradigma del campus norteamericano, el recinto de Fuenlabrada defiende una clara preeminencia del espacio libre, el cual adopta varios formatos. Como rasgo genérico, constituye el centro de gravedad del conjunto, en torno al cual se centrifugan las diversas piezas arquitectónicas. En su seno, estructura el complejo académico dando prioridad a un gran elemento axial Norte-Sur, que culmina en la Biblioteca. Como tercera modalidad, el recinto posee superficies libres en ámbitos periféricos, destacando en este sentido el amplio arco Sur donde se alojan las instalaciones deportivas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

La composición de las piezas arquitectónicas manifiesta una voluntad de continuidad respecto a las trazas urbanísticas del conjunto. Ello se traduce a dos actitudes proyectuales diferentes: por un lado, una recurrencia a la malla ortogonal, en el cuerpo central del recinto, al que se asoman los edificios de Aularios y Laboratorios; por otro, el empleo de pautas radioconcéntricas, en algunos edificios situados en la corona meridional del complejo académico, cuya forma en exedra está culminada por la Biblioteca.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

- Situaciones híbridas

A grandes rasgos, el recinto de Fuenlabrada refleja una predominante heterogeneidad en el lenguaje de sus diversas piezas arquitectónicas, insertas dentro de un marcado orden formal de escala urbanística. A dicho perfil global cabe añadir que el desarrollo predominantemente horizontal de los edificios introduce una cierta situación híbrida, al ser un rasgo que es compartido por la mayoría. La mayor significación en materia de lenguaje y volumetría corresponde a la referida Biblioteca, cuya morfología culmina el gran eje Norte-Sur.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En su sistema de gobernanza, la Universidad Rey Juan Carlos cuenta con un Vicerrectorado de Calidad y Estrategia. Desde este órgano se idean y ponen en práctica aquellas estrategias encaminadas a afianzar una universidad sostenible, en las variadas dimensiones del término. Al igual que sucede con los demás recintos, el de Fuenlabrada recibe los consecuentes beneficios de tales dinámicas, como ha sido el proyecto “*Smart-Campus*”. Debido a sus grandes dimensiones y al hecho de que no se haya desarrollado todavía ciertos sectores, una tarea de gran importancia es revisar con periodicidad la planificación integral del conjunto. Cabe añadir que la URJC dispone en este recinto de la Oficina Verde y Unidad de Eficiencia Energética.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El recinto de Fuenlabrada se ubica en la periferia occidental del área urbana central de la localidad, situada en la periferia Sur respecto a la capital. Este rasgo tipológico trae como consecuencia que el complejo docente debe afrontar ciertas dificultades, cuando se enfrenta al reto de impulsar la sostenibilidad social. La mayor de ellas radica en el hecho de no poder disponer con facilidad de equipamientos ciudadanos que existan dentro de un radio de acción muy cercano. El entorno inmediato refleja situaciones muy dispa-

res, siendo adyacente a sectores residenciales, por el Este y el Norte, donde se halla el Hospital, y amplias áreas inocupadas en el contexto occidental.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La situación de cierta segregación del complejo académico respecto a las áreas urbanas consolidadas de Fuenlabrada acarrea como consecuencia que el referido impulso de la sostenibilidad económica está notoriamente condicionado por su disposición periférica. Como se ha expuesto, el tejido residencial es adyacente al recinto únicamente en zonas de su borde Este y Norte. Ello restringe la activación eficaz de sinergias en cuanto atañe a la optimización de inversiones, recursos y equipamientos, siendo este un aspecto llamado a aportar impactos positivos en cuestiones de sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El recinto de Fuenlabrada es el de mayor entidad dimensional de la URJC. Como en los otros, en su seno se llevan a cabo acciones vinculadas con la sostenibilidad educativa y cultural. Mediante la iniciativa de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), forma transversalmente a los futuros profesionales en sostenibilidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Fuenlabrada posee una gran extensión. En su ordenación, prevalece el énfasis en la zona cardial, exclusivamente peatonal, cuyos espacios libres aportan una notoria seña de identidad al conjunto. Ello constituye un factor que ha propiciado su progresiva cristalización como un ámbito vivencial adecuado para la vida de la comunidad universitaria. La extensión, variedad y cuidado de los espacios libres, mayoritariamente ajardinados, contribuyen a que se alcance un elevado índice de sensibilidad en cuanto afecta al cuidado del entorno. Como observación complementaria, puede subrayarse que, si bien el tejido sociourbano sólo es adyacente al recinto por sus bordes Norte y Este, es factible idear estrategias que fomenten la apertura a la ciudad.

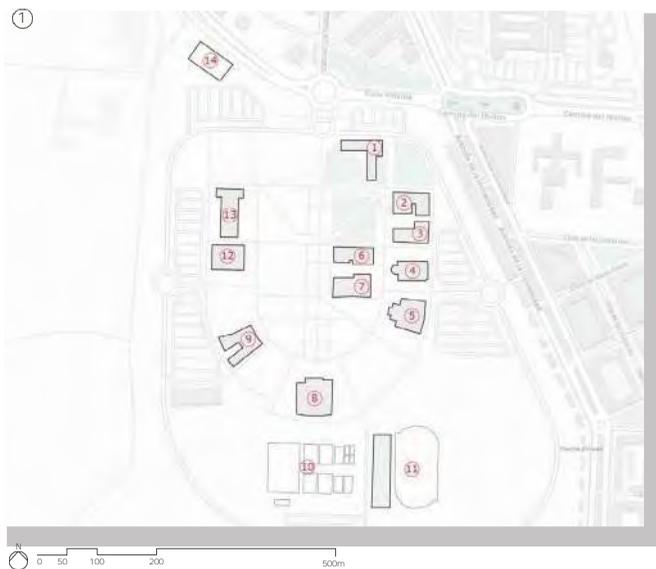
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-29

Ficha Temático-Gráfica FTG-30

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE FUENLABRADA



Leyenda de la toponimia

- | | | |
|--------------------------|--|--------------------|
| 1 Edificio departamental | 6 Laboratorio II | 13 Laboratorio III |
| 2 Aulario I | 7 Aulario II | 14 Laboratorio IV |
| 3 Laboratorio I | 8 Biblioteca | |
| 4 Edificio de control | 9 Edificio de Gestión y salón de actos | |
| 5 Restauración | 10 Instalaciones deportivas | |
| | 11 Estadio | |
| | 12 Aulario III | |



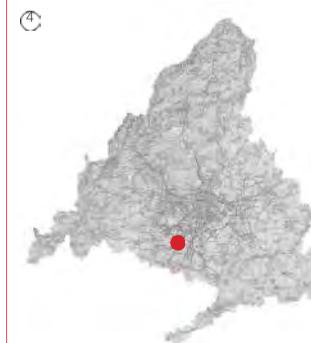
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-29
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE FUENLABRADA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-30
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

E. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE MÓSTOLES

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 8.825
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 440.000/ 107.926, 91 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Móstoles)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Móstoles)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Móstoles es unitario en su entidad espacial. Presenta una ordenación en la que caben distinguir diversas pautas. Por un lado, un esquema biaxial que abarca la totalidad del complejo. Por otro, una retícula ortogonal superpuesta al anterior, que organiza el extenso sector Oeste del complejo. Dicho ámbito occidental sigue un desarrollo axial, en cuyo extremo se produce la rótula de trabazón con el anexo Centro de Apoyo Tecnológico (CAT) de la URJC. Finalmente, puede reconocerse en el lugar donde se produce la intersección de los dos ejes un espacio nuclear de la totalidad del recinto.

3.2. Límites

- Cerrado

Los límites que presenta el complejo universitario de Móstoles conducen a valorar que se trata de un recinto especialmente cerrado. En el sector meridional, la Calle Tulipán y la Avenida del Alcalde de Móstoles actúan como bisagras respecto al área urbana consolidada. Es en esta zona donde el recinto convive con las instalaciones de un centro escolar, el IES Benjamín Rúa. En sentido opuesto, la densa autovía A-5, que transcurre a poca distancia del borde del conjunto, actúa como una barrera artificial de gran entidad. La zona Este, donde se sitúan las instalaciones deportivas, es adyacente al Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Finalmente, el extremo occidental engarza con el referido Centro de Apoyo Tecnológico (CAT).

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

La estructura urbanística del recinto de Móstoles se caracteriza por disponer de un repertorio diverso de tipologías de espacios libres. La primera de ellas, nuclear, protagoniza el ámbito central del conjunto, donde se produce la intersección de los grandes ejes de composición, enmarcada entre el Rectorado y la Biblioteca. Dichos ejes representan fielmente el modelo central-lineal. Las piezas arquitectónicas organizan sus ámbitos internos y externos otorgando relevancia a espacio libre, lo que supone otra presencia de la tipología nuclear, multiplicada a lo largo del complejo. Finalmente, determinados sectores periféricos poseen ámbitos abiertos, de condición dispersa.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

La característica dominante en el recinto de Móstoles es la continuidad compositiva entre la ordenación urbanística y las trazas de las diversas piezas

arquitectónicas. Los dos grandes ejes que estructuran el conjunto generan en torno a sí una pauta geométrica regular, que actúa como retícula de fondo a la cual se engarzan los edificios. Dicha pauta morfológica se utiliza asimismo como mecanismo de composición que organiza los espacios internos, lo que subraya con mayor énfasis la continuidad urbanístico-arquitectónica.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

Al analizar el lenguaje de las diversas piezas arquitectónicas que se levantan en el recinto de Móstoles, puede concluirse que predomina una cierta heterogeneidad en sus respectivas composiciones, que se evidencia en el diseño formal y materiales presentes en sus diferentes planos. Ese rasgo heterogéneo también puede identificarse en la volumetría, pues la homogeneidad horizontal de la mayoría de edificios, esencialmente anclados al eje Este-Oeste, contrasta con la gestualidad vertical del Rectorado.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Rey Juan Carlos posee un Vicerrectorado de Calidad y Estrategia. Desde este órgano de gobernanza surgen aquellas dinámicas que tienen como misión consolidar una universidad comprometida con la sostenibilidad, en las diversas dimensiones de la misma. En analogía con lo que acontece en los demás conjuntos de la URJC, el de Móstoles es destinatario de dichas dinámicas en materia sostenible. Entre otras iniciativas existentes, puede señalarse la denominada “ODS-APPUNTATE”. La posición periférica del conjunto respecto a Móstoles, y las conexiones físicas y funcionales con equipamientos tecnológicos situados en la cercanía del complejo conducen a perseverar en la revisión y actualización periódica de la planificación funcional y espacial del recinto. La URJC dispone en su recinto de Móstoles de la Oficina Verde y Unidad de Eficiencia Energética.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El complejo académico se halla ubicado en el sector Norte de la periferia de la localidad mostoleña. Ello supone una situación híbrida entre la integración y la segregación, respecto al área urbana central. La consecuencia directa de esta situación de semi-integración es que el conjunto docente encuentra algunas dificultades a la hora de afrontar al reto de promover la sostenibilidad social. Entre otras, las derivadas del hecho de no poder disponer todavía de una plena accesibilidad a equipamientos que se hallen en la proximidad. El entorno sociourbano presenta situaciones muy contrastadas, pues en sentido Sur es adyacente a áreas urbanas residenciales, en el Este, linda con el Hospital, y en sentido Norte se ve limitado por la autovía A-5.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como se ha descrito sobre este recinto, su relación de cierta segregación respecto a las áreas urbanas consolidadas de Móstoles trae como consecuencia de que el impulso de la sostenibilidad económica se ve condicionado por la referida segregación, la cual nace de su condición periférica. El entramado urbano residencial contornea al conjunto académico por su borde Sur, lo que implica que las sinergias potenciales en materia de optimización de inversiones, recursos y equipamientos han de circunscribirse a esta zona. Todo ello supone un condicionante en cuestiones de sostenibilidad económica, que la URJC trata de solventar paulatinamente.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El recinto de Móstoles es el domicilio de la cabeza rectora de la URJC. De modo análogo a cuanto se lleva a cabo en los demás complejos docentes, alberga estrategias asociadas con la sostenibilidad educativa y cultural. A través de la iniciativa de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), forma transversalmente a los futuros profesionales en sostenibilidad, habiendo comenzado la actividad formativa obligatoria de Reconocimiento Académico de Créditos, RAC, Sostenibilidad, Criterios y toma de decisiones.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Los ámbitos internos del recinto de Móstoles reflejan un cuidado considerable, tanto en sus zonas de urbanización general como en los extensos sec-

tores ajardinados. Esta cualidad favorece que se fomente la sensibilidad en cuanto afecta al cuidado del entorno. En añadidura, puede subrayarse que dicha característica convive con un hecho de gran importancia, en lo que atañe a la cristalización de un conjunto saludable, que genere bienestar: la peatonalidad. Ambos rasgos propician que el conjunto universitario evolucione positivamente hacia su paulatino asentamiento como un ámbito vivencial adecuado para la vida de los usuarios y visitantes. Finalmente, cabe anotar que es factible planificar dinámicas que fomenten la apertura a la ciudad, si bien el tejido sociourbano sólo es adyacente al recinto por su borde Sur.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-31

Ficha Temático-Gráfica FTG-32

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6. - UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE MÓSTOLES



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio Rectorado I
- 2 Edificio Rectorado II
- 3 Biblioteca y cafetería II
- 4 Departamental I
- 5 Departamental II
- 6 Edificio de gestión
- 7 Aulario y laboratorio I
- 8 Aulario y laboratorio II
- 9 Aulario y laboratorio III
- 10 Centro de Apoyo Tecnológico
- 11 Instalaciones deportivas
- 12 Salón de actos
- 13 Cafetería I + Repografía + banco



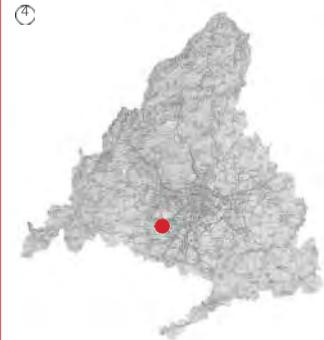
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-31
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo

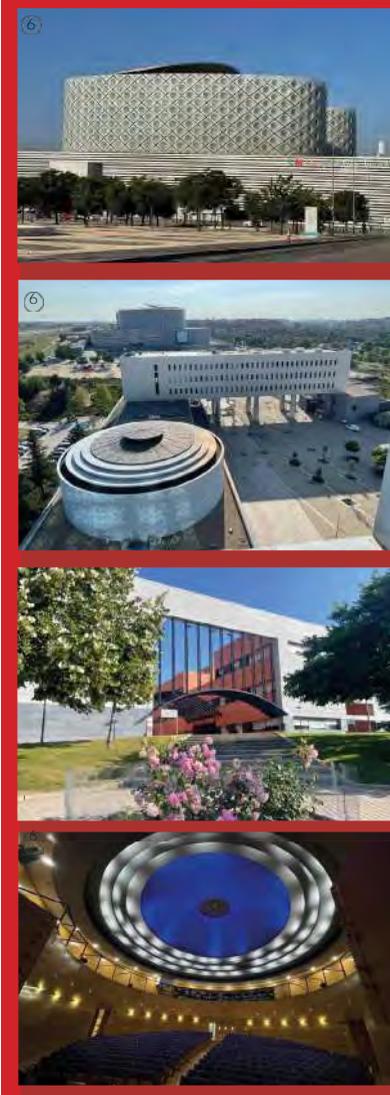


7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6. - UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE MÓSTOLES



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-32
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



F. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE VICÁLVARO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 14.313
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 70.000/ 63.736,22 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Aislado en el interior urbano* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El recinto de Vicálvaro es unitario en su configuración espacial, estando caracterizado por poseer unas reducidas dimensiones y una elevada densidad. La estructura interna se decanta por una retícula ortogonal, a la que se amoldan las principales piezas arquitectónicas. Esta ordenación es directamente heredera de la adaptación de unos conjuntos preexistentes en cuya trayectoria tuvieron diversos usos: nacieron en el siglo XVIII como sedes conventuales, para más adelante servir como fábrica de tapices, y fueron finalmente cedidos por el Ministerio de Defensa para adaptarse al uso universitarios como Centro de Estudios Superiores, Sociales y Jurídicos "Ramón Carande". Además de la malla, los patios de los grandes edificios aportan un nítido modelo nuclear.

3.2. Límites

- Cerrado

En coherencia con su adscripción al modelo aislado en el interior urbano, el recinto de Vicálvaro presenta una situación de clausura respecto al contexto inmediato.

Su contorno, de geometría sensiblemente triangular, está delineado por viales urbanos, dentro del área urbana consolidada de Vicálvaro, el cual es uno de los 21 distritos de Madrid.

El acceso principal, el de corte más protocolario, se sitúa en la Avenida de Daroca, sobre la que se apoya el conjunto en su borde Sur. En otras orientaciones destaca el Paseo de los Artilleros, desde el cual se puede ingresar al complejo en el ámbito donde se levanta la Biblioteca.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

La estructura del recinto de Vicálvaro refleja una configuración esencialmente central y nuclear en el espacio libre. Dicho modelo se asienta en toda la extensión del conjunto, si bien adquiere formatos diferenciados. El más destacado nace de la naturaleza inherente a los patios, cuyo primera evidencia es el situado en el edificio primitivo. El crecimiento posterior del conjunto se basó en una cierta réplica de dicha pieza original, heredando el espacio libre de patio como núcleo espacial. Finalmente, es necesario subrayar la extensa zona ajardinada ubicada entre los edificios principales y el edificio residencial, la cual se comporta como lugar de reposo e interacción para la comunidad universitaria.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

La característica dominante en el recinto de Vicálvaro en materia de configuración arquitectónica es la continuidad respecto a la traza urbanística. Tanto la estructura original, como su extensión en forma de una cierta répli-

ca tipológica, así como la Biblioteca y el Edificio Departamental resuelven su composición conforme a esa misma retícula ortogonal, traducéndose a formas rectangulares en planta. El único edificio que formula una configuración autónoma en su diseño es la Residencia José Pérez de Vargas, resuelta conforme a una pauta triangular, si bien dos de sus lados se amoldan a la malla general.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

El conjunto universitario de Vicálvaro está impregnado de una cierta homogeneidad en su Arquitectura, que ha trascendido a la convivencia de los diferentes proyectos que se han ido incorporando a lo largo del tiempo. Una homogeneidad cuyo hilo conductor esencial es el empleo del ladrillo visto, si bien conviviendo con ciertas heterogeneidades en elementos compositivos en los paramentos verticales. Las piezas arquitectónicas originales y las incorporadas posteriormente aparecen concatenadas a lo largo de ejes lineales, generándose una sucesión de volúmenes y espacios intersticiales. En dicha secuencia, y como rasgo de homogeneidad complementario, el recinto se decanta por el desarrollo horizontal en sus edificios.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Rey Juan Carlos posee en su estructura de gobernanza un Vicerrectorado de Calidad y Estrategia, desde el cual diseña dinámicas orientadas al asentamiento de la sostenibilidad. Si bien presenta unas dimensiones reducidas respecto a los demás conjuntos universitarios de la URJC, el recinto de Vicálvaro está llamado a beneficiarse de dichas dinámicas. Entre otras acciones, un aspecto de incuestionable interés reside en la labor de planificación, llamada a abordar la sostenibilidad en el recinto, en sus variadas

acepciones. La URJC dispone en su recinto de Vicálvaro de la Oficina Verde y Unidad de Eficiencia Energética.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El conjunto académico que la Universidad Rey Juan Carlos posee en Vicálvaro está plenamente inmerso en el tejido urbano. La presencia universitaria, superpuesta a la de la ciudad, forma parte de la estructura general en este distrito de Madrid. Una consecuencia directa que se deriva de esta propiedad tipológica es que el complejo docente siempre se ha hallado en una predisposición muy favorable para establecer sinergias con el entorno general social, situado en la zona Oeste del núcleo poblacional de Vicálvaro. Las áreas adyacentes al recinto se componen básicamente de vivienda colectiva, con los equipamientos típicos de una zona de densidad media.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Una de las oportunidades que brinda el hecho de que el recinto haya estado siempre integrado en la trama urbana de Vicálvaro es que su sostenibilidad económica puede verse beneficiada por la existencia de numerosas funciones y equipamientos en un radio de acción próximo. Dichas oportunidades surgen si se contemplan potenciales sinergias entre ambas entidades, cuya traducción es la optimización de las inversiones y costes de mantenimiento asociados, así como el incremento de la rentabilidad funcional para ambas comunidades, universitaria y ciudadana.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como en los restantes recintos de la Universidad Rey Juan Carlos, el de Vicálvaro recibe la integración de la sostenibilidad curricular en los planes de estudio que se llevan a cabo dentro del mismo. Ello implica incluir la referida sostenibilidad como concepto y como competencia en el desarrollo de las actividades docentes, con independencia de la materia a impartir.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Vicálvaro está consolidándose en forma de conjunto de escala moderada, caracterizado por el protagonismo de espacios libres que generan bienestar a los miembros de la comunidad universitaria. A ello ha con-

tribuido de modo notable la construcción del edificio residencial, así como el extenso ámbito ajardinado que lo conecta con las demás piezas arquitectónicas. El peso específico de estos lugares, donde prima la peatonalidad y la presencia de la naturaleza, entronca asimismo con la Oficina Verde que posee la URJC, uno de cuyos objetivos es enlazar dicho medio natural con el bienestar humano.

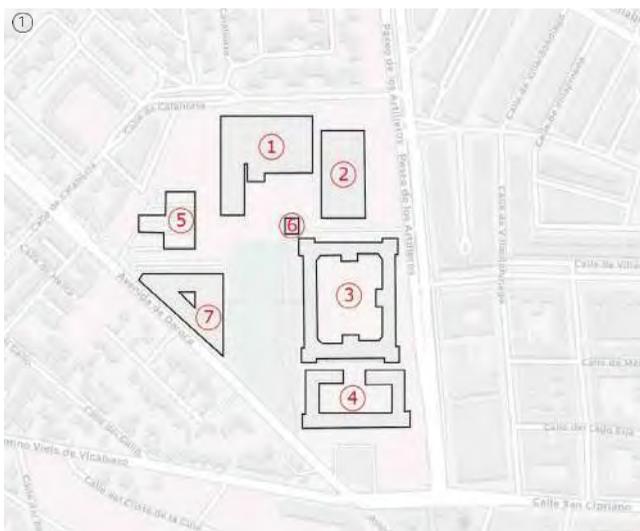
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-33

Ficha Temático-Gráfica FTG-34

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE VICÁLVARO



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio departamental
- 2 Biblioteca + salón de actos + gimnasio
- 3 Aulario + cafetería I + repografía + librería
- 4 Edificio de gestión + cafetería II
- 5 Edificio Jovellanos
- 6 Banco
- 7 Residencia universitaria



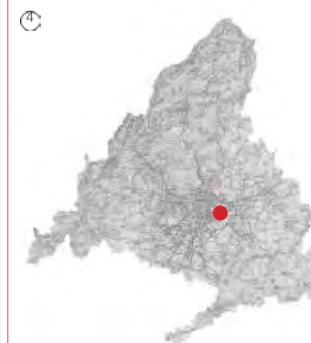
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-33
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.6.- UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS - RECINTO DE VICÁLVARO



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General
de Universidades

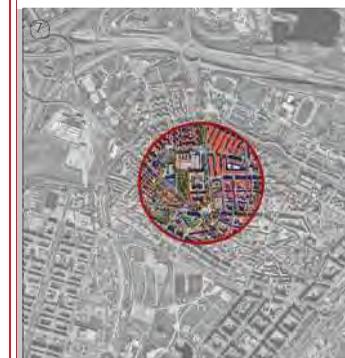


2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia
y cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-34
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDADES PRIVADAS

CUNEF UNIVERSIDAD

7.7. CUNEF UNIVERSIDAD

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2019
- Ciudades de implantación: Madrid
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 3.016 alumnos
- Página web: www.cunef.edu

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Almansa
 - Recinto de Leonardo Prieto
- Sedes destacadas:
 - Pirineos

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local*

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

CUNEF Universidad se fija como contenido esencial de su misión, visión y valores consolidarse como una institución sostenible. Ello implica situar a la

sostenibilidad en el centro de su estrategia, acarreado como consecuencia de dicho objetivo atender a las diversas dimensiones de la misma.

Una de ellas es la protección medioambiental, así como el desarrollo social y el crecimiento económico sostenible. Debe añadirse que CUNEF cuenta en su estructura de gestión con un Departamento de Acreditación, así como con un Departamento de Infraestructuras, entre cuyos cometidos están cuestiones relacionadas con aspectos de la sostenibilidad. Complementariamente, cabe apuntar que CUNEF cuenta con ISO 1400:2015 y Residuo Cero.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Como queda reflejado en la expresión en su misión, visión y valores, la institución académica aspira a fomentar la sostenibilidad en diversos planos. Uno de ellos es el vinculado al desarrollo social, vinculable con la planificación de estrategias conducentes a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación en los recintos universitarios, así como a promover estrategias de interacción con el entorno social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Partiendo de los objetivos que se marca CUNEF Universidad en materia de sostenibilidad, el que guarda relación con la dimensión económica aparece reflejado con claridad en la misión, visión y valores de la institución docente. Fomentar el desarrollo económico sostenible tiene como posibles derivadas la consolidación de sus recintos en espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, así como el fomento de sinergias con los correspondientes entornos urbanos, para optimizar funciones, inversiones y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El Centro Universitario de Estudios Financieros (CUNEF) integra en sus actividades un conjunto de criterios encaminados a fomentar la investigación de calidad, transfiriendo conocimiento y tecnología a la sociedad, y promoviendo la transformación social, digital y económica de su entorno, lo que entronca con el refuerzo de la sostenibilidad curricular.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La protección medioambiental y el desarrollo social forman parte de las prioridades de CUNEF Universidad en materia de sostenibilidad. Considerando las especificidades propias de cada uno de sus complejos edificados, un destacado elemento es el enriquecimiento de la referida sensibilidad ambiental, así como el fomento de la inclusión social y la accesibilidad, como parte del desarrollo social. Como parte de este último objetivo, CUNEF Universidad tiene ante sí la oportunidad de optimizar los vínculos con los contextos urbanos próximos en sus implantaciones, los cuales forman parte del interior urbano de Madrid.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE ALMANSA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 1.889
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 18.120 m2 superficie – 9.500 m2 parcela

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Aislado en el interior urbano*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Nuclear

El recinto que CUNEF Universidad posee en la calle Almansa presenta en la actualidad una configuración sencilla a escala urbanística. La institución ha comenzado a ocupar un conjunto de espacios físicos, alojados en los volúmenes construidos que conforman esta manzana urbana, que fue creada como Parque

empresarial José María Churruga. Dentro de una configuración unitaria, el complejo general se organiza en torno a una gran espacio libre que, respondiendo a la tipología de plaza urbana, se erige en núcleo general, compartido por CUNEF y por otras entidades que se alojan en los diversos volúmenes edificados. Anexo al conjunto central por su lado Este se encuentra el Parque Almansa.

3.2. Límites

- Cerrado

Dado que el recinto se centra esencialmente en la dimensión arquitectónica, prima la naturaleza cerrada global. El acceso al interior se canaliza a través del nº 101 de la calle Almansa, que actúa como borde del conjunto por su lado Norte, mientras que por el Sur lo hace la calle Beatriz de Bobadilla.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

Al analizar la tipología de los espacios libres de este recinto de CUNEF Universidad, resulta estrictamente adecuado entender que el ámbito cardial constituye un núcleo de gran entidad. Debe observarse que dicho elemento nuclear no solamente se disfruta por parte de las dependencias de la institución docente, sino también por las entidades que han ocupado las diversas piezas arquitectónicas que conviven en este enclave urbano.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

El recinto de la calle Almansa puede leerse con dos claves diferentes, en cuanto atañe a su configuración arquitectónica. La más relevante es identificar en el proyecto un elevado grado de autonomía formal, respecto a la traza urbanística sobre la que se levanta. Las 4 piezas ocupan un lugar centrífugo respecto al espacio libre central, incorporando la geometría radioconcéntrica por éste generada como pauta compositiva interna. Simultáneamente, la forma trapezoidal del terreno se ajusta a la trama urbanística del viario urbano en este entorno, lo que introduce una cierta dosis de continuidad.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

Diseñado por Kevin Roche y John Dinkeloo en 1990, el complejo de oficinas presenta una sólida homogeneidad en su configuración arquitectónica. Al ocupar espacios en los edificios que componen el conjunto, CUNEF Universidad asume como propio el lenguaje estilístico y material del proyecto arquitectónico. La composición de los paramentos verticales ofrece dos tipos de soluciones: externamente, prima una recia retícula ortogonal regular, mientras que las fachadas interiores se resuelven con planos acristalados que abrazan el espacio libre central.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En coherencia con la misión, visión y valores de la institución, el propósito de CUNEF Universidad para con este recinto fue desde su origen dotar al mismo con los mayores estándares en materia de tecnología y sostenibilidad. Una de las acciones llevadas a cabo fue la incorporación de placas fotovoltaicas, con el objetivo de dotar al complejo edificado de autoconsumo energético. En continuidad con lo reflejado en la esfera institucional, procede añadir que CUNEF cuenta en su estructura de gestión con un Departamento de Acreditación, así como con un Departamento de Infraestructuras, desde donde se gestionan los temas vinculados con la sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

CUNEF Universidad expresa el propósito de contribuir al desarrollo social como contenido vinculado a sus objetivos en materia de sostenibilidad. Ello podrá traer como consecuencia en el recinto de Almansa que se pueda paulatinamente consolidar una comunidad de aprendizaje en su seno. En paralelo, ese mismo propósito actuará como estímulo para promover la interacción con el entorno social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

El recinto de Almansa es de muy reciente creación, en cuanto se refiere al uso por parte de CUNEF. Por ello, transformarlo en un complejo eficiente para la vida y las necesidades de sus usuarios necesitará de un periodo temporal para desarrollarse debidamente tiempo. Simultáneamente, la institución podrá acometer estrategias que activen y refuercen sinergias con el entorno urbano, cuyas positivas consecuencias serán la optimización de funciones, inversiones y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

CUNEF Universidad lleva a cabo estrategias cuya finalidad es el fomento de la sostenibilidad, desde la óptica formativa. Semejante estrategia, de carácter educativo y cultural, se está configurando paulatinamente como un valor fundamental en la misión global de la institución, que refleja su sensibilidad para con esta importante materia.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

En coherencia con lo descrito anteriormente, la juventud del recinto de Almansa conduce a la necesidad de idear e ir aplicando progresivamente acciones que lo consoliden como un ámbito adecuado para la vivencia y el bienestar cotidiano, procurando su apertura a la ciudad anexa, y sensible para con el cuidado del entorno. En este último aspecto, el espacio libre central aporta unas considerables oportunidades, así como el potencial disfrute del anexo Parque Almansa, como zona verde urbana de Madrid.

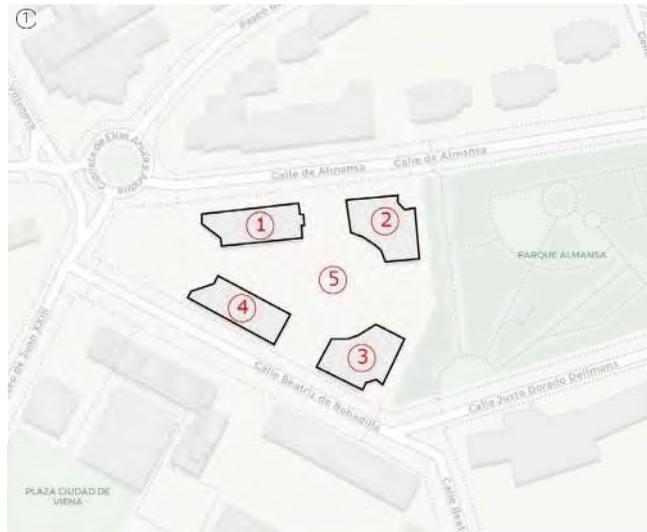
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-35

Ficha Temático-Gráfica FTG-36

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.7.- CUNEF UNIVERSIDAD- RECINTO DE ALMANSA



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio A
- 2 Edificio B
- 3 Edificio C
- 4 Edificio D
- 5 Espacio libre central



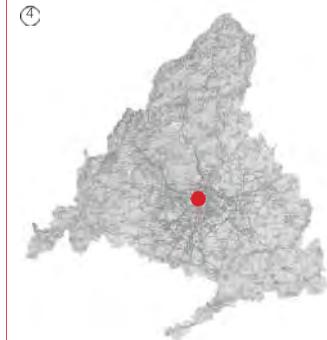
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-35
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.7.- CUNEF UNIVERSIDAD- RECINTO DE ALMANSA



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imágen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-36
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LEONARDO PRIETO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 645
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 18.355 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear
- Orgánica

El recinto de la calle Leonardo Prieto es unitario en su configuración urbanística. En su interior, presenta una ordenación basada en diversas tipologías. En primer término, el centro del conjunto, ocupado por un espacio libre peatonal, actúa como núcleo de la estructura global. A partir del mismo, subyace una sutil retícula ortogonal de fondo, que organiza los principales sectores, si bien se disuelve progresivamente hacia los bordes del terreno, adquiriendo una cierta pauta orgánica.

3.2. Límites

- Cerrado

En función de la configuración que presentan sus límites, el recinto de Leonardo Prieto es cerrado, como rasgo más característico que condiciona su

relación directa con el entorno. El borde Sur está delineado por la calle que da nombre al conjunto, por la cual se efectúa el ingreso al interior. Las demás orientaciones lindan con terrenos desocupados, pertenecientes a ámbitos exteriores de complejos anexos, como el Colegio Mayor Aquinas, en sentido Oeste, o el Colegio de Huérfanos de Ferroviarios, hacia el Norte.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

El recinto de Leonardo Prieto de CUNF Universidad posee un centro de gravedad protagonizado por un espacio libre nuclear. Situado en el ámbito cardinal del complejo, actúa como lugar respecto al cual las diversas piezas arquitectónicas distribuyen sus volúmenes, en un dinamismo centrífugo. Complementariamente, existen otros espacios libres dispersos, como el ubicado al Oeste del Auditorio (antigua Capilla) o el acodalado entre los edificios C (Departamentos) y F.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

Al analizar la configuración general del recinto, es pertinente entender que CUNEF Universidad procedió a adaptar las estructuras edificadas de un complejo preexistente, el Colegio Mayor Teológico Hispano-Americano, a cuyas estructuras originales se han ido añadiendo nuevas construcciones. Las diversas piezas arquitectónicas muestran el consecuente grado de autonomía formal, máxime al no disponerse de una ordenación urbanística nítida que pudiese haber inducido continuidades compositivas.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Situaciones híbridas

El recinto de Leonardo Prieto se asienta sobre las estructuras del Colegio Mayor Teológico Hispano-Americano, como se ha expuesto. Consecuentemente, conviven edificios de construcción reciente con otros diseñados en los años

60 por Fernández del Amo, destacando la capilla, que hoy alberga el auditorio. Por ello, la característica más notoria en cuanto a lenguaje arquitectónico se refiere es la existencia de situaciones híbridas, como reflejo del salto cronológico y estilístico entre las primeras obras y las más recientes. El ladrillo visto es el material cuya textura y cromatismo prevalece sobre los demás, en coherencia con lo que distingue a la gran mayoría de piezas de la Ciudad Universitaria, que es el emblemático entornos donde se enclava este conjunto académico.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

De modo análogo a cuanto afecta al recinto de Almansa, el de Leonardo Prieto es destinatario de las políticas que CUNEF Universidad se ha fijado en materia de sostenibilidad, como la protección medioambiental y otras. Ello se coordina con la ideación de estrategias y documentos de planificación integral del recinto llamadas a hacer el debido énfasis en la sostenibilidad. Al igual que lo apuntado en el recinto anterior, puede mencionarse que CUNEF dispone de un Departamento de Acreditación, junto con un Departamento de Infraestructuras, entre cuyos cometidos están cuestiones relacionadas con aspectos de la sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

El desarrollo social constituye otro de los objetivos de sostenibilidad que se ha fijado CUNEF Universidad. En el caso del recinto de Leonardo Prieto tal objetivo contribuye a una progresiva consolidación de una comunidad de aprendizaje e investigación en su interior. La apertura del campo de acción al entorno traería como consecuencia que las estrategias que se ideen e implementen en esa esfera social trascendieran los límites, y generasen las correspondientes sinergias con el contexto.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

CUNEF Universidad aspira a cristalizar como entidad sostenible. Una de las acepciones de dicha cualidad es el crecimiento económico consecuen-

temente sostenible. El recinto de Leonardo Prieto es heredero de estructuras preexistentes, dentro de unas dimensiones moderadas. Por este motivo, transformarlo en un complejo eficiente para la vida y las necesidades de sus usuarios se ve condicionado por el tamaño y los reducidos equipamientos, lo que conduce a la necesidad de idear estrategias que activen sinergias con el entorno. Al estar enclavado en la Ciudad Universitaria, pueden aprovecharse oportunidades de optimización de funciones, inversiones y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

De modo análogo a lo que se lleva a cabo en el recinto de Almansa, el de Leonardo Prieto acoge un conjunto de actividades vinculadas con la sostenibilidad educativa y cultural. CUNEF fomenta líneas de actuación formativas y de investigación que promuevan ciertas dimensiones de la referida sostenibilidad, como el desarrollo social, la transformación digital y económica de su entorno, la protección medioambiental y el crecimiento económico sostenible.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

El recinto de Leonardo Prieto se configura como un espacio de escala humana, cuyo centro de gravedad lo ocupa un espacio libre con vocación de ágora vivencial. Ello sienta las bases para que pueda continuar consolidándose paulatinamente como un ámbito adecuado para la vivencia y el bienestar, siempre que la institución decida permanecer en el mismo. Al pertenecer a de la Ciudad Universitaria, dotada con innumerables centros y equipamientos, la posible apertura del recinto de CUNEF a su contexto urbano podría aportar notables ventajas. Entre otras posibles, está la presencia de extensas zonas naturales, así como el valor patrimonial como Bien de Interés Cultural, lo que debe servir para enriquecer la vivencia cotidiana de la comunidad universitaria.

