



***“Lugares universitarios:
expresión de valores,
dimensión didáctica,
inclusión e innovación”***



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



REFERENCIA: PID2020-114373RB-I00

ENTIDAD SOLICITANTE: FUNDACION UNIVERSITARIA SAN PABLO CEU

CENTRO: USP-CEU ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

TÍTULO: CAMPUS INCLUSIVOS Y ARQUITECTURA. CRITERIOS PARA PROMOVER ENTORNOS UNIVERSITARIOS ACOGEDORES Y GENERADORES DE ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Pablo Campos Calvo-Sotelo

Catedrático USPCEU y consultor

Doctor Arquitecto-Doctor en Educación - Académico de Número-Real Academia de Doctores de España



CEU
Universidad



“Lugares universitarios:

***expresión de valores,
dimensión didáctica,
inclusión e innovación”***

1.-Fundamentos conceptuales sobre el hecho educativo

2.-La memoria como estímulo: tipologías espaciales en la universidad

3.-El “Campus Didáctico” herramienta teórico-práctica para la transición cualitativa

4.-Investigación, inclusión e innovación: el rol del espacio físico

1.-Fundamentos conceptuales sobre el hecho educativo



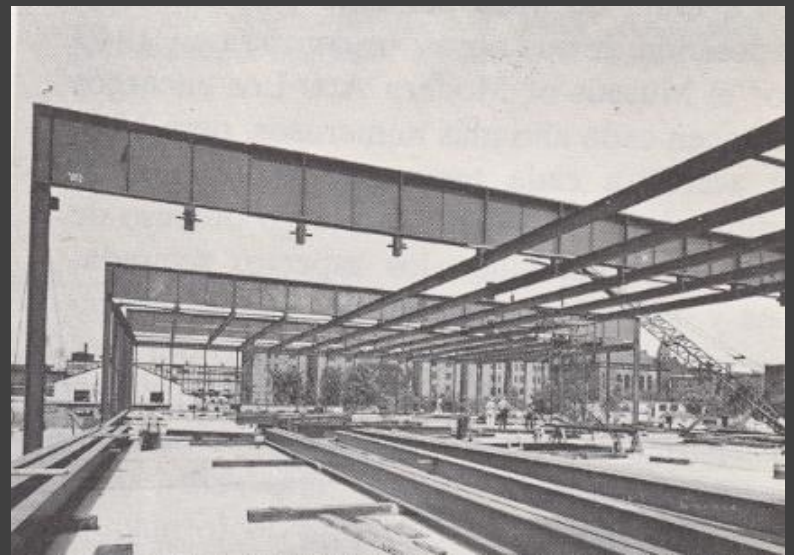
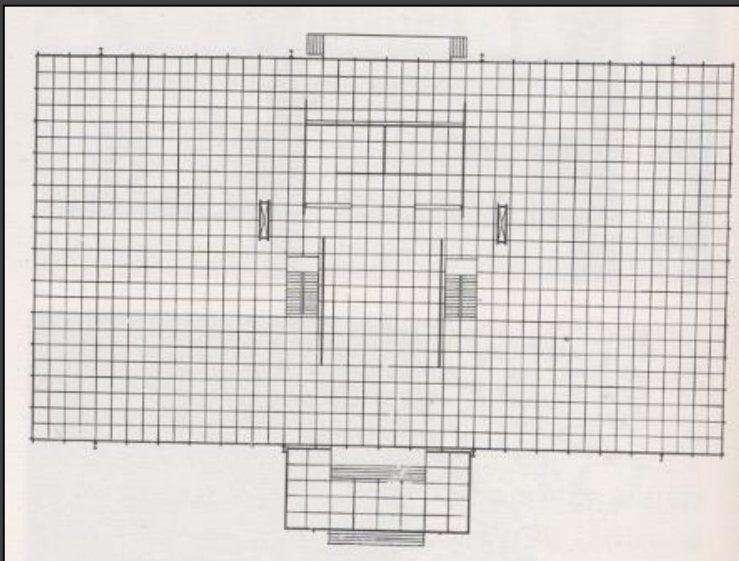
“Detachment-El profesor” 2011

*Educación \equiv
hecho afectivo*



Educación ≡
hecho ESPACIAL





***“El curriculum integrado en un edificio educa por sí mismo
tan plena y poderosamente como cualquiera de los
cursos que se enseñan dentro de él”.***

(David Orr, “The Nature of Design”, 2002)



*Educación Ξ
hecho colectivo*

$$1 + 1 = 3$$

“Superficie construida” versus “Lugar”: la componente humana



***“Internet transmite DATOS,
PERO no transmite VALORES”***

(Richard Dober, 2001)



2.-La memoria como estímulo: tipologías espaciales en la universidad

La Universidad medieval

- Catedrales y Monasterios
- La tipología claustral

La Universidad moderna

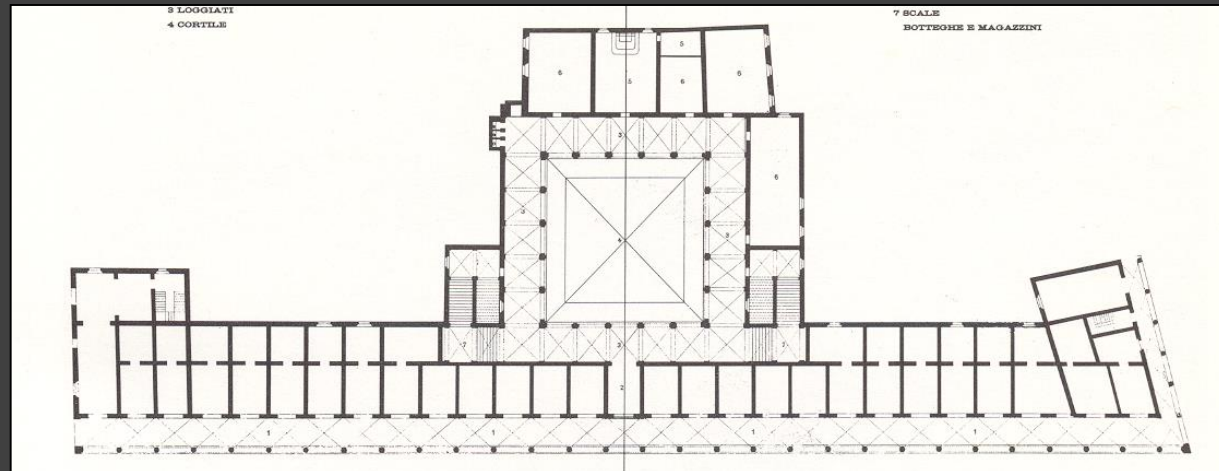
- Institución politécnica napoleónica
- Institución humboldtiana
- College británico
- Campus norteamericano