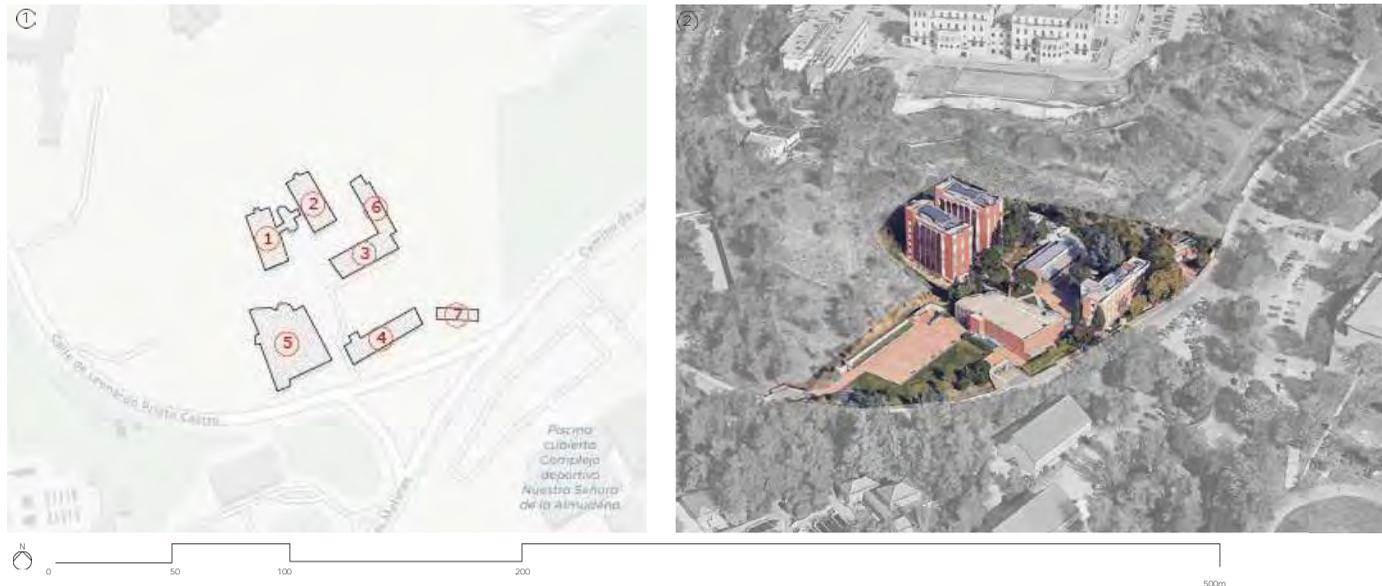
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-37

Ficha Temático-Gráfica FTG-38

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.7.- CUNEF UNIVERSIDAD- RECINTO DE LEONARDO PRIETO



Leyenda de la toponimia

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 Edificio A | 6 Edificio F |
| 2 Edificio B | 7 Edificio G |
| 3 Edificio C | |
| 4 Edificio D | |
| 5 Edificio E | |



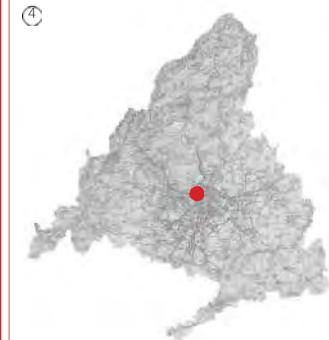
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-37
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo

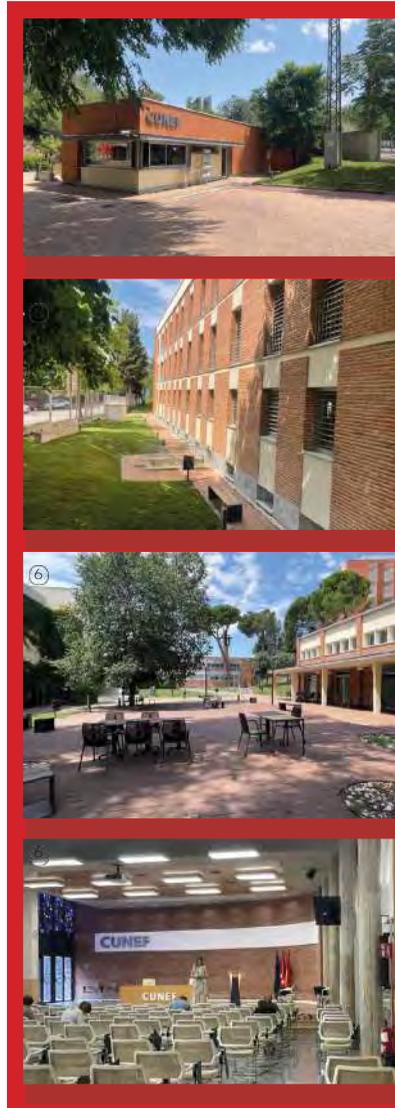


7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.7.- CUNEF UNIVERSIDAD- RECINTO DE LEONARDO PRIETO



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-38
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo





esic University

ESIC UNIVERSIDAD

7.8. ESIC UNIVERSIDAD

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2019
- Ciudades de implantación: Pozuelo de Alarcón
- Ciudad de implantación principal: Pozuelo de Alarcón
- Nº de alumnos:
 - 2.431 alumnos – extensión 3.000 alumnos
- Página web: www.esic.edu

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Valdenigrales
- Sedes destacadas:
 - Juan XXIII (ESIC Business School)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

ESIC Universidad tiene integrados en su estructura diversos ámbitos de actuación orientados a la consecución de la Agenda 2030. Por un lado, en la

gestión interna; en segundo término, mediante la formación que se imparte tanto a alumnos como a miembros de la comunidad ESIC, dentro y fuera del aula; finalmente, promoviendo la investigación aplicada para contribuir a un mundo más sostenible.

ESIC posee una Política Específica de Gobierno Corporativo, para establecer una gobernanza que garantice un comportamiento ético y sostenible en toda la institución. Asimismo, dispone de una Dirección de sostenibilidad, dependiente de CCO.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

ESIC Universidad genera dinámicas encaminadas a constituir una comunidad de aprendizaje adaptada a las exigencias de cada tiempo, de modo que contribuya al desarrollo de una sociedad global más próspera, responsable e innovadora. Un aspecto que debe destacarse es la cultura de Compromiso y Cercanía, tanto de las personas que forman o han formado parte de ESIC. Cabe añadir la Plataforma Solidaria ESIC #relánzaT dirigida a personas desempleadas y/o en riesgo de exclusión, así como el Proyecto Inclusión, Diversidad e Igualdad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

El compromiso de ESIC Universidad para con la sostenibilidad abarca diversos campos de actuación, como se ha señalado. Entre otros aspectos, ofrece información pública sobre sus compromisos con el desarrollo sostenible y los ODS, tanto desde una perspectiva académica como desde la gestión institucional y universitaria. La existencia de numerosos convenios y acuerdos de colaboración con empresas y entidades externas fomenta la sostenibilidad económica y la gestión responsable.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Una de las Líneas Estratégicas de ESIC Universidad se centra en la dimensión cultural, vinculada con aspectos de la Agenda 2030 (Modelo ODS ESIC). En función de la Titulación, y en Ciclos Formativos, los alumnos reciben formaciones vinculadas a la gestión ética y responsable en las empresas. Desde el área de Corporate Education se imparten cursos específicos en Respon-

sabilidad Social Corporativa y en Sostenibilidad. Asimismo, ESIC ofrece el Título Superior en Gestión de la Sostenibilidad, cuyo objetivo es ofrecer formación propia en materia de Sostenibilidad, ética y RSC, a lo que cabe añadir que existen Laboratorios ODS. ESIC contiene programas formativos sobre sostenibilidad, así como Programas sobre Aprendizaje a lo Largo de la Vida.

- *7. Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

ESIC Universidad fija en sus Líneas Estratégicas el fomento de la sostenibilidad en las construcciones de sus recintos, el respeto a los derechos humanos y laborales, el cuidado al medioambiente y la contribución al desarrollo sostenible, y la lucha contra la corrupción. Además, ESIC tiene un firme compromiso con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueve Naciones Unidas, integrándolos en sus diferentes actividades académicas e institucionales. Como parte de la sensibilización en valores, puede mencionarse el Proyecto Inclusión, Diversidad e Igualdad, uno de cuyos objetivos es facilitar la entrada en el mercado laboral a personas que por su género, raza, procedencia, religión o diversidad funcional sufren alguna discriminación.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE VALDENIGRALES

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 2.431 – extensión 3.000 alumnos
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 20.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Nuclear

La sencilla configuración del recinto de Valdenigrales se caracteriza por su definición unitaria. Partiendo de esta descripción genérica, su interior se estructura conforme a una pauta nuclear, en la cual la pieza arquitectónica se erige en centro de gravedad de la totalidad del complejo académico

3.2. Límites

- Cerrado

El recinto se asienta dentro de la trama urbana de Pozuelo de Alarcón en forma de conjunto aislado respecto a su contenido inmediato. Los bordes perimetrales adoptan una conformación cerrada al exterior. El acceso principal se canaliza a través de la Avenida Valdenigrales, en tanto que un segundo ingreso, exclusivamente peatonal, se abre a un vial transversal que nace de la carretera de Húmera, la cual es el eje rodado que enlaza el conjunto con el área urbana central.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

El recinto de Valdenigrales posee unos espacios libres asociados de perfil esencialmente central-nuclear, si bien de diversa naturaleza. La zona frontal a la que se abre la fachada principal del edificio está ocupada por el acceso, así como por el aparcamiento interno. El ámbito Sur, de perfil más ajardinado, actúa como elemento de apoyo urbanístico del recinto, si bien su utilización no es intensa por parte de la comunidad universitaria.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

La sencilla configuración espacial del recinto de Valdenigrales conduce a entender que su dimensión arquitectónica refleja una situación genérica de

autonomía formal. El único edificio, resuelto conforme a una composición geométrica de naturaleza lineal, articulada en varios cuerpos, muestra su entidad de modo diferenciado respecto al entorno, si bien las trazas generales del recinto se apoyan en las directrices de los viales urbanos adyacentes.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

Debido a la sencilla conformación del recinto de ESIC Universidad, su única pieza arquitectónica responde a una tipología homogénea, pues su diseño es consecuencia de un planteamiento unitario.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

ESIC Universidad, mediante sus estructuras de gobernanza, establece estrategias encaminadas a la consecución de la Agenda 2030. Dicha dinámicas afectan lógicamente con plena intensidad al único recinto que posee en la Comunidad de Madrid. En análoga situación se incluiría la Política Específica de Gobierno Corporativo, cuya finalidad principal es garantizar un comportamiento ético y sostenible en toda la institución docente. Dependiente de CCO, cuenta con una Dirección de sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Como parte de su compromiso con la sostenibilidad, ESIC Universidad lleva a cabo estrategias orientadas a la cristalización de una comunidad de aprendizaje e investigación con la mayor solidez posible, y ello debe asentarse lógicamente en el recinto de Valdenigrales. Parte de dichas estrategias está relacionada con la promoción de dinámicas de interacción con el entorno social basadas en acuerdos de colaboración con agentes y empresas de distinto perfil. Uno de los aspectos más relevantes es la cultura de Compromiso y Cercanía, así como el Proyecto Inclusión, Diversidad e Igualdad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

ESIC Universidad define como uno de sus ejes de actuación el refuerzo de la sostenibilidad, en sus diferentes campos de actuación. En consecuencia, ofrece en su recinto principal información pública sobre sus compromisos con el desarrollo sostenible y los ODS, tanto desde una perspectiva académica como desde la gestión institucional y universitaria. A ello cabe sumar su fructífera política de colaboración con empresas y entidades externas fomenta, en aras del fomento de la gestión responsable y la sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

ESIC Universidad se marca como una de sus Líneas Estratégicas el refuerzo de la dimensión cultural, asociada a los contenidos de la Agenda 2030 (Modelo ODS ESIC). Los alumnos del recinto de Valdenigrales reciben la consecuente formación vinculada a la gestión ética y responsable en las empresas. En este ámbito, se imparten cursos específicos en Responsabilidad Social Corporativa y en Sostenibilidad. Cabe añadir que ESIC posee Laboratorios ODS, e imparte el Título Superior en Gestión de la Sostenibilidad.

- *7. Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Con carácter general, y en la aplicación específica al recinto de Valdenigrales, ESIC Universidad incluye en sus Líneas Estratégicas el refuerzo de la sostenibilidad en las construcciones, así como el cuidado al medioambiente, y la contribución general al desarrollo sostenible. Ello es coherente con el compromiso de ESIC con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cabe añadir, como contenido asociado a la sensibilización en valores, el Proyecto Inclusión, Diversidad e Igualdad, orientado a facilitar la entrada en el mercado laboral a personas que sufran alguna discriminación por su género, raza, procedencia, religión o diversidad funcional.

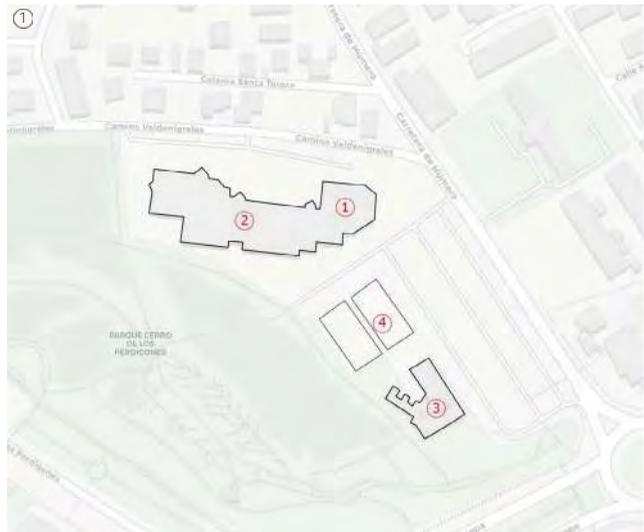
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-39

Ficha Temático-Gráfica FTG-40

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.8.- ESIC UNIVERSIDAD - RECINTO DE VALDENIGRALES



- Leyenda de la toponimia
- 1 Edificio Rectorado
 - 2 Servicios generales - campus
 - 3 Biblioteca Municipal Universitaria ESIC
 - 4 Pistas deportivas



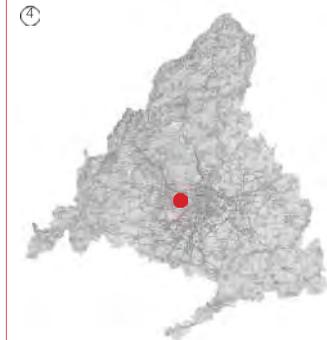
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-39
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.8.- ESIC UNIVERSIDAD - RECINTO DE VALDENIGRALES



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-40
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO

7.9. UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1993
- Ciudades de implantación: Villanueva de la Cañada, Madrid
- Ciudad de implantación principal: Villanueva de la Cañada
- Nº de alumnos:
 - 14.501 alumnos
- Página web: www.uax.com

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Villanueva de la Cañada
- Sedes destacadas:
 - Chamartín
 - Chamberí (futura)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual* (con cierta componente *Multirecintual*)

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Alfonso X el Sabio señala entre sus estrategias institucionales potenciar y desarrollar las necesarias dinámicas que conduzcan a me-

jorar la sostenibilidad. En diversos planos de actuación, se marca el cumplimiento de una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Dicha labor forma parte de los procesos de planificación integral de sus implantaciones. En su estructura de gobernanza, los asuntos de sostenibilidad se canalizan a través del área de Facility Management.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Como parte de sus principios, la Universidad Alfonso X el Sabio se marca el de distinguirse como institución socialmente responsable, que fomenta la diversidad, entre otros valores. Esta meta forma parte de las estrategias conducentes a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación en los recintos universitarios. Asimismo, dicha consolidación se contempla en clave de interacción con el entorno social, como cualidad que se fomenta a través de acuerdos con administraciones, instituciones y organizaciones locales, que tienen como meta el refuerzo de la sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Una de las estrategias que la Universidad Alfonso X el Sabio lleva a cabo, relacionadas con la sostenibilidad, es aquella orientada a cumplir con lo expresado en el ODS 9 (*“Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación”*). Como parte de las sinergias que la Universidad Alfonso X el Sabio plantea respecto al contexto general, cabe señalar que ha establecido más de 8.800 convenios de colaboración con empresas de diversa naturaleza. Uno de los aspectos a potenciar es el impulso de sinergias con los entornos urbanos, para optimizar equipamientos, inversiones y recursos.

- *Sostenibilidad educativa y cultural*

La UAX se fija como una dinámica asociada a la sostenibilidad educativa y cultural el cumplimiento del ODS 4 (*“Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”*). Asimismo, una de sus líneas de investigación está vinculada con el ODS 7 (*“Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”*) y el ODS 11 (*“Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”*).

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Entre sus diversas estrategias relacionadas con la sostenibilidad, la Universidad Alfonso X el Sabio desarrolla proyectos de investigación alineados con los ODS 3 (“Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”) y el ya citado ODS 4. Con todo ello, está orientada a transformar progresivamente el recinto en un lugar adecuado para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, sensible para con el cuidado del entorno.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 12.529
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 1.000.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Villanueva de la Cañada)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Villanueva de la Cañada)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Orgánica

La ordenación del recinto de Villanueva de la Cañada presenta como tipología esencial la retícula ortogonal, con la cual estructura su cuerpo central. Unitario en su configuración, algunos sectores perimetrales, como el Este, donde se alojan los equipamientos residenciales, practican una distorsión de dicha malla, aportando una cierta componente orgánica. En el sector central, se distingue un gran elemento axial peatonal que recorre el conjunto de Oeste a Este.

3.2. Límites

- Cerrado

La característica general de los límites del conjunto académico es la clausura respecto a las áreas circundantes. El recinto linda con terrenos que reflejan actualmente una situación mayoritaria de inocupación, estando localizados en la periferia Norte de la población de Villanueva de la Cañada. La comunicación con el centro urbano se canaliza a través de la Avenida Universidad, donde se sitúa el acceso principal al complejo, situada frente al Club de Golf La Dehesa.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

El espacio libre de mayor entidad refleja una pauta lineal. Consiste en un extenso paseo peatonal de anchura considerable, que comunica los extremos Oeste y Este del conjunto. A este elemento axial se suma un numeroso elenco de espacios libres de perfil más nuclear, anclados a las piezas arquitectónicas. Finalmente, los bordes recintuales están ocupados por ámbitos más dispersos, destacando los situados en la proximidad de la zona residencial y las instalaciones deportivas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

- Autonomía formal

Con excepción de los edificios residenciales y algún pabellón deportivo, tributarios de una cierta autonomía formal, las piezas arquitectónicas del recinto de Villanueva de la Cañada interiorizan en su composición las pautas geométricas regulares que caracterizan la ordenación urbanística. Dichas pautas impregnan tanto los edificios académicos como el Hospital Veterinario situado en el ángulo Oeste del conjunto. Puede interpretarse que la singularidad del uso que albergan haya conducido a que los edificios de residencia propongan una clara distorsión morfológica que se corresponda con dicha singularidad funcional.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

Como rasgo genérico, cabe identificar en el complejo académico una mayoritaria homogeneidad en el lenguaje arquitectónico de los diferentes proyectos. Esta característica se sustenta en dos aspectos concurrentes: por un lado, el desarrollo predominantemente horizontal de los numerosos volúmenes, con una composición de fachadas de pauta regular donde se definen rítmicos huecos y aperturas; por otro, el empleo como material común del ladrillo visto, lo que aporta al complejo una dimensión textural común que proyecta hacia el usuario una imagen efectivamente homogénea de los paramentos verticales de las diversas edificaciones.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Las estrategias que la Universidad Alfonso X el Sabio pone en práctica con el fin de desarrollar dinámicas que mejoren la sostenibilidad tienen en el recinto de Villanueva de la Cañada su principal territorio de aplicación, debido a su considerable entidad dimensional. A tal fin, es esencial continuar canalizando la evolución mediante tareas de planificación integral. Por ello, este macroconjunto está llamado a continuar siendo el ámbito principal de aplicación de dichas dinámicas, cuyo resultado podrá contribuir al cumplimiento de diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación, como objetivo vinculado a la sostenibilidad social tiene en este complejo docente un ámbito susceptible de perseverar en su progreso hacia la excelencia. El hecho de hallarse dentro de un municipio de tamaño medio propicia que dicha consolidación puede verse enriquecida y extendida mediante la interacción con el entorno sociourbano, puesto que el peso específico de la presencia de la institución docente es grande en lo que atañe a la configuración del perfil universitario de la Villanueva de la Cañada.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La UAX desarrolla un conjunto de dinámicas relacionadas con la sostenibilidad. Una de ellas engarza con la intención de cumplir con las cualidades que se recogen en la definición del ODS 9 (*“Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación”*). Asociado a dicha dinámica, debe subrayarse que otro tipo de acciones aplicables al recinto de Villanueva de la Cañada es promover sinergias con el contexto urbano, para optimizar equipamientos, inversiones y recursos que pueden disfrutar conjuntamente la población universitaria y la ciudadana.

- *Sostenibilidad educativa y cultural*

Una de las estrategias que impulsa la Universidad Alfonso X el Sabio, como acción vinculada a la sostenibilidad educativa y cultural es el cumplimiento de los ODS 4 (*“Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”*), así como al ODS 7 (*“Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”*) y el ODS 11 (*“Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”*). Todo ello forma parte del fomento de la sostenibilidad educativa, cuyo ámbito de promoción más importante es el recinto principal.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La UAX define como una de sus líneas de actuación llamadas a potenciar la sostenibilidad, el desarrollo de proyectos de investigación alineados con

los ODS 3 (“*Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades*”) y el ya citado ODS 4. Por ello, la institución académica se halla en la adecuada predisposición para acometer una paulatina cristalización del recinto de Villanueva de la Cañada como un espacio adecuado para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, donde se ejerza una marcada sensibilidad para con el cuidado del atractivo entorno en el que se inscribe.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-41

Ficha Temático-Gráfica FTG-42

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.9.- UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO - RECINTO DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA



Leyenda de la toponimia

- | | | |
|--------------|--|---------------------------------|
| 1 Edificio A | 6 Comedor/cafetería | 11 Residencia II |
| 2 Edificio B | 7 Talleres de Biología, disección y Anatomía | 12 Residencia III |
| 3 Edificio C | 8 Escuela de Fisioterapia | 13 Hospital Clínico Veterinario |
| 4 Edificio D | 9 Gimnasio | 14 Talleres de Materiales |
| 5 Biblioteca | 10 Residencia I | 15 Campos de rugby y fútbol |
| | | 16 Rafa Nadal School of Sport |



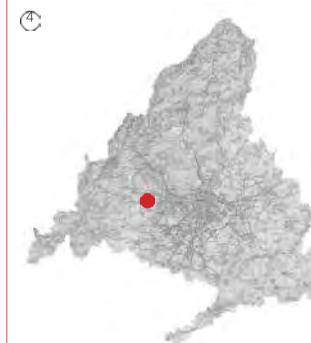
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-41
Información gráfica y planimétrica del recinto

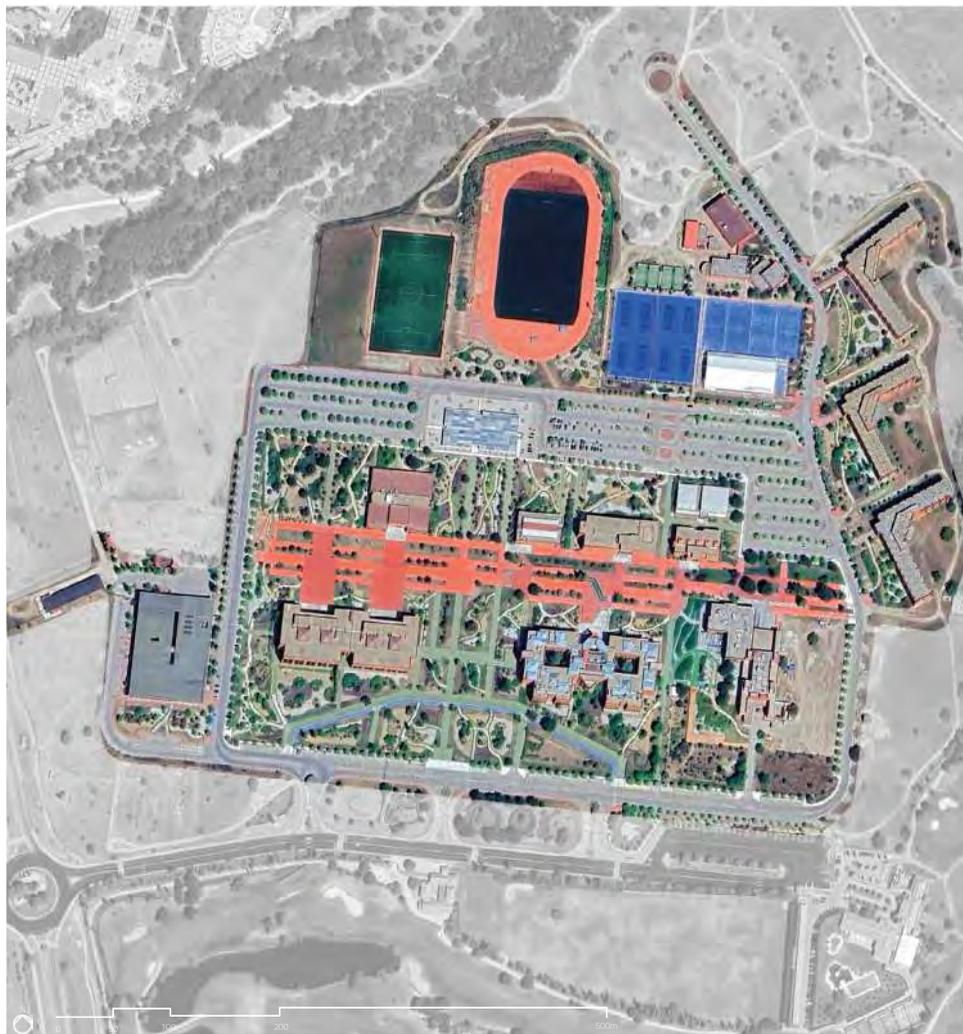
Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.9.- UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO - RECINTO DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA

5



Información gráfica y planimétrica del recinto

6



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-42
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo





UNIVERSIDAD ANTONIO DE NEBRIJA

7.10. UNIVERSIDAD ANTONIO DE NEBRIJA

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1995
- Ciudades de implantación: Madrid, Hoyo de Manzanares
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 12.008 alumnos
- Página web: www.nebrija.com

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Princesa
 - Recinto de La Berzosa
- Sedes destacadas:
 - Joaquín M^a López
 - Residencia Augustinus
 - Arturo Soria (futura)
 - Monasterio Salesas (futura)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local* (con cierta componente *Asociado*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

• *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Antonio de Nebrija se marca como finalidad global cumplir objetivos universales de carácter ético, como igualdad, justicia, salud y sostenibilidad. A tal fin, ha activado un Portal web de apoyo para la difusión de los ODS acorde a la agenda 2030. Más específicamente, hace énfasis en el papel de la educación como factor decisivo para conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), pues contribuye a la igualdad, así como concienciar para llevar una vida más sostenible y contribuir a la cultura de la paz. Esta filosofía puede apoyarse en una tarea de planificación integral de las implantaciones físicas, con énfasis en la referida sostenibilidad. Cabe añadir que la institución gestiona temas vinculadas con la misma desde la Dirección de Relaciones Institucionales.

• *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

En sus diversos recintos y sedes, la Universidad Antonio de Nebrija pone en práctica dinámicas encaminadas a constituir una comunidad de aprendizaje adaptada a las necesidades contemporáneas, cuyo fruto sea contribuir al desarrollo de una sociedad más próspera y responsable. La progresiva ampliación de sus implantaciones y su distribución por la trama urbana madrileña propician la promoción de interacciones con los correspondientes entornos sociales, que atesoran un considerable potencial, al poder sustentarse en alianzas con diferentes instituciones y entidades, que sirvan como impulso para la sostenibilidad.

• *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como ingrediente de la política institucional en materia de sostenibilidad, la Universidad Antonio de Nebrija se fija como meta el cumplimiento de los ODS. Uno de ellos, el ODS 8, establece lo siguiente: “*Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos*”. Ello implica, entre otras acciones, fomentar las sinergias del campus con los diversos entornos urbanos de sus implantaciones, cuyo resultado

puede traducirse en la optimización de inversiones y utilización de diversos recursos y equipamientos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El fomento de la sostenibilidad educativa y cultural en la institución se traduce a la implantación de diversas acciones formativas de calidad, continuas y de extensión universitaria. Bajo la finalidad global de cumplir el existen diversos programas para la consecución de todos los ODS, con énfasis en el ODS 4 (“*Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*”): Programa de Experto Universitario en Sector Público y Agenda 2030; Experto Universitario en Sector Privado y Agenda 2030; Experto Universitario en Iniciativas Sociales y Agenda 2030; Experto Universitario en Gestión de Proyectos de Desarrollo Sostenible y Cooperación Internacional. A ello se añaden Másteres universitarios, Doctorado e Investigación.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La apuesta de la Universidad Antonio de Nebrija para con el cumplimiento de los ODS incluye la atención a la salud ODS 3 (“*Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades*”). Semejante reto constituye una guía para acometer la paulatina transformación de sus diferentes implantaciones físicas en lugares adecuados para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria. La creciente presencia de la institución en el área urbana central de Madrid ofrece extraordinarias posibilidades de apertura a la ciudad, bajo un propósito global de cuidado del entorno.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE LA BERZOSA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 6.532
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 224.862 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Polarizado* (respecto a Hoyo de Manzanares)

- *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Hoyo de Manzanares)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Nuclear
- Orgánica

El recinto de La Berzosa, unitario en su configuración, presenta una sencilla ordenación, cuya tipología más destacada es la orgánica. Consiste en un conjunto de piezas arquitectónicas dispersas por un soporte natural de marcado paisajismo. Se observa una disposición libre de piezas construidas, en la que el edificio central y sus ámbitos anexos ejercen como núcleo espacial del recinto.

3.2. Límites

- Cerrado

El complejo educativo se caracteriza por poseer unos límites cerrados. El entorno inmediato es una urbanización residencial de La Berzosa, estando todo ello enclavado en el prólogo de la cercana Sierra de Guadarrama.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

El espacio libre natural es el rasgo que distingue al recinto de La Berzosa, tanto por su presencia en el interior como por configurar el entorno natural en el que se encuentra la implantación docente. El complejo establece como su centro de gravedad el grupo conformado por el edificio histórico y el espacio libre que lo contornea, esencialmente por los bordes Sur y Este. Complementariamente, existen grandes superficies de ámbitos naturales dispersos por el terreno.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

El origen del conjunto académico fue la adquisición por parte de la Universidad Antonio de Nebrija del complejo residencial unifamiliar de la familia Ruiz-Giménez. La pieza más relevante es el edificio histórico que domina la implantación. Definido en planta conforme a pautas ortogonales, su composición es autónoma respecto a la ordenación del recinto. Las restantes edificaciones que se fueron levantando durante años siguieron una análoga vocación de autonomía formal.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

Las piezas arquitectónicas que están implantadas en el terreno se decantan por un lenguaje que refleja una sutil homogeneidad. De moderadas dimensiones, las principales emplean un lenguaje y tipología heredadas del anterior uso residencial, destacando el uso de la piedra vista. Estos rasgos son especialmente notorios en el Edificio “Ruiz Giménez”, una obra historicista que antiguamente fue la vivienda de la familia. Las intervenciones posteriores introdujeron ciertas divergencias estilísticas (edificios B-C-D “Nebrija”, y G “Zamora Vicente”), incluyendo el empleo de planos de vidrio en los cuerpos de conexión.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Antonio de Nebrija se distingue por su inequívoca apuesta en aras de potenciar el papel de la educación como componente esencial para conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En sus diferentes recintos y sedes, ello supone concienciar en la misión de llevar una vida

más sostenible. Esta filosofía trasciende las características de las implantaciones físicas, haciéndose presente en el recinto de La Berzosa. Con independencia de poseer unas características singulares, tanto por su dimensión moderada como por su segregación respecto a núcleos urbanos, el conjunto académico puede apoyarse en una tarea de planificación integral que refuerce la sostenibilidad. En ambos recintos, la Universidad Antonio de Nebrija gestiona cuestiones relacionadas con la referida sostenibilidad por medio de la Dirección de Relaciones Institucionales.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Antonio de Nebrija, en su recinto de La Berzosa, genera estrategias conducentes a consolidar una comunidad de aprendizaje amoldada a las necesidades actuales, para así contribuir a crear una sociedad mejor y más responsable. Cabe matizar que la naturaleza segregada de este conjunto docente, sumada al hecho de que se halla inserto dentro de un contexto social marcadamente estacional condiciona el grado de interacción mutua.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Al hilo de lo expuesto con anterioridad, el modelo de implantación territorial que refleja el recinto de La Berzosa, enajenado respecto a zonas con densidad de población, limita las posibilidades de fomentar sinergias con el entorno y el consecuente refuerzo de la sostenibilidad económica. La implantación se sitúa en un ámbito residencial de baja densidad, alejado de núcleos de población de entidad, lo que implica la necesidad de realizar un esfuerzo considerable a la hora de compartir con entidades externas determinados equipamientos y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Antonio de Nebrija se marca como finalidad el impulso de la sostenibilidad educativa y cultural. Existen programas vinculados con los ODS, con énfasis en el ODS 4 (“Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”). Ello supone la implantación de diversas acciones formativas de calidad, continuas y de extensión universitaria, en sus diferentes recintos y sedes, como es el caso de La Berzosa.

· *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Antonio de Nebrija está comprometida con cuanto afecta al cumplimiento de los ODS, con especial énfasis en las cuestiones de sostenibilidad saludable y de bienestar, conforme al ODS 3. Este objetivo institucional está llamado a orientar la progresiva cristalización del recinto de La Berzosa como lugar adecuado para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria. Las características dimensionales y la fuerte componente natural del complejo propician que en su seno se fomente la sensibilidad para el cuidado del entorno, ofreciéndose a los usuarios como un ámbito de gran valía en este aspecto.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-43

Ficha Temático-Gráfica FTG-44

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.10.- UNIVERSIDAD DE ANTONIO NEBRIJA - RECINTO DE LA BERZOSA



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio A
- 2 Edificio B
- 3 Edificio C
- 4 Carpa



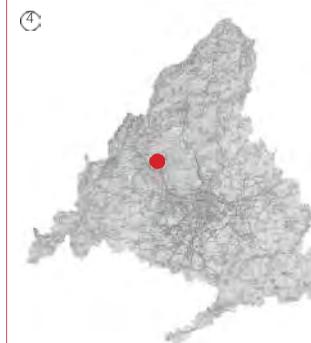
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-43
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.10.- UNIVERSIDAD DE ANTONIO NEBRIJA - RECINTO DE LA BERZOSA



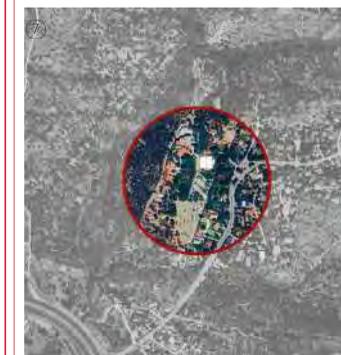
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-44
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE PRINCESA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 5.476
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 8.321 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Aislado en el interior urbano*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El recinto de Princesa presenta una ordenación unitaria, heredera de las estructuras militares que fueron adaptadas al nuevo uso universitario. El modelo urbanístico general se decanta por una retícula sensiblemente regular, a la que se amoldan las diversas piezas arquitectónicas. De contorno irregular, se halla inserto en una manzana urbana de corte sensiblemente trapezoidal. Puede valorarse que, globalmente analizado en su configuración geométrica, pivota en torno a un núcleo central.