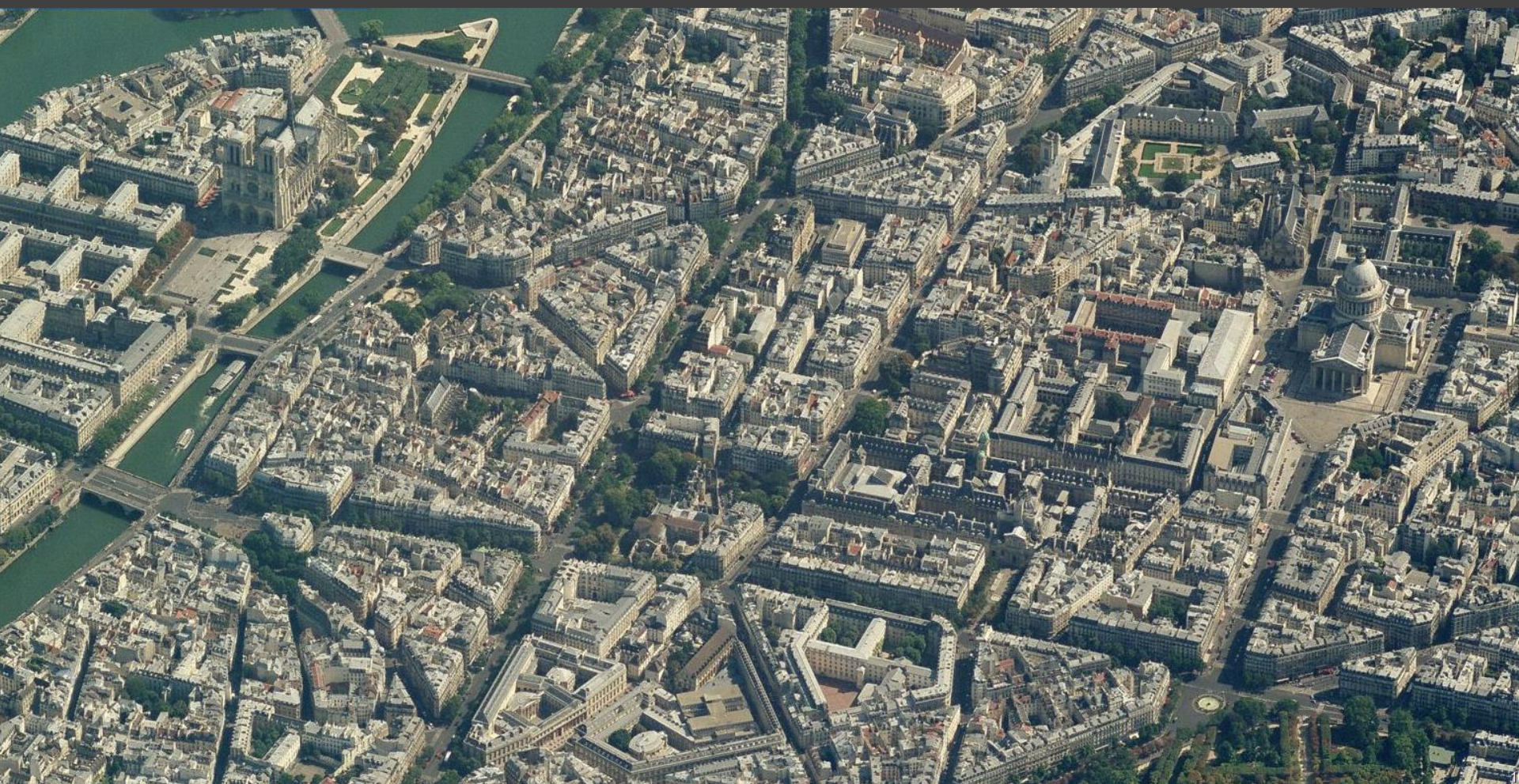




Tipología:
Edificio-Universidad

Universidad Bologna
Archiginnasio,
Antonio Terribilia, 1563

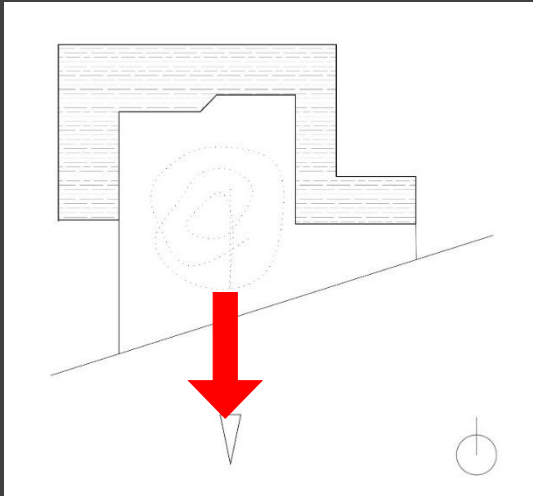




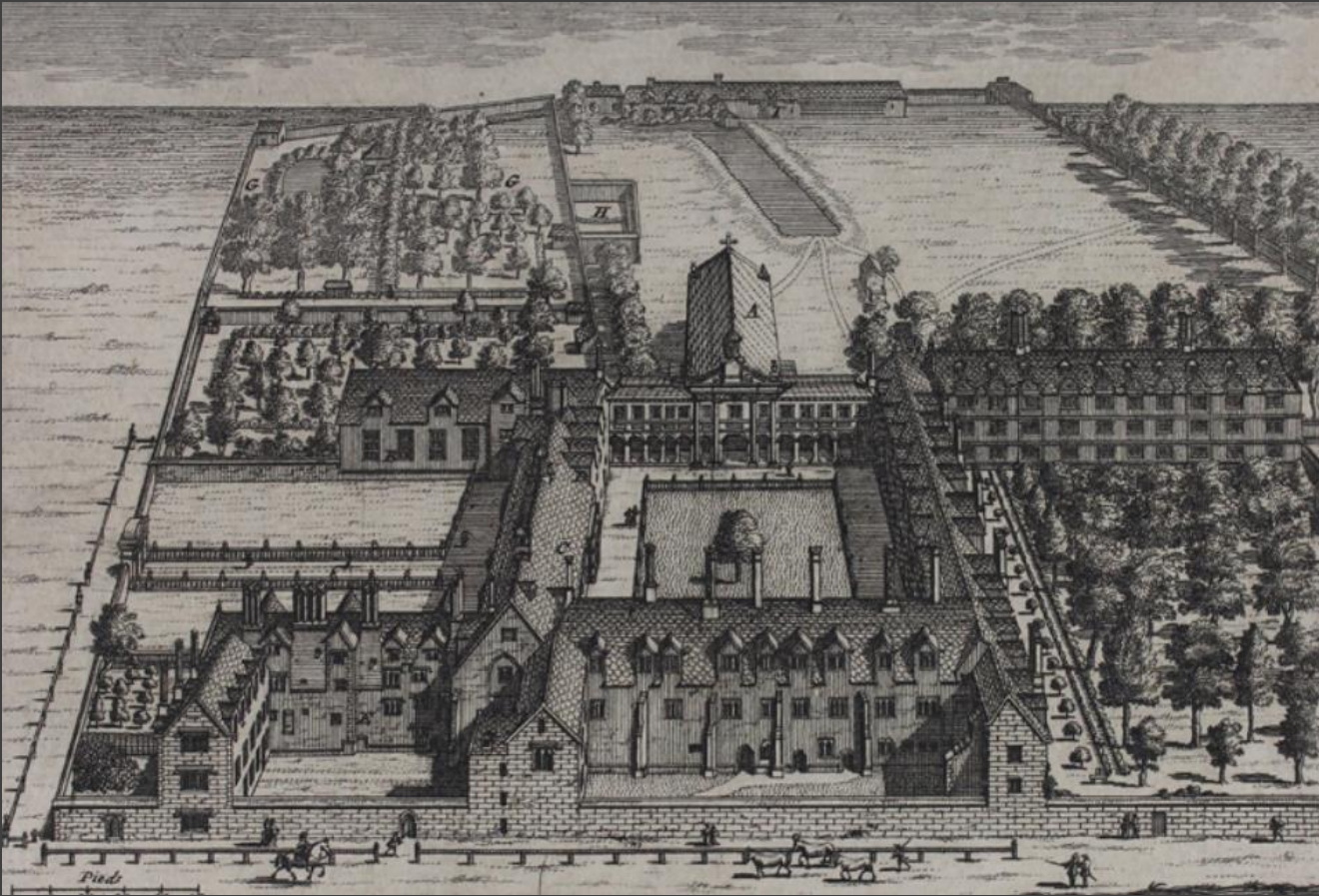


Universidad Cambridge - King's College

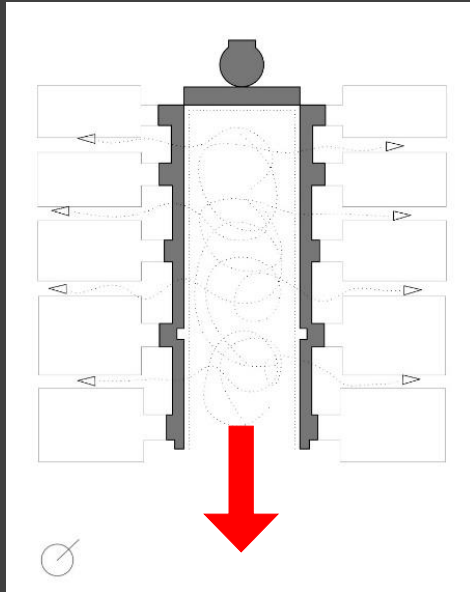




Universidad de Cambridge - Emmanuel College



Universidad de Virginia – Thomas Jefferson, Latrobe, 1819
“Academical Village”



Universidad de Stanford, Olmsted



Precisiones conceptuales - *¿Qué es un campus?*



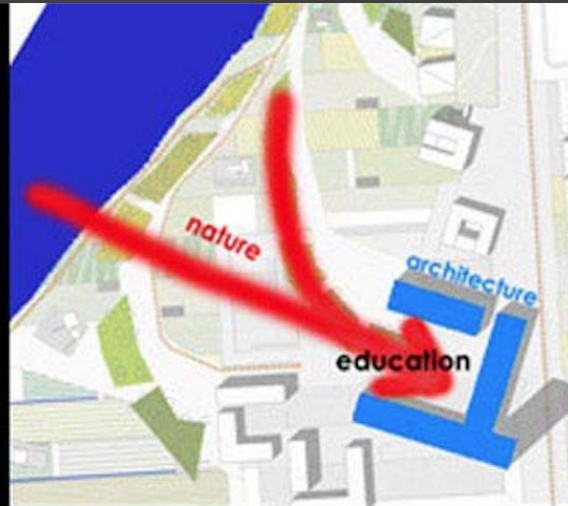
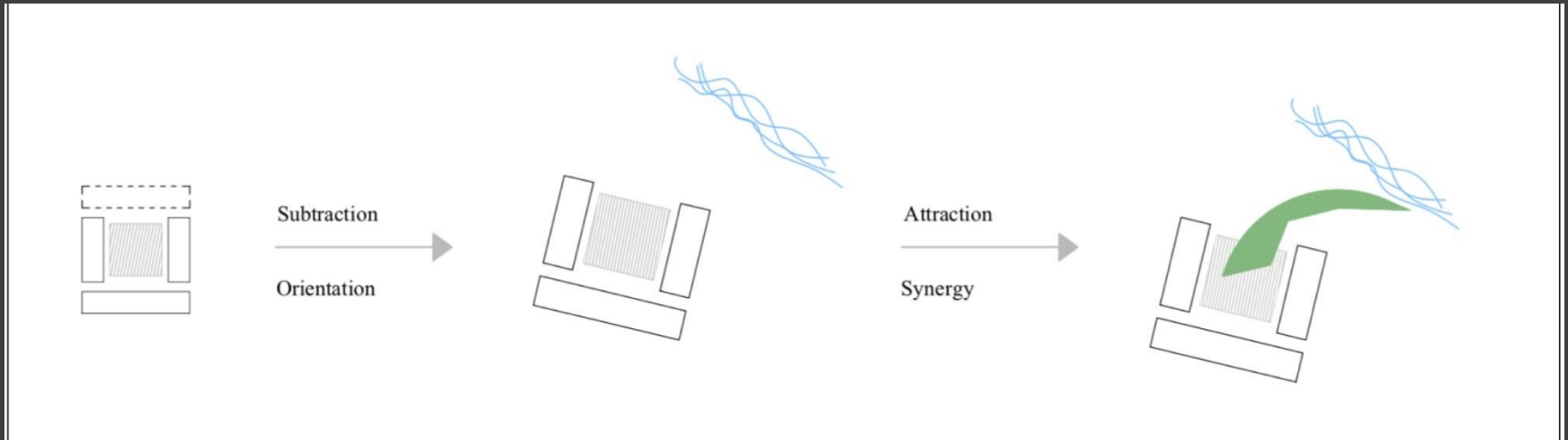
3.-El “Campus Didáctico”: herramienta teórico-práctica para la transición cualitativa

- 1.-Fundamentación en la Utopía
- 2.-Génesis y evolución de una acción planificadora integral
- 3.-Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación
- 4.-Configuración global unitaria, compatible con la diversidad individual
- 5.-Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico-arquitectónico
- 6.-Incorporación de ámbitos de escala humana
- 7.-Presencia activa y múltiple de la Naturaleza
- 8.- Integración y promoción del Arte
- 9.-Proyección de rasgos simbólicos
- 10.-Apertura al entorno y accesibilidad para el aprendizaje
- 11.-Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente
- 12.-Aplicación de criterios y estrategias relativas a la sostenibilidad
- 13.-Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación
- 14.-Recualificación patrimonial y funcional
- 15.-Impulso del desarrollo e innovación inducidos
- 16.-Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico
- 17.-Optimización de las sinergias entre Universidad y Ciudad
- 18.-Activación de espacios para la incorporación de
modalidades innovadoras de Enseñanza/Aprendizaje