3.2. Límites

- Cerrado

Los límites del recinto de Princesa se delimitan sobre los viales urbanos de este sector madrileño: Serrano Jover, Mártires de Alcalá y Santa Cruz de Marcenado, donde se sitúa el acceso principal, de carácter puntual. El conjunto es cerrado, como rasgo asimismo heredado de su anterior función mi-

litar, pues albergó diversas instalaciones del Ejército, como el Archivo. Los linderos de las diversas piezas que hoy conforman el complejo académico están formados tanto por calles externas como por muros de separación con instalaciones anexas, como el antiguo Taller y Centro Electrotécnico y de Comunicaciones, creado en 1904.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

El recinto de Princesa presenta una configuración singular en cuanto a espacios libres se refiere. En una primera lectura, responde a una configuración central, sustentada en el núcleo que representa el patio de ingreso al complejo. La concatenación de piezas arquitectónicas sobre el ámbito de intervención va dejando a su paso la presencia de espacios dispersos, que actúan como lugar de relación, y también de franja separadora respecto de los límites recintuales y edificios anexos.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

El rasgo que caracteriza de modo más notorio al recinto de Princesa es la continuidad urbanístico-arquitectónica. Esta característica es la resultante directa de que las piezas arquitectónicas, conformadas en su mayoría en forma de naves, delimitan sus bordes sobre la retícula urbana que contornea a la manzana donde se levanta el complejo docente.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

La tipología que predomina en el complejo universitario es la homogeneidad, como rasgo heredado del lenguaje arquitectónico de los edificios que antaño albergaron usos militares. Una homogeneidad sustentada en el desa-

rollo sensiblemente horizontal de los volúmenes, así como en el empleo del ladrillo visto como material. Como elemento que refleja una situación puntual híbrida, el Edificio B emplea un revestimiento de fachada alternativo, empleando un plano exterior de acero corten.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La misión de potenciar el rol de la educación como factor de gran importancia para conseguir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es un rasgo que caracteriza a la Universidad Antonio de Nebrija. Ello se traduce a la implementación de una serie de estrategias en sus recintos y sedes, cuyo fruto sea llevar una vida más sostenible. Semejante misión se hace presente en el recinto de Princesa, ámbito sobre el cual una planificación integral está llamada a fomentar la sostenibilidad, en sus diversas acepciones. En analogía a lo descrito respecto al recinto de La Berzosa, en el de Princesa, la Dirección de Relaciones Institucionales se ocupa de cuestiones vinculadas con la reiterada sostenibilidad.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

En el recinto de Princesa, la Universidad Antonio de Nebrija pone en práctica dinámicas encaminadas a la cristalización de una comunidad de aprendizaje que responda a las necesidades contemporáneas, para así colaborar en la tarea universal de crear una sociedad más próspera y responsable. En el caso del conjunto académico de Princesa, debe subrayarse que su carácter plenamente integrado en la trama urbana de Madrid favorece el planteamiento de sinergias con el contexto social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

El recinto de Princesa se halla enclavado en una zona de gran densidad poblacional y actividad ciudadana. Esta circunstancia incrementa sobremanera las posibilidades de activar sinergias con el contexto, y el refuerzo de la sostenibilidad económica a ello asociado. Como se ha indicado, el con-

junto universitario se ubica en un ámbito de gran actividad, lo que permite plantear interacciones con entidades externas, uno de cuyos resultados puede suponer la atención a la sostenibilidad económica, al poder traducirse a compartir determinados equipamientos y recursos. Finalmente, cabe añadir que la presencia anexa del recinto de Alberto Aguilera de la Universidad Pontificia Comillas puede aportar soluciones en ese sentido.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como se ha señalado con anterioridad, la Universidad Antonio de Nebrija se fija como meta el fomento de la sostenibilidad educativa y cultural. Existen programas vinculados con los ODS, con énfasis en el ODS 4. Ello se traduce a la puesta en marcha de diversas acciones formativas de calidad, continuas y de extensión universitaria, en sus diferentes sedes y recintos, como sucede en el caso de Princesa.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Antonio de Nebrija expresa su voluntad de apoyar el cumplimiento de los ODS, lo que abarca acciones asociadas a la sostenibilidad saludable y de bienestar, bajo las pretensiones del ODS 3. Este compromiso institucional contribuye a la paulatina consolidación del recinto de Princesa como entorno adecuado para la vivencia de la comunidad docente. La plena inserción del complejo en el área urbana central de la capital favorece que en su seno se fomente la apertura a la ciudad, así como a otras instituciones de Educación Superior que se alojan en las cercanías.

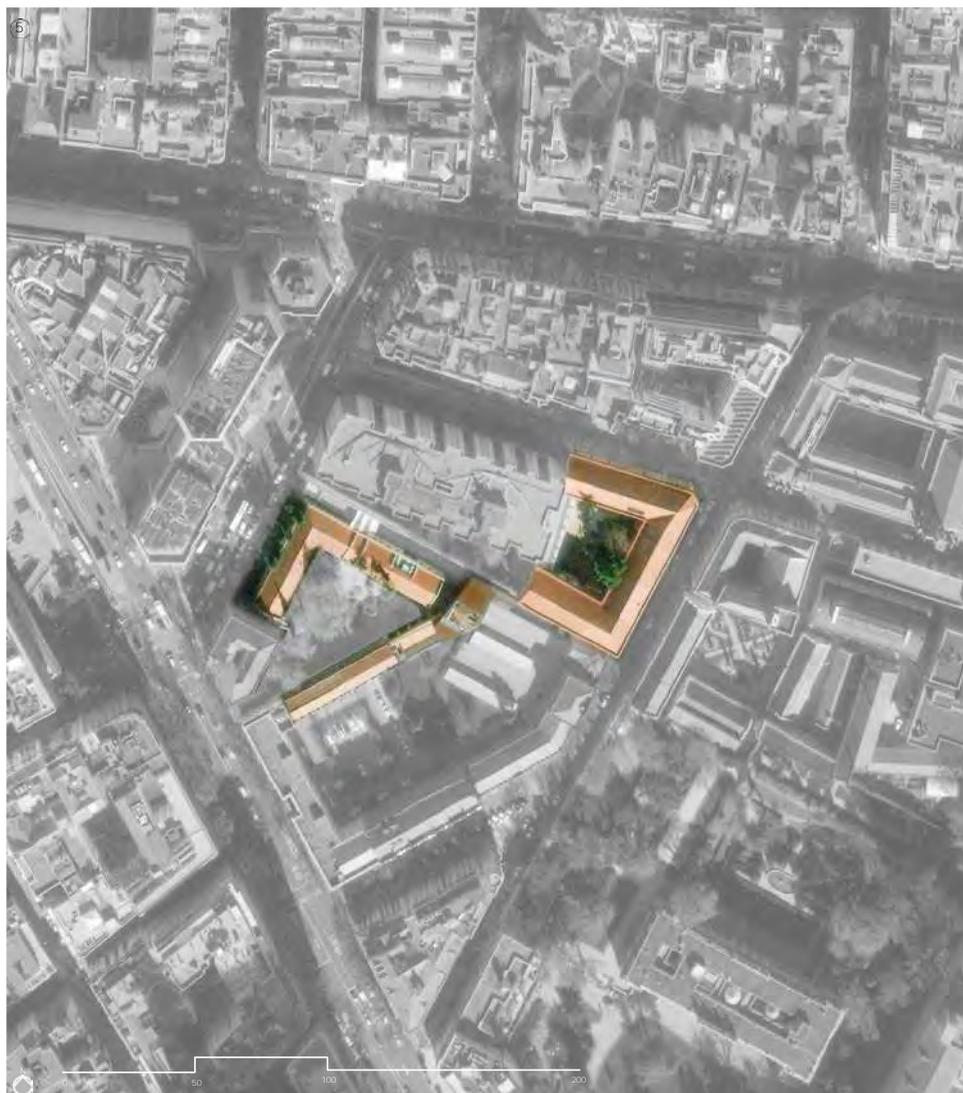
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-45

Ficha Temático-Gráfica FTG-46

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.10.- UNIVERSIDAD DE ANTONIO NEBRIJA - RECINTO DE PRINCESA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-46
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

UCJC

**¿QUÉ QUIERES
CAMBIAR?**

 **Universidad
Camilo José Cela**

UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA

UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA

7.11. UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2000
- Ciudades de implantación: Villanueva de la Cañada, Madrid
- Ciudad de implantación principal: Villanueva de la Cañada
- Nº de alumnos:
 - 13.510 alumnos
- Página web: www.ucjc.edu

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Villafranca del Castillo
- Sedes destacadas:
 - Almagro
 - Castellana
 - Goleta Cervantes Saavedra (Valencia)
 - Juan Hurtado de Mendoza (futura)
 - Montepíncipe – Facultad de Medicina (futura) anexa al Hospital

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado* (con cierta componente *Local y Territorial*)

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como parte de su misión, visión y valores, la Universidad Camilo José Cela entiende que debe tener un papel primordial para que la sociedad conozca los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Entre estos últimos, se destacan los siguientes: ODS 12 (*“Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”*) y ODS 13 (*“Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”*). Complementariamente, la UCJC posee un órgano interno desde el cual se promueve el bienestar físico y mental: el *“Be Well Center”*. Cabe añadir que la futura sede de Juan Hurtado de Mendoza se marca el objetivo de centrarse en la sostenibilidad, y que esa misma intención afectará al nuevo edificio de la Facultad de Medicina que está actualmente construyéndose anexa al Hospital de Montepíncipe.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Camilo José Cela se marca estrategias encaminadas a generar un impacto social positivo, de modo que desempeñe un papel destacado de cara al cumplimiento de los ODS. Para responder a este reto, procura el fortalecimiento de las necesidades e intereses del alumno, así como la contribución a que sus acciones tengan un impacto positivo en la sociedad, tanto durante su etapa universitaria como en la profesional. En materia de interacción con los entornos sociales, la UCJC debe afrontarlos de manera diversa, dependiendo de las características que posean en el recinto principal o en las demás sedes.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

De modo análogo a lo apuntado anteriormente, la UCJC se ve en la necesidad de diseñar estrategias diferentes en materia de sostenibilidad económica, en función de la implantación de que se trate. La paulatina optimización de todas ellas en espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria depende de las circunstancias que concurran en cada caso. En paralelo, el fomento de sinergias con los correspondientes entornos

urbanos para optimizar funciones, inversiones y recursos habrá de amoldarse a las características de cada lugar.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Camilo José Cela lleva a cabo un conjunto de actividades de perfil educativo y cultural que contribuyen a la sostenibilidad en dichos aspectos. Una de ellas se centra en los Programas UCJC-Sénior, orientado a impartir cursos para personas mayores de 50 años. Paralelamente, desarrolla otros programas docentes, como el Curso de Formación Permanente en Moda Sostenible, en la sede de Castellana, o el Grado en Transporte y Logística UCJC, incluyendo el post de “Sostenibilidad para el Sector Transporte”.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Con el objetivo de asegurar el equilibrio personal, tanto físico como emocional, la Universidad Camilo José Cela hace un énfasis singular en procurar el bienestar de los miembros de la comunidad universitaria. Semejante estrategia conlleva entender que los recintos y sedes deben progresivamente ir consolidándose como ámbitos adecuados para la vida y las necesidades de sus usuarios, y sensibles para con el cuidado del entorno.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE VILLAFRANCA DEL CASTILLO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 13.510
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 140.000 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Villanueva de la Cañada)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Villanueva de la Cañada)

- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Villafranca del Castillo presenta una configuración urbanística unitaria en la que cabe identificar diversas tipologías. En primer término, un desarrollo esencialmente lineal, en forma de extenso rectángulo Norte-Sur. En segundo lugar, una malla ortogonal general, si bien practica un ligero giro en el sector meridional. Finalmente, el ámbito principal actúa como un núcleo espacial y vivencial, cuyo centro de gravedad es el espacio libre acodalado entre el Edificio C y una de las residencias, en cuyo seno permanecen las estructuras modulares de planta hexagonal heredadas del “Aula Inteligente”.

3.2. Límites

- Cerrado

El conjunto académico refleja una conformación cerrada, en cuanto a sus bordes se refiere. El lateral Oeste es su límite de mayor nitidez, estando delimitado por la calle Castillo de Alarcón, desde donde se producen los accesos al complejo. En sentido opuesto, el terreno linda con el entorno natural por donde transcurre el cauce del río Guadarrama. Los demás laterales los trazan tanto viales de la urbanización residencial como las instalaciones del Colegio Internacional SEK-El Castillo, el cual forma parte de la misma estructura educativa de la que nació la UCJC en el año 2000.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Al analizar las características de los espacios libres del recinto de Villafranca del Castillo, se identifican dos tipologías básicas. En primer lugar, un marcado carácter central nuclear, representado por el ámbito al que se abre el Edificio C (sede del Rectorado), el Edificio B (Student Hub), y el Edificio F (Residencia “Camila Trulock”). Complementariamente, todo el recinto recibe la presencia de numerosas zonas verdes, dispersas por sus diferentes sectores, de entre los que cabe destacar el alargado espacio natural que transcurre a lo largo del cauce fluvial.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

Como rasgo global, debe identificarse en el recinto una situación donde predomina una cierta continuidad urbanístico-arquitectónica, pues la mayoría de piezas comparte la sencilla pauta lineal-ortogonal que ordena los sectores anexos de la urbanización Villafranca del Castillo. Como situaciones puntuales donde se observa una voluntad de autonomía formal, procede mencionar los módulos hexagonales, cuya configuración respondió antaño al moderno concepto pedagógico del Colegio SEK denominado “Aula Inteligente”, inspirado en tendencias desplegadas en escuelas norteamericanas.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

La configuración arquitectónica de este recinto resulta predominantemente heterogénea, debido a la particular génesis y evolución experimentadas. Si bien todas las piezas comparten un desarrollo horizontal y el empleo del ladrillo visto, existe una notable disparidad entre los edificios que se han ido levantando de nueva planta, y aquellos que implicaron adaptaciones de construcciones singulares erigidas en su día para otros fines. Los edificios de mayor entidad son los de perfil académico, notablemente similares en su lenguaje arquitectónico, lo que contrasta con los restantes edificios que conforman el extenso complejo universitario.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como se ha señalado anteriormente, la Universidad Camilo José Cela se fija como propósito contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS). Dicho propósito se aplica prioritariamente en el recinto de Villafranca del Castillo, por ser su implantación de mayor entidad. Como reflejo de su responsabilidad y compromiso con el medio ambiente, procura optimizar la sostenibilidad de sus instalaciones y las actividades que en ellas se desarrollan, cuidando de la gestión ambiental. Como acción destacada en el recinto, posee una red de calor compuesta de una central térmica de biomasa y una red de tuberías que distribuye la energía a todos los edificios de forma limpia y eficiente.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Camilo José Cela CJC se marca como prioridad ser un referente en titulaciones presenciales, “*on line*” y “*blended*”, de alcance internacional, que se caracterice por poseer un importante componente interdisciplinar y de responsabilidad social. Elo implica capacitar a sus estudiantes egresados a llevar a cabo un papel creativo y emprendedor en una sociedad en la que su actuación posibilite el desarrollo sostenible. En el complejo académico de Villafranca del Castillo, la UCJC camina hacia la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación, lo que podrá reforzarse mediante interacciones con administraciones, instituciones y organizaciones locales, nacionales e internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

El recinto de Villafranca del Castillo se ubica dentro de una urbanización residencial de baja densidad, enajenada respecto al área urbana central de Villanueva de la Cañada, así como respecto a la cercana población de Villanueva del Pardillo. Esta circunstancia supone un inconveniente de partida, a

la hora de promover sinergias del conjunto docente con el entorno sociourbano, que puedan traducirse a optimizar económicamente determinados equipamientos, inversiones y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Camilo José Cela incorpora en su misión, visión y valores la intención de ofrecer procesos formativos vinculados con diversas dimensiones de la sostenibilidad. Además de las actividades ya citadas, la institución ha creado el “*Be Well Center*”, dentro de cuyas actividades se encuentra una serie de programas formativos y de investigación, así como dinámicas de cooperación con otras instituciones.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Como parte de los valores que defiende, la UCJC fomenta la conciencia de solidaridad universal en estudiantes y profesores. Estima la valoración de la persona, como elemento de sociabilidad, alejándose de la rivalidad ni ambición. Ello contribuye a que, se genere un ambiente saludable, que prime la dimensión humana. Como aspecto positivo a valorar, debe mencionarse que la Federación Internacional de Deporte Universitario (FISU) ha otorgado a la UCJC la acreditación “*Healthy Campus*” por sus méritos en la tarea de consolidar sus instalaciones como entornos saludables y respetuosos con el medio ambiente.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-47

Ficha Temático-Gráfica FTG-48

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

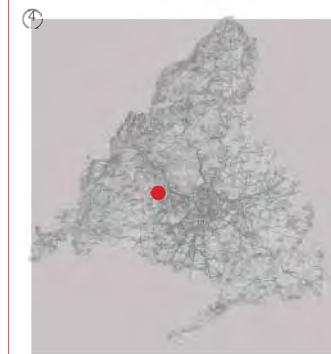
7.11.- UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA - RECINTO DE VILLAFRANCA DEL CASTILLO

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Leyenda de la toponimia

- | | | |
|----------------------------|--|--------------------------------|
| 1 Rectorado | 6 Cafetería | 13 Boxes caballos |
| 2 Residencia Iria Flavia | 7 Students Hub | 14 Pista Hípica |
| 3 Residencia Camila Trulok | 8 Edificio de Cristal | 15 Gimnasio y piscina cubierta |
| 4 Biblioteca | 9 Health Lab | 16 Pistas deportivas |
| 5 Media Lab y Design Lab | 10 Cg social | 17 Campo fútbol |
| | 11 ESAYT Learning Lab | |
| | 12 Sports Club y pista hípica cubierta | |



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-47
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.11.- UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA - RECINTO DE VILLAFRANCA DEL CASTILLO



Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-48
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo





**UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID
(UDIMA)**

7.12. UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID (UDIMA)

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2006
- Ciudades de implantación: Collado Villalba
- Ciudad de implantación principal: Collado Villalba
- Nº de alumnos:
 - 8.774 alumnos
- Página web: www.udima.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Collado Villalba
- Sedes destacadas:
 - Diversas sedes de exámenes, dentro y fuera de España

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) incluye dentro de su misión contribuir a la construcción de una sociedad más justa, solidaria,

pacífica y democrática. A través de sus actividades formativas, expresa un compromiso con los contenidos inherentes a diversas dimensiones de la sostenibilidad.

Como muestra puntual de esta vocación, puede citarse la suscripción del manifiesto de la Agenda para el Desarrollo Sostenible, elaborado conjuntamente entre la UDIMA y el Centro de Estudios Financieros (CEF). La UDIMA define como línea estratégica institucional desarrollar el plan de responsabilidad social corporativa.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La UDIMA, a través de las actividades llevadas a cabo en Extensión Universitaria pretende promover la utilidad social y formativa del conocimiento cultural, científico y tecnológico. De este modo, aspira a contribuir al mantenimiento de la relación entre sociedad y universidad, y a la generación de una dinámica de intercambio entre la comunidad universitaria y los ciudadanos, mejorando la calidad de vida de estos. Estas iniciativas han de ser valoradas singularmente, dado el perfil “*online*” que caracteriza al modelo docente.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La UDIMA es una universidad no presencial, lo que condiciona gran número de las estrategias que puede llevar a cabo. No obstante, el establecimiento de sinergias con el entorno urbano ofrece un potencial de interés, respecto a la anexa localidad de Collado Villalba, con el objetivo de plantear posibles optimizaciones en el uso de equipamientos. En otro plano de actuación, se ha creado el Instituto de Investigación Desarrollo e Innovación, donde han surgido las Cátedras Universidad-Empresa como medio para establecer una colaboración estratégica entre la UDIMA y empresas.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

El fomento de la cultura de la sostenibilidad en la comunidad universitaria es una línea de actuación a la que UDIMA dedica notables esfuerzos. Dentro de su perfil académico, incluye programas de Máster como el Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética, el Máster en Infraestructuras Ambientalmente Sostenibles, o el Máster en infraestructuras urbanas inteligentes y sostenibles: *Smart Cities* (Formación Permanente).

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La comunidad académica y de investigación de la UDIMA se caracteriza por no desarrollar sus actividades cotidianas en formato presencial, debido al perfil “online” de sus metodologías docentes. Pero este rasgo general de la institución no es incompatible con determinadas iniciativas que la UDIMA lleva a cabo en materia de sostenibilidad saludable y de bienestar. Cabe citar la Unidad de Necesidades Especiales (UNE-UDIMA), como sección dependiente del Vicerrectorado de Ordenación Académica. Colaborando con la Fundación Hergar, tiene como objetivo que toda la comunidad universitaria tenga las mismas oportunidades y se desarrolle en un ambiente inclusivo y de no discriminación.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE COLLADO VILLALBA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 8.774
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 13.386 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Collado Villalba)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Collado Villalba)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Nuclear

- Orgánica

El recinto de Collado Villalba, de naturaleza unitaria en su configuración urbanística, presenta una tipología de ordenación esencialmente nuclear. El centro de gravedad por antonomasia es el moderno edificio construido para la UDIMA, si bien puede identificarse como elemento nuclear secundario el pabellón de escala menor que fue adaptado al nuevo usos desde su anterior función residencial. El restante ámbito de intervención refleja una cierta componente orgánica, al definirse como un sector natural ajardinado.

3.2. Límites

- Cerrado

El recinto de la UDIMA es esencialmente cerrado. Sus límites presentan diversas tipologías en sus configuraciones, compartiendo dicha clausura. El más relevante es el borde Sur, por donde transcurre la densa autovía A-6, desde la que se produce el acceso principal. Los laterales Este y Oeste lindan con propiedades privadas y establecimientos comerciales, en tanto que el Norte se delinea a lo largo del vial urbano denominado Camino de la Fonda, donde se sitúa un ingreso accesorio.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Los espacios libres del recinto de Collado Villalba se caracterizan por poseer un potente atractivo natural. Este rasgo imprime un inequívoco carácter a la implantación. Internamente, destaca el perfil esencialmente nuclear, que protagoniza el terreno prácticamente en su totalidad, y cuyo sector de mayor entidad es el situado en la sección Norte. Ese mismo perfil nuclear se puede identificar en ciertos intersticios del edificio principal. Complementariamente, los espacios naturales completan el recinto, de un modo disperso.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

- Autonomía formal

Al analizar la configuración arquitectónica del recinto de la UDIMA, puede concluirse dos tipos de lecturas, compatibles entre sí. En primer lugar, la sencilla morfología del suelo-soporte, consistente en una forma rectangular, induce que los ejes compositivos de las dos piezas arquitectónicas incorporen la geometría ortogonal que subyace en el perímetro recintual. Por otro lado, el edificio central expresa una notoria voluntad de autonomía formal, tanto por su volumetría como por la forma en planta, donde se observa alguna variación geométrica en ángulo, respecto a la referida estructura ortogonal.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

El rasgo que caracteriza al recinto de Collado Villalba es la heterogeneidad en el lenguaje arquitectónico. La primitiva pieza residencial está resuelta conforme a las pautas típicas de esta región, con presencia de piedra vista y cubierta de pizarra. Ello contrasta muy elocuentemente con la traza del edificio contemporáneo, diseñado en 2009 por Sanz y Laguna. De gran entidad dimensional, sus cuatro volúmenes articulados se revisten con planos de vidrio, estructura metálica y malla de acero inoxidable, como parte de un lenguaje muy dispar al del conjunto preexistente.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Dado que la UDIMA cuenta con un único recinto, las acciones de planificación integral con énfasis en la sostenibilidad se circunscriben al mismo. Las estrategias institucionales en materia de sostenibilidad que han sido descritas anteriormente son de aplicación decisiva en este conjunto. Como rasgo añadido, debe citarse que la UDIMA se marca como meta institucional mantener un nexo de unión para todos los estudiantes que han pasado por las aulas presenciales u “online” del anterior Centro de Estudios Financieros (CEF) y de la UDIMA. Al fin, ofrece a todos los asociados diferentes activi-

dades, tanto formativas como de ocio. En materia de energía, la UDIMA ha instalado un sistema de placas solares.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La naturaleza no presencial de la UDIMA condiciona la consolidación física de una comunidad de aprendizaje e investigación. Pero ello no es óbice para que se hayan activado iniciativas como la Asociación de Antiguos Alumnos (Alumni +) del CEF y la UDIMA, constituida en 1993 para agrupar a todas aquellas personas que, tras finalizar un programa de estudios, desean seguir vinculadas a dichas entidades. A ello cabe añadir la existencia de la Unidad y Comisión Permanente de Igualdad. Otra opción que está al alcance de UDIMA es la promoción de dinámicas de interacción con el entorno social, basadas en convenios con diversas entidades que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Puesto que la UDIMA se define como institución no presencial, el establecimiento de sinergias con el entorno urbano de Collado Villalba es materia que refleja cierta singularidad. Sin embargo, la comunidad que utiliza el complejo académico es susceptible de ser receptora de ventajas derivadas de dichas sinergias, como puede ser el uso de ciertos recursos y equipamientos. Dichas ventajas se podrán traducir a una optimización en materia de sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como se ha señalado con anterioridad, la UDIMA presta atención a la sostenibilidad educativa y cultural, incluyendo este eje temático en diferentes programas formativos, especialmente en Másteres. A los ya apuntados puede añadirse el Máster Universitario en Gestión Integrada de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, así como asignaturas como Energías Renovables y Sostenibilidad. Puede añadirse a todo ello la existencia de la Cátedra UDI-MA-EDAE “Sobre bienestar social, educación, comunicación y empleo”.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Pese a constituirse en institución no presencial, la UDIMA posee un recinto universitario de considerable interés natural, urbanístico y arquitecto-

tónico. Ello ofrece una singular oportunidad para que, pese al carácter no presencial de la institución, el recinto de Collado Villalba se consolide como un lugar adecuados para la vida universitaria, y sensible para con el cuidado del entorno, que es de especial atractivo en el complejo. Puede añadirse finalmente que la UDIMA y la Alta Escuela de Dirección y Administración de Empresas (EADAE), entidad certificada con el Sello de Madrid Excelente, han firmado un convenio de colaboración, uno de cuyos objetivos es formar a profesionales en materia de bienestar social.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-49

Ficha Temático-Gráfica FTG-50

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.12.- UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID (UDIMA) - RECINTO DE COLLADO-VILLALBA



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio principal
- 2 Pabellón original
- 3 Espacios exteriores ajardinados



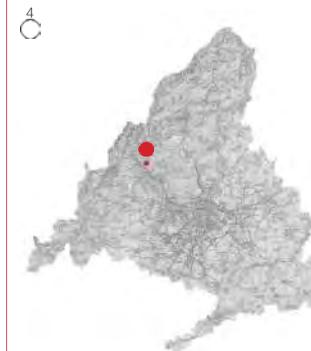
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-49
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.12.- UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID (UDIMA) - RECINTO DE COLLADO-VILLALBA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-50
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

7.13. UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1995
- Ciudades de implantación: Villaviciosa de Odón, Alcobendas, Madrid
- Ciudad de implantación principal: Villaviciosa de Odón
- Nº de alumnos:
 - 13.817 alumnos
- Página web: www.universidadeuropea.com

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales: Recinto de Villaviciosa de Odón
- Sedes destacadas:
 - Alcobendas
 - Centros clínicos en Madrid
 - Sedes asociadas en Valencia y Canarias

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual* (con cierta componente *Multirecintual*)

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Europea de Madrid incluye dentro de su misión, visión y valores otorgar una importancia crítica a la educación, como factor trascendental para el progreso de la sociedad. Ello implica una apuesta por dar respuesta a las necesidades del mundo global, con especial énfasis en la sostenibilidad.

En consecuencia, mantiene un sólido compromiso con los entornos donde sitúa sus implantaciones, para impactar positivamente en ellos. Un eficaz instrumento para alcanzar dichos objetivos es la elaboración de una planificación integral, que haga énfasis en las dimensiones de la sostenibilidad. La Universidad dispone de un Departamento de Medioambiente. Cabe añadir que posee un conjunto de estructuras que gestionan diversos proyectos y aspectos de la sostenibilidad: Proyectos asociados a ODS, Placas Solares y Eficiencia Energética, Promoción Reciclaje, Gestión Eficiente Residuos, Recarga de coches eléctrica, Flota Híbrida, Acciones Específicas Voluntariado Sostenibilidad, Formaciones, Web Compromiso Social.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Europea de Madrid formula como uno de sus valores el fortalecimiento de la educación, tanto en su alcance internacional como en su raigambre local. Definiéndose como una organización inclusiva y multicultural, valora la diversidad, y mantiene un notable compromiso con el progreso social a través de la educación. Parte de ello son las políticas de voluntariado, que ofrecen una experiencia transformadora, en aras de convertir a los alumnos en futuros profesionales éticos, lo que impulsa la capacidad de generar impacto social. Un aspecto vinculado a dicho impacto es enriquecer las interacciones con los entornos sociales de cada implantación, mediante las pertinentes alianzas con organizaciones que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En sus diversos ámbitos de influencia, la Universidad Europea de Madrid se encuentra ante la oportunidad de continuar optimizando sus implantaciones, como conjuntos que se distingan por ser eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria. Parte de la mejora en materia

de sostenibilidad económica encuentra su vía de implementación en el fomento de sinergias de cada sede con su correspondiente entorno urbano, cuyo fruto es la optimización de inversiones y utilización de diversos recursos y equipamientos. Cabe anotar la existencia del Proyecto SIGMA (Sistema Integral de Gestión Medioambiental), basado en un compromiso con el medioambiente.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En la Universidad Europea de Madrid, la sostenibilidad curricular constituye un compromiso hacia la formación integral del alumnado, con el objetivo de construir una sociedad más equitativa. Ello trae como consecuencia que la formación en valores y sostenibilidad se integra en los programas académicos de todos sus Grados. Y se lleva a cabo de forma transversal, trascendiendo a la impartición de materias independientes.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Con la meta de concienciar a la sociedad, la Universidad Europea de Madrid pretende fomentar un modelo de desarrollo sostenible acorde con el respeto al medioambiente. Sus principios de actuación se estructuran conforme a una política integrada de Prevención y Medio Ambiente, llamada no sólo a orientar las actividades, sino a difundir dicho compromiso. En ese sentido, se ha puesto en marcha el proyecto “Campus Saludable”, desde el que se generan medidas para impulsar la vida sana y el respeto medioambiental. Ello representa la voluntad de impulsar un entorno educativo que refuerce actitudes positivas entre los universitarios, orientadas a la mejora de la salud y la calidad de vida.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE VILLAVICIOSA DE ODÓN

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 12.861
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 233.069 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Villaviciosa de Odón)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Villaviciosa de Odón)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear
- Orgánica

El recinto de Villaviciosa de Odón, unitario en su entidad urbanística, refleja una conjunción de modelos en su ordenación. En una primera lectura, se observa un despliegue espacial lineal, inducido por la forma rectangular del complejo, cuyo eje Norte-Sur posee una dimensión notablemente mayor que el transversal. La mayor parte de la estructura interna se amolda a una retícula ortogonal, a excepción de la zona residencial y el Edificio E. Complementariamente, cada grupo edificado establece una cierta disposición nuclear, que convive con la componente orgánica que caracteriza a los extensos ámbitos intersticiales.

3.2. Límites

- Cerrado

El recinto se presenta cerrado respecto a su entorno inmediato. Los bordes del alargado rectángulo que define su contorno lindan con zonas de diverso perfil. Hacia el Sur, se apoya en la autovía M-501, desde donde se canaliza el acceso principal; en sentido Norte y Oeste, transcurre en paralelo a dos

vías urbanas de la urbanización El Bosque (calles Miño y Tajo). Finalmente, su lateral oriental linda con zonas naturales inocupadas.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Uno de los rasgos más característicos del recinto de Villaviciosa es su marcada impronta paisajística. Los espacios libres responden mayoritariamente a un perfil central nuclear, sembrando el conjunto con amplios sectores donde se combinan las áreas ajardinadas con extensas láminas de agua. Todo ello privilegia la peatonalidad, relegando a la periferia Este los viales rodados y playas de aparcamiento. Debido a la extensión del terreno, dispuesto en forma de ladera inclinada, dicho carácter nuclear adquiere asimismo una sutil componente dispersa, pues los espacios libres se equidistribuyen por todo el recinto, anclados a sus correspondientes piezas arquitectónicas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

Las características generales que rigen la composición espacial del recinto sugieren valorar que prima la vocación de autonomía formal de las piezas arquitectónicas sobre una hipotética continuidad respecto a la traza urbanística. El sistema de ordenación se mantiene relativamente ajeno a la conformación de los diversos núcleos edificados. Si bien en la zona inferior del conjunto, los edificios A, B y C comparten el recurrir a la retícula ortogonal en sus respectivas composiciones, ésta es independiente de la referida traza urbanística. Cabe añadir que la autonomía formal se hace presente con mayor entidad tanto en los edificios E y D (instalaciones deportivas) como en los módulos residenciales.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

En coherencia con lo expuesto anteriormente, el lenguaje arquitectónico en el recinto de Villaviciosa de Odón refleja una situación híbrida global. Ello se justifica, en primer término, por la disparidad de soluciones materiales en sus diferentes edificios, lo que aporta dosis notorias de heterogeneidad. Pero tal característica convive con una cierta homogeneidad en grupos parciales, como sucede en el sector principal, donde los edificios A, B y C comparten pautas estilísticas y de desarrollo horizontal, así como en la mencionada agrupación residencial.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En su misión, visión y valores, la Universidad Europea de Madrid asigna a la educación un rol trascendental, en forma de componente imprescindible para el progreso social. Como se ha señalado con anterioridad, semejante compromiso trae asociado la búsqueda de respuestas a las necesidades actuales, uno de cuyos ejes de mayor relevancia es la sostenibilidad. Esta actitud implica considerar el entorno donde sitúa su recinto principal, en Villaviciosa de Odón, para generar un impacto positivo en el mismo. A tal fin, un eficaz instrumento para alcanzar dichos objetivos es la elaboración de una planificación integral, que haga énfasis en las dimensiones de la sostenibilidad.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Europea de Madrid se plantea alcanzar el propósito institucional de ayudar a la comunidad (estudiantes, profesores, *alumni*, y profesionales), en la tarea de que alcancen competencias y destrezas que contribuyan a dar respuesta a las necesidades de un mundo global, y contribuir al progreso social. Una dinámica asociada a dicho propósito es la efectiva consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación en el recinto de Villaviciosa de Odón. Y la oportunidad de promover sinergias de interacción con el entorno social basadas en convenios con administraciones, instituciones y organizaciones locales, nacionales e internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La Universidad Europea de Madrid avanza con paso firme hacia la paulatina cristalización de su recinto principal como un lugar eficiente para las necesidades de su comunidad. Complementariamente, existe la posibilidad de establecer interacciones con el entorno, cuyo fruto se traducirá a la optimización de funciones, inversiones y recursos. Cabe añadir como valor asociado que se dispone de un Sistema de Gestión Medioambiental, integrado en la actividad de gestión general, en el que se contemplan todos los aspectos que tienen repercusión en la protección ambiental, incluido el uso eficiente de los recursos o revisión periódica de los objetivos planteados, entre otros aspectos asociados a la sostenibilidad.

· *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como parte de su misión, la Universidad Europea de Madrid, a través de su modelo educativo, asume los principios del Espacio Europeo de Educación Superior, cuyo rasgo básico es el aprendizaje holístico de la persona. Puede añadirse que el emprendimiento, el liderazgo o el trabajo en equipo conforman valores que se promueven a través de la sostenibilidad curricular, con asignaturas transversales orientadas a formar profesionales que puedan responder a las necesidades sociales y ambientales. El objetivo es que comprendan que la aplicación de sus conocimientos puede conducir a la sociedad hacia un desarrollo más sostenible.

· *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Institución está comprometida con el fomento de la actividad física, a través de la investigación, considerándolo como herramienta generadora de bienestar físico y mental, promoviendo la práctica del deporte en sus diversos niveles. El proyecto “Campus Saludable” incorpora acciones informativas sobre nutrición, consumo de drogas y alcohol, o espacios libres de humo. En esta línea, la Universidad Europea de Madrid ha sido reconocida con la certificación Gold Level de “*Exercise is Medicine*”, una iniciativa de salud del American College of Sport Medicine. Como iniciativa innovadora, organiza los Premios Campus Sostenible, para fomentar la participación de los estudiantes en el diseño de acciones que aporten soluciones para diseñar un en-

torno sostenible. Finalmente, debe subrayarse que la Universidad Europea de Madrid fue reconocida como la primera española en certificar su recinto conforme a los requerimientos ISO 14001 de gestión medioambiental.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-51

Ficha Temático-Gráfica FTG-52

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.13.- UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID - RECINTO DE VILLAVICIOSA DE ODÓN

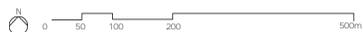
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

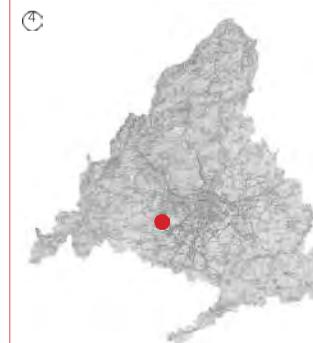
- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Leyenda de la toponimia

- | | |
|--------------|---|
| 1 Edificio A | 6 Residencia 1 |
| 2 Edificio B | 7 Residencia 2 |
| 3 Edificio C | 8 Hospital veterinario |
| 4 Edificio D | 9 Complejo deportivo |
| 5 Edificio E | 10 Pistas deportivas (atletismo y fútbol) |



Información gráfica y planimétrica del recinto

Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-51
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.13.- UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID - RECINTO DE VILLAVICIOSA DE ODÓN



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-52
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA

7.14. UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1993
- Ciudades de implantación: Pozuelo de Alarcón, Alcorcón, Madrid
- Ciudad de implantación principal: Pozuelo de Alarcón
- Nº de alumnos:
 - 18.000 alumnos
- Página web: www.ufv.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Pozuelo de Alarcón
- Sedes destacadas:
 - Alcorcón (Motor & Sport Institute, MSI)
 - International Business School (Madrid)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual* (con cierta componente *Multirecintual*)

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Francisco de Vitoria posee un Vicerrectorado de Investigación y Posgrado, que contiene un Departamento de Sostenibilidad, y entre

cuyas estrategias está el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Se ha elaborado el Plan Estratégico de Sostenibilidad (2020-2023), que se desglosa en tres grandes dimensiones del desarrollo sostenible, estando cada una de ellas asociada a diferentes ODS: Social (ODS 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 16, 17), Económica (ODS 4, 5, 8, 9, 17) y Medioambiental (ODS 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16).