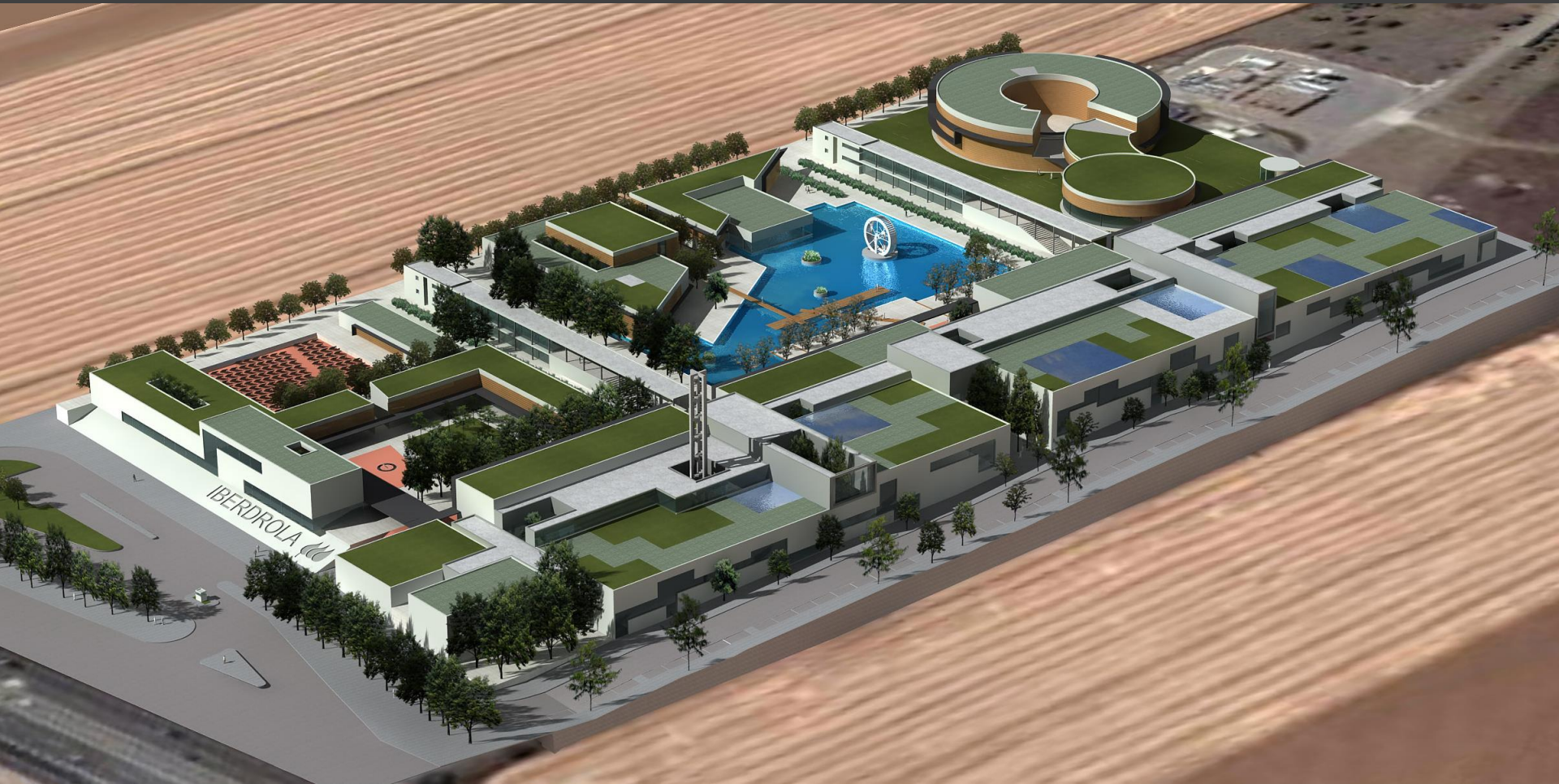
Recinto de Villamayor – Universidad de Salamanca - Plan Director, 2005



La memoria como estímulo - interpretación de tipologías históricas – el *quadrangle*

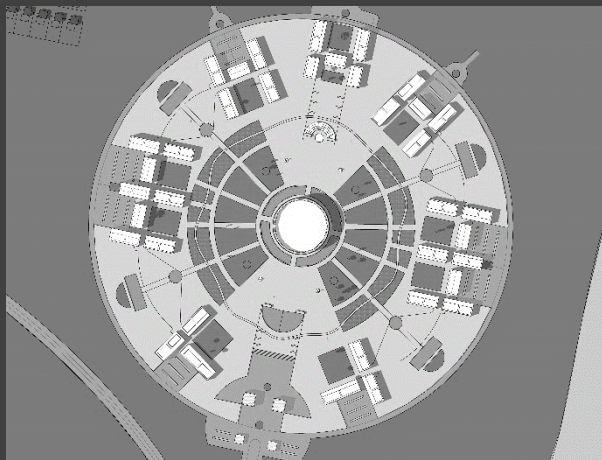


Recinto de Iberdrola 2007 (S. Agustín de Guadalix)



Plan Director 2014 – Universidad Nacional de Educación (UNAE) – Ecuador





4.-Investigación, inclusión e innovación: el rol del espacio físico



**MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN**



COMUNICACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, POR LA QUE SE CONCEDEN AYUDAS CORRESPONDIENTES A LA CONVOCATORIA 2020 DE «PROYECTOS DE I+D+i» EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS ESTATALES DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL SISTEMA DE I+D+i Y DE I+D+i ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD.

REFERENCIA: PID2020-114373RB-I00

ENTIDAD SOLICITANTE: FUNDACION UNIVERSITARIA SAN PABLO CEU

CENTRO: USP-CEU ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

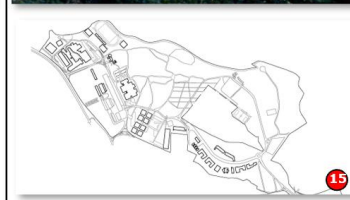
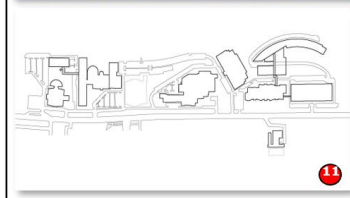
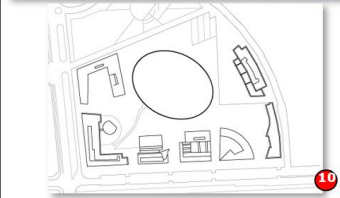
TÍTULO: CAMPUS INCLUSIVOS Y ARQUITECTURA. CRITERIOS PARA PROMOVER ENTORNOS UNIVERSITARIOS ACOGEDORES Y GENERADORES DE ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

INVESTIGACIÓN: PROYECTO I+D+i PLAN NACIONAL 2021-2024

INVESTIGACIÓN + INCLUSIÓN: PROYECTO I+D+i PLAN NACIONAL 2021-2024

6.1.-Estudio de casos internacionales de ordenación urbanística-6.1.1.-Estudio de casos internacionales generales

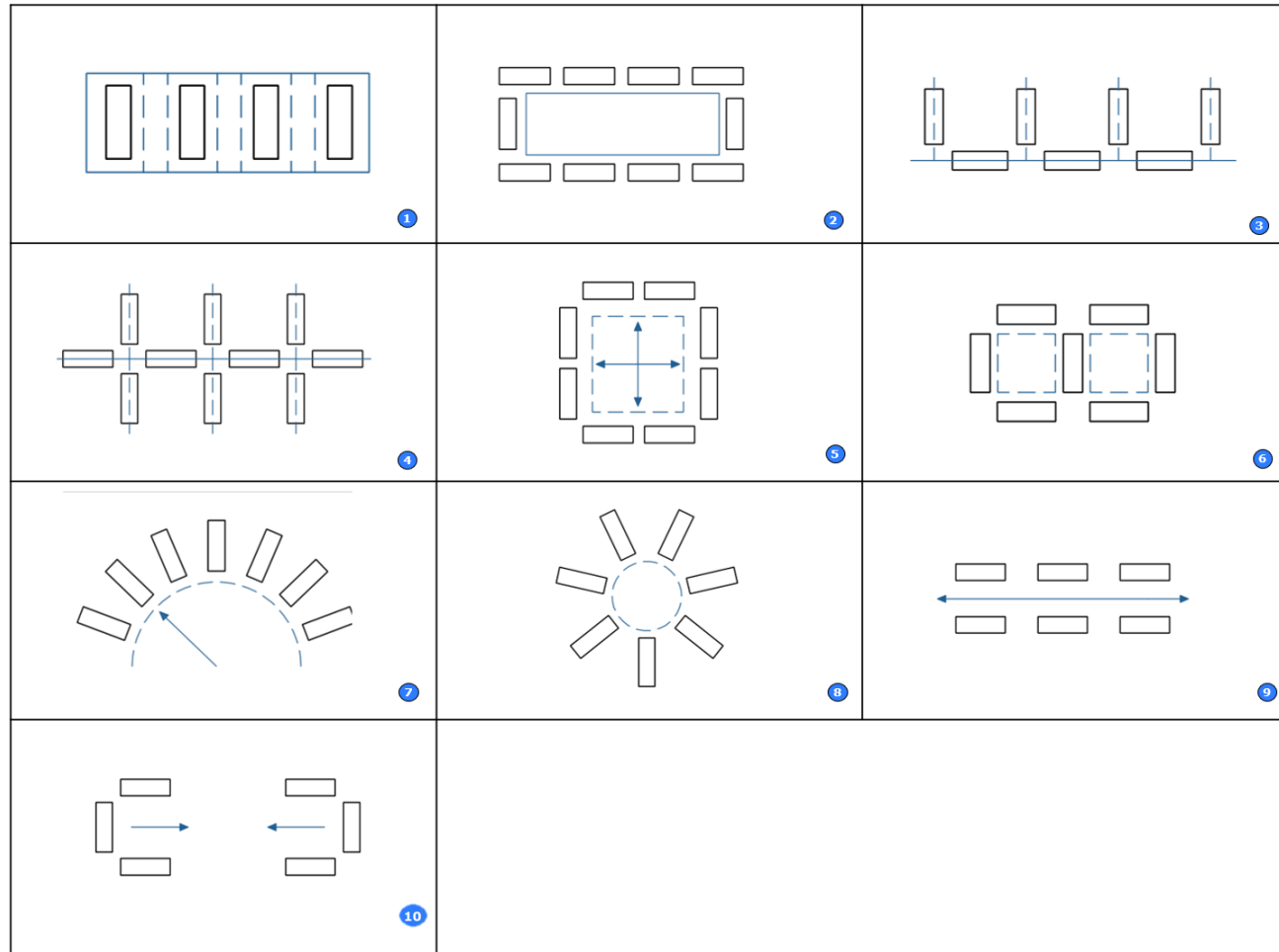
TIPOLOGÍAS URBANÍSTICO - ESTRUCTURALES



RELACIÓN DE UNIVERSIDADES

7.2.-ESQUEMAS TIPOLOGICOS DE PLANEAMIENTO URBANO PARCIAL

ESQUEMAS GRÁFICOS



RELACIÓN DE ESQUEMAS TIPOLOGICOS EN PLANTA

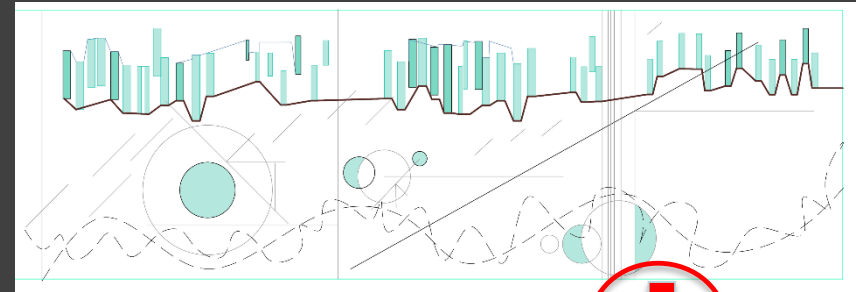
LA SENSIBILIDAD DE LAS "CAPACIDADES DIFERENTES" - ENCUESTAS TEÓRICAS + GRÁFICAS

INVESTIGACIÓN INNOVADORA - OPTIMIZACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE LA MÚSICA A LA ARQUITECTURA – LA SENSIBILIDAD DE LAS “CAPACIDADES DIFERENTES”

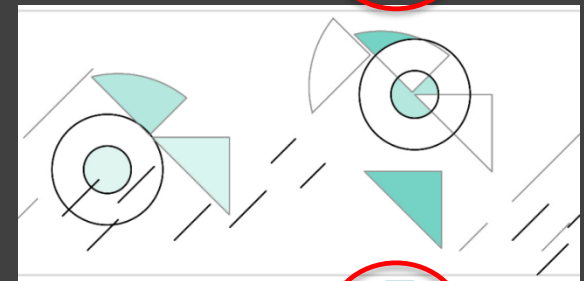
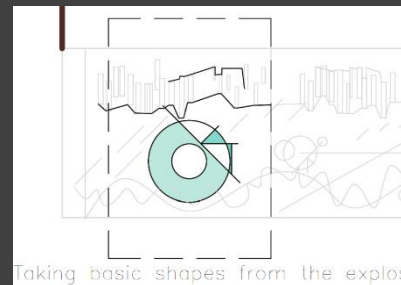
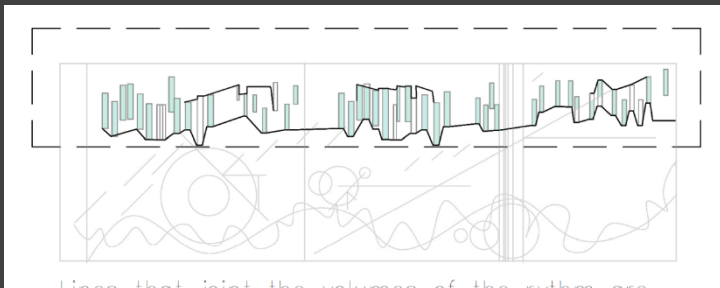
De la melodía al esquema compositivo musical



“Sketches of Spain – Miles Davis



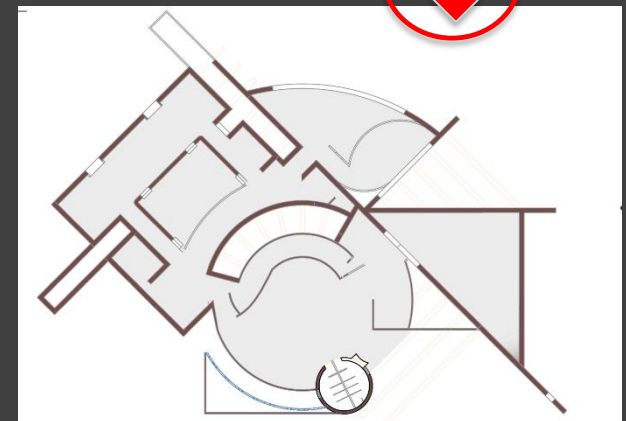
Del esquema compositivo musical al esquema compositivo arquitectónico



Del esquema compositivo arquitectónico a la tipología de espacios



Alumna: Ximena Gómez



INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD



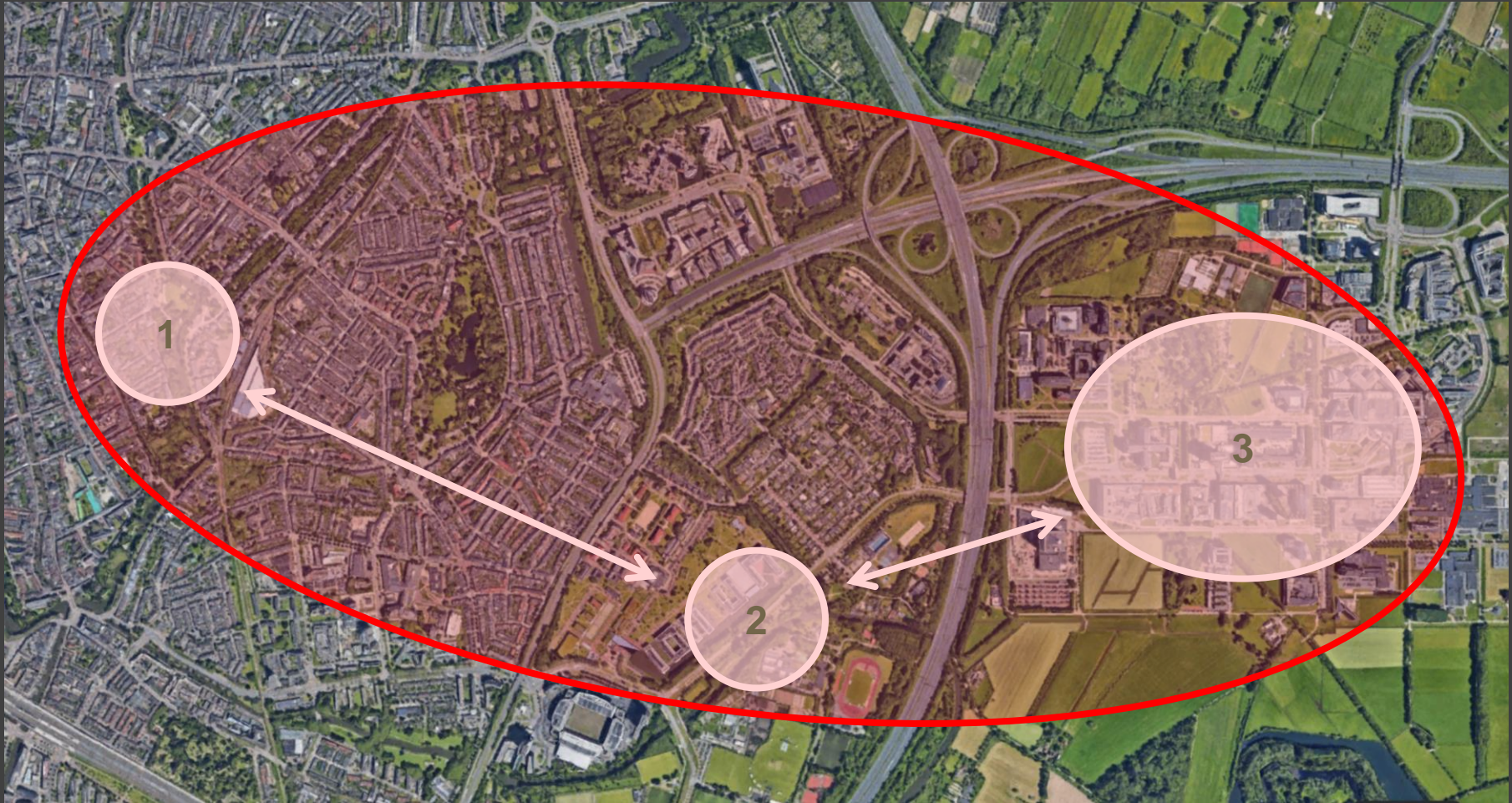
INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD