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Dentro de su Plan Estratégico de Sostenibilidad, la Universidad Francisco de Vitoria se ocupa de la dimensión social de la misma, incluyendo como ámbitos de actuación los siguientes: Acción Social y Voluntariado; Acción Educativa e Igualdad; Salud y Bienestar; Paz, Justicia, Buen Gobierno y Alianza. Debe subrayarse que la UFV posee un Departamento de Acción Social. Como parte de su plan de formación y de las exigencias para lograr su titulación, Los alumnos participan en alguno de los 350 proyectos con diferentes Organizaciones No Gubernamentales (ONG)

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La Universidad Francisco de Vitoria incorpora la dimensión económica a su Plan Estratégico de Sostenibilidad. En esta categoría se incluyen los siguientes contenidos: por un lado, Empleo, Innovación e Industria; por otro, Empleo y Economía Circular. Al margen de estas directrices, la UFV puede fomentar sinergias con el entorno urbano, uno de cuyos resultados podrá traducirse en la optimización de funciones, inversiones y recursos. Cabe añadir que la institución trasciende los límites de sus implantaciones, como sucede con las actividades de su Cátedra Extraordinaria de Economía Circular, que desarrolla actividades en los mercados de Madrid, en colaboración con el Ayuntamiento de la capital.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Desde su creación, la Universidad Francisco de Vitoria ejerce un compromiso para con la formación integral de sus estudiantes. Por ello, además de los contenidos propios de la titulación, en todos los grados se imparten

asignaturas de corte humanístico y se exige la realización de cierto número de horas de Acción Social. Con semejante filosofía, se introducen aspectos de la sostenibilidad en el proceso educativo y cultural de los alumnos. Cabe añadir que existen programas y asignaturas que se ocupan específicamente de temas como la Responsabilidad Social Corporativa y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Como uno de los ejes de su misión, la Universidad Francisco de Vitoria se marca como objetivo el situar a la persona en el centro del proceso formativo. Ello implica ofrecer al alumnado un programa de mentorías y atención personalizada. Pues bien, las implantaciones físicas quieren ser análogamente sensibles a dicha dimensión humana, generando espacios saludables donde la comunidad universitaria sienta el necesario bienestar físico y espiritual. Es preciso en este sentido reiterar que, dentro de la dimensión social de la sostenibilidad, la UFV incluye expresamente cuanto afecta a Salud y Bienestar. Finalmente, cabe destacar que se ha puesto en marcha el segundo Plan de Igualdad (2022–2026), lo que refuerza el compromiso con la equidad e igualdad de trato.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE POZUELO DE ALARCÓN

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 18.000
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 230.000 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Pozuelo de Alarcón)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Pozuelo de Alarcón, unitario en su entidad urbanística, presenta una ordenación compuesta por una serie de modelos convergentes. Por un lado, un sensible desarrollo lineal de forma poligonal, que describe un arco general sobre el terreno. Anclados a dicha línea se organizan los diferentes sectores, cuya estructura consiste en un sistema de retículas ortogonales parciales. Finalmente, la evolución del recinto parece situar un núcleo central en el ámbito acodalado entre el Centro Deportivo y el edificio “*Student Union*”, denominado “Plaza del Alma”.

3.2. Límites

- Cerrado

El rasgo genérico que caracteriza a la principal implantación de la UFV es la clausura respecto a su contexto inmediato. Los límites más notables del conjunto se delinearán sobre la autovía M-40, sobre la que se ha diseñado un nuevo acceso que la salvará, y la M-515, donde se produce el ingreso actual. Los restantes bordes lindan con zonas residenciales y espacios naturales de la periferia de Pozuelo de Alarcón.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Central – lineal
- Disperso

El espacio libre está llamado a desempeñar un rol cada vez más relevante en el conjunto académico de la UFV. Una de las razones es que, desde su

acepción central nuclear, se va asentando como centro de gravedad vivencial de la comunidad universitaria. Ello queda patente en los nuevos ámbitos intersticiales que se han proyectado, denominados “Plaza del Alma”, “Plaza del Cuerpo” y “Plaza de la Mente”. Simultáneamente, el sistema de zonas ajardinadas acompaña al despliegue lineal poligonal que ordena el conjunto, al que se añaden ciertos ámbitos dispersos en la periferia del mismo.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El recinto principal de la UFV refleja una configuración general arquitectónica caracterizada por una cierta complejidad, fruto de su génesis y evolución. Buena parte de sus piezas arquitectónicas se resuelven en continuidad con la estructura urbanística y la traza lineal que predomina. Así puede constatar en los edificios preexistentes (actual Edificio Central), la Residencia o el Centro Deportivo. Pero las más recientes incorporaciones, así como los nuevos edificios proyectados, como la Capilla, el Rectorado o el Aulario manifiestan una vocación de autonomía formal.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

Al analizar el lenguaje arquitectónico del recinto de Pozuelo de Alarcón, se observan situaciones híbridas. Por un lado, determinados conjuntos edificados presentan una evidente homogeneidad en su configuración, como es el caso del complejo concatenado de pabellones del preexistente Colegio Everest. Los complejos que fueron levantándose (edificios E y H, así como el Colegio Mayor) reflejan soluciones similares, con predominio de la regularidad geométrica y el ladrillo visto. Otras intervenciones, como la Facultad de Comunicación, el Centro Deportivo o la Capilla, o el futuro CRAI muestran unas tipologías divergentes, introduciendo una considerable dosis de modernidad en el complejo.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

· *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En el Plan Estratégico de Sostenibilidad (2020-2023), la UFV desarrolla acciones vinculadas a tres dimensiones del desarrollo sostenible, estando cada una de ellas asociada a diferentes ODS. En cuanto afecta al recinto como realidad física, procede subrayar lo incluido en la Medioambiental (ODS 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16): Urbanismo, Biodiversidad y Protección de los Ecosistemas; Compras y Contrataciones Responsables y Sostenibles; Energía Sostenible; Uso del agua de Forma Eficiente y Sostenible; Movilidad Sostenible; y Reducción y Gestión de Residuos. Cabe anotar que la UFV recibió un premio de la Comunidad de Madrid por su promoción del transporte público sostenible.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

En paralelo a las acciones derivadas de su Plan Estratégico de Sostenibilidad, la UFV lleva a cabo una planificación integral de sus implantaciones, haciendo énfasis en las diversas acepciones de la misma. Ello camina hacia la consolidación de una comunidad de aprendizaje e investigación en el recinto. En cuanto a la promoción de dinámicas de interacción con el entorno, deben salvarse los condicionantes derivados de la ubicación periférica del conjunto respecto a poblaciones cercanas, si bien el establecimiento de convenios con otras entidades externas es un factor de impulso de la sostenibilidad social.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

El recinto de Pozuelo de Alarcón de la UFV está creciendo en materia de equipamientos internos, en la línea de consolidarse como un entorno eficiente para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria. La dotación de recursos y usos de diversa índole que se halla en proceso de crecimiento y diversificación contribuye incuestionablemente a dicha consolidación. Bajo otra óptica, su tipología segregada respecto a núcleos urbanos condiciona las

oportunidades de fomento de sinergias con el entorno, lo que podría ayudar a optimizar determinadas funciones e inversiones, al posibilitar compartirlas con entidades o administraciones externas.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como ingrediente esencial de su misión, la Universidad Francisco de Vitoria se marca como un objetivo destacado la formación integral de sus alumnos. Ello se traduce a la implementación de determinadas estrategias dentro de las actividades académicas que se desarrollan en el recinto. Como muestra de semejante dinámica, en todos los grados se imparten asignaturas de perfil humanístico, acordes con el ideario de la Institución, así como se exige realizar actividades de Voluntariado y Acción Social. Estas dinámicas se incorporan a los contenidos académicos de programas formativos de la UFV en Grado y Posgrado, cuya meta es fomentar la cultura de la sostenibilidad en la comunidad universitaria.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Para la Universidad Francisco de Vitoria, la persona debe ocupar el centro del proceso formativo. Por ello, ofrece al alumnado un programa de mentorías y atención personalizada. Como implantación física principal su recinto de Pozuelo de Alarcón contribuye a dicha sensibilización humana, incluyendo el Plan de Igualdad, lo que se traduce a un creciente peso específico de espacios saludables que aporten bienestar a la comunidad universitaria. Cabe añadir la activación de un Programa UFV saludable, orientado a promover costumbres de este tipo entre sus usuarios. Finalmente, debe subrayarse que en el recinto se respira una atmósfera de encuentro social, lo que incrementa el sentimiento de pertenencia.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-53

Ficha Temático-Gráfica FTG-54

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.14.- UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA - RECINTO DE POZUELO DE ALARCÓN



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio central
- 2 CC. de la Comunicación
- 3 Centro deportivo UFV
- 4 Colegio Mayor
- 5 Centro de Simulación Quirúrgica

- 6 CRAI
- 7 Centro de Simulación clínica avanzada
- 8 Edificio E
- 9 Edificio M
- 10 Edificio P
- 11 Edificio O
- 12 Edificio H

- 13 Le Cordon Bleu
- 14 Medical Simulator
- 15 Pabellón Projecta
- 16 Escuela Politécnica Superior
- 17 The Square
- 18 Work Café
- 19 Capilla

- 20 Pistas deportivas
- 21 Plaza del Alma
- 22 Plaza de la Mente
- 23 Plaza del Cuerpo



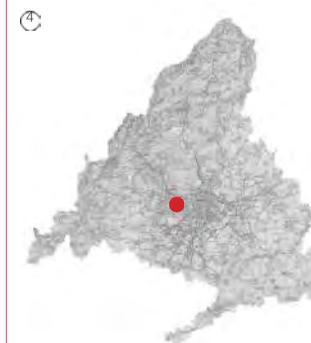
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-53
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.14.- UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA - RECINTO DE POZUELO DE ALARCÓN



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-54
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



**UNIVERSIDAD DE DISEÑO, INNOVACIÓN
Y TECNOLOGÍA (UDIT)**

ESNE UNIV. DE DISEÑO,
INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

7.15. UNIVERSIDAD DE DISEÑO, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA (UDIT)

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2022
- Ciudades de implantación: Madrid
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 2.427 alumnos
- Página web: www.udit.es

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Alfonso XIII
- Sedes destacadas:
 - Centro de Formación Profesional (c/Moscatelar)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT) se alinea con la normativas españolas, en el sentido de contar con determinadas políticas,

y con Sistemas de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) formalmente establecidos y públicamente disponibles.

Dicha orientación de calidad está estrechamente ligada a los objetivos de sostenibilidad, en sus diversas acepciones. Una de las estrategias empleadas para alcanzar la referida calidad es elaborar y revisar con periodicidad una planificación integral de sus implantaciones físicas, haciendo hincapié en las diversas dimensiones de la sostenibilidad. En la UDIT, las cuestiones de sostenibilidad son preferentemente asumidas desde el Departamento de Infraestructuras.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La UDIT señala entre los contenidos de su misión el educar a los futuros profesionales como personas creativas, que estén comprometidas a promover el cambio social y cultural en su entorno. Como parte de dicha misión, procura inspirar a los alumnos, en el sentido de que sus quehaceres presentes y futuros tengan un impacto positivo en su contexto social. Este propósito es plenamente compatible con la promoción de dinámicas de interacción con el entorno social basadas en alianzas y convenios con administraciones, instituciones y organizaciones nacionales e internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En materias vinculadas con la sostenibilidad económica, debe comentarse que la UDIT se propone extender las ventajas derivadas de una economía creativa, asociada al conocimiento y a la innovación, para así contribuir a una transformación cualitativa de la sociedad, de modo que se reinventen una economía creativa nacional. Como concepto asimismo relacionado con esta dimensión de la sostenibilidad, es de gran valía el fomento de sinergias con el entorno urbano del área de Madrid donde se ubica su implantación, cuyo resultado redunde en una optimización de equipamientos y recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT) apuesta por la excelencia formativa, lo que es un aval de sostenibilidad educativa y cul-

tural. Además de ello, se trata de una institución académica que muestra un inequívoco interés en materia de economía colaborativa y circular, así como de investigación aplicada, enfocada en la sostenibilidad. Paralelamente, se fomentan cualidades como la cooperación, la solidaridad, el respeto a los demás y el medio ambiente.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La UDIT señala como uno de los rasgos que configuran su ideario el generar escenarios que proporcionen experiencias transformativas a sus alumnos. Dichas transformaciones necesitan del concurso del ambiente construido, pues es capaz de aportar considerables valores de bienestar y salubridad, tanto física como mental. Puede añadirse que desde 2015, el Sistema de Calidad de UDIT está certificado conforme a la Norma ISO 9001 y el sello Madrid Excelente.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE ALFONSO XIII

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 2.427
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 13.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Tejido urbano*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de la Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología (UDIT) presenta una configuración múltiple en su ordenación. La fragmentación general establece dos núcleos básicos, uno de ellos abierto a la Avenida Alfonso XIII y otro en la cercana calle Colombia. Ambos sectores se disponen conforme a un elemento axial que los conecta linealmente, salvando los edificios intercalados. Se estructuran conforme a una retícula ortogonal similar, uno de cuyos ejes lo comparten con el vial urbano que lo delinea por el Este.

3.2. Límites

- Abierto
- Mixto

En función de la antes expuesta naturaleza fragmentada del recinto, cabe calificarlo como abierto, dada su implantación sobre dos manzanas urbanas en la zona de Chamartín, que se resuelven concatenadamente. Entendido desde esa dualidad, el recinto se apoya lateralmente en la citada Avenida Alfonso XIII, desde donde se practica el acceso principal. En el otro extremo se sitúa otro ingreso directo, al moderno edificio de la calle Colombia. En paralelo, cada una de las piezas arquitectónicas presenta los elementos de cierre perimetral convencionales

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Pese a su naturaleza fragmentada, la sencilla configuración del recinto ofrece una tipología de espacios libres de marcado carácter nuclear puntual, a la par que responden al obligado carácter disperso obligado por el formato de implantación dual. Amos grupos edificados reservan un ámbito intersticial que, resuelto en forma de jardín, se ofrecen como lugares de ocio y relación para los miembros de la comunidad universitaria

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

- Autonomía formal

En coherencia con su configuración global, el recinto de la UDIT presenta una situación híbrida. Por un lado, la retícula ortogonal que comparte con el tejido urbano en el que se enclava sugiere una cierta continuidad, puesto que los dos grupos edificados adoptan dicho sistema geométrico en sus plantas. Pero simultáneamente, cada uno de ellos se resuelve conforme a parámetros dimensionales y compositivos dispares, generándose una dosis de autonomía formal. El sector oriental está compuesto por dos elementos, los edificios Ay B, mientras que en el occidental se levanta una única pieza, de mayor entidad dimensional.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad
- Situaciones híbridas

Los dos sub-recintos reflejan lenguajes arquitectónicos ligeramente dispares, dentro de la filiación a una Arquitectura funcional de carácter moderno. De volumetrías limpias, se proyectan al exterior mediante sencillos planos verticales, con materiales sensiblemente similares. En cuanto atañe a la composición de huecos, puede valorarse como rasgo genérico que predominan los ritmos uniformes, si bien en el edificio de la calle Colombia se observa un contraste mayor entre paramentos opacos y planos continuos de vidrio.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología, conforme a las normativas vigentes, cuenta con Sistemas de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC). Ello guarda estrecha relación con los objetivos de sostenibilidad, en sus diversas acepciones, así como con el cumplimiento de calidad inherente al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Por ello, su recinto en

Alfonso XIII ha experimentado una transformación resultante de una planificación, con vocación de mantenerse como visión integral que oriente la evolución de su implantación. Cuanto concierne a la sostenibilidad en el recinto se resuelve por el Departamento de Infraestructuras. Cabe apuntar que se han promovido iniciativas como la instalación de placas fotovoltaicas en el edificio principal, papeleras de reciclaje (separación de residuos) y contenedores independientes para la recogida municipal de basuras.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Como parte de su misión, la UDIT pretende formar a futuros profesionales creativos, comprometidos a propiciar en su entorno cambios sociales y culturales. Esta misión implica el intentar poner en marcha estrategias de interacción con el entorno sociourbano en el que se halla inserto su recinto de Alfonso XIII, planteando acuerdos de colaboración con entidades en materia de sostenibilidad. El hecho de que se halle ubicado en pleno tejido madrileño, dentro de una zona eminentemente residencial es un factor que favorece la sostenibilidad en su dimensión social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La UDIT se halla comprometida con la sostenibilidad, en cuanto afecta a todas sus actividades operativas, lo que es de plena aplicación en el funcionamiento de su recinto de Alfonso XIII. En coherencia con lo señalado anteriormente, la pertenencia del recinto universitario al tejido urbano madrileño, en su barrio de Chamartín, puede ayudar al establecimiento de sinergias con el mismo, encaminadas a optimizar inversiones y recursos de diverso orden. Este ámbito ciudadano cuenta con una oferta amplia y variadas de equipamientos de todo orden.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como se ha señalado anteriormente, la UDIT apuesta por la excelencia académica, a lo que añade la investigación centrada en cuestiones de sostenibilidad. Una excelencia que forma parte de los objetivos sostenibles en el plano formativo. Dentro de sus contenidos curriculares, incorpora materias relacionadas con la sostenibilidad, en diversos Grados. Cabe añadir que, debido a las moderadas dimensiones de su actual implantación, está en dispo-

sición de extraer provecho de la simbiosis entre todas las posibilidades del mundo digital y el espacio físico, como soportes del hecho educativo.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Las moderadas dimensiones del recinto de la UDIT ofrecen una extraordinaria oportunidad para que los usuarios que lo utilizan cotidianamente puedan disfrutar de un entorno saludable, donde se fomente el bienestar. La UDIT autodefine su recinto como un lugar urbano único, moderno y dotado con las mejores instalaciones. Debido a su ubicación en plena trama urbana de Madrid, atesora un singular potencial de apertura a la ciudad, dentro de un área de notable calidad como Chamartín, con los beneficios de bienestar a ello asociados

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-55

Ficha Temático-Gráfica FTG-56

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.15.- UNIVERSIDAD DE DISEÑO, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA (UDIT) - RECINTO DE ALFONSO XIII

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

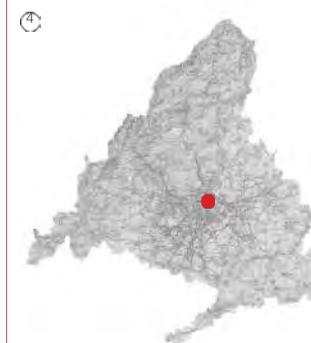
CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imágen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imágen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Leyenda de la toponimia

- 1 Sede central - edificios A y B
- 2 Edificio Colombia 44



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-55
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.15.- UNIVERSIDAD DE DISEÑO, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA (UDIT) - RECINTO DE ALFONSO XIII



Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-56
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



unie* Universidad

CORE



ENTERTAINMENT
BUSINESS
SCHOOL



Innovación
en Formación
Profesional

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL
DE LA EMPRESA (UNIE)**

7.16. UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA EMPRESA (UNIE)

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2022
- Ciudades de implantación: Tres Cantos, Madrid
- Ciudad de implantación principal: Tres Cantos
- Nº de alumnos:
 - 3.000 alumnos
- Página web: www.universidadunie.com

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Tres Cantos
- Sedes destacadas:
 - Arapiles

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Asociado* (con cierta componente *Local*)

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual* (con cierta componente *Multirecintual*)

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Internacional de la Empresa (UNIE) ha desarrollado un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC), el cual se rige por los

principios del programa SISCAL de la Fundación para el Conocimiento Madrid y los requisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO 21001:2018. La sostenibilidad, en sus diversas acepciones, está asimismo vinculada con la calidad.

La UNIE ha visto reconocido dicho aspecto con el Sello Madrid Excelente, el cual distingue a instituciones que apuestan por la mejora continua, la innovación, y la sostenibilidad, tanto medioambiental como social, y todo ello con el objetivo de incrementar la satisfacción y el bienestar de los alumnos.

Dentro de su estructura de gobernanza, la Universidad UNIE gestiona los temas de sostenibilidad desde su Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Uno de los propósitos que se fija la UNIE es generar sinergias vivenciales con los entornos sociourbanos. Dadas las características de sus actuales implantaciones, esta orientación constituye un aval para avanzar hacia la sostenibilidad social, entendida como la consolidación de comunidades de aprendizaje. Las referidas sinergias se alcanzan a partir del impulso surgido de la voluntad institucional, a la vez que activando alianzas con entidades externas. Debe añadirse que la UNIE ha obtenido el Sello ISO 21001, como respuesta a la calidad en el sector educativo, como herramienta de implementación del ODS 4 (*“Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”*), y la responsabilidad social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La UNIE se define como la única universidad que ha sido creada por un grupo empresarial. Desde su ideario, entiende que debe primar el valor de las personas competentes, motivadas y formadas. Dado que sus implantaciones están insertas en entornos de carácter esencialmente urbano, la transformación de los mismos en lugares eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria podrá complementarse con el planteamiento de utilidades compartidas de recursos y equipamientos con los respectivos contextos, lo que redundará en la sostenibilidad económica global.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La UNIE manifiesta su voluntad de implicación en el desarrollo constante del aporte a la comunidad, reconociendo la importancia de un crecimiento continuo y sostenible. Dicho desarrollo, de carácter educativo y cultural, se arma con la certeza de que cada logro tiene como consecuencia un impacto positivo y tangible. Como cuestión derivada del Plan de Igualdad, la UNIE se plantea realizar los ajustes curriculares y de organización derivados de los posibles casos de vulnerabilidad en alumnos, con el fin de asegurar su progreso sin que impliquen alteraciones en el desarrollo competencial. En otro orden, la digitalización, la globalización, y las nuevas tecnologías forman parte de la apuesta por la sostenibilidad en la formación que imparte la UNIE. Asimismo, cabe añadir que presenta una oferta de Actividades Universitarias Académicas Acreditables en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La UNIE ha ideado diversas dinámicas vinculadas con la consolidación de comunidades de aprendizaje sensibles para con el entorno y el contexto familiar y social. Una de ellas es la denominada “*Community Traditions*”. En paralelo, la Unidad de Diversidad e Inclusión responde a los principios de inclusión, garantizando la no discriminación e igualdad en el acceso y permanencia de los miembros de la comunidad universitaria. Finalmente, debe subrayarse que la UNIE se define como una institución vocacionalmente engarzada con el tejido sociourbano, lo que tiene sus consecuencias tanto en la sede madrileña de Arapiles, como en Tres Cantos, en el sentido de abrirse a ciudades caracterizadas por esa misma apertura y creatividad.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE TRES CANTOS

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 1.800
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 7.970 (20.000) m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Tres Cantos)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Tres Cantos)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Nuclear

El recinto de Tres Cantos presenta una configuración unitaria, respondiendo a un sencillo modelo de ordenación. Dado que se trata de una pieza arquitectónica única, sus volúmenes articulados se amoldan a una retícula ortogonal, que organiza asimismo los espacios libres. Globalmente analizado, el conjunto fija como centro de gravedad el núcleo intersticial abrazado por los referidos volúmenes.

3.2. Límites

- Abierto
- Mixto

El rasgo que actualmente caracteriza al complejo académico es su apertura, respecto de las áreas adyacentes en este sector de la periferia noroccidental de Tres Cantos. La forma semitriangular del recinto está limitada, a cierta distancia, por las dos barreras artificiales que suponen las vías férreas que transcurren por esta zona del municipio. Finalmente, debe valorarse que la disposición de los volúmenes, en forma de gran pórtico de entrada, podrá en el futuro implicar alguna modalidad mixta en los límites generales.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

El proyecto arquitectónico preserva un gran ámbito intersticial como espacio libre nuclear de relación y vivencia universitaria. Está tratado siguiendo la intención de configurarlo como zona ajardinada, combinando áreas pavimentadas y vegetación cuidada. Finalmente, los bordes del conjunto establecen una cierta continuidad con los terrenos inocupados anexos, adecuándose a la topografía.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El análisis del proyecto ofrece una lectura dual. Por un lado, la retícula ortogonal que protagoniza la ordenación de su planta y volúmenes comparte la establecida por el tejido urbano en este ámbito periférico de Tres Cantos. Por otro, la pieza arquitectónica refleja una notoria personalidad espacial, manifestando su vocación de autonomía respecto a las construcciones que van progresivamente haciéndose presentes en la zona.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad

Como característica directamente derivada de la unicidad del proyecto, ideado por Carlos Rubio Carvajal, el rasgo evidente que refleja su lenguaje arquitectónico es la homogeneidad. Sus diferentes volúmenes articulados se resuelven empleando una solución de fachada ventilada, con panel de aluminio y gres porcelánico. Los paños ciegos se combinan con extensos planos de acristalamiento y un sencillo tratamiento rítmico de huecos.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

• *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

El proyecto se ubica en un espacio privilegiado dentro del conjunto denominado “*Madrid Content City*”, que aspira a convertirse en uno de los mayores “*Hubs*” audiovisuales de todo Europa. Por tanto, la UNIE tiene la estratégica misión de coordinarse con otras entidades para alcanzar ese objetivo común que traerá progresivamente beneficios en materia de sostenibilidad. La elaboración y revisión de una planificación integral es una herramienta de gran utilidad en este sentido. Como se ha apuntado anteriormente, la UNIE gestiona los temas de sostenibilidad desde su Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.

• *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La UNIE apuesta firmemente por la calidad, en sus diversas acepciones. Ello conduce a mejorar constantemente todos sus ámbitos de actuación, para atender debidamente las exigencias de la comunidad universitaria, así como las necesidades formativas de la sociedad en la que se integra, con especial atención al ámbito de Tres Cantos. Debe mencionarse la Unidad de Diversidad e Inclusión (UDI), cuya meta es promover la inclusión del estudiante con necesidades específicas, contribuyendo a su plena participación en la comunidad educativa y la inserción en el mundo laboral. Finalmente, debe anotarse que, en materia de sinergias con el entorno social, el recinto de la UNIE decidió otorgar 75 ayudas para residentes en el municipio, dentro del Programa de Fomento de Estudios de Formación Profesional, Grado y Máster.

• *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

En su recinto de Tres Cantos, la UNIE presenta una oferta formativa diseñada para engarzar funcional y espacialmente con los principales sectores de desarrollo empresarial de este ámbito de la zona Norte de la Comunidad de Madrid. Por ello, su propósito es especializarse en cuatro áreas de conocimiento principales: Área de Business & Tech; Área de Ciencia y Tecnología; Área Salud; Área Audiovisual y Área de Marketing y Comunicación. La juventud del complejo educativo, sumado al hecho de hallarse en un sector urbano en fase de desarrollo conduce a plantear como acción futura un estu-

dio de posibles sinergias con el entorno, que contribuya a la optimización de inversiones y equipamientos

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Con carácter general, la UNIE incorpora en su estructura formativa diversos tipos de contenidos que tienen relación con la sostenibilidad, en las diversas acepciones que posee este concepto. Al tratarse de una institución creada por un grupo empresarial, su oferta académica trata de dar respuesta a la realidad económica contemporánea, la cual está condicionada por aspectos esenciales, como lo son la digitalización, las nuevas tecnologías y la referida la sostenibilidad. Como ya se ha apuntado, en materia de sostenibilidad la UNIE ofrece Actividades Universitarias Académicas Acreditables.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

En una primera lectura, debe mencionarse que mediante su intencionado diseño, el recinto de Tres Cantos alcanza un equilibrio entre el crecimiento institucional, la sensibilidad medioambiental y el bienestar. Esta orientación se complementa con estrategias de diversa escala. Como parte de su estructura y modelo vivencial, la UNIE ha puesto en marcha la iniciativa “*Campus Groups*”, para fomentar que los alumnos compartan intereses y experiencias con los demás miembros de la UNIE COMMUNITY, en materias como la sostenibilidad, el Arte, la cultura, el emprendimiento, la innovación, el deporte o las actividades de debate. Esta dinámica genera bienestar, a la par que promueve el sentimiento de pertenencia de los estudiantes para con la institución. A ello cabe añadir que en su recinto de Tres Cantos, se disfruta de los beneficios derivados de la existencia de la Unidad de Diversidad e Inclusión, en aras de garantizar la igualdad efectiva en el acceso y permanencia en el proceso formativo.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-57

Ficha Temático-Gráfica FTG-58

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.16.- UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA EMPRESA (UNIE) - RECINTO DE TRES CANTOS



Leyenda de la toponimia

1 The Core School Escuela Universitaria



Información gráfica y planimétrica del recinto

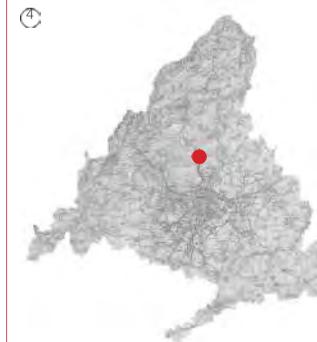
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-57
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.16.- UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA EMPRESA (UNIE) - RECINTO DE TRES CANTOS



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-58
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL VILLANUEVA

Movilizando
el futuro



7.17. UNIVERSIDAD INTERNACIONAL VILLANUEVA

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 2019
- Ciudades de implantación: Madrid
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 1.970 alumnos
- Página web: www.villanueva.edu

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Mirasierra

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local*

3.2. Estructura territorial

- *Monorecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como parte de su visión, la Universidad Internacional Villanueva se fija entre sus objetivos de futuro contribuir a un horizonte sostenible y solidario con el entorno. Ello afecta a diversos temas, entre los cuales se incluyen la ecología y la solidaridad. La institución se fija como horizonte el impulso,

dentro y fuera de sus límites, de una cultura de sostenibilidad y respeto a la naturaleza y el conjunto del entorno global.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Entre los componentes de su Plan Estratégico 2020-2025, la Universidad Internacional Villanueva incorpora un contenido específico orientado a potenciar las relaciones con la sociedad. Se concibe el éxito como la capacidad de impactar positivamente en el contexto social. Ello significa dejar una huella, y hacer avanzar a la sociedad, para lo cual es importante reforzar la conexión entre universidad y entorno social.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La Universidad Internacional Villanueva responde en el momento presente a un modelo de localización urbano. Al estar enclavado en un área consolidada de la periferia Norte de la capital, puede fomentar el establecimiento de sinergias con este entorno, cuyo resultado sea la optimización de determinadas funciones, inversiones y recursos, lo que redundará en el incremento de la sostenibilidad económica.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Una de las iniciativas académicas de la institución es el denominado “*Core Curriculum*”. Este modelo pedagógico ofrece al alumnado un conjunto de materias que complementan los estudios de Grado, de modo que se refuercen sus inquietudes intelectuales. Como parte de dichas materias, se incluyen asignaturas y seminarios que verán sobre temáticas como la responsabilidad social y la sostenibilidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Internacional Villanueva define como uno de los rasgos de su estilo de convivencia universitaria la atención y cuidado del entorno. La institución fomenta una cultura de cuidado de las instalaciones, puesto que son el espacio donde se desarrolla la vivencia cotidiana. El bienestar general puede alcanzarse tanto por el disfrute dentro de los ámbitos universitarios como de los lugares del contexto social sobre los que la institución pueda proyectar sus actividades.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE MIRASIERRA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 1.970
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 8.000 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Nuclear

El recinto de Mirasierra presenta una situación general de fragmentación, pues se desglosa en dos núcleos espaciales, articulados sobre los edificios A y B. Ambas piezas definen una sencilla estructura de bi-nuclearidad, incorporando en su composición una retícula ortogonal basada sobre la geometría externa inducida por el trazado de la Calle Costa Brava, a la que se anclan lateralmente desde el borde Norte.

3.2. Límites

- Cerrado

Como se ha señalado, el complejo académico se desglosa en dos ámbitos, cada uno de los cuales presentan una configuración cerrada. Globalmente analizada, la implantación puede ser catalogada con esa misma tipología, si bien entre ambos ámbitos se insertan equipamientos pertenecientes al Colegio Fomento El Prado. El recinto se ancla a la Calle Costa Brava, que cons-

tituye su límite meridional, en tanto que en sentido opuesto linda con las descritas instalaciones colegiales.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

En coherencia con su formato de implantación global, el recinto de Mirasierra presenta una tipología de espacios libres de carácter nuclear, sustentada en la existencia de ámbitos abiertos anclados a cada una de sus dos piezas arquitectónicas. Paralelamente, existen ciertos lugares periféricos en cada uno de ambos sectores que introducen una cierta componente dispersa en el conjunto general.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

El complejo edificado sobre el que se asienta actualmente la Universidad Internacional Villanueva presenta una configuración en la que prima una ligera intención de continuidad entre el soporte urbanístico de fondo y las trazas compositivas de ambas piezas arquitectónicas. Como se ha reiterado, los dos sectores se anclan sobre la geometría lineal de la Calle Costa Brava, de la que emana la correspondiente a la configuración formal de los edificios.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

Al analizar el lenguaje arquitectónico del conjunto recintual, se observa una cierta homogeneidad en el tratamiento del Edificio A, que tiene mayor antigüedad, y del Edificio B, de reciente construcción, que afecta a su desarrollo predominantemente horizontal. Paralelamente, se pueden constatar algunas situaciones híbridas, al recurrir cada una de las piezas a soluciones

de paramentos verticales ligeramente dispares, más sencillas en el complejo moderno y de mayor vibración en el primitivo.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Internacional Villanueva define como parte de sus valores, el propósito de mejorar la sociedad. Entre sus cometidos se señala la formación de los líderes futuros, quienes deben comprometerse con el cuidado entorno mundial. Dicho cometido institucional entronca con la sostenibilidad, lo que pasa por adquirir una visión comprometida y responsable. Más específicamente, en su Plan Estratégico 2020-2025, la institución se propone en su Programa 10 de Transformación del Campus, basada en el diseño de una estrategia para la sostenibilidad medioambiental.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Internacional Villanueva aspira a configurarse como ecosistema movilizador del talento y de los valores humanistas. Ello implica orientar sus estrategias hacia una transformación de impacto social. Como actuaciones específicas, cabe señalar la denominada “Villanueva Solidaria” con casi 4.000 horas de voluntariado realizadas, en colaboración con 7 ONG, así como el Programa Aprendizaje Servicio (ApS), alguno de cuyos centros catalizadores son la Incubadora de Proyectos Sociales, o el Gabinete Educativo de Apoyo a la Inclusión, entre otros. En suma, desde su ubicación en la zona urbana de Mirasierra, la institución docente puede promover dinámicas de interacción con el entorno social, sustentadas en alianzas con agentes externos que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La sostenibilidad económica puede encontrar cauces de desarrollo mediante el establecimiento de convenios con entidades externas, cuyo resultado sea la optimización a la hora de disponer de recursos o equipamientos de diversa naturaleza. En el caso del uso deportivo, desde su recinto de Mi-

rasierra, la Universidad Internacional Villanueva tiene establecidos acuerdos deportivos con clubes muy cercanos, como los siguientes: Club de Pádel y Tenis Fuencarral, Club Los Osos del Pardo, Colegio Mayor Santillana y Menedos Delfines.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

Como se ha descrito con anterioridad, la Universidad Internacional Villanueva pone en práctica iniciativas académicas vinculadas con la sostenibilidad educativa y cultural, en su recinto central. Una de ellas es el “*Core Curriculum*”, que ofrece la impartición de materias que enriquecen las inquietudes del alumnado sobre temáticas asociadas a la sostenibilidad. Tal iniciativa incorpora asignaturas y seminarios sobre responsabilidad social y sostenibilidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad Internacional Villanueva posee dentro de su estructura de gobernanza, un Vicerrectorado de Comunidad Universitaria e Internacionalización, entre cuyos ámbitos de actuación está la consolidación de un entorno de bienestar en el recinto central, del que se beneficie el conjunto de usuarios del mismo. La ubicación del complejo académico en el interior urbano de Madrid ofrece la posibilidad de progresar en aras de reforzar la apertura a la ciudad, con los consecuentes beneficios integrales que de ello pueden derivarse.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-59

Ficha Temático-Gráfica FTG-60

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.17.- UNIVERSIDAD INTERNACIONAL VILLANUEVA - RECINTO DE MIRASIERRA



Leyenda de la toponimia

- 1 Edificio A
- 2 Edificio B



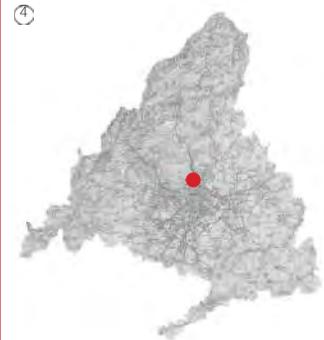
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imágen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imágen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-59
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.17.- UNIVERSIDAD INTERNACIONAL VILLANUEVA - RECINTO DE MIRASIERRA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-60
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto



UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS

7.18. UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1892
- Ciudades de implantación: Madrid, Alcobendas, Ciempozuelos
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 14.115 alumnos
- Página web: www.comillas.edu

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Alberto Aguilera
 - Recinto de Cantoblanco
- Sedes destacadas:
 - Ciempozuelos
 - Rey Francisco

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local* (con cierta componente *Asociado*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

Como reconocimiento a su compromiso para con la sostenibilidad, según el último ranking de Times Higher Education (THE), la Universidad Pontificia Comillas es la cuarta universidad mundial en el cumplimiento del ODS 7, la quinta en el ODS 13, y la decimoquinta en el ODS 8. La institución impulsa acciones en materia de sostenibilidad en su misión investigadora, coordinadas desde el Vicerrectorado de Investigación y Profesorado. Una dinámica de gran utilidad es la elaboración y revisión periódica de planificaciones integrales de los complejos edificados, que abarquen la sostenibilidad como tema cardial. A ello cabe añadir que la Universidad Pontificia Comillas gestiona cuestiones relacionadas con la sostenibilidad a través del Vicerrectorado de Alumnos y Alumni-Unidad de Ecología Integral.

· *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Entre las diversas dinámicas de fomento de la sostenibilidad social, pueden mencionarse varios servicios al alumno: “Comillas solidaria”, vinculado a proyectos sociales; “Comillas Contigo”, orientada al desarrollo integral de la comunidad universitaria, prestando atención a la diversidad, accesibilidad y discapacidad; y “Pastoral” como espacio de acogida para atender la misión universitaria. En sus dos implantaciones principales, la interacción con el entorno social puede articularse mediante las oportunas alianzas agentes externos y organizaciones locales, nacionales o internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

· *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Debido a que posee dos recintos principales, la Universidad Pontificia Comillas se encuentra en la coyuntura de diseñar acciones diferenciadas para cada uno de ellos, dentro de la estrategia común de refuerzo de la sostenibilidad económica asociada a la conveniencia de consolidarlos como espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad. Como parte de dicho cometido, es importante explorar medidas que potencien las sinergias con los correspondientes entornos urbanos, que podrían traer como consecuencia una optimización de funciones, inversiones o recursos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Pontificia Comillas incorpora Informes de Sostenibilidad por ODS, e imparte contenidos sobre sostenibilidad en diversos programas formativos. Cabe mencionar que existe un servicio al alumno denominado “Comillas Arte”, como ámbito de exploración de procesos de aprendizaje innovadores, apoyados en el Arte, cuya meta es reforzar la formación integral. Entre los objetivos a destacar está el fomento de la cultura de la sostenibilidad en la comunidad universitaria, así como la educación orientada de personal y estudiantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Conforme a su Plan Estratégico, la Universidad Pontificia Comillas trabaja dentro del marco de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 de Naciones Unidas, con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y la “ecología integral” propuesta por el papa Francisco. Por otro lado, la institución declara como parte de su misión que no se produzca discriminación alguna por cualquier razón orientándose actividad hacia el respeto de los derechos humanos.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE ALBERTO AGUILERA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 11.093
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 41.535, 62 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Como tejido urbano*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Malla
- Nuclear

Al analizar la ordenación urbanística del recinto, se pueden identificar unas sencillas tipologías. La condición fragmentada de las dos piezas principales sitúa en cada una de ellas un elemento nuclear individual. La composición general se basa en una malla geométrica que, apoyándose en las trazas urbanísticas de la zona, resuelve los diversos elementos espaciales conforme a dicha malla, armada por familias de líneas ortogonales y oblicuas.

3.2. Límites

- Mixto

La singularidad del recinto de Alberto Aguilera, inserto sobre dos manzanas de la trama urbana madrileña, condicionan entender que sus límites son de carácter mixto. Por un lado, el complejo es abierto, al estar rodeado por viales de tráfico públicos del Distrito Centro de la capital: la calle Alberto Aguilera, por donde se practican los accesos principales, y las calles Santa Cruz de Marcenado, Mártires de Alcalá y Baltasar Gracián. Paralelamente, cada edificio incorpora unos cierres perimetrales, lo que globalmente genera una situación mixta.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

En coherencia con la tipología de ordenación, el espacio libre adquiere en el recinto una disposición nuclear. Los ámbitos abiertos se anclan a ambos conjuntos arquitectónicos, como parte integrante de sus respectivas entidades. En la sede central (c/Alberto Aguilera, 23) se hacen presentes tanto en los patios como en los bordes, especialmente en los colindantes con el vial exterior; en la sede del Instituto Católico de Artes e Industrias (ICAI) en el número 25, se limita a un patio interno.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica

La naturaleza intrínsecamente urbana del complejo docente determina que se verifique una notoria continuidad entre las pautas de ordenación de la trama general sobre la que se implanta y la composición de las piezas arquitectónicas. Puede no obstante valorarse que el edificio histórico, con su emblemática torre, formula una suerte de autonomía formal, que ejerce desde hace décadas un dominio visual sobre el sector urbano donde se inscribe.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

El recinto refleja rasgos de una cierta homogeneidad global, justificados por la volumetría sensiblemente equivalente y el empleo de ladrillo visto. La pieza central, diseñada en 1908 por Enrique Fort y Guyenet, es un ejemplo de academicismo con influencia del eclecticismo historicista. En el trazado del edificio del nº 25 participó en 1912 Antonio Palacios, colaborando con Otamendi y Bastida. La reciente rehabilitación ha superpuesto ciertos paños de vidrio, con lo que el lenguaje arquitectónico global del conjunto académico refleja una situación híbrida.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Pontificia Comillas señala como parte de su misión el progreso social, la cultura de la paz, el respeto al medio ambiente y el desarrollo sostenible. Dentro de la estructura interna de la institución, se cuenta con una Unidad de Ecología Integral, creada en 2022, cuyo objetivo es articular todas las actividades en materia socioambiental, de forma que sus acciones se inspiren en la *“Laudato Si”* y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible

(ODS). Para cumplir con la mencionada misión, resulta esencial realizar con periodicidad una labor de planificación integral del recinto de Alberto Aguilera, llamada a prestar atención a la sostenibilidad. Puede subrayarse que las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad se gestionan a través del Vicerrectorado de Alumnos y Alumni-Unidad de Ecología Integral. Finalmente, debe señalarse que en este recinto los edificios están gestionados para ahorro de consumo eléctrico según los horarios de docencia e investigación, al mismo tiempo que hay instaladas placas solares para el autoabastecimiento de electricidad. Asimismo, se están renovando los ascensores para tener un menor consumo.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad Pontificia Comillas promueve la sostenibilidad social mediante diversas iniciativas, entre las que se encuentran las ya mencionadas *“Comillas solidaria”*, *“Comillas Contigo”*, y *“Pastoral”* como espacio de acogida para atender la misión universitaria. Todas ellas son de aplicación en ambos recintos. En el caso del complejo docente de Alberto Aguilera, su plena inserción en un tejido sociourbano consolidado ofrece opciones válidas para impulsar dinámicas de interacción con el entorno social, que son articulables mediante convenios con entidades externas que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

A lo largo de su dilatada trayectoria, el recinto de Alberto Aguilera ha ido paulatinamente consolidándose como lugar eficiente para la vivencia de la comunidad que lo experimenta. En esa dinámica, es importante potenciar las sinergias con su contexto ciudadano, de lo que podrían generarse resultados positivos en materia de sostenibilidad económica, como los relacionados con la oportunidad de compartir funciones, recursos o equipamientos de diverso orden.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Pontificia Comillas se propone abordar los retos globales desde el rigor académico, lo que guarda relación con la sostenibilidad educativa y cultural. Una de las estrategias se sustenta en la ya mencionada Unidad

de Ecología Integral. Entre sus líneas de actuación se halla la creación de un marco teórico conceptual, así como el fomento de acciones de sensibilización entre la comunidad universitaria. Cabe añadir en materia educativa la existencia de la Universidad de Mayores, que se desarrolla intensamente en este ámbito universitario.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Como se ha avanzado anteriormente, la Universidad Pontificia Comillas ha definido en su Plan Estratégico dinámicas vinculadas con la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 de Naciones Unidas, sus 17 ODS, y la “ecología integral” enunciada por el papa Francisco. Cabe añadir que, en su misión, se compromete a evitar discriminaciones de ningún tipo y defender el respeto de los derechos humanos. Como circunstancia derivada de su identidad urbana, el recinto de Alberto Aguilera puede contar con el entorno sociourbano como aliado en la tarea de reforzar la sostenibilidad saludable y de bienestar.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-61

Ficha Temático-Gráfica FTG-62

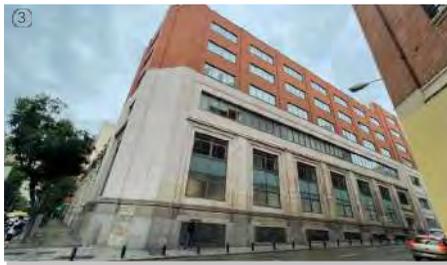
7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.18.- UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS - RECINTO DE ALBERTO AGUILERA



Leyenda de la toponimia

- 1 ICADE
- 2 ICAI



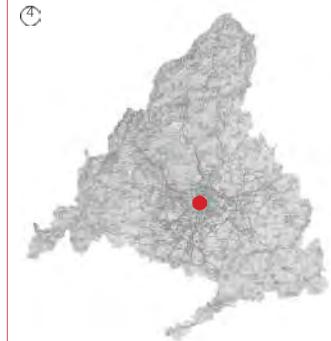
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

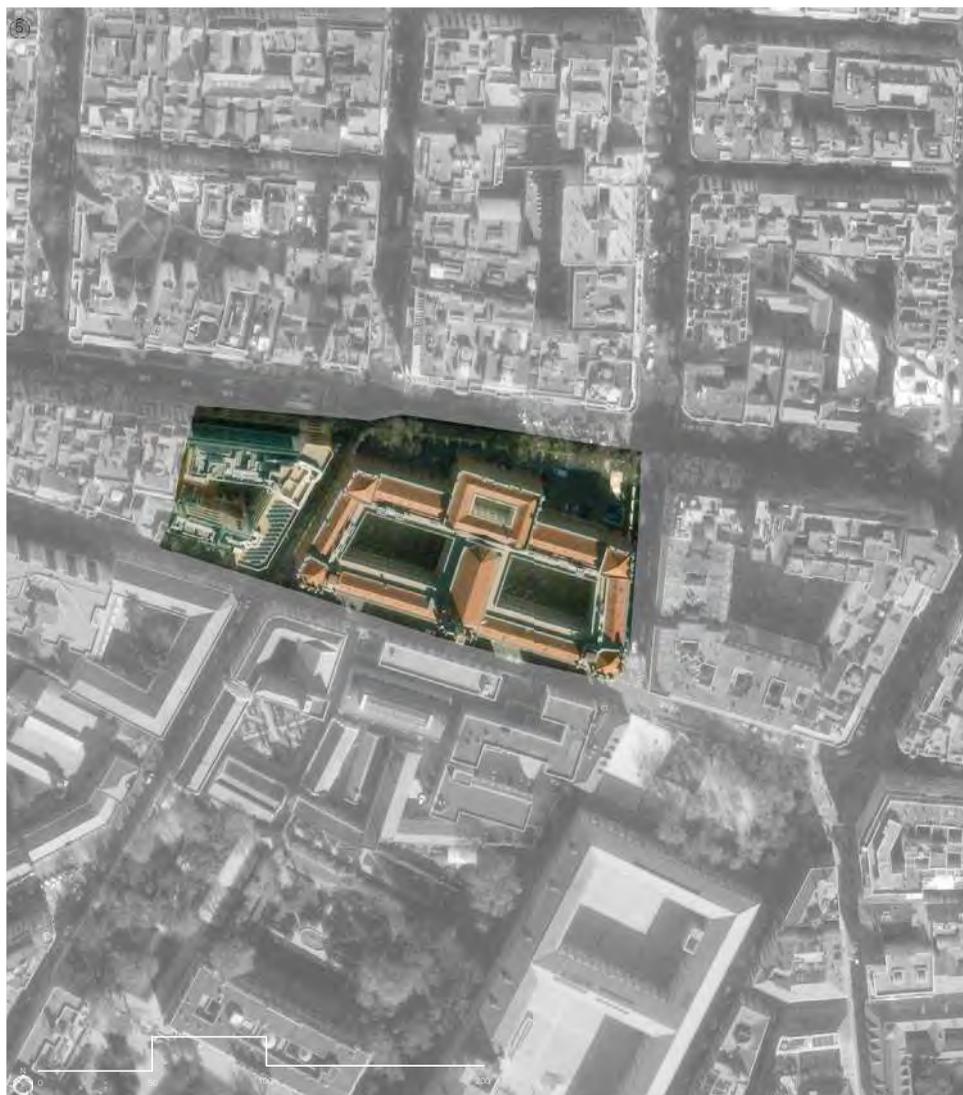
FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-61
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.18.- UNIVERSIDAD PONTÍFICA COMILLAS - RECINTO DE ALBERTO AGUILERA



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-62
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE CANTO-BLANCO

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 3.022
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 79.170 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Polarizado* (respecto a Alcobendas)
- *Polarizado* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Alcobendas)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

El recinto de Cantoblanco presenta diversas tipologías en su ordenación, dentro de un perímetro compacto. Una de ellas es de carácter lineal, a partir de un vial rectilíneo que transcurre tangente desde el borde Oeste. Salvo alguna situación excepcional, una retícula ortogonal organiza las diferentes piezas arquitectónicas dentro del ámbito global. Finalmente, cabe identificar un núcleo espacial en el espacio libre al que se abren los tres edificios de mayor entidad: el de Facultades, el Instituto de Ciencias de la Educación y la Biblioteca.

3.2. Límites

- Cerrado

La configuración de los límites del recinto de Cantoblanco esencialmente cerrada, respecto a la totalidad de ámbitos anexos. El acceso al conjunto se realiza desde el Norte, a través de la barrera artificial de la autovía M-616 y la anexa estación del tren de cercanías. Las restantes orientaciones ofrecen terrenos inocupados. A considerable distancia hacia el Este se halla el núcleo urbano de Alcobendas y, en sentido opuesto, el recinto de la Universidad Autónoma de Madrid.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

Las tipologías por las que se decantan los espacios libres del recinto de Cantoblanco son la central-nuclear y la dispersa. La primera se justifica por la existencia del ya referido ámbito intersticial situado entre los edificios principales, Facultades, ICE y Biblioteca. Como complemento a este centro de gravedad, los espacios libres adoptan una conformación dispersa, relegándose a zonas periféricas, en especial en el borde oriental.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

Levantado en torno a 1974, el recinto de Cantoblanco refleja una sutil continuidad con el soporte urbanístico. Se estructura sobre un vial de ingreso diagonal del que nacen otros transversales paralelos, en cuya geometría se apoyan las trazas compositivas de los edificios. En compatibilidad con esta característica, las piezas arquitectónicas expresan una cierta autonomía formal, en función de su atractiva composición interna y el hecho de realzar su presencia apoyándose en las variaciones topográficas.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Homogeneidad
- Situaciones híbridas

Al examinar la configuración edilicia de este recinto, la primera conclusión que se extrae es la sutil homogeneidad de su Arquitectura, la mayor parte de la cual fue diseñada por Javier Carvajal Ferrer. Dicha categorización puede justificarse por el hecho de compartir pautas volumétricas sensiblemente comunes, así como por el empleo del ladrillo visto. Al margen de ello, el desarrollo reciente del conjunto ha aportado situaciones híbridas, pues la Biblioteca se resuelve con un lenguaje arquitectónico dispar, que introduce una cierta dosis de contemporaneidad en el complejo.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad Pontificia Comillas se sitúa como una institución de referencia internacional en ciertas dinámicas de trascendencia global, como la Agenda 2030 y la Ecología Integral. Estas líneas de actuación se erigen en ejes del Plan Estratégico de la institución. Todo ello tiene aplicaciones en el recinto de Cantoblanco, donde se subraya el compromiso en la búsqueda de soluciones justas y sostenibles para los problemas actuales. En ese sentido, es de utilidad acometer una planificación integral de este complejo educativo, con énfasis en la sostenibilidad. Cabe añadir que desde el Vicerrectorado de Alumnos y Alumni-Unidad de Ecología Integral se gestionan cuestiones relacionadas con la sostenibilidad. Finalmente, se debe mencionar que los edificios están gestionados para ahorro de consumo eléctrico según los horarios de docencia e investigación. Asimismo, hay instaladas placas solares para el autoabastecimiento de electricidad, y una depuradora para reciclar el agua y usarla para regadío y cisternas en los aseos.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Como se ha señalado con anterioridad, la Universidad Pontificia Comillas fomenta la sostenibilidad social mediante iniciativas, como “Comillas solidaria”, “Comillas Contigo”, y “Pastoral”. Este tipo de acciones son de aplicación en los dos recintos principales, tanto en Alberto Aguilera como en Cantoblanco. En este caso, y debido a su perfil segregado respecto a entornos urbanos próximos, existe la posibilidad de explorar opciones adecuadas para reforzar la interacción social, la cual puede desarrollarse a través de alianzas con agentes externos que puedan ser notables en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

La trayectoria del recinto de Cantoblanco muestra una progresiva consolidación como lugar eficiente para la vivencia de la comunidad universitaria, a partir de los recursos y equipamientos de que disfruta en su seno. Sin embargo, se sitúa en una ubicación geográfica distante de cualquier zona urbana consolidada. Ello limita de entrada el establecimiento de sinergias con su contexto, de las que podrían generarse frutos positivos en materia de sostenibilidad económica, cual es el caso de poder compartir equipamientos de distinta naturaleza.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad Pontificia Comillas se marca como objetivo responder a los retos globales, desde sus misiones docente, investigadora y de servicio social, lo que entronca con la sostenibilidad educativa y cultural. Una muestra de dicha respuesta es la ya mencionada Unidad de Ecología Integral. Puede añadirse en este aspecto de sostenibilidad educativa y cultural que en el recinto de Cantoblanco existe la Cátedra de Familia y Discapacidad-Fundación Repsol-Down Madrid.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Dado que la Universidad Pontificia Comillas se fija como misión el progreso social, la cultura de la paz, el respeto al medio ambiente y el desarrollo sostenible, dicho horizonte se refuerza mediante la elaboración de una planificación integral del recinto de Cantoblanco, susceptible de integrar

cuestiones asociadas a la sostenibilidad. De este modo, se avanza con mayor solidez hacia la cristalización de un espacio adecuado para la vivencia de la comunidad universitaria, y sensible para con el cuidado del entorno.

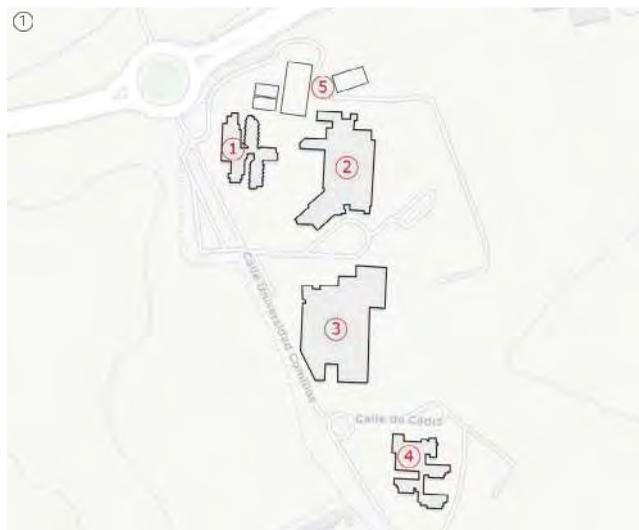
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-63

Ficha Temático-Gráfica FTG-64

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.18. - UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS - RECINTO DE CANTOBLANCO



Leyenda de la toponimia

- 1 Colegio Mayor
- 2 Pabellón académico
- 3 Biblioteca general
- 4 Residencia de profesores
- 5 Pistas deportivas



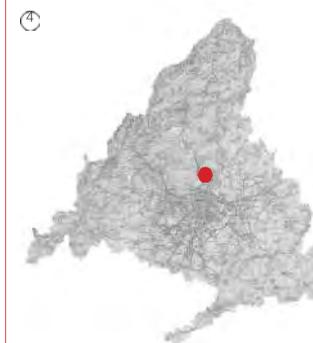
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-63
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.18. - UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS - RECINTO DE CANTOBLANCO



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto

- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-64
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo





UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU

56
SAN PABLO

7.19. UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU

A. ANÁLISIS GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

1. Datos básicos de la Universidad

- Fundación: 1993 (1933, el Centro de Estudios Universitarios)
- Ciudades de implantación: Madrid, Boadilla del Monte
- Ciudad de implantación principal: Madrid
- Nº de alumnos:
 - 9.635 alumnos
- Página web: www.uspceu.com

2. Relación de recintos universitarios

- Recintos principales:
 - Recinto de Moncloa
 - Recinto de Montepíncipe
- Sedes destacadas:
 - RCU María Cristina (San Lorenzo de El Escorial)

3. Análisis tipológico de la Universidad: modelos espaciales

3.1. Modelos de Distribución

- *Local* (con cierta componente *Asociado*)

3.2. Estructura territorial

- *Multirecintual*

4. Sostenibilidad en la universidad

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en la Universidad

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

En 2012, la Universidad San Pablo-CEU aprobó una Política medioambiental y de sostenibilidad, la cual se marcaba como meta asumir los contenidos de la Agenda 21 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD).

Ello también implicaba adherirse al Pacto Mundial de Naciones Unidas, y declararse como Universidad socialmente responsable. En consecuencia, la política medioambiental incorpora la ética asociada a ello en la totalidad de las actividades docentes, investigadoras y de servicios. La institución subraya entre sus metas cumplir específicamente con diversos ODS: 1, 3, 4, 7 y 17. Cabe añadir que las cuestiones vinculadas con la sostenibilidad se gestionan desde la Gerencia de la USPCEU.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

La Universidad San Pablo-CEU se fija como propósito global poner fin al hambre, salvaguardar los recursos del planeta, conformar sociedades justas, o garantizar la igualdad de oportunidades. Todo ello forma parte de la misión de la USPCEU, que se esfuerza para lograr una sostenibilidad social fiel al Magisterio de la Iglesia Católica. Para alcanzar tales metas, es prioritario asimismo consolidar comunidades de aprendizaje e investigación en sus diversas implantaciones, así como promover dinámicas de interacción con el entorno social basadas en acuerdos con diferentes entidades que sean relevantes en materia de sostenibilidad.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Con el propósito de llevar a la práctica el conjunto de estrategias y acciones que contribuyan a la sostenibilidad, así como a prevenir el impacto medioambiental, ya en 2012, la Universidad San Pablo-CEU puso en marcha un Sistema de Gestión Ambiental. En su definición, se asumieron los requisitos de la norma ISO 14001, la cual se integró de forma efectiva en sus sistemas de gestión. Dado que sus dos recintos principales poseen características de entorno notablemente diversas, la institución debe estudiarlos individualmente, en la tarea de fomentar sinergias que mejoren la sostenibilidad económica, traducidas a la optimización de equipamientos de diverso orden.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

La Universidad San Pablo-CEU incorpora en sus actividades educativas, culturales y de investigación contenidos vinculados con diversas dimensiones de la sostenibilidad. La sostenibilidad y la digitalización constituyen dos grandes retos a cuales deben enfrentarse las sociedades en el siglo XXI. Ello implica transferir a los alumnos unos conocimientos para liderar transformaciones, construir una sociedad económica y medioambientalmente sostenible, tecnológicamente avanzada, socialmente equitativa y alienada con los ODS. En sus diversos recintos y sedes, la Institución integra contenidos sobre sostenibilidad en diferentes niveles educativos, tanto en la USPCEU como en las otras tres universidades que se aúnan bajo la Fundación Universitaria San Pablo CEU: Cardenal Herrera-CEU (Valencia), Abat Oliba-CEU (Barcelona) y Fernando III-CEU (Sevilla).

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

La Universidad San Pablo-CEU se encuentra posicionada en el 4º puesto nacional y 1º de universidades privadas del “*Good Health and Well Being*”, patrocinado por la entidad “*The Impact Rankings*”. Como se ha señalado anteriormente, trabaja para superar retos globales, como poner fin al hambre, construir sociedades justas, proteger el planeta, y asegurar la igualdad de oportunidades para cualquier persona. Tales metas forman parte de una aspiración global de la institución en aras de la sostenibilidad, en coherencia con los principios del Humanismo Cristiano que constituyen la seña de identidad de la Institución.

B. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE MONCLOA

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 4.578
- Superficie del recinto universitario (m² de terreno): 39.438,32 m²

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Como tejido urbano*

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Integración*

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Fragmentada
- Axial
- Nuclear

La ordenación del recinto de Moncloa presenta diversas pautas tipológicas superpuestas. Debido a su configuración fragmentada sobre manzanas urbanas, las diversas piezas arquitectónicas se implantan conforme a un sistema nuclear, como principal modalidad espacial. Paralelamente, puede advertirse una cierta componente axial, a lo largo de la calle Julián Romea, a la que se abren diversos complejos, como el Colegio Mayor San Pablo, las Facultades de Económicas y Derecho, así como diversas funciones de gestión de la USPCEU. En manzanas anexas se erigen otras piezas arquitectónicas, entre las que cabe destacar la nueva Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación.

3.2. Límites

- Mixto

El recinto de Moncloa distribuye de modo policéntrico sus edificios sobre varias manzanas del tejido urbano de la capital. Ello sugiere valorar que sus límites son de naturaleza mixta. En una lectura global, el conjunto es esencialmente abierto, pues sus implantaciones están divididas por vías públicas: la calle Isaac Peral, donde se sitúa el acceso al edificio central, y las calles Julián Romea, Avenida del Valle, Paseo Juan XXIII y calle Los Olivos. Esta configuración convive con la clausura que caracteriza a cada edificio, al poseer cierres perimetrales; de esta circunstancia ahí se deriva el carácter mixto general del complejo académico.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear

Como rasgo coherente con la disposición urbanística del recinto de Moncloa, los espacios libres responden al modelo central nuclear. Los ámbitos abiertos se anclan a título individual a cada uno de los sub-conjuntos edificados, bien en forma de áreas ajardinadas exteriores, o bien adoptando un formato de patio, cuyos representantes más genuinos son los dos claustros que forman parte del C. M. San Pablo, pieza capital del complejo docente. En las restantes piezas arquitectónicas, los espacios libres se resuelven mediante diversas soluciones morfológicas.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Autonomía formal

Al analizar la configuración general del recinto de Moncloa, se rebela como rasgo más representativo la vocación de autonomía formal de las piezas arquitectónicas respecto a la trama urbanística general. Si bien los diferentes grupos edificados se amoldan a la geometría de los viales, prevalece la referida intención de significarse espacial y vivencialmente. Ello es un rasgo evidente desde las construcciones iniciales, como el Colegio Mayor San Pablo, el cual se empezó a construir en 1944, hasta la más reciente, la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación, diseñada por Nieto Sobejanos, y resuelta en clave de sostenibilidad y respeto con el medio ambiente.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

La lectura genérica que puede hacerse del recinto de Moncloa en materia de lenguaje arquitectónico es la heterogeneidad. Debido al devenir histórico del conjunto, así como a la ausencia de directrices comunes que hubieran impuesto algún tipo de código uniforme, cada una de las diferentes piezas construidas expresa un modo singular de entender el estilo formal de su Arquitectura, que transitan desde las fórmulas historicistas del Colegio San Pablo hacia las modernas soluciones representadas por la Biblioteca o la citada Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación, sin olvidar ejemplos como el denominado Chalet Vasco, de inspiración regionalista.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad San Pablo-CEU se define como socialmente responsable, incorporando la política medioambiental en sus actividades. Para acometer tal misión, posee un Área de Servicios Generales y Mantenimiento, que realiza acciones a través de diversos Departamentos y Unidades, en materias como uso del agua, reciclaje, eficiencia energética, climatización y ahorro, educación, sensibilización y comunicación, así como instalaciones sostenibles y saludables. Como se ha señalado en el epígrafe general de la USPCEU, debe expresarse que las materias asociadas a la sostenibilidad se gestionan desde la Gerencia.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Al hilo de lo ya expuesto, la USPECU se halla comprometida con diversos retos sociales, como la lucha contra el hambre, el cuidado del planeta, la contribución a consolidar sociedades justas, así como a defender la igualdad de oportunidades. Para cumplir con semejantes compromisos, es importante cristalizar comunidades universitarias en sus implantaciones, como es el caso de Moncloa. Paralelamente, la sostenibilidad social se beneficia de impulsar acciones de interacción con el entorno social, articuladas en alianzas con diferentes entidades que sean relevantes en materia de sostenibilidad. Finalmente, cabe subrayar el conjunto de iniciativas que la USPCEU desarrolla en materia de inclusión social, pastoral y voluntariado.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Dentro de la Gerencia de la USPCEU, se hallan los servicios generales y de mantenimiento, que se ocupan de las estructuras construidas del recinto de Moncloa. Como principios de especial aplicación en este recinto, donde se hallan los estudios de esta área de conocimiento, la institución entiende la sostenibilidad económica como la adaptación de los ritmos de extracción, producción y consumo de recursos a la velocidad de regeneración de los mismos.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En diversos programas formativos, así como en actividades de investigación que se despliegan en el recinto de Moncloa de la Universidad San Pablo-CEU, se pretende profundizar en el conocimiento de temas vinculados a la sostenibilidad y la digitalización. Se pretende con ello enriquecer el conocimiento que los alumnos adquieren en sus diversos estudios, tanto de Grado como de Postgrado. Para alcanzar estos objetivos, la USPCEU cuenta con expertos en la materia, quienes se encargan de formar a los alumnos en asuntos tales como evidenciar que la sostenibilidad y la digitalización influyen cada vez más en las actividades diarias de instituciones y empresas.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

En la USPCEU, la política medioambiental se interrelaciona con las de prevención, salud, seguridad y bienestar, así como con las de Calidad de procesos y las de Responsabilidad Social Corporativa. Entre las Unidades implicadas, se encuentra la Gerencia de la Universidad, con el servicio de mantenimiento, o la Responsabilidad Social Corporativa. En el recinto de Moncloa, estas políticas implican la adaptación a su entorno concreto, cuyo alto índice de consolidación sociourbana puede aportar beneficios en la tarea de transformar paulatinamente el complejo académico en un lugar adecuado para las necesidades de la comunidad universitaria, abierto a la ciudad.

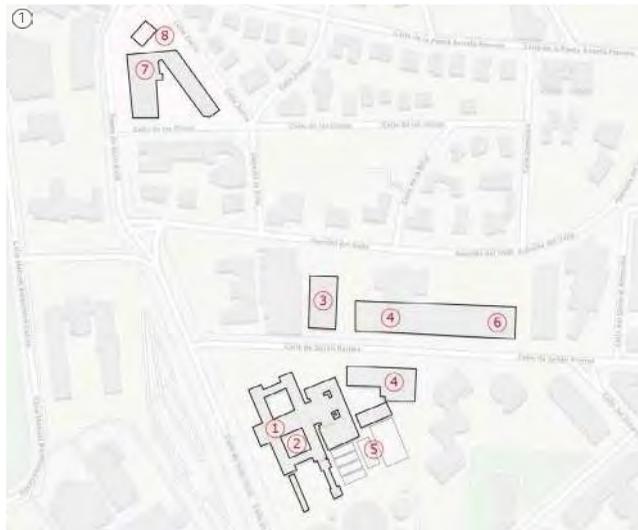
6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-65

Ficha Temático-Gráfica FTG-66

7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.19.- UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU - RECINTO DE MONCLOA



Leyenda de la toponimia

- | | |
|---|---|
| 1 Rectorado | 6 Vicerrectorado |
| 2 C.M.U San Pablo | 7 Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación |
| 3 Facultad de Derecho - Biblioteca | 8 Chalet Vasco |
| 4 Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales | |
| 5 Pistas deportivas | |



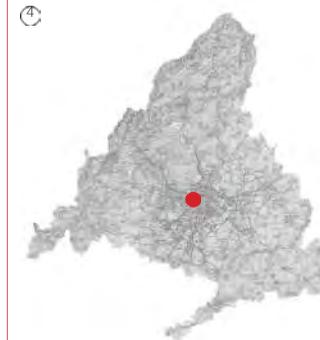
Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



Imágenes y gráficos: elaboración propia y cortesía de las Universidades de la Comunidad de Madrid

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-65
Información gráfica y planimétrica del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.- ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.19.- UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU - RECINTO DE MONCLOA



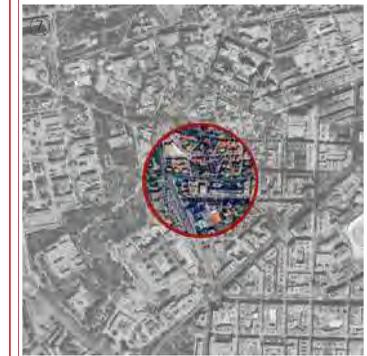
COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-66
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



Información gráfica y planimétrica del recinto

C. ANÁLISIS DEL RECINTO UNIVERSITARIO RECINTO DE MONTEPRÍNCIPE

1. Datos básicos del recinto universitario

- Dimensiones de población (Nº de alumnos): 5.057
- Superficie del recinto universitario (m2 de terreno): 193.132,95 m2

2. Análisis tipológico del recinto: modelos espaciales

2.1. Modelos de Localización

- *Urbano/Periférico* (respecto a Boadilla del Monte)
- *Polarizado y Superperiférico* (respecto a Madrid)

2.2. Relación Universidad/Ciudad

- *Segregación* (respecto a Boadilla del Monte)
- *Segregación* (respecto a Madrid)

3. Análisis tipológico del recinto: escala urbanística

3.1. Ordenación

- Unitaria
- Malla
- Axial
- Nuclear

La ordenación del complejo académico de Montepíncipe, unitario en su entidad urbanística, presenta varios modelos simultáneos. El rasgo que invade toda la intervención es la existencia de una retícula ortogonal, a la que se subordinan elementos de infraestructura y piezas edificadas. El cuerpo central del complejo recorre un eje Sur-Norte, que culmina en las instalaciones deportivas que se adscriben al anexo Colegio CEU San Pablo Montepíncipe. Finalmente, cabe identificar como núcleo general el ámbito situado entre el la Escuela Politécnica Superior y uno de los pabellones de la Facultad de Farmacia. En el área circundante de la primera se ha proyectado un nuevo edificio para ser su nueva sede.

3.2. Límites

- Abierto

El conjunto se distingue por su clausura respecto a ámbitos colindantes. La barrera artificial de mayor entidad es la autovía M-40, que lo contornea por su borde oriental. El lateral Sur se limita desde la M-501, vía de comunicación desde la que se practica el acceso principal, a través de un nudo al que se llega asimismo por la Avenida Montepíncipe, que recorre la anexa zona residencial del mismo nombre.

3.3. Espacio libre

- Central – nuclear
- Disperso

La situación actual del recinto de Montepíncipe sugiere entender su vocación como tributario de un espacio libre nuclear, asentado en el ámbito acodalado entre los edificios de la EPS y Farmacia. Sin embargo, su actual función como playa de aparcamiento impide el correcto cumplimiento de dicho rol, atesorando no obstante de cara al futuro un relevante potencial para erigirse algún día como ágora cardial. Actualmente, el recinto refleja un sistema general de espacios libres dispersos por los diferentes sectores del complejo académico. Como se ha señalado anteriormente, en el situado en el extenso borde oriental se levantará la nueva construcción de la EPS.

4. Análisis tipológico del recinto: escala arquitectónica

4.1. Configuración general

- Continuidad urbanístico-arquitectónica
- Autonomía formal

La implantación del recinto de Montepíncipe se comenzó en 1992, partiendo de la existencia previa del Colegio CEU San Pablo Montepíncipe en dicha urbanización. Si bien la configuración general refleja una cierta continuidad entre las composiciones de las piezas arquitectónicas y la estructura urbanística, se constata asimismo una vocación de autonomía formal en la

mayoría de ellas, destacando por su empaque dimensional la referida EPS, que se levanta en la zona superior del soporte topográfico.

4.2. Lenguaje arquitectónico

- Heterogeneidad

El rasgo que caracteriza globalmente el lenguaje arquitectónico del complejo académico es la heterogeneidad. Las construcciones que albergan a las Facultades de Farmacia y Medicina, junto con la EPS y construcciones complementarias, como la Capilla o los comedores, reflejan una notable disparidad en los materiales y soluciones compositivas empleadas. La adyacencia respecto al reiterado conjunto colegial incide más aún en la expuesta heterogeneidad.

5. Sostenibilidad en el recinto

A continuación, se recoge un conjunto de reflexiones sobre las dimensiones de la sostenibilidad en el recinto

- *Dimensión 1: Sostenibilidad institucional*

La Universidad San Pablo-CEU incorpora la ética ambiental en la totalidad de las actividades docentes, investigadoras y de servicios, haciendo énfasis en la sostenibilidad. Como en el recinto de Moncloa, el de Montepíncipe es destinatario de estas políticas, canalizadas a través de distintos Departamentos y Unidades. El área de Servicios Generales y Mantenimiento revisa periódicamente las estrategias pertinentes, conforme a los procedimientos del Manual de Gestión, y en las normas medioambientales 14001, e ISO 45001 de seguridad y salud en el trabajo. Debe reiterarse que las cuestiones vinculadas con la sostenibilidad se gestionan desde la Gerencia de la USPCEU. Finalmente, cabe subrayar que es esencial elaborar una planificación integral del conjunto de Montepíncipe, con énfasis en la sostenibilidad, además de las actuaciones de implantación de nuevos edificios, que actualmente se están desarrollando.

- *Dimensión 2: Sostenibilidad social*

Tal y como se ha subrayado con anterioridad, la USPCEU se fija como objetivo atender diversos retos sociales, como combatir el hambre, salva-

guardar del planeta, consolidar sociedades justas, así como defender la igualdad de oportunidades. Para ello, resulta esencial conformar comunidades vivenciales en sus recintos y sedes, lo cual es de aplicación en Montepíncipe. Complementariamente, la sostenibilidad social se puede reforzar promoviendo sinergias con el contexto social, mediante convenios con diversos agentes externos que aporten valores en materia de sostenibilidad. Como en Moncloa, deben subrayarse las acciones que en materia de inclusión social, voluntariado y pastoral se llevan a cabo desde hace años en el recinto; entre otras, las apoyadas por la Fundación ONCE.

- *Dimensión 5: Sostenibilidad económica*

Como entidades incluidas en la Gerencia de la USPCEU, se encuentran el ámbito de Servicios Generales y Mantenimiento, que se ocupan de las estructuras construidas del recinto de Montepíncipe. Una de las opciones de refuerzo de la sostenibilidad económica en esta implantación es impulsar las sinergias con el entorno urbano, cuyo fruto sea una optimización de diversas funciones, inversiones y recursos, que podrían compartirse entre la institución académica y otras entidades.

- *Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural*

En su recinto de Montepíncipe, la Universidad San Pablo-CEU incluye temáticas vinculadas con las diversas dimensiones de la sostenibilidad dentro de determinados programas formativos y de investigación. Como muestra puntual, se incorporó en la Escuela Politécnica Superior como estrategia de cara a la acreditación internacional del Grado en Arquitectura, por parte de la "National Architectural Accrediting Board" (NAAB). Finalmente, tanto desde ciertos Grupos de Investigación Reconocidos como desde los Programas de Doctorado, se aborda esta trascendental cuestión, de creciente interés.