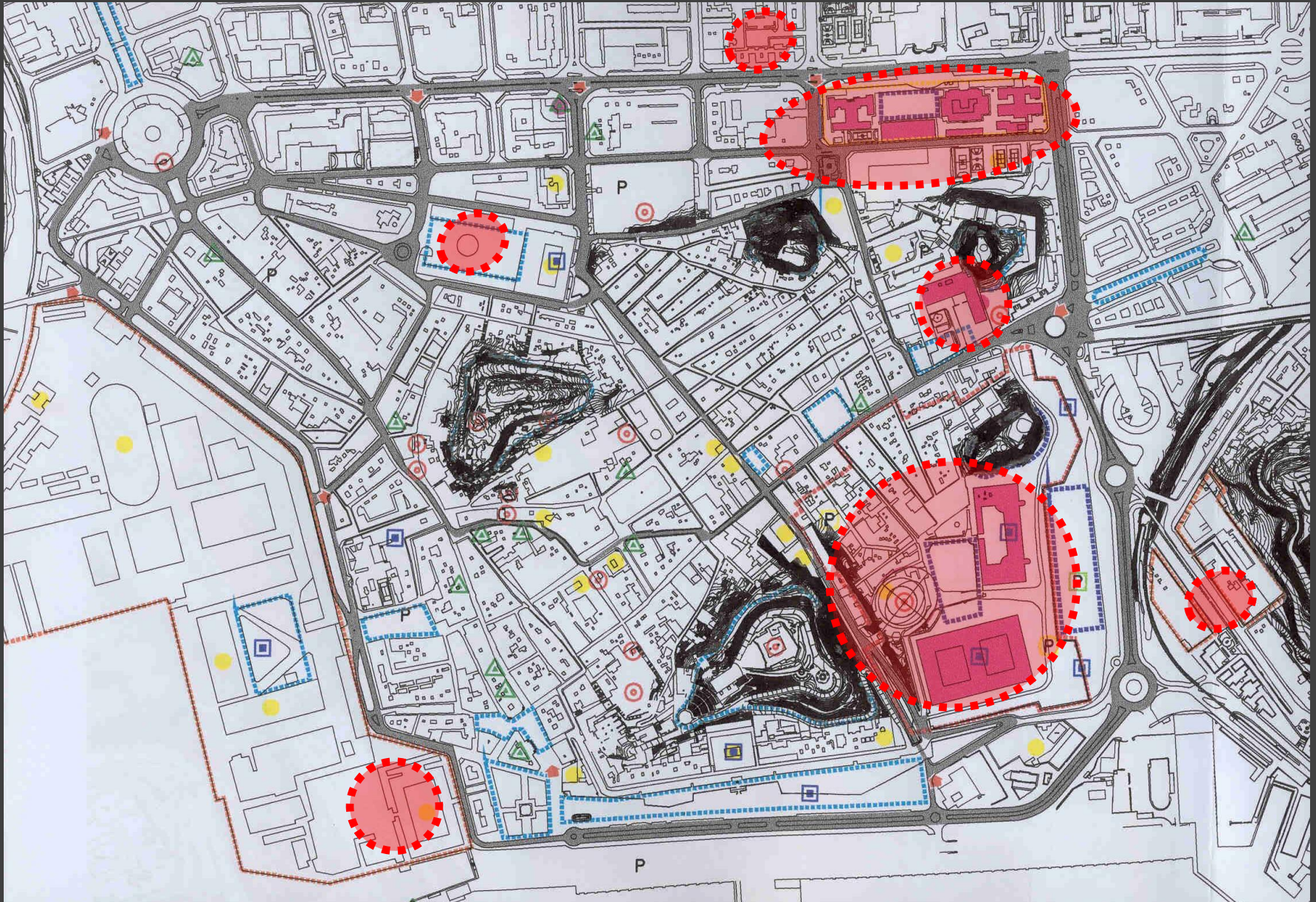
INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD

Universidad de Utrecht –

1.-Edificio histórico- 2.-University College - 3.-Campus externo De Uithof



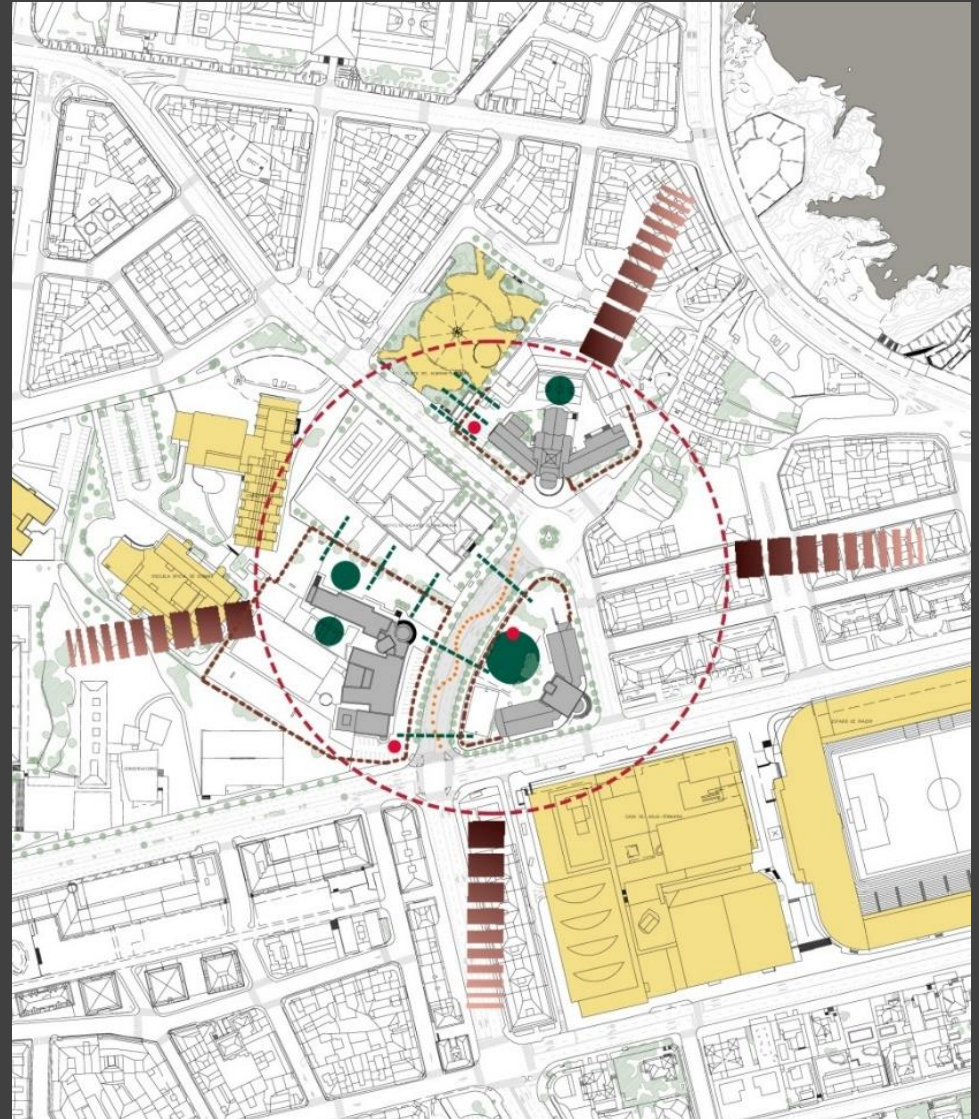
INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD



INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD



INNOVACIÓN: LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA COMO PROMOTORA DE IDENTIDAD

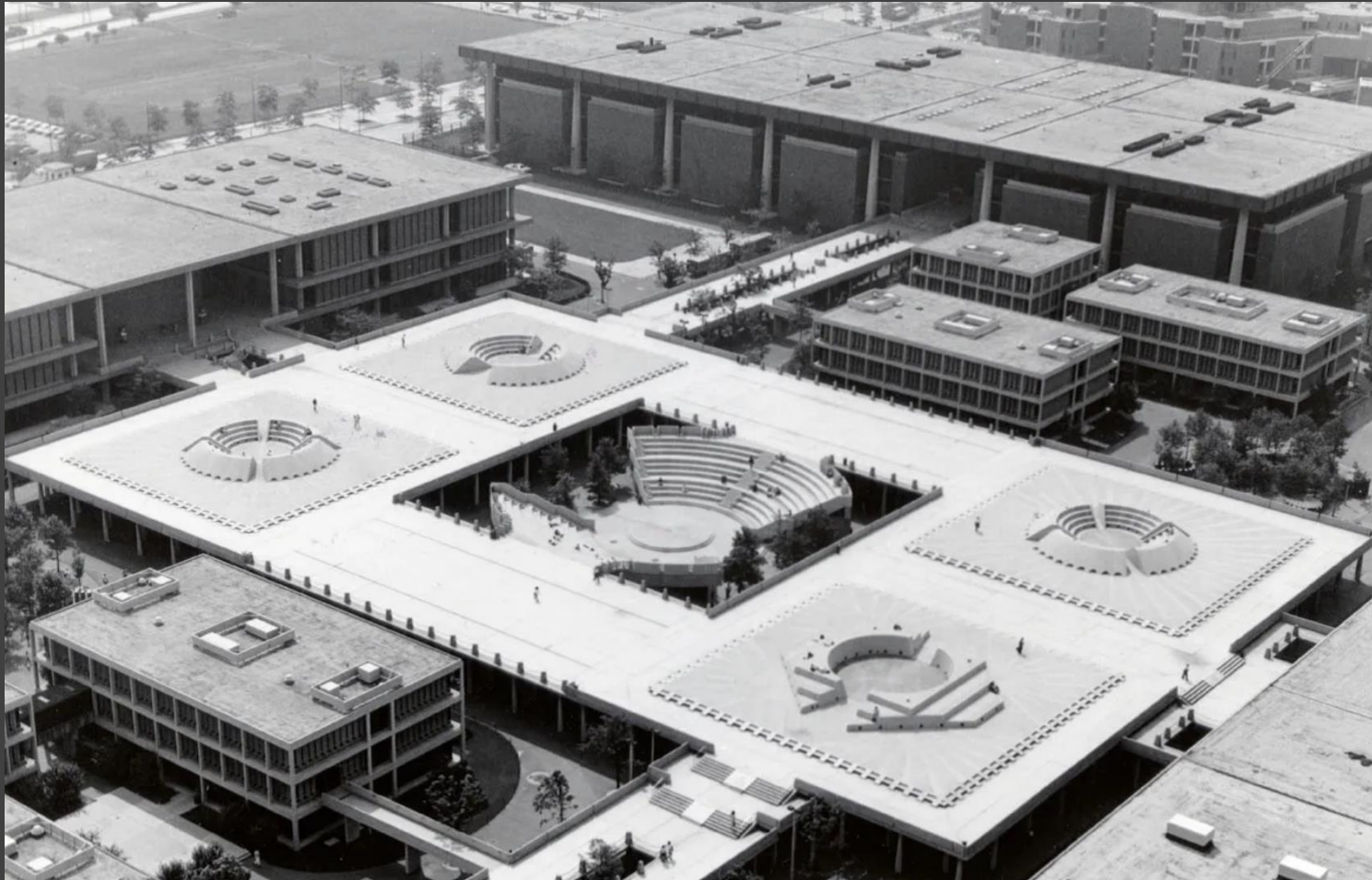


INNOVACIÓN: LA OPTIMIZACIÓN FUNCIONAL COMO PROMOTORA DE INTERACCIÓN



INNOVACIÓN: LA OPTIMIZACIÓN FUNCIONAL COMO PROMOTORA DE INTERACCIÓN





Encuentro. Ágora –

*“El aprendizaje ocurre consecuentemente mediante la participación,
más que por la pasiva adquisición de conocimientos”*

(Lippman, 2010)

INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO TRANSMISORA DE VALORES



Unidad en la diversidad. *Acepción humana y composición espacial*



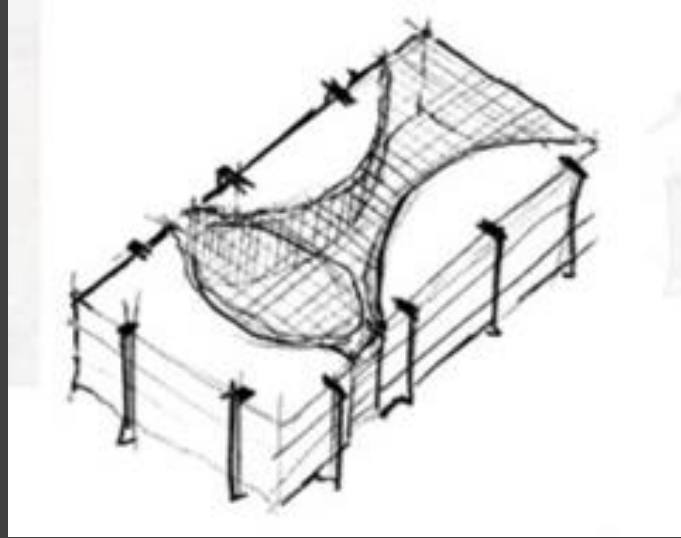
Mecanoo – Makena&Van den Broek (Team X) - MVRDV

INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO TRANSMISORA DE VALORES



*Clark Center
Wallenberg Hall*

INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO TRANSMISORA DE VALORES



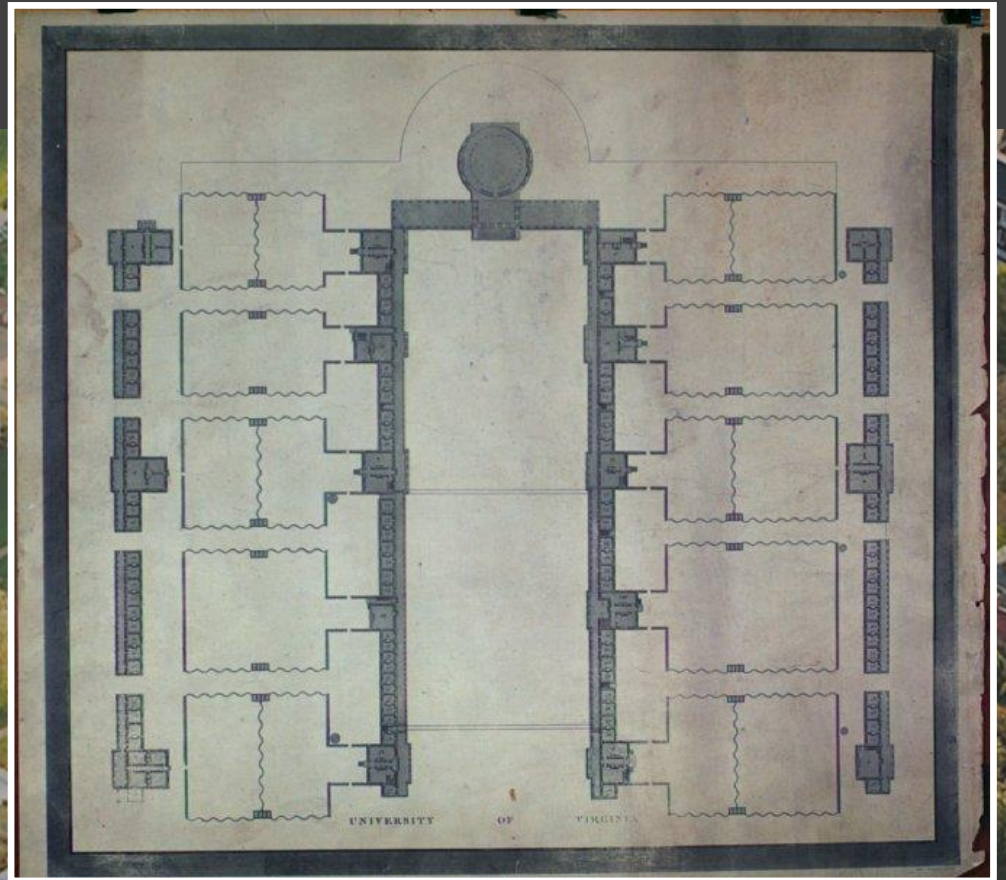
Unidad en la diversidad. *Acepción humana y composición espacial*

INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO TRANSMISORA DE VALORES

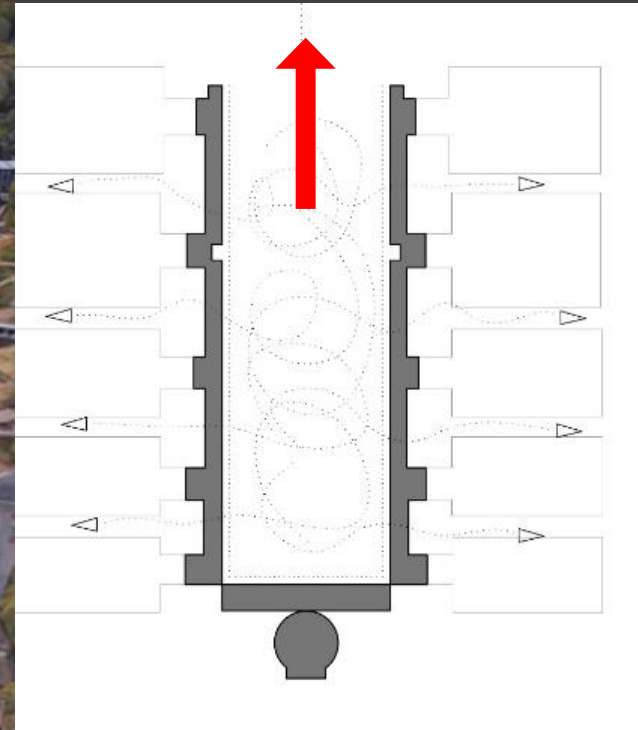




*“El sistema de las casas de profesores y de estudiantes en la Universidad de Virginia de Jefferson, constituye, por ejemplo, la **metáfora** de una relación ideal, por lo que respecta a la **pedagogía**, basada en dos autoridades concordes: la de la experiencia de la edad madura y la que se construye a través de una **confrontación** entre la **experiencia misma** y las razones de la **juventud**. (Purini, 1984, p.164)*

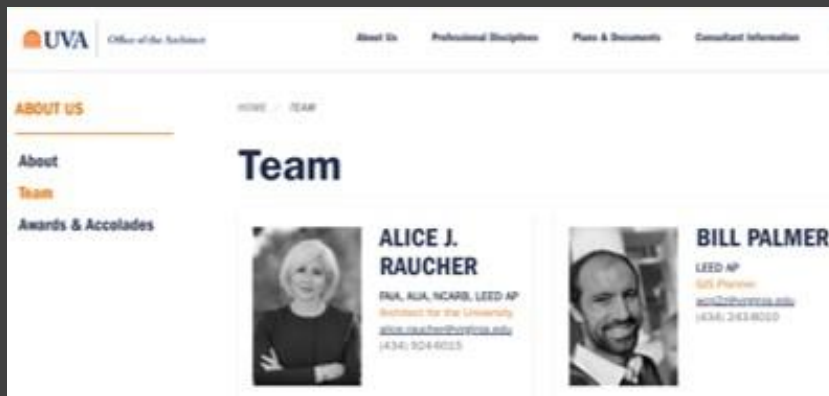


*“El diseño completo de Jefferson no permitía la expansión mediante ejes secundarios o quads jerárquicos. Él aportó una melodía cerrada de Tchaikovsky, en lugar de un tema desarrollable de Beethoven”
(Gaines, 1991, p.92).*



*“El **césped**, en cuyos márgenes se enfrentan los pabellones, representa una especie de **espacio neutral**, acabado en la parte alta por la Rotonda y abierto en su extremo opuesto hacia las colinas”.*
(Purini, 1984, p.164)

INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO TRANSMISORA DE VALORES



Office of the Architect



INNOVACIÓN: LA FORMA ESPACIAL COMO PROMOTORA DE MODALIDADES E/A ALTERNATIVAS







La Arquitectura fomenta el roce humano E induce innovación cognitiva

*MIT –
Infinite corridor*



Univ. Pompeu Fabra

Sala Tapies-Ágora
Aprendizajes transversales





Univ. Coimbra

La ciudad como aula

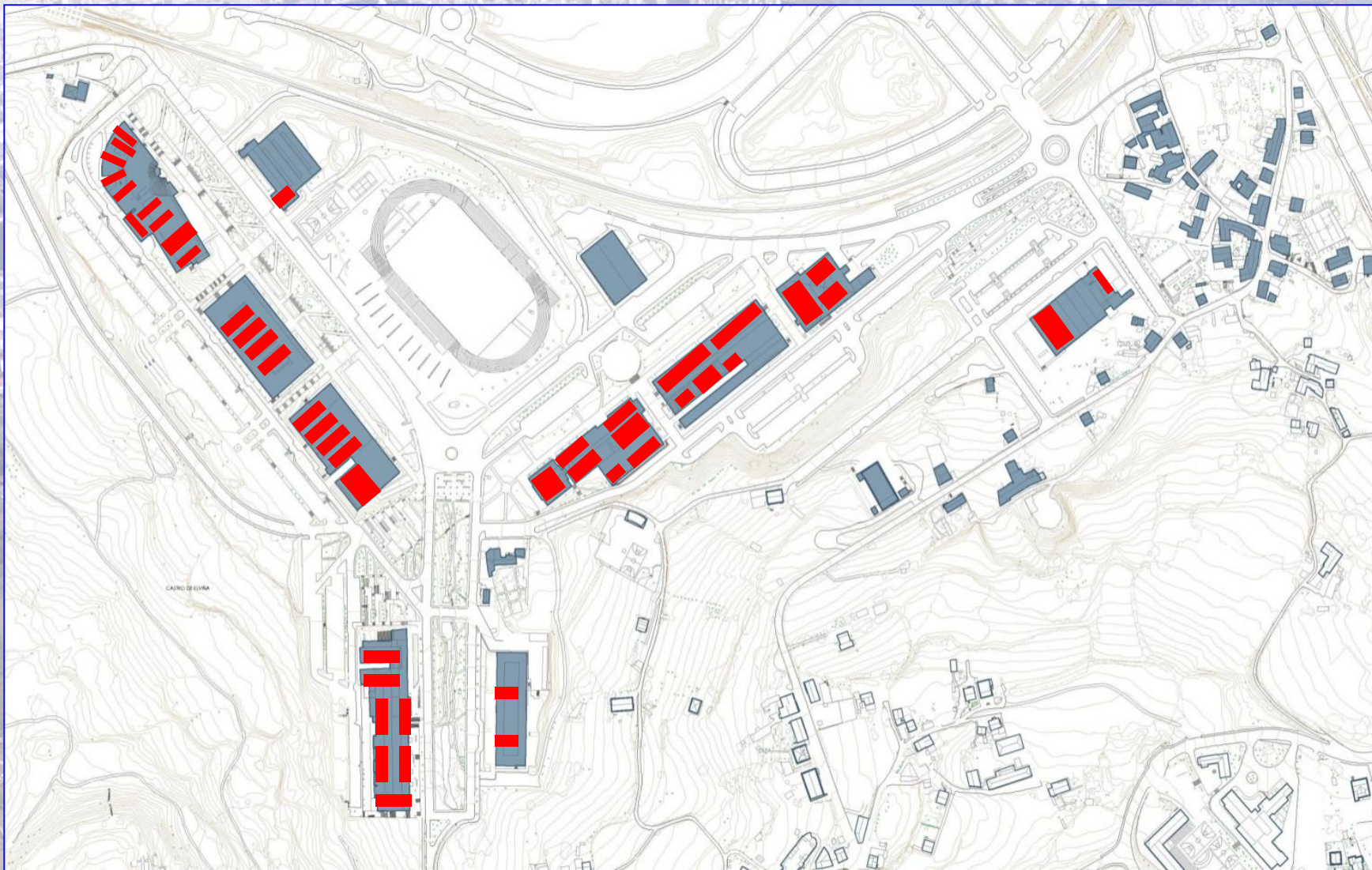


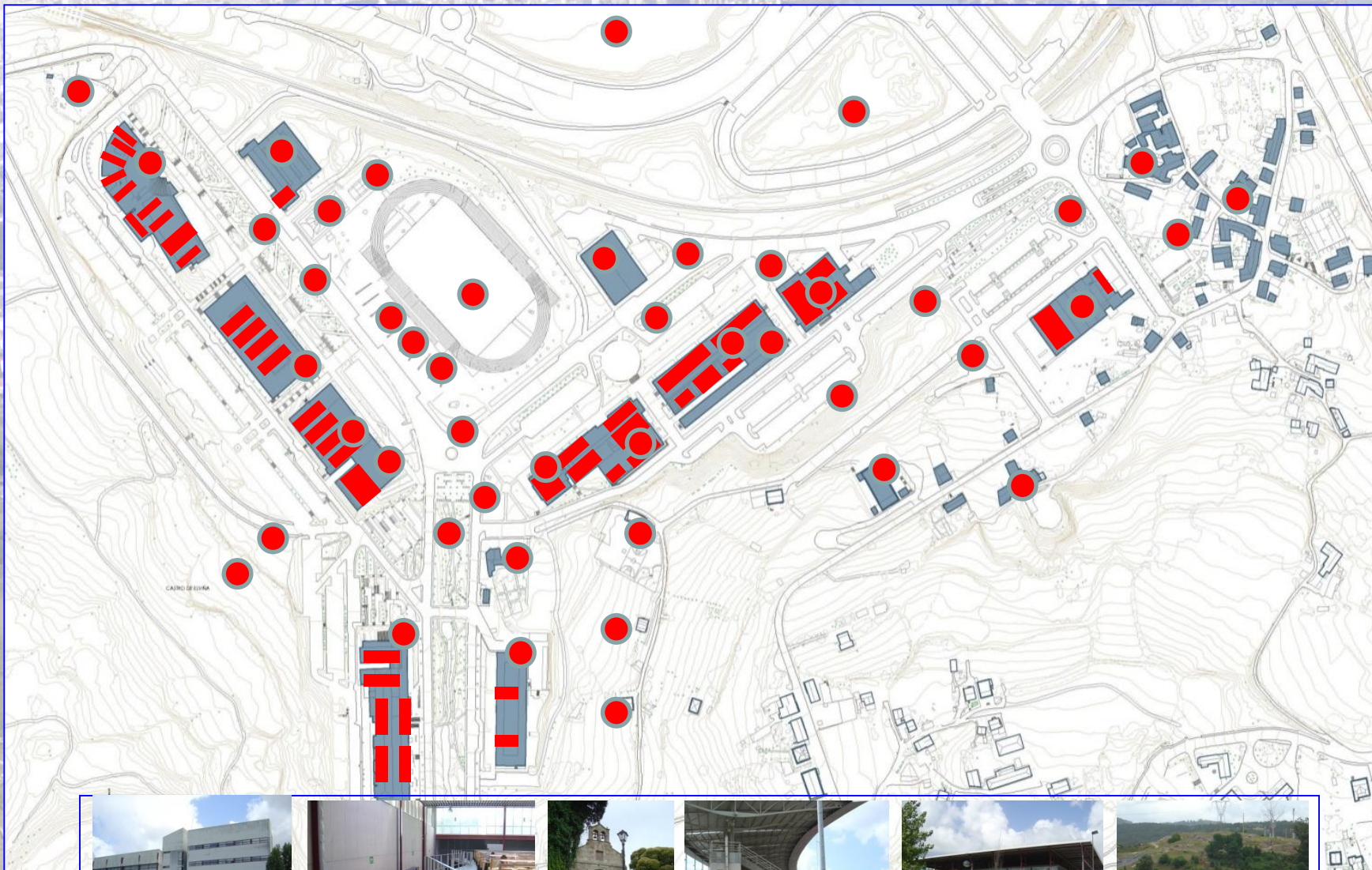


Cittadella dei Musei

Università degli Studi di Cagliari







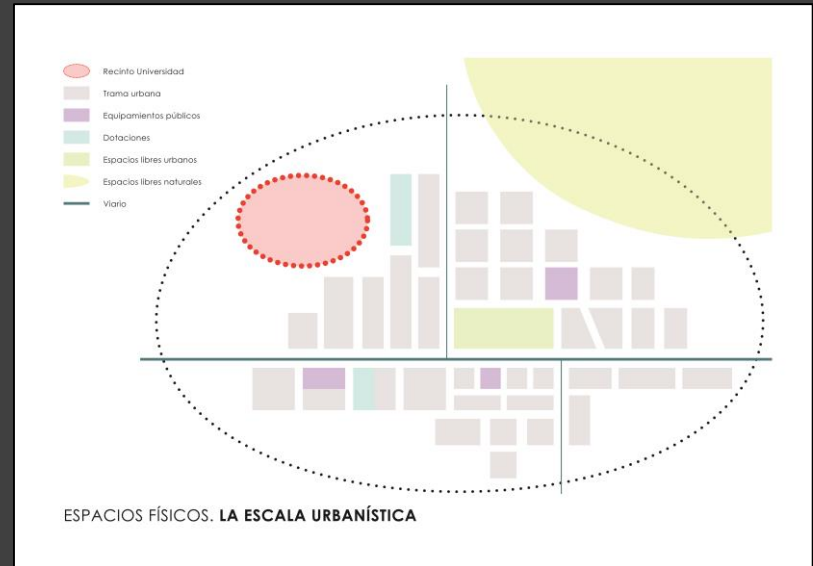
1.-Escala urbana: relación Universidad-Ciudad

A.-Espacios-ciudad de sinergia física directa

B.-Espacios-ciudad de sinergia funcional

-participada: implica alteración

-adscrita: no implica alteración



2.-Escala de recinto universitario

A.-Clasificación principal: Espacios-tipo del recinto

B.-Clasificación complementaria:

Espacios susceptibles de uso compartido

-sinergia física directa

-sinergia funcional (participada-adscrita)