- *Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar*

Al igual que en Moncloa, en el complejo de Montepíncipe la política medioambiental interactúa con las de prevención, salud, seguridad y bienestar. Para llevar a cabo las acciones de refuerzo de la sostenibilidad y prevención de impacto medioambiental, en 2012 se puso en marcha un Sistema de Gestión Ambiental, generado de acuerdo con los requisitos de la norma

ISO 14001, que se integró de forma efectiva en los sistemas de gestión. En otro orden de cuestiones, el contexto geográfico y las características intrínsecas del conjunto edificado en Montepíncipe conducen a fomentar una cultura de cuidado del entorno.

6. Información gráfica y planimétrica del recinto

Ficha Temático-Gráfica FTG-67

Ficha Temático-Gráfica FTG-68

7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.19. - UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU - RECINTO DE MONTEPRÍNCIPE



Leyenda de la toponimia

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1 Edificio A | 6 Edificio Medicina |
| 2 Edificio B | 7 Capilla |
| 3 Edificio C | 8 Comedor |
| 4 Edificio D - Biblioteca medicina | 9 Polideportivo |
| 5 Edificio EPS | 10 Pistas deportivas |



Información gráfica y planimétrica del recinto

COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de Universidades
2023

Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-67
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7. - ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

7.19. - UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU - RECINTO DE MONTEPRÍNCIPE



Información gráfica y planimétrica del recinto



COMUNIDAD DE MADRID
Dirección General de
Universidades 2023



Proyecto: CAMPUSCAM

CONTENIDOS

- 1 Toponimia
- 2 Imagen aérea del recinto
- 3 Ubicación en la CAM
- 4 Fotografías del recinto
- 5 Imagen del recinto
- 6 Fotografías del recinto
- 7 Ubicación municipal en la CAM



*Imágenes y gráficos: elaboración propia y
cortesía de las Universidades de la
Comunidad de Madrid*

FICHA TEMÁTICO-GRÁFICA FTG-68
Información gráfica y planimétrica
del recinto

Pablo Campos Calvo-Sotelo



7.20. CUADRO-RESUMEN DE MODELOS DE LOCALIZACIÓN DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

Universidades públicas
Modelo de Localización - Universidades públicas

	Desvinculado	Polarizado	Super-Periférico	Urbano Periférico	Urbano Tejido	Urbano Aislado	Urbano Difuso
UAH-A,B,Área			o	o			
UAH-COM		o			o		
UAM-Cantob.	o	o					
UAM-Medicina						o	
UC3M-Colmen		o	o	o			
UC3M-Getafe		o			o		
UC3M-Leganés		o				o	
UCM-C.Univ.				o			
UCM-Somosaguas		o	o	o			
UPM-C.Univ.				o			
UPM-Campus Sur			o				
UPM-Monteg.		o	o	o			
URJC-Alcorcón		o	o	o			
URJC-Aranjuez		o					o
URJC-Fuenlab.		o	o	o			
URJC-Móstoles		o	o	o			
URJC-Vicálvaro						o	

Gráfico 3.

fuelle: datos Sistema Universitario de Madrid y elaboración propia

Universidades privadas
Modelo de Localización - Universidades privadas

	Desvinculado	Polarizado	Super-Periférico	Urbano Periférico	Urbano Tejido	Urbano Aislado	Urbano Difuso
CUNEF-Almansa						o	
CUNEF-L.Prieto				o			
ESIC-Valdehig.		o	o	o			
UAX-Vill. Cañada		o	o	o			
UAN-Berzosa		o					
UAN-Princesa						o	
UCJC-Vil. Castillo		o	o	o			
UDIMA-Coll.Vill.		o	o	o			
UEM-Vill. Odón		o	o	o			
UFV-Pozuelo		o	o	o			
UDIT-Alfonso XIII					o		
UNIE-Tres Cantos		o	o	o			
UIV-Mirasierra				o			
UPCOM-A.Aguil.					o		
UPCOM-Cantob.		o					
USPCEU-Moncloa					o		
USPCEU-Montep.		o	o	o			

Gráfico 4.

fuelle: datos Sistema Universitario de Madrid y elaboración propia

	Segregado 11%	Urbano-Periférico – 56%	Urbano Tejido 15%	Urbano Aislado 15%	Urbano Difuso 3%
UAH		○	○		
UAM	○			○	
UC3M		○	○	○	
UCM		○○			
UPM	○	○○			
URJC		○○○		○	○
CUNEF		○		○	
ESIC		○			
UAX		○			
UAN	○			○	
UCJC		○			
UDIMA		○			
UEM		○			
UFV		○			
UDIT			○		
UNIE		○			
UIV		○			
UPCOM	○		○		
USPCEU		○	○		

Gráfico 5.

Fuente: datos Sistema Universitario de Madrid y elaboración propia)

Nota: se han tomado como referencia las ciudades de implantación anexas a cada recinto

Análisis de resultados

Una vez expuestos los resultados del análisis tipológico de los recintos de la Comunidad de Madrid, en cuanto atañe a los Modelos de Localización, puede efectuarse una lectura de dichos resultados en los siguientes términos

Primero. La mayoría de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid (un 56%) responden actualmente a un perfil tipológico que se decanta por el Modelo de Localización Urbano-Periférico

Segundo. Un 61% de los recintos se decanta por el Modelo de Localización Polarizado, lo que es coherente con el hecho de que el núcleo urbano de Madrid goce de un gran peso específico en la Comunidad

Tercero. Un 47% de los recintos se decanta por el Modelo de Localización Super-Periférico, en relación al municipio de Madrid

Cuarto. Un 56% de los recintos se decanta por el Modelo de Localización Urbano-Periférico, en relación a los municipios que se hallan en su radio de acción más próximo

Quinto. Un 33% de los recintos se decanta por el Modelo de Localización Urbano-Tejido Urbano, Urbano-Aislado en el interior Urbano o Urbano-Difuso, en relación a los municipios que se hallan en su radio de acción más próximo

Sexto. Solamente un 11% de los recintos se decanta por una relación de segregación plena respecto a núcleos urbanos consolidados

Conclusiones parciales

Tras haber efectuado el análisis tipológico de los recintos de la Comunidad de Madrid, en cuanto atañe a los Modelos de Localización, pueden extraerse una serie de conclusiones parciales, referidas a este aspecto tipológico

Primera. El Sistema Universitario madrileño refleja mayoritariamente una tendencia a ubicaciones en las periferias de los conjuntos urbanos, lo que implica además situaciones superperiféricas respecto al municipio de Madrid

Segunda. Los recintos universitarios muestran minoritariamente situaciones de localización respecto a los conjuntos urbanos caracterizadas por la inclusión dentro de sus respectivas áreas centrales

Tercera. No obstante lo anterior, y a la vista de la evolución de las últimas décadas, se observa una progresiva tendencia creciente a que los recintos universitarios recuperen formatos de localización de perfil más urbano, en sus diversas acepciones tipológicas

7.21. CUADRO-RESUMEN DE LA RELACIÓN UNIVERSIDAD/ CIUDAD DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE MADRID

Relación Universidad Ciudad

Universidades públicas			Universidades privadas		
	Segregación	Integración		Segregación	Integración
UAH-A,B,Aérea	○		CUNEF-Almansa		○
UAH-CºHP		○	CUNEF-L.Prieto		○
UAM-Cantob.	○		ESIC-Valdenig.	○	○
UAM-Medicina		○	UAX-Vill. Cañada	○	
UC3M-Colmen		○	UAN-Berzosa	○	
UC3M-Getafe		○	UAN-Princesa		○
UC3M-Leganés		○	UCJC-Vil. Castillo	○	
UCM-C.Univ.	○	○	UDIMA-Coll.Vill.	○	
UCM-Somosaguas	○		UEM-Vill. Odón	○	
UPM-C.Univ	○	○	UFV-Pozuelo	○	
UPM-Campus Sur	○	○	UDIT-Alfonso XIII		○
UPM-Monteg.	○		UNIE-Tres Cantos	○	
URJC-Alcorcón	○	○	UIV-Mirasierra		○
URJC-Aranjuez	○	○	UPCOM-A.Aguil.		○
URJC-Fuenlab.	○	○	UPCOM-Cantob.	○	
URJC-Móstoles	○	○	USPCEU-Moncloa		○
URJC-Vicálvaro		○	USPCEU-Montep.	○	

Gráfico 6.

Fuente: datos Sistema Universitario de Madrid y elaboración propia

Análisis de resultados

Una vez expuestos los resultados del análisis tipológico de los recintos de la Comunidad de Madrid, en cuanto atañe a la relación Universidad/Ciudad, puede efectuarse una lectura de dichos resultados en los siguientes términos

Primero. La mayoría de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid (un 61%) responde actualmente a un perfil tipológico que se decanta

la segregación global, tanto respecto a los conjuntos urbanos correspondientes como en relación al área urbana de Madrid

Segundo. Un 39% de los recintos responde actualmente a un perfil tipológico que se decanta la integración, respecto a los conjuntos urbanos correspondientes

Tercero. Un 23% de los recintos refleja actualmente situaciones mixtas, de integración respecto a su municipio cercano, pero de segregación respecto al área urbana de Madrid

Conclusiones parciales

Tras haber efectuado el análisis tipológico de los recintos de la Comunidad de Madrid, en cuanto atañe a la relación Universidad/Ciudad, pueden extraerse una serie de conclusiones parciales, referidas a este aspecto tipológico

Primera. El Sistema Universitario madrileño refleja mayoritariamente una tendencia a la segregación, respecto a los correspondientes conjuntos urbanos de sus recintos

Segunda. Sólo un porcentaje minoritario de los recintos muestra una tendencia a la integración en sus correspondientes municipios, a la par que reflejan una segregación en relación con el área urbana de Madrid

Tercera. No obstante lo anterior, y a la vista de la evolución de las últimas décadas, se observa una progresiva tendencia creciente a que los recintos universitarios recuperen situaciones más cercanas a la integración urbana que a la segregación

PARTE TERCERA
APROXIMACIONES A LA TRANSFORMACIÓN
HACIA LA EXCELENCIA

8. CRITERIOS DE TRANSFORMACIÓN HACIA LA EXCELENCIA

8.1. EL PARADIGMA DEL “CAMPUS DIDÁCTICO”

8.1.1. Fundamentación teórica

La ideación de recintos universitarios de nueva planta, así como la transformación de aquellos preexistentes es una trascendente tarea que necesita ser llevada a cabo con el mayor rigor.

Como premisa de partida, cada caso específico debe abordarse considerando los condicionantes de todo orden que concurran. Sin embargo, es factible elaborar una herramienta teórico-práctica como base genérica para plantear cualquier proceso de ideación o reforma de este tipo de complejos educativos. Con ese propósito, hace unos años se elaboró el concepto de “Campus Didáctico” (Campos, 2010a), (Campos, 2017), (Campos, 2018). El objetivo de fondo es aportar un conjunto de principios que puedan guiar a las instituciones dedicadas a la Educación Superior hacia un horizonte de excelencia, en lo que atañe a sus implantaciones físicas.

En el próximo epígrafe, se desplegará cada uno de los 18 principios que arman el paradigma del “Campus Didáctico”. Sin embargo, antes de acometer dicha labor, es oportuno incidir en el adjetivo que forma parte de la referida expresión. La buena Arquitectura, en general, y más específicamente la educativa, está convocada a transmitir valores en sí misma. Hace más de cien años, uno de los protagonistas de la Institución Libre de Enseñanza, Manuel Bartolomé Cossío, defendía tal virtud a propósito de los edificios-escuela:

“No se puede negar que el edificio-escuela es y debe ser un elemento estético y por tanto educativo, ejemplo y fuente inagotable que puede poner el maestro a diario a los niños como la cosa de ellos más próxima y conocida”. (Cossío, 1933, p.302)

La faceta “didáctica” de un proyecto universitario debe en consecuencia trascender su mera misión funcional: ha de marcarse como meta la transmisión de valores o cualidades estéticas. Como aspecto asociado a dicha trascendencia, puede asimismo sembrar “lugares” que alojan modalidades de enseñanza/aprendizaje innovadoras, despertando en el estudiante la inquietud por descubrir (Bowler, Annan, & Mentis, 2007).

Como colofón a esta sucinta introducción teórica del concepto de “Campus Didáctico”, las palabras más ilustrativas sobre esta misión “didáctica” llegan de la mano del historiador de la Universidad de Stanford, Paul Venable Turner:

“El campus sirve a la Institución universitaria no sólo satisfaciendo sus necesidades espaciales, sino expresando y reforzando sus ideales y metas”. (Turner, 1984, p.304)

En suma, una de las estrategias que pueden inspirar la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid es el “Campus Didáctico”, cuyos 18 principios operativos se explican en el próximo apartado. Cabe únicamente añadir que el listado de dichos principios es de naturaleza universal, por lo que deberán ser adaptados en función de los rasgos específicos de cada recinto universitario madrileño.

8.1.2. Los 18 principios del “Campus Didáctico”: orientaciones para la transformación de los recintos universitarios madrileños

La metodología que se ha empleado para exponer este conjunto de orientaciones para la transformación de los recintos universitarios madrileños presenta la siguiente estructura:

- En primera instancia, enumerar cada uno de los 18 principios del “Campus Didáctico”
- En segundo, exponer una síntesis conceptual de cada uno de ellos
- En tercero, describir algunos casos relevantes extraídos del panorama universitario nacional e internacional

- En tercer y último lugar, recoger un conjunto de reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid.
- Debe matizarse que tanto los criterios como las reflexiones han de ser obligadamente generales, puesto que se proponen para ser aportados al conjunto de universidades madrileñas, que podrán aplicarlos en cada caso, previa la necesaria adaptación a sus circunstancias específicas

Principio 1. Fundamentación en la utopía

Síntesis conceptual

La utopía ha estado siempre presente como energía de transformación utilizada por las instituciones dedicadas a la Educación Superior, impulsándolas a idear sus ideales y estructuras. Como resultado de su acción dinamizadora, los planteamientos utopistas se han visto siempre acompañados por los *corpus* construidos de dichas instituciones. De ese modo, la Arquitectura ha actuado como manifestación tridimensional de la utopía, sirviendo como traducción tangible de sus principios. La utopía en las universidades ha buscado trascender al “*no lugar*” (“*u-topos*”) que la define etimológicamente. De este modo, su dimensión urbanístico-arquitectónica ha revestido a la utopía de una materialidad expresa. El ingente potencial de génesis y desarrollo que los fundamentos utopistas han puesto en práctica ha traído como consecuencia que se han convertido en cooperadores de alta eficacia para el progreso de social, a través de la acción universitaria.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

En la historia universitaria, uno de los ejemplos de excelencia en materia de impulso utopista fue incuestionablemente la norteamericana Universidad de Virginia. Denominada como “*Academical Village*” (“*Poblado Académico*”), fue fundada y diseñada en 1819 Thomas Jefferson, colaborando con Benjamin Latrobe. En España, los proyectos universitarios que tributaron al impulso utopista con mayor energía fueron los de la Universidad de Alcalá de Cisneros y la Ciudad Universitaria de Madrid, promovida por el Rey Alfonso XIII.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La utopía, en su calidad de energía de génesis y transformación empleada por las universidades históricamente, continúa siendo especialmente útil si se trata de proyectarlas hacia un horizonte de excelencia. En plena compatibilidad con su misión, visión y valores, las instituciones de Educación Superior de la Comunidad de Madrid pueden recurrir al inagotable potencial de transformación cualitativa emanado de los planteamientos utopistas

Principio 2. Génesis y evolución de una acción planificadora integral

Síntesis conceptual

Trascendiendo su rol como disciplina técnica, la planificación se erige en toda una actitud, cuya meta esencial es garantizar la unidad conceptual y compositiva para cualquier institución de Educación Superior. Planificar es la mejor estrategia para avalar que un proyecto nazca y crezca bajo premisas de coherencia y calidad global, estableciendo un nexo entre dos tendencias que habitualmente concurren en la vida de un centro educativo: el cambio y la continuidad. Ambas afectan tanto a la esfera académica como a la dimensión urbanístico-arquitectónica. Valorable como toda una actitud integral, la planificación debe presidir cualquier intento de génesis o transformación hacia la excelencia de los complejos universitarios, aplicándose a las diferentes escalas físicas: territorio, ciudad, recinto, edificio y aula.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La tradición universitaria ha dejado ejemplos de excelencia en cuanto atañe a la acción planificadora. En la esfera internacional, sobresale por su ambiciosa y ordenada planificación la realizada en 1886 por Frederick Law Olmsted para la californiana Universidad de Stanford, cuyas pautas de ordenación continúan hoy marcando todos los nuevos proyectos que se incorporan al macrocomplejo educativo ubicado en Palo Alto. Dentro del panorama español, merece mencionarse el proceso de planificación de la Universidad Jaume I de Castellón, en su sede de Riu Sec.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid deben incorporar tanto la fundamentación conceptual como la praxis planificadora en todas sus

implantaciones físicas, con independencia de su titularidad, localización geográfica, perfil académico o dimensión. La planificación está llamada a erigirse en una de sus más poderosas señas de identidad, para asumir una premisa básica: la ideación de cualquier recinto universitario no es tanto la de un objeto concreto y finito, sino la de todo un proceso compositivo, vivo y continuo, que aporte lugares flexibles para actividades cambiantes.

Principio 3. Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación

Síntesis conceptual

La misión más relevante de toda universidad es la formación integral del ser humano. Semejante meta sólo puede alcanzarse en plenitud a través de la interacción personal, colectiva y directa, lo que constituye un valor formativo. Ello conduce a la necesidad de consolidar comunidades vivenciales de aprendizaje, pues traen como resultado que prevalezca la dimensión humana. Para ello, es preciso contar con equipamientos y recursos de todo orden, de modo que puedan armarse complejos multifuncionales y vitales, donde las residencias están llamadas a desempeñar un rol crítico. En los recintos dedicados a la Educación Superior, las comunidades vivenciales adoptan un perfil poliédrico, pues sus componentes pueden ser tanto alumnos como profesores; pero es posible que asimismo pasen a conformar otros colectivos, como el personal de administración y servicios, los visitantes circunstanciales y los ciudadanos generales que puedan hacerse presentes casual o permanentemente en la vida del centro universitario. Al cristalizar, se va paulatinamente construyendo un sentimiento de “pertenencia” entre el estudiante y la institución, lo que aporta un valor añadido de ingente poder.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

En el panorama internacional, la Universidad de Cornell ha apostado decididamente por la consolidación de una comunidad integral de aprendizaje. En su sede principal, dotada de una notoria multiplicidad funcional, se fomenta que los alumnos, especialmente de grado, residan dentro del campus, pues la que contribuye más eficazmente a su rápida y eficaz integración. En

España, es destacable la propuesta del recinto de San Vicente del Raspeig, de la Universidad de Alicante.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La integralidad vivencial es un sólido aval para consolidar comunidades donde se optimice la formación humana. Las universidades madrileñas reforzarán el sentimiento de pertenencia en alumnos, profesores y personal si dotan a sus recintos de los equipamientos necesarios para que se transformen paulatinamente en entornos de plena vitalidad, donde se asiente la función docente e investigadora, pero donde se promuevan usos asociados de gran valía: residencia, relación u ocio.

Principio 4. Configuración global unitaria, compatible con la diversidad individual

Síntesis conceptual

Los recintos universitarios son realidades construidas que están formados esencialmente por piezas arquitectónicas y espacios libres. A lo largo de la Historia, han existido dos grandes tendencias: por un lado, las implantaciones cuyo trazado ha apostado por pautas unificadoras; por otro, las que se han inclinado por el realce de la singularidad de una pieza específica, a la que se subordinan las restantes. Con carácter genérico, y velando por la calidad espacial de cualquier implantación dedicada a la Educación Superior, es deseable que las estrategias compositivas se orienten hacia la finalidad de enriquecerla a través de una meta básica: alcanzar la “unidad en la diversidad”. Con semejante estrategia dual, se pueden obtener las ventajas inherentes a las dos tendencias apuntadas; en primer término, se aprovechan las bondades de un sistema formal morfológicamente compacto; en segundo, se propicia la integración armónica de las diversidades puntuales. Como criterio recomendable, ambas han de idearse en clave de continuum, pues a la postre se trata de ordenar espacios con criterios coherentes, sin que sea determinante su escala física.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La ideación formal del recinto de la Universidad Bocconi es buena muestra de esta cualidad, pues en su dinámico recinto urbano de Milán ha ido

concatenando realizaciones arquitectónicas de interés durante años que, desde su disparidad estilística, componen un complejo unificado. En España, el recinto de Tarongers de la Universidad de València-*Estudi General* responde a esa misma filosofía: sobre una trama regular de base, se han levantado diversos proyectos, que expresan su diversidad compositiva pero comparten la adaptación a unas pautas globales.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

El patrimonio urbanístico-arquitectónico que presentan actualmente los recintos universitarios madrileños es muy diverso en su configuración. No obstante, desde su realidad actual pueden introducirse pautas de génesis o transformación espacial que tributen a la mencionada virtud de “unidad en la diversidad”, que es asimismo metáfora de la comunidad humana.

Principio 5. Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico-arquitectónico

Síntesis conceptual

La dimensión estética atesora todo un valor formativo en sí misma. En el entorno universitario, la armonía debe erigirse en un importante componente de la realidad urbanístico-arquitectónica. Si está resuelta como fruto de un compromiso con dicha virtud, acaba concretándose en el espacio construido, esto es, un ámbito cargado de estética dentro del cual se desenvuelve la vida. Por ello, cualquier implantación física donde se alojen procesos educativos debe apostar por adoptar la armonía en su materialización; de esta forma, ejercerá un poderoso rol como transmisor de distintos valores: por un lado, los inherentes al Arte; por otro, su dimensión urbanístico-arquitectónica está llamada a satisfacer la sutil pero trascendente tarea de proyectar los ideales y señas de identidad que inspiran a la institución académica. Cuando los recintos universitarios se proponen alcanzar la dimensión estética, trascienden a una mera dotación de superficies construidas; alternativamente, satisfacen una misión añadida de considerable impacto, cual es la educación visual, canalizada a través de ordenaciones coherentes en su composición espacial.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La finlandesa Aalto University posee un extenso recinto en Espoo, donde cristaliza una estética global, a la que contribuye la sutil integración en el atractivo paisaje natural, así como como el repertorio de piezas arquitectónicas ejemplares, donde sobresalen las obras de Alvar Aalto (1898-1976). En España, la antigua Universidad Laboral de Almería, trazada por Julio Cano, aporta sólidas cualidades estéticas. El despliegue horizontal conforma una escala intermedia entre recinto y pieza arquitectónica; en ambas escalas muestra una refinada composición, y una apuesta por la homogeneidad cromática.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La Arquitectura universitaria madrileña atesora un innegable potencial para alcanzar un rango calificable como de “espiritualidad estética”. Tanto la belleza de sus numerosas implantaciones como su proyección futura pueden ir más allá de la simple esfera de lo formal, siendo portadoras de virtudes trascendentes. Todo este ingente caudal de expresión material, puede asentarse como un sello institucional de las instituciones de Educación Superior de la Comunidad de Madrid, que podrán valerse de la armonía en la dimensión urbanístico-arquitectónica como vehículo de proyección de su perfil institucional.

Principio 6. Incorporación de ámbitos de escala humana

Síntesis conceptual

La escala humana es una cualidad que debe presidir cualquier recinto universitario, si se pretende que dentro del mismo cristalice un ambiente vivencial que fomente la relación interpersonal y el acogimiento. Es preciso subrayar que el disfrute del espacio físico exige la experiencia directa, y que ésta resulta más enriquecedora cuando se produce en lugares caracterizados por unas dimensiones propias de la vivencia personal. Cuando se acomete la labor de diseño de los ámbitos interiores y exteriores de un recinto universitario, debe extraerse de cada pequeño recodo su mayor potencial como entornos donde el usuario pueda sentir el bienestar físico y mental que surge al explorarlo. De esta forma, se dejará atrás la mera

comprensión del “espacio” construido, para reemplazarlo con el concepto de “lugar”, esto es, afectado por la componente vivencial de la persona que lo habita. Para reforzar la deseable dimensión humana, la peatonalidad constituye un recurso de gran eficacia. Pasear es un extraordinario procedimiento para incrementar el goce de la realidad urbanístico-arquitectónica de un complejo educativo.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

Existen ciertos recintos universitarios donde prima la escala humana. En el escenario internacional, el Salk Institute for Biological Studies, diseñado por Louis Kahn en San Diego, potencia la escala humana en varios sentidos: integrando finamente la Naturaleza, empleando volúmenes arquitectónicos de moderada entidad y cuidando el espacio libre central como ámbito donde transcurre un fino curso de agua. En España, es destacable el malagueño recinto de El Ejido, heredero de la escala intimista del precedente conjunto escolar que diseñaron Fisac y Vallespín en los años 40.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La escala humana es una cualidad que debe continuar afianzándose en los recintos de las universidades madrileñas, fomentando la experiencia peatonal. Muchos de ellos presentan una gran dimensión; por ello, deben idearse estrategias que compaginen la extensión global con su atomización en fracciones de dimensiones reducidas. La Comunidad de Madrid tiene la oportunidad de distinguirse por ejercer una extrema sensibilidad para con la escala humana de sus implantaciones universitarias, priorizando la cristalización de verdaderos “lugares”, donde la persona sienta el bienestar físico y mental derivado del acogimiento espacial e institucional.

Principio 7. Presencia activa y múltiple de la Naturaleza

Síntesis conceptual

La Naturaleza puede aportar ingentes virtudes en los procesos formativos del ser humano, por lo que su presencia en los recintos universitarios debe sumarse en las actividades y espacios donde acontece el aprendizaje. Su participación no puede ser meramente inerte, como un lienzo neutro; debe ser

activa, incorporándose al recinto universitario como actriz cualificada, capaz de transmitir en sí misma valores y significados. Y combinarse compositivamente con la configuración urbanístico-arquitectónica, para alcanzar una estética integral. Con carácter general, es factible asignar a la Naturaleza tres roles convergentes, en su misión de enriquecer la formación humana dentro de los complejos docentes: como contexto, como tema y como inspiración. En primer lugar, construye espacios físicos donde se alojan las actividades docentes. En segundo, sus perfiles científico-biológico y cultural hacen que sea una materia curricular, un tema en forma de una disciplina del conocimiento susceptible de estudiarse e investigarse. Como tercera misión, la Naturaleza puede actuar como fuente de inspiración para proyectar soluciones morfológicas, estructurales o cromático-texturiales en los recintos universitarios.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

Son numerosos los recintos universitarios que han hecho de la Naturaleza parte esencial de su personalidad. El campus de la Universidad de California en Santa Cruz está plenamente integrado en el entorno natural, con especial significación en el Kresge College, un complejo residencial diseñado por Moore y Turnbull en 1974. En España, es ejemplar la excelente fusión entre Arquitectura y paisaje constatable en el recinto de Tafira de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Alicante, donde se cuida con sensibilidad la presencia activa de la componente natural y el entorno geográfico del barranco de Guiniguada.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La Naturaleza está llamada a aportar un valor añadido a los recintos universitarios madrileños. A las tres cualidades mencionadas puede añadirse que su experimentación genera un impacto psicológico que favorece el bienestar e incentiva la motivación para el aprendizaje. Eligiendo en cada proyecto de la Comunidad de Madrid la más adecuada tipología, de mayor o menor escala, se comportará como un extraordinario aliado de la Arquitectura, coordinándose ambas hacia el objetivo de generar belleza, y ponerla al servicio de la formación humana.

Principio 8. Integración y promoción del Arte

Síntesis conceptual

Los complejos universitarios pueden nutrirse con la presencia en su seno de elementos que suministren dosis añadidas de valor didáctico. Entre ellos, las diversas manifestaciones del Arte, entre las que podrán incluirse aquellas piezas arquitectónicas que alcancen las exigibles cotas de calidad. Las implantaciones universitarias que incorporan el Arte como seña de identidad multiplican y diversifican su potencial formativo. Su existencia refuerza la misión de sus correspondientes instituciones, bien mediante la instalación de piezas en espacios al aire libre (habitualmente esculturas o murales), o bien a través de la inserción de obras en el interior de edificios (que suelen consistir en manifestaciones pictóricas o esculturas de pequeño formato). Y sin olvidar la presencia de otro tipo de expresiones, no plásticas, pero igualmente suministradoras de riqueza artística, como música, literatura o cine. La presencia de elementos artísticos que emergen en el paisaje como hitos, propician el “diálogo visual” con quien deambula entre ellos. Su integración puede asimismo satisfacer necesidades añadidas, como constituirse en músculo de formación transversal, al ser enormemente beneficioso como inductor de aprendizajes innovadores.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La Universidad Central de Venezuela es uno de los proyectos internacionales más emblemáticos en lo que atañe a la incorporación activa del Art. Diseñada por Carlos Raúl Villanueva en 1954, fue valorada por la UNESCO como “síntesis de las Artes”, donde también la naturaleza desempeña un señalado rol didáctico. En España, algunos recintos han apostado desde su origen por el Arte como seña de identidad, como la Universidad Politécnica de Valencia. El recinto adyacente a la Avenida Tarongers está sembrado de un repertorio de piezas escultóricas, que reflejan la obra de diversos autores destacados

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

El incremento de la inserción activa del Arte en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid actuará como contenido formativo añadido, tanto en los espacios exteriores como en los interiores. Al implantarse con carácter

estructural en las dinámicas formativas, contribuirá a impulsar la creatividad en la comunidad. Y creará en los alumnos estructuras de pensamiento alternativas, fomentando su espíritu crítico, aumentando sus capacidades imaginativas e intensificando su sensibilidad hacia el patrimonio cultural. El Arte conduce a la formación integral de la persona, educando en belleza y sentimiento, y ello es una cualidad que podrá reforzarse en las universidades madrileñas.

Principio 9. Proyección de rasgos simbólicos

Síntesis conceptual

La misión, visión y valores de una universidad son conceptos abstractos, carentes en consecuencia de forma material que pueda percibirse sensorialmente. Esta característica constituye una contrariedad de partida, si se pretende manifestarlos expresamente para su captación mediante los sentidos. En esta coyuntura, la Arquitectura y otras Artes plásticas se presentan como oportunidades para que, mediante el recurso al vocabulario de un lenguaje no verbal, puedan comunicar simbólicamente la personalidad de la institución. De modo singular, las composiciones arquitectónicas tienen la facultad de articular conceptos, así como de erigirse en símbolo de tendencias sociales, espirituales o académicas. El potencial de comunicación que puede desplegar la dimensión espacial se hace especialmente útil en todo recinto universitario, donde edificios y espacios libres adquieren una cierta cualidad alegórica, al relacionarse formas construidas con comportamientos humanos. Más aún, es la propia Arquitectura la que, si es ideada con este propósito, puede representar e inducir modos de vida, constituyéndose en plasmación tridimensional de la identidad de la universidad. Así, trasciende el mero cometido de suministrar superficies útiles a las diferentes funciones; asumiendo su rol simbólico, pasa a ser el cuerpo físico del que la institución se vale para que sus valores sean percibidos en toda su extensión.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

El recinto de la Universidad Nacional Autónoma de México es un ejemplo sobresaliente de proyección de rasgos simbólicos de la institución a través de la Arquitectura. En esta emblemática Ciudad Universitaria numerosos edificios, espacios libres y obras artísticas reflejan comprometidamente diversos

valores de la cultura autóctona. En el escenario español, la fachada plateresca de la Universidad de Salamanca es un paradigma de expresión simbólica de valores, pues a su dimensión artística se suma la transmisión del apoyo de los Reyes Católicos a la institución.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid comparten un conjunto de valores, que nacen de su naturaleza como instituciones dedicadas a la formación human. La transmisión de dichos valores se canaliza prioritariamente mediante el comprometido trato personal, las formas de convivencia y las modalidades docentes. Como importante complemento a ello, el recurso a determinadas soluciones urbanístico-arquitectónicas puede contribuir de manera eficaz a comunicar esos mismo valores, proyectando tanto dentro como fuera de los recintos educativos la esencia de cada universidad madrileña.

Principio 10. Apertura al entorno y accesibilidad al aprendizaje

Síntesis conceptual

Las instituciones universitarias han de interiorizar como rasgo intrínseco a su identidad una vocación de “apertura” al entorno. A diferencia de otras entidades, tienen la obligación de transmitir signos de accesibilidad, en las variadas acepciones de este término. Como primera actitud, pueden configurar sus sedes con una imagen que despierte atracción en el contexto social. Resulta contradictorio que las universidades se muestren espacialmente cerradas respecto al entorno, si bien en ocasiones su apertura debe resolverse mediante soluciones urbanístico-arquitectónicas imaginativas, que hagan compatible los requisitos de seguridad con la proyección de significados. Si el borde recintual es cerrado, es difícil transmitir al exterior la voluntad de accesibilidad al aprendizaje. En el plano académico, ha de ofrecerse a todo alumno la posibilidad de realizar una trayectoria educativa plena, disponiendo de los recursos necesarios, procurando su permanencia y garantizando la inclusión a los diferentes colectivos. A todo ello se añade la importantísima acepción de la accesibilidad de personas que sufran discapacidades físicas o mentales, para que puedan desenvolverse con libertad y facilidad en el recinto, así como en los ámbitos de aproximación desde las zonas anexas.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

En el sistema universitario internacional existen elocuentes muestras de apertura y accesibilidad. Una es la Universidad de Florencia, cuya histórica trayectoria se inició en 1321. Posee un conjunto policéntrico de sedes que pivotan en torno al emblemático casco histórico, mostrando una nítida voluntad de hacerse atractivas. En España, un expresivo testimonio de integración accesible de una institución docente en un contexto sociourbano es la Universidad de Valladolid. Sus diferentes implantaciones se concatenan dentro del núcleo urbano, abriéndose a los sectores anexas.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Como característica compatible con las políticas de acceso a sus recintos, las universidades madrileñas pueden revelarse como entidades abiertas, inclusivas y accesibles, en sus variadas acepciones. Al proyectarse así al exterior, propiciarán tanto que los colectivos del entorno puedan participar en las actividades internas, como que la comunidad educativa interactúe con los ámbitos sociourbanos. La apertura institucional está ligada a la cercanía física respecto a la ciudadanía; por ello, complementar los recintos segregados con otras implantaciones algo atomizadas en los núcleos urbanos incrementaría la accesibilidad en las universidades de la Comunidad de Madrid.

Principio 11. Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente

Síntesis conceptual

Como producto de la sociedad, la Arquitectura satisface las necesidades funcionales de cada circunstancia y transmite sus sensibilidades en las diferentes épocas y geografías. Por ello, es imprescindible que responda a un profundo compromiso con los condicionantes y pormenores del entorno. De la intensidad de dicho compromiso emanará la coherencia global de todo proyecto. Todo ello debe aplicarse a las universidades. La planificación y diseño de un recinto educativo debe ser resultado de un exhaustivo y profundo análisis y valoración de los condicionantes de todo orden que convergen en cada emplazamiento. La razón de fondo es que dicho recinto surge en un lugar respecto al cual debe establecer las siempre necesarias conexiones sociales, culturales, económicas y urbanístico-arquitectónicas. Este último aspecto es esencial para los complejos

docentes, como se ha encargado de demostrar la Historia. Indagar en las características del enclave y el contexto donde va a implantarse un nuevo proyecto, o va a transformarse uno preexistente, es crítico para que su composición formal y resolución material estén debidamente enraizadas. En la coyuntura actual, no puede cuestionarse que todo complejo orientado a la Educación Superior debe nacer de su adecuación al medio. La ideación de sus espacios ha de brotar del diálogo con los componentes de cada emplazamiento.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La Universidad de Coimbra encarna un llamativo ejemplo de acomodo al contexto orográfico y patrimonial preexistente, en una estrategia de adaptación al escenario local que lleva siglos siendo extraordinaria. En el escenario español, el recinto de Cartuja de la Universidad de Granada tributa a la armonización con el lugar, en sus dos acepciones básicas: la patrimonial (inducida por la presencia del monasterio) y la geográfica, debido a la singular pendiente del suelo-soporte

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid poseen una lógica estructura de implantación múltiple, con muy diversas localizaciones dentro de la geografía regional. Tanto en la ideación de nuevos recintos como en la transformación de los existentes, las instituciones deberán amoldar cada proyecto a los condicionantes específicos de cada lugar: geográficos, funcionales, culturales y académicos. Actuando así, el sistema universitario madrileño exhibirá una evidente sensibilidad en su coherente adaptación formal y conceptual a las circunstancias de cada ámbito, proyectándose como una realidad global que vela ejemplarmente por tan importante aspecto.

Principio 12. Aplicación de criterios y estrategias relativos a la sostenibilidad

Síntesis conceptual

Las instituciones universitarias deben comprometerse con cuantas estrategias prácticas afecten a la plena implantación de medidas y soluciones en materia de sostenibilidad en las diversas dimensiones de la misma. Dichas dimensiones constituyen el núcleo esencial del presente trabajo, por lo que

se dedica un bloque temático específico a tan importante materia. La traslación de esta importante política de diseño del *corpus* edificado implica cuestiones como una planificación urbanístico-arquitectónica sensible a todas las circunstancias que influyan en la referida sostenibilidad. Las pautas compositivas que pueden adoptarse para satisfacer el creciente valor de lo sostenible serán de aplicación a las diferentes escalas en las que normalmente se desenvuelve todo conjunto educativo: territorio, ciudad, recinto, edificio y aula.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

En el escenario internacional, una de las muchas instituciones que muestran un compromiso global con la sostenibilidad es la Universidad de Borås, situada en la ciudad el mismo nombre en el interior de Suecia. En España, diversas instituciones están llevando a cabo una decidida labor en pro de la sostenibilidad, como es el caso de la Universidad de Málaga, que ha creado un Vicerrectorado de “*Smart Campus*”, que se ocupa de esta importante materia.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Como se ha expuesto con anterioridad, las diferentes dimensiones de la sostenibilidad arman el contenido esencial del presente trabajo, por lo que en próximos apartados se abordará en profundidad este tema. En concreto, en el epígrafe “8.2. *Criterios generales sobre dimensiones en la sostenibilidad para la transformación de los recintos universitarios madrileños*”.

Principio 13. Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación

Síntesis conceptual

Las universidades poseen una poderosa memoria, como herencia de su presencia histórica. Para configurar sus espacios, tanto en su génesis como en procesos de transformación, el respeto y recurso a dicha memoria se torna una actitud altamente provechosa para una ideación coherente y de calidad. Así, resulta que el devenir de sus proyectos es la crónica de un ininterrumpido resurgimiento, de reinención a partir del fecundo legado que se ha ido

generando durante siglos. Si se diseñan bajo un marcado compromiso con la calidad espacial, los recintos universitarios pueden adquirir rango patrimonial. En semejante dinámica, las obras de mayor calado artístico-espacial se suceden de forma consecutiva, de tal modo que las pretéritas van paulatinamente alimentando la inspiración de las futuras sedes. El resultado es una rica secuencia de realizaciones que tienen por nexo su vocación de interpretar en clave de modernidad la memoria tipológica, combinando tradición y vanguardia. Las universidades han evolucionado al hilo de los acontecimientos sociales, alimentando sus composiciones con la reinterpretación de las configuraciones que presentaban sus antecesoras. Tienen memoria urbanístico-arquitectónica. Y esa memoria es nutriente para la composición de proyectos cargados de creatividad. Valerse de la herencia tipológica no debe entenderse como una limitación de la libertad expresiva de la Arquitectura, sino como un fructífero estímulo para acometer versiones contemporáneas de patrones pretéritos.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La británica Universidad de Cambridge posee una fecunda memoria, reinventada a lo largo de sus más de ocho siglos de vida. Parte sustancial de ese legado es su Arquitectura, que refleja un creativo equilibrio entre los históricos *colleges* y obras contemporáneas, como las diseñadas por Norman Foster o James Stirling. En España, el recinto de Barri Vell de la Universidad de Girona muestra un fecundo repertorio de nueva Arquitectura enraizada en su secular memoria.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La formación universitaria tiene memoria. Y las instituciones madrileñas la asumen plenamente, en su dilatada trayectoria. Si cada una de ellas continúa compaginando tradición y vanguardia bajo un comprometido equilibrio, podrá acceder a su consideración como "*Alma Mater*", al tratarse de entidades que desean expresar sus valores al entorno social. Esa memoria —que ha cumplido en el Madrid universitario más de siete siglos— puede inspirar proyectos innovadores. En otras palabras, las universidades madrile-

ñas progresarán si perseveran reinventando su propio legado institucional, pedagógico y espacial.

Principio 14. Recualificación patrimonial y funcional

Síntesis conceptual

Los centros universitarios atesoran un ingente potencial como promotores de transformación. La implantación de un recinto implica, en primera instancia, un intervención que crea un complejo material que llena un vacío, o modifica una realidad preexistente. Desde que comienza su planificación, y posterior ejecución, se desencadena un proceso de recualificación espacial, tanto en el ámbito interno del centro en cuestión como en las áreas de su contexto funcional y patrimonial. Los beneficios resultantes de las sinergias que pueden generarse al poner en relación una implantación universitaria y el patrimonio anexo tendría tres destinatarios potenciales: en primer lugar, la propia sede construida donde se aloja la función formativa; en segundo, el sustrato social, debido a que la nueva presencia que entra en escena implica una regeneración cultural; y en tercer término, el patrimonio que aporta la Naturaleza. Históricamente, se ha demostrado el impacto positivo que provoca un nuevo complejo educativo en su entorno. En lo que atañe a la dimensión urbanístico-arquitectónica, ha supuesto un variado elenco de recualificaciones físicas, que han implicado la regeneración de antiguas estructuras hospitalarias, militares o industriales, entre otras tipologías funcionales, además de las intervenciones sobre ámbitos de carga arqueológica relevante. La recualificación refuerza una virtud consustancial a toda pieza patrimonial: su carácter vivo en el tiempo.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

Dentro del escenario internacional, existen ejemplos que han resuelto con acierto la recualificación patrimonial, al insertar la nueva función educativa. La Universidad de Nimes transformó en 1995 el Fort Vauban, una fortaleza del siglo XVII. En España, entre otros ejemplos, cabe mencionar la intervención de la Universidad de Castilla-La Mancha en la antigua fábrica

de armas de Toledo, situada junto al cauce del Tajo en la periferia noroeste de la ciudad.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Cuando la universidad se introduce en una estructura física preexistente, es exigible una labor previa de análisis histórico-tipológico, para hallar los mejores criterios compositivos. Si las universidades madrileñas continúan adoptando esta actitud, sensible e inteligente, alcanzarán en sus sedes un equilibrio entre cambio y continuidad. Cuando se proyecte alguna intervención sobre un patrimonio, las composiciones de sus recintos deberán preservar y optimizar los valores recibidos como legado. Así, el sistema universitario madrileño en su conjunto demostrará que es capaz de manejar un material de alta valía, abordándolo con argumentos sólidos que combinen respeto y valentía creativa.

Principio 15. Impulso del desarrollo e innovación inducidos

Síntesis conceptual

Las universidades poseen un inagotable potencial para impulsar desarrollo e innovación. Semejante impulso no se limita a sus propias implantaciones, sino que puede abarcar a los entornos sociales y urbanos de cada emplazamiento. En su interior, la activación de estrategias de renovación afectará a las estructuras de gestión, académicas o de responsabilidad social, y de modo singularmente evidente a las espaciales. Pero dicha renovación podrá impregnar a otros agentes. Cuando un recinto universitario se asienta en una determinada localización, desencadena sobre la misma dinámicas de modernización. El consecuente beneficio inducido se traslada a diferentes planos: cultural, social, económico y patrimonial. Esta capacidad de impulsar innovación trasciende los límites recintuales, induciendo recualificaciones en áreas adyacentes. En lo que afecta a la esfera compositiva, de la presencia de un complejo educativo se derivarán acciones de recuperación urbanístico-arquitectónica sobre realidades construidas cercanas. En materia funcional y económica, se incrementarán los procesos formativos, enriqueciendo el nivel sociocultural y fomentando la implantación de equipamientos; esta

última faceta contribuirá a que fragüen comunidades de aprendizaje e investigación, y que en dicha consolidación se realicen proyectos coordinados con la ciudad a la que pertenece el centro educativo.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La ecuatoriana Universidad de Tecnología Experimental Yachay (Yachay Tech), creada en 2014, se localiza dentro del gran proyecto de la “Ciudad del Conocimiento Yachay”, situado en el Cantón San Miguel de Urcoquí. La planificación prevé construir paulatinamente esta metrópoli de nueva planta, donde la implantación universitaria generará desarrollo e innovación. En España, es ejemplar el proceso de recualificación sociourbana que, liderado por la Universidad Politécnica de Cartagena, ha impulsado innovaciones sociales y patrimoniales, generando una llamativa metamorfosis inducida al desplegarse la universidad en el caso histórico urbano.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Siendo consciente del potencial de desarrollo e innovación que los recintos universitarios madrileños poseen sobre el entorno, las diferentes instituciones deben planificar la génesis o transformación de sus conjuntos edificados de modo que, sumándose al interés de sus actividades internas, induzcan recualificaciones en los contextos de cada uno de ellos. De este modo, reforzará la proyección social, desplegando el positivo impacto que se deriva de su presencia, más allá de los estrictos límites de cada implantación. Las universidades de la Comunidad de Madrid tienen la incuestionable capacidad de intervenir como motores de regeneración formativa, cultural, económica y patrimonial, lo que enriquecerá su misión y valores.

Principio 16. Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico

Síntesis conceptual

La vanguardia, también, educa. Históricamente, la Arquitectura ha sido siempre fiel reflejo y fruto de las inquietudes, tendencias y voluntades que la sociedad ha ido generando en cada periodo. En su calidad de Bella Arte, el vanguardismo la ha impregnado de manera recurrente. Las universidades se han hecho eco de esta misma aspiración, bien en materia de ideales ins-

titucionales, formatos pedagógicos, sistemas de gobernanza, investigación y, desde luego, en la dimensión urbanístico-arquitectónica. Los recintos universitarios no deben diseñarse en el estilo de otra época, sino que han de comprometerse con la exploración de estilos inherentes a la contemporaneidad. Tienen la obligación esencial de atreverse a experimentar, siendo valientes en el descubrimiento de nuevas tipologías compositivas, en las diferentes escalas de sus sedes. Tal viveza debe regir la composición de cualquier conjunto dedicado a la Educación Superior, en sus dos modalidades básicas: si es de nueva planta, estará dotado de un elevado índice de libertad proyectual; si consiste en adaptaciones de edificios o sectores urbanísticos preexistentes, actuará en clave de cambio positivo de funciones anteriores. La búsqueda de soluciones innovadoras constituye una actitud en sí misma, que se manifestará en todos los sectores y elementos de un recinto universitario, al margen de su dimensión, perfil o emplazamiento.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

El Instituto Tecnológico de Illinois es un elocuente testimonio del vanguardismo internacional. En 1940, Mies Van der Rohe aplicó sus principios de regularidad urbanística, combinándolos con una resolución innovadora en las piezas arquitectónicas, como el Crown Hall, empleando nuevos materiales y soluciones estructurales. En el panorama español, el recinto de la Ciudadella de la Universidad Pompeu Fabra manifestó principios vanguardistas al adaptar las preexistentes edificaciones militares del decimonónico Plan Cerdá; entre ellas, sobresale la expresiva biblioteca, fruto de la transformación del antiguo depósito de agua del parque.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades madrileñas pueden continuar su ya iniciada faceta ejemplar en el equilibrio entre vanguardia y memoria, ambas espléndidas suministradoras de inspiración espacial. No hay incompatibilidad entre la memoria del ayer y la expectativa del mañana. Al perseverar en su compromiso con el vanguardismo, las instituciones e la Comunidad de Madrid redundarán en su sensibilidad para con el contexto social, pues se amoldarán a sus inquietudes y necesidades. Y ejercerán una labor de liderazgo, puesto que

el tributo a un sentido de contemporaneidad, en sus estrategias y soluciones urbanístico-arquitectónicas, refuerza la identidad intelectual de toda institución dedicada a la Educación Superior.

Principio 17. Optimización de las sinergias entre universidad y ciudad

Síntesis conceptual

Todo recinto universitario cumpliría de modo más exhaustivo su misión si tributase a la integración en el entorno urbano donde se enclave. Una integración que, idealmente, ha de canalizarse tanto en el plano social como en el espacial. Expresándolo en otros términos: los componentes del colectivo universitario han sido esencialmente ciudadanos, y las implantaciones donde han desarrollado sus actividades han formado ciudad. Es decir, las sinergias son positivas en el plano patrimonial y en el humano. Entre otras razones que avalan los beneficios de la convivencia entre las realidades urbana y universitaria está, efectivamente, la que afecta a la dimensión urbanístico-arquitectónica. La interacción induce la emergencia de entidades patrimoniales cuya aparición sólo se justifica como resultante de dicha interacción. Las virtudes derivadas de las sinergias universitario-ciudadanas han sido singularmente verificables en la trayectoria secular de la Educación Superior europea, donde universidad y metrópoli han promovido ingentes relaciones recíprocas, que trascienden lo académico. Por ello, y aunque en la segunda mitad del siglo XX esta identidad se disolviera parcialmente, sigue hoy siendo coherente promover que se reinstauraren los lazos que, por errores ajenos a lo académico, se desligaron hace unas décadas. En las circunstancias actuales, deben optimizarse las fórmulas integradoras, máxime en las dinámicas de innovación universitarias que impulsan la llamada Tercera Misión.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

La italiana Universidad de Cagliari está acometiendo una planificación orientada a inducir una transformación en el tejido histórico. A las actuaciones de desarrollo e innovación ya iniciadas se suma el proyecto universitario-urbano denominado “*Campus della Conoscenza e dell’ Interculturalità*”. La proyección de una institución universitaria sobre el contexto es paradigmática en ciertas universidades españolas, como Santiago de Compostela.

Desde su fundación en 1495, se ha ido labrando un tejido superpuesto donde cristaliza una plena identificación social y patrimonial entre universidad y ciudad.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades madrileñas poseen una estructura de distribución territorial múltiple. Presentan un repertorio dispar de modelos de implantación, incluyendo formatos integrados en los tejidos metropolitanos y otros de tipología segregada. En aquellos clasificables dentro del primer perfil, la proyección social de las instituciones será más intensa si se activan sinergias funcionales y físicas con los entramados ciudadanos. Los que reflejan un notorio aislamiento tendrían como deseable objetivo contribuir a generar en torno a sí nuevas áreas de desarrollo urbanístico, respecto a las cuales mantener vínculos de análoga naturaleza.

Principio 18. Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje

Síntesis conceptual

El escenario universitario contemporáneo se enfrenta al reto de su transformación cualitativa, reformulando sus diversos planos de proyección: social, académico y urbanístico-arquitectónico. La innovación docente es incuestionablemente el nutriente de aquellas instituciones dedicadas a la Educación Superior, que se sienten comprometidas con la evolución del entorno social. Tal actitud afecta a dos planos convergentes: el pedagógico y el espacial, que debe ser debidamente valorado. Dentro del plano urbanístico-arquitectónico, la incorporación de modalidades de enseñanza/aprendizaje de perfil progresista trae como consecuencia la activación de ámbitos que antes no acogían acciones formativas; unos ámbitos que, en términos pedagógicos, recibían el calificativo de “inertes”. La proyección futura exige la apuesta por formatos alternativos a la tradicional lección magistral, lo que implica que los mencionados espacios hasta entonces “inertes” pasen a desempeñar un papel activo, para enriquecer las dinámicas innovadoras. Al ensamblarse lo pedagógico y lo físico, emergen opciones de creatividad compositiva, que podrán situarse en todas las escalas de implantación: territo-

rio, ciudad, recinto, edificio y aula. En todo ello, la Arquitectura está llamada a involucrarse en la innovación docente como destacada actriz. A través de formatos cargados de creatividad, puede no sólo limitarse a responder a los impulsos pedagógicos, sino a inducir por sí misma tal dinamismo educativo.

Casos relevantes en el panorama universitario nacional/internacional

El escenario internacional muestra innumerables complejos universitarios donde se han activado lugares de innovación docente. La Universidad Tecnológica de Delft, fundada en 1842, ha experimentado recientemente transformaciones espaciales que rezuman frescura pedagógica, vivencial y compositiva, como en el edificio “BK City”. En España, son loables dinámicas como las propuestas en la Universidad Politécnica de Cataluña, que está reformulando sus nueve recintos para transformarlos en espacios innovadores, en diversos aspectos, incluido el pedagógico.

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid ofrecen una oferta docente poliédrica, debido a que poseen centros de muy diverso perfil. Pero si una actitud puede coser las dinámicas pedagógicas en todas ellas, ese es la inserción paulatina de lugares llamados a albergar modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje. Los formatos pedagógicos de nuevo cuño implican profundos cambios en la dimensión urbanístico-arquitectónica. El ensamblaje entre ambos vectores constituye un reto continuo e inagotable, que las instituciones de Educación Superior madrileñas deben continuar empleando como energía de transformación de sus estructuras y actividades educativas.

8.2. ORIENTACIONES GENERALES SOBRE DIMENSIONES EN LA SOSTENIBILIDAD PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS MADRILEÑOS

En el apartado precedente, se han expuesto los 18 principios del concepto de “Campus Didáctico”. La razón de dicha exposición es aportar un primer

bloque de criterios de transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid.

Dado que uno de los componentes de mayor relevancia de la presente investigación gira en torno a la sostenibilidad, a continuación se va a desplegar un segundo conjunto de criterios para que sean útiles a la hora de avanzar en calidad en cuanto atañe a las implantaciones de instituciones de Educación Superior en el ámbito madrileño. Dicho conjunto de criterios se refiere a las 7 dimensiones de la sostenibilidad.

Con carácter previo, pueden recogerse algunos datos parciales que tiene relación con la sostenibilidad en las universidades madrileñas. En concreto, una información sobre el compromiso de las de carácter público respecto a este tema trascendental. Se han desarrollado 100 acciones sobre sostenibilidad en dichas universidades públicas de la Comunidad de Madrid, entre cuyas características se hallan las siguientes:

- Heterogeneidad en la Agenda 2030
- Importancia de las oficinas específicas
- Coherencia entre las iniciativas de las universidades y las políticas de los ayuntamientos (80% de objetivos similares, y sólo el 10% trabajan en colaboración Universidad-Ayuntamiento)

Retomando el despliegue temático que el presente trabajo realiza centrado en la sostenibilidad, seguidamente se expone, como parte de la metodología seguida, un elenco de recomendaciones de futuro para los recintos universitarios madrileños. Se describe la siguiente estructura de acciones:

- En primer lugar, enumerar cada una de las 7 dimensiones de la sostenibilidad, conforme a la definición de las mismas que se ha incluido en el bloque 2 “*DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD EN LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS*” del presente trabajo
- En segundo, revisar las observaciones vertidas en el análisis tipológico de todos los recintos universitarios madrileños, incluidos dentro del bloque temático 7 “*ANÁLISIS PORMENORIZADO DE LOS RECINTOS UNIVESITARIOS DE MADRID*”

- Debe matizarse que el análisis tipológico de cada universidad y recinto se ceñía a 5 de las 7 dimensiones de la sostenibilidad
- En tercera instancia, describir los criterios de transformación hacia la excelencia en materia de sostenibilidad. Estos criterios han de ser obligadamente generales, puesto que se generan para ser suministrados al conjunto de universidades madrileñas, que podrán aplicarlos en cada caso, previa la necesaria adaptación a sus circunstancias específicas
- En cuarto y último lugar, cada bloque de criterios relacionados con las siete dimensiones de la sostenibilidad se acompaña de una referencia a los vínculos que proceda establecer con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

8.2.1. Dimensión 1: Sostenibilidad institucional

- 8.2.1.1. Crear un órgano específico vinculado a la sostenibilidad, como parte de la estructura de gobernanza de la Institución
- 8.2.1.2. Elaborar y revisar con periodicidad una planificación integral de los campus, con énfasis en la sostenibilidad, que afecte a las escalas esenciales de los espacios universitarios: territorio, ciudad, campus y edificio
- 8.2.1.3. Diseñar e impulsar procesos de mejora de la calidad en sostenibilidad
- 8.2.1.4. Coordinar la gestión, las actividades y los servicios relacionados con la sostenibilidad, incluyendo la transformación digital
- 8.2.1.5. Implantar protocolos de seguimiento del proceso de diseño y construcción del edificio desde el punto de vista ambiental y de eficiencia energética
- 8.2.1.6. Potenciar la colaboración entre las universidades españolas e internacionales para la mejora de la sostenibilidad

8.2.1.7. Crear documentación y recursos genéricos aplicables a universidades españolas e internacionales para la mejora de la sostenibilidad

8.2.1.8. Establecer un sistema de evaluación de la sostenibilidad

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*
- *“Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”*

8.2.2. Dimensión 2: Sostenibilidad social

8.2.2.1. Planificar estrategias conducentes a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación en los campus

8.2.2.2. Promover dinámicas de interacción con el entorno social basadas en alianzas con administraciones, instituciones y organizaciones locales, nacionales e internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad

8.2.2.3. Fomentar la accesibilidad social como un medio para favorecer la igualdad de oportunidades

8.2.2.4. Impulsar el voluntariado en materia de sostenibilidad

8.2.2.5. Fomentar la justicia social y el comercio justo

8.2.2.6. Promover la inclusión social de colectivos vulnerables, fomentando las dinámicas en materia de creación y gestión de los servicios de voluntariado universitario

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”*
- *“Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*

· *“Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”*

· *“Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”*

8.2.3. Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental

8.2.3.1. Incorporar objetivos de sostenibilidad en la planificación de edificaciones y espacios libres en los campus

8.2.3.2. Fomentar la presencia activa y múltiple de la naturaleza en los campus, potenciando sus roles básicos como contexto y como elemento formativo, y propiciando un diálogo armónico con las piezas arquitectónicas que beneficie a ambos componentes

8.2.3.3. Elaborar una guía de buenas prácticas para administrar y operar edificios de una manera sostenible y energéticamente eficiente

8.2.3.4. Favorecer estrategias de planificación medioambiental que potencien el uso de recursos y materiales locales y la adaptación a los condicionantes geográficos y climatológicos del campus

8.2.3.5. Fomentar la bioconstrucción y el empleo de materiales reciclables y con bajos impactos ambientales

8.2.3.6. Diseñar zonas ajardinadas y espacios libres en los campus seleccionando vegetaciones adecuadas al entorno natural, y procurando alcanzar niveles apropiados de biodiversidad y mantenimiento eficiente

8.2.3.7. Realizar las actividades universitarias de forma que se neutralicen o minimicen los impactos medioambientales negativos

8.2.3.8. Promover la construcción ecológica

8.2.3.9. Reducir los residuos en los campus, optimizando su correcta gestión

8.2.3.10. Reducir el uso de agua en toda los campus y reutilización de aguas grises y/o depuradas

- 8.2.3.11. Reciclar o desechar materiales peligrosos y electrónicos de manera responsable y ética
- 8.2.3.12. Implementar un programa propio que fomente la movilidad sostenible, incluyendo el fomento del usos de vehículos ecológicos
- 8.2.3.13. Promover el transporte en bicicleta en los campus
- 8.2.3.14. Integrar criterios de arquitectura bioclimática en edificios universitarios
- 8.2.3.15. Activar una contabilidad energética y de emisiones de CO₂ de los edificios
- 8.2.3.16. Promover campañas de sensibilización en reducción de consumo de plásticos

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”*
- *“Objetivo 9: Promover el desarrollo de industria, innovación e infraestructuras”*
- *“Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”*

8.2.4. Dimensión 4: Sostenibilidad energética

- 8.2.4.1. Identificar e implementar medidas de ahorro de energía en el campus, en espacios libres y edificios
- 8.2.4.2. Evaluar el uso de energía por tipo de espacio y edificio para reducir los gases de efecto invernadero
- 8.2.4.3. Realizar un estudio de energía renovable en el campus y proceder a su progresiva implementación

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”*
- *“Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*
- *“Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad”*

8.2.5. Dimensión 5: Sostenibilidad económica

- 8.2.5.1. Transformar los campus en unos espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria
- 8.2.5.2. Fomentar las sinergias del campus con el entorno urbano, para optimizar funciones, inversiones y recursos
- 8.2.5.3. Fomentar el comercio justo

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”*
- *“Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”*

8.2.6. Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural

- 8.2.6.1. Fomentar la cultura de la sostenibilidad en la comunidad universitaria, formando y sensibilizando a los usuarios de los espacios libres y edificios del campus sobre un uso adecuado y sostenible de los mismos
- 8.2.6.2. Formar a personal y estudiantes en materia de sostenibilidad, fomentando la sostenibilización curricular

- 8.2.6.3. Impulsar iniciativas de investigación encaminadas a que cristalice una universidad más sostenible
- 8.2.6.4. Difundir y proyectar sobre el entorno social los resultados de la actividad investigadora en materia de sostenibilidad
- 8.2.6.5. Fomentar la investigación y la docencia en promoción de la salud
- 8.2.6.6. Impulsar una nueva generación de líderes ambientales, al proporcionar oportunidades de tutoría, creación de redes y desarrollo profesional que preparen a los estudiantes de pregrado y posgrado con la visión y la previsión para salvaguardar el medioambiente
- 8.2.6.7. Promover la creación de nuevos planes de estudio, fomentando las sinergias interdisciplinarias relacionadas con la sostenibilidad
- 8.2.6.8. Impulsar acciones que generen y consoliden programas educativos en materia de “Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida” (“*Life-Long Learning*”).
- 8.2.6.9. Idear y desarrollar asociaciones externas a la universidad en materia educativa e investigadora, que refuercen la sostenibilidad de los campus
- 8.2.6.10. Incrementar los programas y recursos que impulsen la participación en acciones de sostenibilidad concretas, entre profesores, estudiantes, personal y exalumnos
- 8.2.6.11. Impulsar la presencia de obras de Arte en los campus, como elementos enriquecedores de la experiencia educativa
- 8.2.6.12. Promover la génesis y conservación elementos de valor patrimonial en los campus, referente a obras de cualquier periodo histórico o estilo arquitectónico
- 8.2.6.13. Activar espacios en los campus, exteriores o interiores a los edificios, para que alberguen modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje

- 8.2.6.14. Potenciar la colaboración nacional e internacional en materia de sostenibilidad educativa y cultural

(*) *Vínculos con los ODS:*

- “Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”
- “Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”

8.2.7. Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar

- 8.2.7.1. Fomentar el bienestar de la comunidad universitaria a través de la sostenibilidad, potenciando a la universidad como entorno promotor de la salud
- 8.2.7.2. Elaborar y desarrollar un proyecto de Universidad Saludable para la comunidad universitaria, incrementando la participación en programas orientados a fomentar el bienestar y la salud en los campus
- 8.2.7.3. Promover la integración de la prevención de riesgos laborales en todas las actividades de la universidad
- 8.2.7.4. Transformar los campus en unos espacios adecuados para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, abiertos a la ciudad y sensibles para con el cuidado del entorno
- 8.2.7.5. Implementar medidas que propicien la accesibilidad física y cognitiva de colectivos con discapacidad, para potenciar campus inclusivos que incrementen el bienestar físico, intelectual y emocional de la comunidad universitaria
- 8.2.7.6. Reducir la exposición de la comunidad universitaria a productos químicos tóxicos con un énfasis especial en el entorno natural y construido, la calidad del aire interior, el mobiliario y los productos de limpieza

- 8.2.7.7. Implementar y desarrollar políticas de campus libres de humo
- 8.2.7.8. Potenciar la calidad urbanística y arquitectónica de los campus, como factor susceptible de generar bienestar humano y formación añadida
- 8.2.7.9. Idear estrategias que fomenten el uso relajado y a escala humana de los campus, como lugares a disfrutar vivencialmente
- 8.2.7.10. Fomentar las costumbres saludables, como el ejercicio físico y la adecuada alimentación

(*) *Vínculos con los ODS:*

- *“Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”*
- *“Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”*
- *“Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”*
- *“Objetivo 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas”*

8.3. Síntesis de criterios y orientaciones para la transformación de los recintos universitarios madrileños

Una vez efectuado un análisis pormenorizado de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid, y establecido un conjunto de criterios y orientaciones dirigidas a la transformación hacia la excelencia de los mismos, seguidamente se proceden a expresar de modo sintético las conclusiones y visiones proactivas de mayor entidad. Se trata del bloque temático que finaliza el contenido esencial de la presente investigación.

El enunciado de esta síntesis de criterios y orientaciones ha de compartir necesariamente el carácter genérico que ha caracterizado asimismo a lo que se exponía en epígrafes precedentes (referidos a los principios del “Campus Didáctico” y a cuestiones sobre sostenibilidad). La razón es que dicha síntesis

ha de dotarse de un valor de transversalidad, de modo que actúe como referencia genérica válida para cualquiera de las instituciones de Educación Superior madrileña. Una vez valorado el conjunto de criterios y orientaciones transversales, corresponderá a cada universidad decidir la aplicación de alguna pauta sugerida, previa la imprescindible adaptación a las circunstancias específicas que concurren en cada caso. Todo proyecto universitario de calidad debe nacer como respuesta al entorno concreto en el que se planifique.

Antes de proceder a expresar la referida síntesis de criterios y orientaciones, se propone una acción simbólica. Dada la diversidad del sistema universitario madrileño y las extraordinarias dimensiones que posee, es tiempo de asumir el reto de generar unas señas de identidad comunes a la que puedan adscribirse todas las universidades, con independencia de su titularidad, ubicación y rasgos institucionales. Dichas señas de identidad podrán armarse a partir del enunciado de criterios y orientaciones que se van a desplegar en los próximos epígrafes.

La componente simbólica a la que se hacía mención guarda relación con un título o lema general para todas las universidades de la Comunidad de Madrid, que podría ser el siguiente: “CAMPUS-CAM”

8.3.1. Síntesis de criterios para la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid: el “Campus Didáctico”

1. *Fundamentación en la utopía*

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La utopía, en su calidad de energía de génesis y transformación empleada por las universidades históricamente, continúa siendo especialmente útil si se trata de proyectarlas hacia un horizonte de excelencia. En plena compatibilidad con su misión, visión y valores, las instituciones de Educación Superior de la Comunidad de Madrid pueden recurrir al inagotable potencial de transformación cualitativa emanado de los planteamientos utopistas

2. Génesis y evolución de una acción planificadora integral

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid deben incorporar tanto la fundamentación conceptual como la praxis planificadora en todas sus implantaciones físicas, con independencia de su titularidad, localización geográfica, perfil académico o dimensión. La planificación está llamada a erigirse en una de sus más poderosas señas de identidad, para asumir una premisa básica: la ideación de cualquier recinto universitario no es tanto la de un objeto concreto y finito, sino la de todo un proceso compositivo, vivo y continuo, que aporte lugares flexibles para actividades cambiantes.

3. Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La integralidad vivencial es un sólido aval para consolidar comunidades donde se optimice la formación humana. Las universidades madrileñas reforzarán el sentimiento de pertenencia en alumnos, profesores y personal si dotan a sus recintos de los equipamientos necesarios para que se transformen paulatinamente en entornos de plena vitalidad, donde se asiente la función docente e investigadora, pero donde se promuevan usos asociados de gran valía: residencia, relación u ocio.

4. Configuración global unitaria, compatible con la diversidad individual

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

El patrimonio urbanístico-arquitectónico que presentan actualmente los recintos universitarios madrileños es muy diverso en su configuración. No obstante, desde su realidad actual pueden introducirse pautas de génesis o transformación espacial que tributen a la mencionada virtud de “unidad en la diversidad”, que es asimismo metáfora de la comunidad humana.

5. Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico-arquitectónico

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La Arquitectura universitaria madrileña atesora un innegable potencial para alcanzar un rango calificable como de “espiritualidad estética”. Tanto la

belleza de sus numerosas implantaciones como su proyección futura pueden ir más allá de la simple esfera de lo formal, siendo portadoras de virtudes trascendentes. Todo este ingente caudal de expresión material, puede asentarse como un sello institucional de las instituciones de Educación Superior de la Comunidad de Madrid, que podrán valerse de la armonía en la dimensión urbanístico-arquitectónica como vehículo de proyección de su perfil institucional.

6. Incorporación de ámbitos de escala humana

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La escala humana es una cualidad que debe continuar afianzándose en los recintos de las universidades madrileñas, fomentando la experiencia peatonal. Muchos de ellos presentan una gran dimensión; por ello, deben idearse estrategias que compaginen la extensión global con su atomización en fracciones de dimensiones reducidas. La Comunidad de Madrid tiene la oportunidad de distinguirse por ejercer una extrema sensibilidad para con la escala humana de sus implantaciones universitarias, priorizando la cristalización de verdaderos “lugares”, donde la persona sienta el bienestar físico y mental derivado del acogimiento espacial e institucional. Un aspecto inherente a la escala humana es que se eviten los abusos del denominado “campus virtual”, pues es opuesto a las bondades derivadas del contacto personal en todo proceso formativo.

7. Presencia activa y múltiple de la Naturaleza

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La Naturaleza está llamada a aportar un valor añadido a los recintos universitarios madrileños. A las tres cualidades mencionadas puede añadirse que su experimentación genera un impacto psicológico que favorece el bienestar e incentiva la motivación para el aprendizaje. Eligiendo en cada proyecto de la Comunidad de Madrid la más adecuada tipología, de mayor o menor escala, se comportará como un extraordinario aliado de la Arquitectura, coordinándose ambas hacia el objetivo de generar belleza, y ponerla al servicio de la formación humana.

8. Integración y promoción del Arte

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

El incremento de la inserción activa del Arte en los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid actuará como contenido formativo añadido, tanto en los espacios exteriores como en los interiores. Al implantarse con carácter estructural en las dinámicas formativas, contribuirá a impulsar la creatividad en la comunidad. Y creará en los alumnos estructuras de pensamiento alternativas, fomentando su espíritu crítico, aumentando sus capacidades imaginativas e intensificando su sensibilidad hacia el patrimonio cultural. El Arte conduce a la formación integral de la persona, educando en belleza y sentimiento, y ello es una cualidad que podrá reforzarse en las universidades madrileñas.

9. Proyección de rasgos simbólicos

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid comparten un conjunto de valores, que nacen de su naturaleza como instituciones dedicadas a la formación human. La transmisión de dichos valores se canaliza prioritariamente mediante el comprometido trato personal, las formas de convivencia y las modalidades docentes. Como importante complemento a ello, el recurso a determinadas soluciones urbanístico-arquitectónicas puede contribuir de manera eficaz a comunicar esos mismo valores, proyectando tanto dentro como fuera de los recintos educativos la esencia de cada universidad madrileña.

10. Apertura al entorno y accesibilidad al aprendizaje

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Como característica compatible con las políticas de acceso a sus recintos, las universidades madrileñas pueden revelarse como entidades abiertas, inclusivas y accesibles, en sus variadas acepciones. Al proyectarse así al exterior, propiciarán tanto que los colectivos del entorno puedan participar en las actividades internas, como que la comunidad educativa interactúe con los ámbitos sociourbanos. La apertura institucional está ligada a la cercanía

física respecto a la ciudadanía; por ello, complementar los recintos segregados con otras implantaciones algo atomizadas en los núcleos urbanos incrementaría la accesibilidad en las universidades de la Comunidad de Madrid.

11. Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid poseen una lógica estructura de implantación múltiple, con muy diversas localizaciones dentro de la geografía regional. Tanto en la ideación de nuevos recintos como en la transformación de los existentes, las instituciones deberán amoldar cada proyecto a los condicionantes específicos de cada lugar: geográficos, funcionales, culturales y académicos. Actuando así, el sistema universitario madrileño exhibirá una evidente sensibilidad en su coherente adaptación formal y conceptual a las circunstancias de cada ámbito, proyectándose como una realidad global que vela ejemplarmente por tan importante aspecto.

12. Aplicación de criterios y estrategias relativos a la sostenibilidad

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Como se ha expuesto con anterioridad, las diferentes dimensiones de la sostenibilidad arman el contenido esencial del presente trabajo, por lo que en próximos apartados se abordará en profundidad este tema. En concreto, en el epígrafe “8.2. Criterios generales sobre dimensiones en la sostenibilidad para la transformación de los recintos universitarios madrileños”.

13. Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

La formación universitaria tiene memoria. Y las instituciones madrileñas la asumen plenamente, en su dilatada trayectoria. Si cada una de ellas continúa compaginando tradición y vanguardia bajo un comprometido equilibrio, podrá acceder a su consideración como “*Alma Mater*”, al tratarse de entidades que desean expresar sus valores al entorno social. Esa memoria —que ha cumplido en el Madrid universitario más de siete siglos— puede inspirar proyectos innovadores. En otras palabras, las universidades madrile-

ñas progresarán si perseveran reinventando su propio legado institucional, pedagógico y espacial.

14. Recualificación patrimonial y funcional

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Cuando la universidad se introduce en una estructura física preexistente, es exigible una labor previa de análisis histórico-tipológico, para hallar los mejores criterios compositivos. Si las universidades madrileñas continúan adoptando esta actitud, sensible e inteligente, alcanzarán en sus sedes un equilibrio entre cambio y continuidad. Cuando se proyecte alguna intervención sobre un patrimonio, las composiciones de sus recintos deberán preservar y optimizar los valores recibidos como legado. Así, el sistema universitario madrileño en su conjunto demostrará que es capaz de manejar un material de alta valía, abordándolo con argumentos sólidos que combinen respeto y valentía creativa.

15. Impulso del desarrollo e innovación inducidos

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Siendo consciente del potencial de desarrollo e innovación que los recintos universitarios madrileños poseen sobre el entorno, las diferentes instituciones deben planificar la génesis o transformación de sus conjuntos edificados de modo que, sumándose al interés de sus actividades internas, induzcan recualificaciones en los contextos de cada uno de ellos. De este modo, reforzará la proyección social, desplegando el positivo impacto que se deriva de su presencia, más allá de los estrictos límites de cada implantación. Las universidades de la Comunidad de Madrid tienen la incuestionable capacidad de intervenir como motores de regeneración formativa, cultural, económica y patrimonial, lo que enriquecerá su misión y valores.

16. Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades madrileñas pueden continuar su ya iniciada faceta ejemplar en el equilibrio entre vanguardia y memoria, ambas espléndidas

suministradoras de inspiración espacial. No hay incompatibilidad entre la memoria del ayer y la expectativa del mañana. Al perseverar en su compromiso con el vanguardismo, las instituciones e la Comunidad de Madrid redundarán en su sensibilidad para con el contexto social, pues se amoldarán a sus inquietudes y necesidades. Y ejercerán una labor de liderazgo, puesto que el tributo a un sentido de contemporaneidad, en sus estrategias y soluciones urbanístico-arquitectónicas, refuerza la identidad intelectual de toda institución dedicada a la Educación Superior.

17. Optimización de las sinergias entre universidad y ciudad

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades madrileñas poseen una estructura de distribución territorial múltiple. Presentan un repertorio dispar de modelos de implantación, incluyendo formatos integrados en los tejidos metropolitanos y otros de tipología segregada. En aquellos clasificables dentro del primer perfil, la proyección social de las instituciones será más intensa si se activan sinergias funcionales y físicas con los entramados ciudadanos. Los que reflejan un notorio aislamiento tendrían como deseable objetivo contribuir a generar en torno a sí nuevas áreas de desarrollo urbanístico, respecto a las cuales mantener vínculos de análoga naturaleza.

18. Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje

Reflexiones orientadas a los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid

Las universidades de la Comunidad de Madrid ofrecen una oferta docente poliédrica, debido a que poseen centros de muy diverso perfil. Pero si una actitud puede coser las dinámicas pedagógicas en todas ellas, ese es la inserción paulatina de lugares llamados a albergar modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje. Los formatos pedagógicos de nuevo cuño implican profundos cambios en la dimensión urbanístico-arquitectónica. El ensamblaje entre ambos vectores constituye un reto continuo e inagotable, que las instituciones de Educación Superior madrileñas deben continuar empleando como energía de transformación de sus estructuras y actividades educativas.

8.3.2. Síntesis de orientaciones para la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid: sostenibilidad

A continuación, se recoge una síntesis de las orientaciones para la transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios de la Comunidad de Madrid que se consideran de mayor relevancia, enmarcados dentro del ámbito temático específico de la sostenibilidad. Dado que se han desarrollado exhaustivamente dentro del epígrafe “8.2. *Orientaciones generales sobre dimensiones en la sostenibilidad para la transformación de los recintos universitarios madrileños*”, en el presente apartado se recoge únicamente una síntesis de las más relevantes. Todo ello continúa caracterizado por un sesgo general, puesto que la potencial aplicación de alguna de dichas orientaciones sobre sostenibilidad en una universidad concreta, deberá verse precedida de la imprescindible consideración de las circunstancias específicas que concurren

Dimensión 1: Sostenibilidad institucional

- Crear un órgano específico vinculado a la sostenibilidad, como parte de la estructura de gobernanza de la Institución
- Elaborar y revisar con periodicidad una planificación integral de los campus, con énfasis en la sostenibilidad, que afecte a las escalas esenciales de los espacios universitarios: territorio, ciudad, campus y edificio
- Diseñar e impulsar procesos de mejora de la calidad en sostenibilidad
- Potenciar la colaboración entre las universidades españolas e internacionales para la mejora de la sostenibilidad
- Establecer un sistema de evaluación de la sostenibilidad

Dimensión 2: Sostenibilidad social

- Planificar estrategias conducentes a la consolidación de comunidades de aprendizaje e investigación en los campus
- Promover dinámicas de interacción con el entorno social basadas en alianzas con administraciones, instituciones y organizaciones loca-

les, nacionales e internacionales que sean relevantes en materia de sostenibilidad

- Fomentar la accesibilidad social como un medio para favorecer la igualdad de oportunidades
- Priorizar la docencia presencial, como factor potenciador de la dimensión social y humana de los recintos universitarios
- Promover la inclusión social de colectivos vulnerables, fomentando las dinámicas en materia de creación y gestión de los servicios de voluntariado universitario

Dimensión 3: Sostenibilidad ambiental

- Incorporar objetivos de sostenibilidad en la planificación de edificaciones y espacios libres en los campus
- Fomentar la presencia activa y múltiple de la naturaleza en los campus, potenciando sus roles básicos como contexto y como elemento formativo, y propiciando un diálogo armónico con las piezas arquitectónicas que beneficie a ambos componentes
- Elaborar una guía de buenas prácticas para administrar y operar edificios de una manera sostenible y energéticamente eficiente
- Favorecer estrategias de planificación medioambiental que potencien el uso de recursos y materiales locales y la adaptación a los condicionantes geográficos y climatológicos del campus
- Diseñar zonas ajardinadas y espacios libres en los campus seleccionando vegetaciones adecuadas al entorno natural, y procurando alcanzar niveles apropiados de biodiversidad y mantenimiento eficiente
- Realizar las actividades universitarias de forma que se neutralicen o minimicen los impactos medioambientales negativos
- Implementar un programa propio que fomente la movilidad sostenible, incluyendo el fomento del uso de vehículos ecológicos
- Integrar criterios de arquitectura bioclimática en edificios universitarios

Dimensión 4: Sostenibilidad energética

- Identificar e implementar medidas de ahorro de energía en el campus, en espacios libres y edificios
- Realizar un estudio de energía renovable en el campus y proceder a su progresiva implementación

Dimensión 5: Sostenibilidad económica

- Transformar los campus en unos espacios eficientes para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria
- Incrementar los equipamientos interiores a los campus, en aras de que se consoliden progresivamente como entornos vitales plenos, con la consecuente optimización económica de los recursos empleados
- Fomentar las sinergias del campus con el entorno urbano, para optimizar funciones, inversiones y recursos
- Dichas sinergias pueden ser activadas en ambos sentidos: bien empleando recursos de la ciudad para la comunidad universitaria o bien abriendo los campus al entorno social

Dimensión 6: Sostenibilidad educativa y cultural

- Fomentar la cultura de la sostenibilidad en la comunidad universitaria, formando y sensibilizando a los usuarios de los espacios libres y edificios del campus sobre un uso adecuado y sostenible de los mismos
- Formar a personal y estudiantes en materia de sostenibilidad, fomentando la sostenibilización curricular
- Impulsar iniciativas de investigación encaminadas a que cristalice una universidad más sostenible
- Difundir y proyectar sobre el entorno social los resultados de la actividad investigadora en materia de sostenibilidad
- Fomentar la investigación y la docencia en promoción de la salud

- Impulsar acciones que generen y consoliden programas educativos en materia de “*Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida*” (“Life-Long Learning”)
- Idear y desarrollar asociaciones externas a la universidad en materia educativa e investigadora, que refuercen la sostenibilidad de los campus
- Impulsar la presencia de obras de Arte en los campus, como elementos enriquecedores de la experiencia educativa
- Promover la génesis y conservación elementos de valor patrimonial en los campus, referente a obras de cualquier periodo histórico o estilo arquitectónico
- Potenciar la colaboración nacional e internacional en materia de sostenibilidad educativa y cultural

Dimensión 7: Sostenibilidad saludable y de bienestar

- Fomentar el bienestar de la comunidad universitaria a través de la sostenibilidad, potenciando a la universidad como entorno promotor de la salud
- Priorizar el contacto personal entre los miembros de la comunidad universitaria, evitando el abuso del denominado “campus virtual”
- Elaborar y desarrollar un proyecto de Universidad Saludable para la comunidad universitaria, incrementando la participación en programas orientados a fomentar el bienestar y la salubridad en los campus
- Transformar los campus en unos espacios adecuados para la vida y las necesidades de la comunidad universitaria, abiertos a la ciudad y sensibles para con el cuidado del entorno
- Potenciar la calidad urbanística y arquitectónica de los campus, como factor susceptible de generar bienestar humano y formación añadida
- Idear estrategias que fomenten el uso relajado y a escala humana de los campus, como lugares a disfrutar vivencialmente
- Fomentar las costumbres saludables, como el ejercicio físico y la adecuada alimentación

- Primar las circulaciones peatonales sobre las demás, induciendo así a un disfrute pausado del recinto, tanto en sus ámbitos exteriores como en los interiores a las piezas arquitectónicas
- Implementar medidas que propicien la accesibilidad física y cognitiva de colectivos con discapacidad, para potenciar campus inclusivos que incrementen el bienestar físico, intelectual y emocional de la comunidad universitaria
- En este último aspecto, debe subrayarse el desarrollo del **Proyecto I+D+i titulado “Campus inclusivos y Arquitectura. Criterios para promover entornos universitarios acogedores y generadores de accesibilidad cognitiva en personas con discapacidad intelectual (CAMPUS-INCLUAQ-PID2020-114373RB-I00)”**.

8.4. HACIA UN MODELO INNOVADOR: CAMPUSCAM – “MADRID-CAMPUS DIDÁCTICO DE EXCELENCIA INTERNACIONAL”

Las universidades de la Comunidad de Madrid presentan actualmente una realidad de extraordinario valor, tanto en el plano institucional, como en el docente e investigador. Pero también atesoran una ingente riqueza patrimonial, traducida a sus numerosos recintos y sedes.

Como corresponde a la misión, visión y valores de toda entidad dedicada a la Educación Superior, la transformación hacia la excelencia es parte intrínsecamente ligada a su naturaleza. Una transformación que implica comprometerse con el dinamismo propio de las universidades, cuya evolución ha de responder en cada momento de la Historia a los paralelos cambios que se producen en el plano social y educativo. Por definición, la universidad es cambio.

Por todo ello, el presente trabajo quiere concluirse esbozando un conjunto de directrices globales que simbolizen la intención de progreso cualitativo del Sistema Universitario madrileño, con especial énfasis en la componente urbanístico-arquitectónica de sus implantaciones, así como en la sostenibilidad, en sus variadas dimensiones.

Sirva el siguiente despliegue de directrices como un estímulo inicial, que sirva para desencadenar un proceso de pensamiento global orientado a la efectiva transformación cualitativa de los recintos universitarios, a la vez que sea útil en el objetivo de idear unas señas de identidad propias de las universidades de la Comunidad de Madrid.

8.4.1. Propuesta de lemas

Seguidamente, se enuncia una serie de posibles lemas que podrían representar simbólicamente la dinámica de transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios madrileños, generando de ese modo una seña de identidad propia:

- **CAMPUSCAM**
- Madrid-Campus Didáctico de Excelencia Internacional
- Madrid-Región Universitaria
- Madrid-Comunidad Universitaria
- MCS: “Madrid-Campus-Slow”
- Otros posibles

8.4.2. Directrices generales – Señas de identidad de las universidades madrileñas

En este epígrafe, se recoger una síntesis de directrices generales que podrían estimular la elaboración de un perfil de identidad en todos los recintos universitarios madrileños.

SEÑAS DE IDENTIDAD DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID:

Señas de identidad globales:

- Campus vitales
- Campus sostenibles

- Campus internacionales
- Campus acogedores
- Campus presenciales
- Campus seguros
- Campus de escala humana
- Campus con calidad general de los espacios físicos
- Campus inclusivos
- Campus libres y plurales

Señas de identidad específicas:

- Campus con calidad específica, tanto en la esfera urbanística como en la arquitectónica, interiorizadas en clave de componente de calidad educativa
- Campus segregados: dotados de integralidad funcional, con residencia, para acoger alumnado externo, especialmente internacional
- Campus asociados a ciudades: campus que promuevan las sinergias universidad-ciudad en el caso de estar integrados en las mismas
- Campus como espacios de relación social (tras la pandemia, se ha incrementado la necesidad de este tipo de ámbitos), donde el contacto humano se anteponga siempre a cualquier tipo de relación basada en el llamado “campus virtual”
- Tercera Edad y “*Aprendizaje a lo Largo de la Vida – LLL*”: presencia de sedes universitarias en zonas urbanas
- Crear un “Observatorio de la Sostenibilidad” de los campus
- Campus con densidad funcional
- Campus donde sus tipologías espaciales expresen la misión, visión y valores de la Universidad
- Campus que difunden su patrimonio urbanístico-arquitectónico, con señalética apropiada

- Campus esencialmente presenciales, como clave de sostenibilidad social, educativa y de bienestar
- Art-Campus: campus con presencia del Arte como contenido formativo, incluyendo la propia Arquitectura
- Campus y Naturaleza, donde se potencie la presencia de elementos naturales que generen bienestar y concienciación de la protección del planeta
- Campus y deporte: fomento del mismo no necesariamente elitista, sino abierto a toda la comunidad universitaria
- Universidades en Madrid: que todas posean alguna presencia en el área urbana central de Madrid, para que los alumnos extranjeros se sientan dentro de la ciudad
- Campus con equilibrio entre presencialidad y TIC’s
 - La digitalización y la sostenibilidad pueden ser compatibles: debe estudiarse el ensamblaje inteligente entre TIC’s y espacios físicos, de modo que uno y otro se potencien mutuamente
 - Las herramientas digitales contribuyen a crear economías circulares, impulsan las energías renovables y permiten supervisar y proteger los ecosistemas
- Campus peatonales y con recorridos en bicicleta, sin tráfico rodado en zonas internas
- Campus con expresa formación en sostenibilidad y actividad investigadora asociada

9. ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN HACIA LA EXCELENCIA

9.1. ACCIONES PRELIMINARES

El presente trabajo pretende establecer criterios de transformación hacia la excelencia que puedan ser de utilidad a las universidades de la Comunidad de Madrid. Partiendo de un análisis tipológico de los principales recintos diferenciados, se ha expuesto un conjunto de pautas transversales, cuya aplicación deberá venir precedida del necesario estudio de las circunstancias específicas que concurran en cada caso.

Bajo esa misma filosofía de enunciado genérico, a continuación se desarrolla un bloque temático centrado en posibles estrategias operativas para que dichos criterios pudiera ser llevados a la práctica. En coherencia con lo anteriormente descrito, la elección de cada estrategia o acción dependerá de las características concretas de cada institución, así como de los rasgos de cada implantación universitaria.

9.1.1. Fundamentación

En toda institución entregada a la Educación Superior, el mejor modo de afrontar un futuro con garantías de calidad pasa por fundamentar sus estrategias y acciones.

En el caso de las universidades de la Comunidad de Madrid, esta fundamentación se torna especialmente trascendental, en función de las extraordinarias dimensiones y trascendencia que presentan. El hecho de poseer una trayectoria secular de gran solidez, sumada a un creciente dinamismo, hacen de este Sistema Universitario un candidato simpar a diseñar su evolución engarzando principios con soluciones concretas.

A lo largo de la Historia, la buena Arquitectura ha sido siempre el fruto de las inquietudes de la sociedad en cada momento de su devenir. Y la empleada por la formación humana no ha sido ajena a esta misma característica. Las universidades de la Comunidad de Madrid comparten la aspiración de que sus respectivas comunidades se impregnen de los valores que distinguen a las instituciones dedicadas a la Educación Superior. Tal aspiración debe teñir la labor docente y el estilo de vida en cada uno de sus recintos.

Pues bien, a la hora de generar nuevos proyectos urbanístico-arquitectónicos, o bien de transformar los existentes, han de afanarse en cumplir un cometido esencial: que los espacios físicos también sean consecuencia de esos mismo valores fundamentales. Para avanzar hacia dicho cumplimiento, es aconsejable que se elaboren criterios razonados de intervención espacial en los complejos universitarios madrileños (algunos de los cuales se han desplegado en epígrafes precedentes), y que ello se acompañe de un repertorio de ejemplos de excelencia nacionales o internacionales, para que puedan servir como ilustraciones complementarias a los principios teóricos. Toda realización arquitectónica ha de estar cimentada en un conjunto justificado de fundamentos, de los que nazca el proceso compositivo del proyecto. Cuanto más firme sea dicha cimentación, mayor validez conceptual y material tendrán las actuaciones que las universidades madrileñas lleven a cabo.

9.1.2. Análisis

Si una universidad decide acometer una nueva planificación o proyecto de futuro, es imprescindible llevar a cabo un minucioso análisis de todos los

condicionantes. Actuando de este modo, se incrementan las posibilidades de alcanzar las siempre exigibles cotas de calidad que deben adornar a un proyecto cuya finalidad es la formación humana.

El Sistema Universitario madrileño en su conjunto ha de fijarse como procedimiento integrado en su estructura de pensamiento y acción el estudio y valoración de cuantos elementos del entorno pueden influir en la ideación de actuaciones futuras, y centrarse expresamente en las circunstancias que concurren en cada caso específico. Seguidamente, se describen de manera sintética diversos bloques temáticos que forman parte del campo de análisis que debe efectuarse cuando una universidad se proponga elaborar una planificación o proyecto.

Análisis de los condicionantes generales del entorno.

Con carácter previo a la ideación de cualquier proyecto urbanístico o arquitectónico, tanto si es de nueva planta como si se trata de una reforma de uno existente, se debe proceder al estudio y valoración de un conjunto de condicionantes generales:

- Entorno territorial y urbanístico general, incluyendo las preexistencias en el área donde se inscriba la actuación, infraestructuras y medios de transporte
- Entorno geográfico y climático, pues condicionará aspectos esenciales del proyecto, tales como orientación, soluciones constructivas, o sistema de suministro energético, entre otros
- Entorno cultural, pues puede incidir en el perfil de actividades que se incluyan en la nueva actuación, así como en los edificios o espacios
- Entorno social, que influirá en la ideación del proyecto, de tal forma que responda a las intenciones institucionales de proyección pública
- Entorno patrimonial, tanto si se trata de elementos dentro de los propios recintos de la universidad de que se trate, como si son externos, aunque situados en las proximidades
- Entorno institucional y administrativo, para poder plantear sinergias con otras entidades, tanto públicas como privadas, que podrían beneficiar la génesis y el desarrollo del proyecto

Análisis de los condicionantes legales y normativos.

Las universidades madrileñas tienen que conocer las características de cuantas normativas y regulaciones han de cumplir en cada proyecto específico, pues en la mayoría de situaciones condicionarán la naturaleza urbanístico-arquitectónica del mismo.

- Normativa urbanística o territorial, especialmente la municipal, pues afectará a la solución urbanístico-arquitectónica que se permita realizar
- El planeamiento afectante, en la situación actual en la que se halle cada proyecto, pero deben asimismo analizarse las previsiones futuras que podrían influir en la evolución del recinto educativo

Análisis de los condicionantes técnicos.

Como cuestión inherente a todo proyecto urbanístico o arquitectónico, las universidades de la Comunidad de Madrid han de conocer todos los condicionantes de carácter técnico que puedan influir en la ideación de un proyecto, para que se cumplan las pertinentes normativas, y se alcance la solvencia técnica que proceda en cada caso.

- Normativa técnica afectante, como por ejemplo el Código Técnico de la Edificación
- Implementación de criterios y soluciones de proyecto, así como de mantenimiento y funcionamiento, que garanticen la seguridad del proyecto
- Normativa y recomendaciones sobre accesibilidad
- Normativa y recomendaciones sobre movilidad
- Realización de estudio geotécnico antes de comenzar el proyecto, para garantizar que el diseño responderá adecuadamente a los condicionantes materiales

9.2. PLANIFICACIÓN

9.2.1. Ideación

Para acometer un proceso de planificación o diseño en cualquier recinto universitario, se debe comenzar por la necesaria labor de fundamentación y análisis. Tras la realización de la misma, las universidades madrileñas podrán acceder a dicha fase de aplicación de las estrategias conducentes a la ideación de un nuevo proyecto, bien de nueva planta o de transformación de una realidad preexistente.

Como se ha subrayado en diversos epígrafes del presente trabajo, la planificación es una acción decisiva en toda universidad. Planificar es un aval de coherencia continuada en el tiempo; quizá el más eficaz instrumento a la hora de reforzar la seña de identidad y la calidad de cuantas acciones se puedan programar en una institución dedicada a la Educación Superior. Si se integra en su *corpus* metodológico como es debido, impulsará la vitalidad de sus recintos educativos sin incurrir en contradicciones.

Por todo lo expuesto, puede subrayarse un sencillo conjunto de recomendaciones en este aspecto concreto que sean de utilidad para las universidades madrileñas:

- Deben incorporar la actitud planificadora como un rasgo estructural para todas las universidades
- A tal fin, sería aconsejable la creación en sus estructuras de gobernanza de un órgano u oficina interna de planificación integral, que orientase la implementación de esta actitud, y contribuyese a asesorar sobre su concreción en cada caso específico
- La filosofía general inherente a la planificación ha de ser aplicada tras un análisis de las circunstancias de todo orden que concurren en cada caso
- La planificación debe concretarse conforme al lugar físico de que se trate, pero también al perfil pedagógico
- La labor planificadora ha de concretarse en un documento, ideado según los rasgos específicos de cada situación, pero sus contenidos

y orientación deben incorporar como cualidad intrínseca una cierta flexibilidad conceptual y práctica, de modo que puedan ir absorbiendo las eventuales incidencias sin que ello perjudique su esencia

- La planificación es susceptible de aplicarse a las diferentes escalas de los espacios universitarios:
 - Escala de relación Universidad/Territorio
 - Escala de relación Universidad/Ciudad
 - Escala de recinto diferenciado
 - Escala de pieza arquitectónica
 - Escala de aula
- Los formatos documentales más frecuentemente utilizados por universidades a lo largo de la Historia son los siguientes:
 - Plan Director
 - Estudio Estratégico
 - Informe
 - Documentos reglados de planeamiento urbanístico de ordenación y de proyectos arquitectónicos: Plan Parcial, Plan Especial, Estudio de Detalle, Proyecto de Urbanización, o Proyecto de Ejecución Material, entre otros
- La elaboración de un trabajo de planificación es responsabilidad del órgano rector de cada universidad madrileña, pero su desarrollo corresponderá a un conjunto de técnicos, académicos o gestores que deberán trabajar coordinadamente, pues de esta forma la coherencia y calidad de lo planificado será más fácilmente alcanzable

9.2.2. Participación

Cuando una universidad se halla ante la coyuntura de planificar alguno de sus recintos, el proceso debe ser canalizada en clave de colectividad. De

esta forma, antes de la puesta en práctica de cuantas acciones se puedan diseñar, se sientan las bases para que produzca una colaboración global de distintos grupos y miembros de la institución. Debido a su naturaleza holística, la universidad necesita idear la estructura de sus recintos tratando de integrar las tres dimensiones (institucional, académica y espacial) del modo más sólido posible, el cual implica la participación de la comunidad educativa.

Recogiendo la secuencia de acciones que se recomienda para que el Sistema Universitario madrileño organice su evolución, estas comienzan por la fundamentación y análisis de condicionantes, para luego proceder a la decisiva labor planificadora. Tal y como se ha argumentado, antes y durante la fase de elaboración de esta última, es aconsejable alcanzar un consenso entre los colectivos afectados. Para ello, será de gran utilidad convocar a responsables de la institución, gestores, cargos académicos, profesorado y alumnado diverso, para que se sientan partícipes en el proceso de planificación. Todos ellos deberán aportar sus visiones en un marco compartido por los técnicos especializados en los diversos aspectos afectados, como urbanistas, arquitectos, pedagogos, economistas u otros tipo de profesionales. Finalmente, la referida dicha dinámica de participación se vería enriquecida si interviene en el proceso el entorno social. El fruto de actuar de este modo será múltiple:

- Enriquecer cuanto se planifique con el aporte de criterios y sugerencias emanadas de la comunidad educativa y el entorno social
- Propiciar un clima de colaboración, de tal forma que los miembros de cada una de las universidades madrileñas sientan más próximo cuanto se vaya a idear de cara al futuro
- Generar recintos y espacios que sean consecuencia y causa del incremento del sentimiento de pertenencia a cada una de las universidades
- Alcanzar cotas de calidad y coherencia integral, pues se incorporarán criterios provenientes de distintas esferas de actuación: institucional, académica y urbanístico-arquitectónica
- Proyectar con mayor intensidad la misión, visión y valores de las instituciones de Educación Superior de la Comunidad de Madrid hacia el entorno social general, a escala autonómica, nacional e internacional

9.3. COMUNICACIÓN

Las universidades madrileñas deben acometer una política de comunicación para difundir adecuadamente las características de cuantos proyectos de transformación hacia la excelencia puedan planificar. Una de las consecuencias de haber realizado correctamente una planificación es haber dado a conocer antes, durante y después del proceso un bloque de información suficiente para emprender la tarea. A grandes rasgos, los planteamientos en materia de comunicación están llamados a cubrir dos esferas diferentes para el Sistema Universitario de la Comunidad de Madrid:

- Comunicación interna, cuyos destinatarios son los miembros de cada una de las diferentes universidades madrileñas
- Comunicación externa, para difundir tanto lo planificado como las acciones a emprender, de modo que puedan conocerse las virtudes propias del desarrollo que cada una de las universidades se propone llevar a cabo; ello cubriría diversas escalas: autonómica, nacional e internacional

En lo referente a los medios que se pueden habilitar para canalizar la comunicación sobre las planificaciones o proyectos que se propongan las universidades madrileñas y las actuaciones que se deriven de su implementación, cabe señalar que podrían ser los habitualmente utilizados en este tipo de políticas:

- Comunicación interna en cada universidad:
 - Presentaciones presenciales, globales o sectoriales, que se programen en los diferentes recintos
 - Dar cobertura informativa en sistemas internos de comunicación
- Comunicación general, canalizable a través de distintas estrategias:
 - Organizar actos de presentación en la Comunidad de Madrid,
 - Organizar eventos en ámbitos alternativos, nacionales o internacionales, colaborando con otras entidades

- Producir alguna publicación que recoja la totalidad o parte de los contenidos de lo planificado
- Elaboración y publicación de artículos en revistas especializadas
- Difusión en medios de comunicación general: prensa, radio, TV.

Como aspecto relacionable con la política de comunicación interna de las universidades madrileñas, se podría incluir parte de los contenidos de las planificaciones o proyectos promovidos en algún tipo de Grado, Seminario o incluso Doctorado. De esta forma, se integraría la reflexión sobre el objetivo de transformar hacia la excelencia los recintos universitarios madrileños, en las estructuras formativas de cada institución. De ese modo, se alcanzará una dimensión docente añadida que enriquecerá su proyección y alimentará futuras líneas de ideación sobre la materia.

9.4. EJECUCIÓN

9.4.1. Aspectos generales

Cuando una universidad madrileña decida la puesta en práctica de cualquier proyecto encaminado a transformar cualitativamente un recinto universitario, tal dinámica implicará un potencial conjunto de actuaciones, de distinta naturaleza y plazos temporales.

A partir de la existencia de una planificación fundamentada y participada, podría procederse a la ejecución real de lo planificado. La primera recomendación para tan trascendental dinámica es que se estructure en sucesivas etapas. Procediendo de este modo, podrán conocerse de primera mano tanto las bondades de los proyectos y acciones como sus eventuales carencias o dificultades. La ejecución por etapas sucesivas, que podría abarcar los primeros años, facilita la comprobación de la calidad de la acción, pudiendo ajustarse sus características en la aplicación a otros recintos universitarios. En añadidura, podría recurrirse a la realización de experiencias-piloto, que en una primera fase podrían ser de escala o entidad moderada. Con ello, el proceso de ejecución avanzaría con mayores certezas sobre su idoneidad.

La ejecución de acciones que puedan derivarse de la estrategia de transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios madrileños supondrá la constatación tangible de esta filosofía de evolución positiva. Cuando las instituciones universitarias madrileñas estén inmersas en esta dinámica de implantación, se verán beneficiadas de la misma si mantienen además una línea de información y reflexión con carácter continuo y abierto.

9.4.2. Órganos de gobernanza

Para la adecuada puesta en práctica de acciones relacionadas con la transformación hacia la excelencia en los recintos universitarios, es necesario diseñar adecuadamente los recursos humanos y materiales que sean necesarios en cada caso. Uno de los planteamientos de notable eficacia que son aconsejables para acometer esta dinámica es que exista un órgano de gobernanza u oficina de interna de planificación integral, que dedique esfuerzos específicos a cuanto afecta a la sostenibilidad. Contar con este órgano de facilitaría tanto la referida labor planificadora como la propia de implantación real de lo ideado, así como el seguimiento y revisión, como se subrayará más adelante. Los cometidos de este órgano de ideación y asesoramiento conceptual podrían ser varios:

- Velar por que las planificaciones, proyectos o acciones preserven el espíritu de transformación hacia la excelencia de los recintos universitarios madrileños
- Orientar a los diversos profesionales involucrados en labores de planificación parcial, ordenación urbanística o diseño arquitectónico
- Consolidar en las instituciones de Educación Superior madrileñas un clima interno de rigor argumental en cuanto afecte a la ideación y ejecución de los proyectos y acciones que vayan planteándose
- Priorizar las actuaciones a acometer, en función de las necesidades, disponibilidad presupuestaria y objetivos estratégicos a alcanzar
- Aportar pautas para la revisión y actualización de las principales directrices de actuación futuras en las universidades de la Comunidad de Madrid

9.4.3. Revisión

El objetivo de transformar hacia la excelencia los recintos universitarios madrileños nace de la esencia de las instituciones de Educación Superior. Por tanto, sus contenidos, orientación y pormenores han de participar de la vitalidad inherente a las mismas. Asumir esta trascendental cualidad implica que se interiorice su naturaleza necesariamente cambiante, para así poder adaptarse a los cambios, tanto aquellos sobrevenidos internamente, como los llegados desde entidades externas, como es el caso de las normativas europeas o nacionales en materia universitaria. En consecuencia, deben establecerse cauces para llevar a cabo una efectiva revisión y monitorización de cuantas planificaciones y proyectos puedan plantearse dentro del Sistema Universitario madrileño. Semejante tarea puede formar parte de las atribuciones de la citada oficina interna de planificación integral, desde la cual se generarían las oportunas actualizaciones y reformulaciones del documento.

La revisión ha de nutrirse del examen de las actuaciones acometidas. Una vez que se ha llevado a la práctica algún proyecto concreto, su impacto y grado de éxito en la consecución de los objetivos marcados ha de verse contrastado empleando los pertinentes sistemas de evaluación. Por tanto, podrían desglosarse las siguientes características de la dinámica de revisión:

- Diseñar un sistema de evaluación de los proyectos y acciones ejecutadas
- Asignar dichas funciones a un equipo de evaluadores
- Recoger las conclusiones de lo evaluado, y contrastarlas con otras experiencias similares
- Dar continuidad a la labor de revisión en sucesivas etapas, como dinámica inherente a la propia estrategia de planificación

En suma, monitorizar y revisar las actuaciones de transformación hacia la excelencia de las universidades madrileñas supone concebirlas en clave de estrategia viva y, por tanto, contribuir a su mantenimiento y actualización a largo plazo. Actuando de este modo, el Sistema Universitario madrileño alcanzará el deseable equilibrio entre cambio y continuidad.

10. BIBLIOGRAFÍA

10.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonet, A. (1995). De la Ciudad del saber a la isla universitaria. *En La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía 1293-1993*. Madrid: COAM, pp.49-62.

Bowler, J., Annan, J. & Mentis, M. (2007). *Understanding the Learner Environment Relationship: A Matrix of Perspectives*. *School Psychology International* 28 (4):387-401.

Cabanellas, I., & Eslava, C. (2005). *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Graó.

Campos, A.J. (1995). Territorio, ciudad y universidad. En Varios autores, *La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía. 1293-1993*. (pp.49-62). Madrid: COAM.

Campos, P., & Luceño, L. (2018). *Las formas de la educación. Dimensión arquitectónica, dimensión docente y disciplinas creativas en la innovación universitaria*. Universidad Carlos III de Madrid-Instituto Figuerola de Historia y Ciencias Sociales. Madrid: Editorial Dykinson.

Campos, P. (2002). *El Viaje de la Utopía*. Madrid: Editorial Complutense.

Campos, P. (2004). *75 Años de la Ciudad Universitaria de Madrid – Memoria viva de un Campus trascendental*. Editorial: Consorcio Urbanístico Ciudad Universitaria de Madrid. Editorial Complutense, pp. 1-210 – ISBN: 84-7491-766-2.

Campos, P. (2006). *The Journey of Utopia-The Story of the First American style Campus in Europe*. Editorial: Novascience Publishers, Hauppauge, Nueva York, EE.UU.

Campos, P. (2017). *El paradigma del Campus Didáctico: revisión conceptual y proyección en los espacios físicos de la Universidad*. Ediciones Universidad de Salamanca, Colección Vitor.

Campos, P. (2010a). The concept of “Educational Campus” and its applications in Spanish Universities. *OECD-C.E.L.E. Exchange 2010/8 Centre for Effective Learning Environments-Programme on Educational Building*, 1-6.

Campos, P. (2010b). *España-campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación.

Campos, P. (2018). *Arquitectura, Urbanismo y Educación: hacia una dimensión didáctica del espacio*. Madrid: Fundación SM.

Coppola, P., & Mandolesi, D. (1997). *L'Architettura delle università*. Roma: CDP Editrice.

Cossío, M.B. (1933). Diario de sesiones de las Cortes Constituyentes de la República española, 28 de febrero de 1933, nº 302, p. 11481. Tomado de Rodríguez Méndez, F. J.: *Arquitectura escolar en España (1857-1936). Madrid como Paradigma*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid 2004, p.15.

De la Torre, S., & Violant, V. (2006). *Comprender y evaluar la creatividad*. Volumen I. Málaga: Ediciones Aljibe.

Di Bitonto, A., & Giordano, F. (1995). *L'Architettura degli edifici per l'istruzione*. Roma: Officina Edizioni.

Entwistle, N. J., & Peterson, E. R. (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behaviour and influences of learning environments. *En International Journal of Educational Research*, 41(6), 407-428.

Frith, C. D., & Frith, U. (2006). The neural basis of mentalizing. *Neuron*, 50, 531-534.

Gallopin, G. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. *ONU CEPAL. División de desarrollo sostenible y asentamientos humanos*, 1-47.

García Garrido, J.L. (1970). *Comunismo y educación familiar: la experiencia soviética*. Madrid: Editorial Magisterio Español (Biblioteca de Ciencias de la Educación).

Guastella, A. J., Mitchell, P. B., & Mathews, F. (2008). Oxytocin enhances the encoding of positive social memories in humans. *Biological Psychiatry*, 64(3), 256-258.

Hernández Díaz, J. M. (2014). Los espacios de la Universidad Española. Una lectura histórica. *CIAN-Revista de Historia de las Universidades*, 17 (1), 81-100.

Hertzberger, H. (2008). *Space and Learning*. Rotterdam: 010 Publishers.

- Jiménez, A. (1971). *Historia de la Universidad Española*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kahn, L. (1969). *Conversaciones con estudiantes*. Barcelona: Gustavo Gili *Versión original: Talks With Students Architecture at Rice 26 Paperback, 1969*.
- Krieger, P. (2003). 50 años de Ciudad Universitaria. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas* (Vol. 25, No. 82, pp. 135-139). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- Laorden, C., & Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. *En Pulso. Revista de Educación* (25), pp.133-146.
- Leitch, A. (1978). *A Princeton Companion*. Princeton: Princeton University Press.
- Luceño, L., & Campos, P. (2021). La ciudad como escenario de innovación docente. *Architecture, City and Environment*, 15(45), 9486. DOI: 10.5821/ace.15.45.9486
- Luceño, L., & Rodríguez, M. (2022). Innovación educativa en la enseñanza universitaria de Moda. En Benito, M., Hernández, C. & Luceño, L. *Aprender innovando*. Madrid, McGraw-Hill.
- Morin, E., & Delgado, C. (2014). *Reinventar la educación. Hacia una metamorfosis de la humanidad*. México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Nair, P., & Fielding, R. (2005). *The Language of School Design*. Minneapolis: Designshare.
- Navascués, P. (1993). El Saber ocupa lugar, en *Urbanismo-COAM. Núm. 21, 1993, pp.13-17*.
- Ramírez, F. (2009). Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. *En Revista Educación y Pedagogía. Medellín. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo-agosto, 2009, pp. 29-65*.
- Rawle, T. (1985). Cambridge Architecture. London: Trefoil Books.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V., & Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive Brain Research*, 3(2), 131-141.
- Robinson, K. (2017). Foreword. En *Resnick, M. Lifelong kindergaten. Cultivating creativity through projects, passion, peers, and play*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Roma, G. (2019). Senza città la crescita langue. En *Paganeto (ed.) L'Italia in europa idee per uno sviluppo sostenibile*. Roma: Eurilink University Press, pp.438-459.
- Saramago, J. (2008). *El viaje a Portugal*. Madrid: Alfaguara.
- Scharoun, H. (1962). Raum und milieu der Schule. *Vortrag auf der xi. Triennale Bauen+Wohnen, 16 jg. München, 1962, Nr.4*.
- Turner, P. V. (1984). *Campus. An American planning tradition*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Tuts, R., Reutersward, L., & Andreasson, H. (2008). Desarrollo urbano sostenible. *Educación y Sostenibilidad*. Núm. 4, Otoño 2008, 13-16.
- Vilches, A., Gil, D., & Cañal, P. (2010). Educación para la sostenibilidad y educación ambiental. *Investigación En La Escuela*, (71), 5-15.
- Waelti, P., Dickinson, A., & Schultz, W. (2001). Dopamine responses comply with basic assumptions of formal learning theory. *En Nature*, 412.
- Waisman, M. (1995). La Universidad en la Ciudad: la recuperación de edificios históricos. En Varios autores, *La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía. 1293-1993*. (pp.63-70). Madrid: COAM.
- Wirth, M. M. (2015). Hormones, stress, and cognition: The effects of glucocorticoids and oxytocin on memory. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 1(2), 177-201.
- Wurman, R.S. (1986). *What Will Be Has Always Been: The Words of Louis I. Kahn*. Nueva York: Access Press and Rizzoli International.
- Xercavins, J., Cayuela Marín, D., Cervantes Torre-Marín, G., & Sabater Pruna, M. A. (2005). *Desarrollo sostenible*. Barcelona: Edicions UPC.
- Zapata-González, L., Quiceno-Hoyos, A., & Tabares-Hidalgo, L. (2016). Campus universitario sustentable. *Revista de Arquitectura*, 18 (2), 107-119.

10.2. RELACIÓN DE DOCUMENTOS VARIOS

- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas CRUE (2022). *Manifiesto de CRUE-Sostenibilidad «Universidad, cultura y patrimonio sostenible*
- Ministerio de Universidades – Gobierno de España (2023). *Datos y cifras del Sistema Universitario Español* Publicación 2022-2023
- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (2000). *“Informe Universidad 2000”*
- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (2003). *Declaración de la sobre el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid, 6 de octubre de 2003.
- Declaración de Barcelona, *International Conferencia SED, Octubre 2004*.
- Declaración de Bolonia: Declaración conjunta de los ministros europeos de Educación. Bolonia, 19 de Junio de 1999.

Declaración de La Sorbona: Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo. La Sorbona, París, 25 de mayo de 1998.

GADRRRES (2015). *Towards safer school construction: A community-based approach*. Global Alliance for Disaster Risk Reduction&Resilience in the Education Sector-UNESCO.

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE nº 307, lunes 24 de diciembre de 2001.

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE nº 89, viernes 13 de abril de 2007.

Ministerio de Ciencia e Innovación. *El Programa "Campus de Excelencia Internacional"*. Madrid: Ministerio de Educación, 2009

Ministerio de Educación (2010a). *Estrategia Universidad 2015. El camino para la modernización de la Universidad*. Ministerio de Educación

Ministerio de Educación (2010b). *El Programa Español de Campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación

Ministerio de Educación (2011). *La responsabilidad social de la Universidad y el desarrollo sostenible*. Madrid: MEC