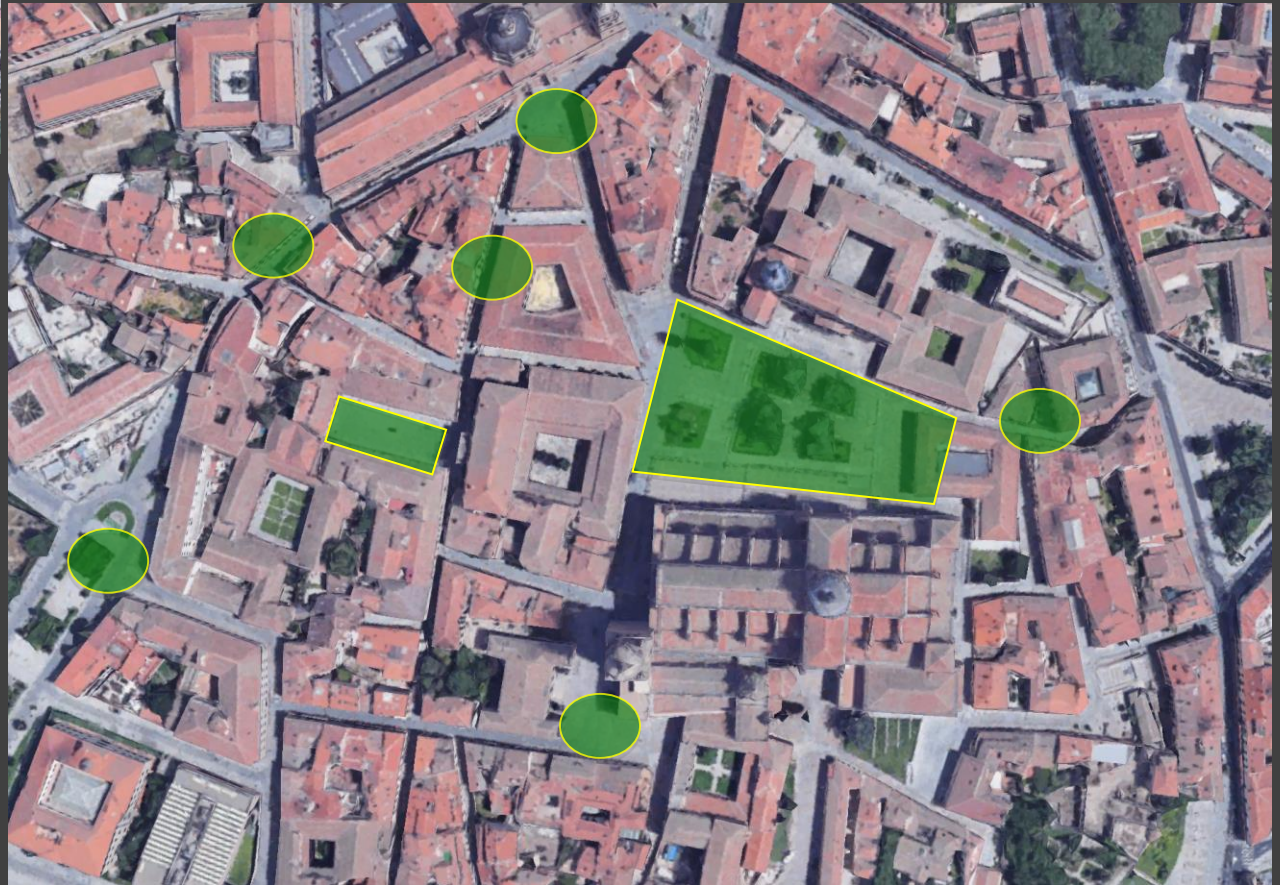


Salamanca – Relación Universidad-Ciudad

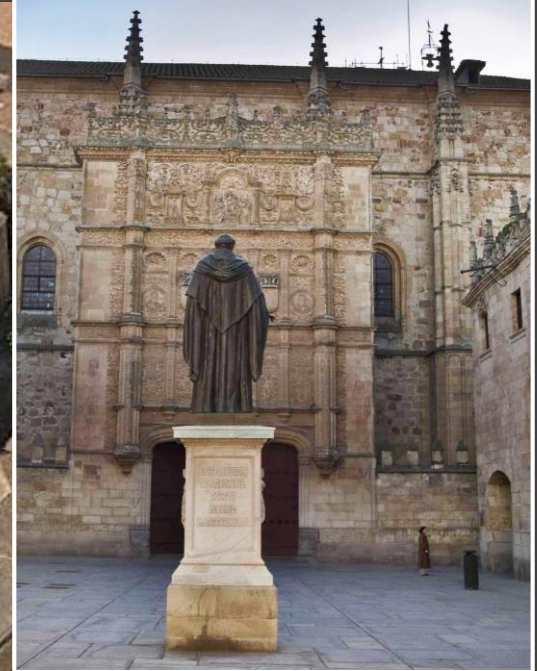
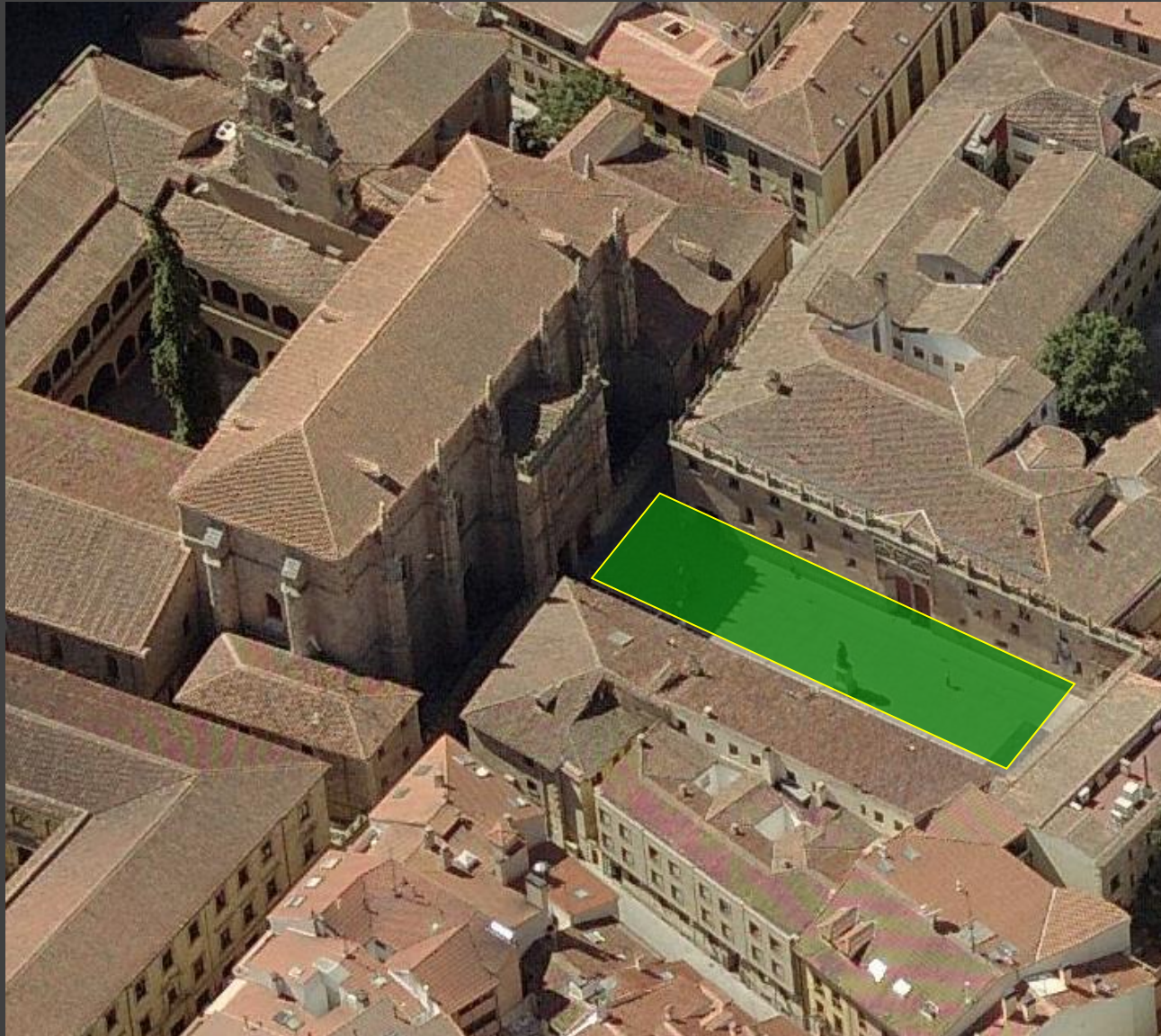




1.-Espacios-ciudad de **SINERGIA FÍSICA DIRECTA**

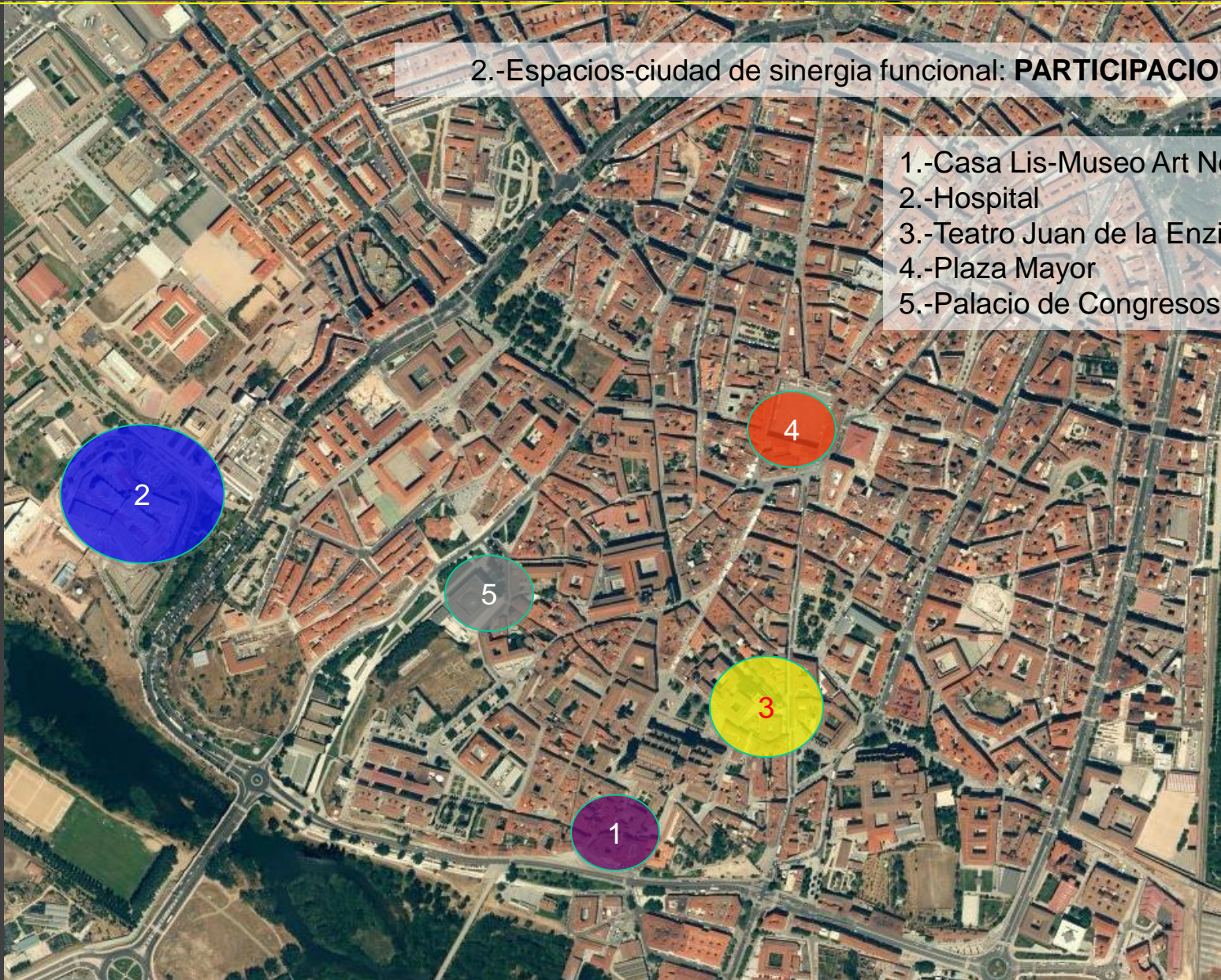


INNOVACIÓN: SINERGIAS UNIVERSITARIO URBANAS Y SOSTENIBILIDAD (SOCIAL Y ECONÓMICA)



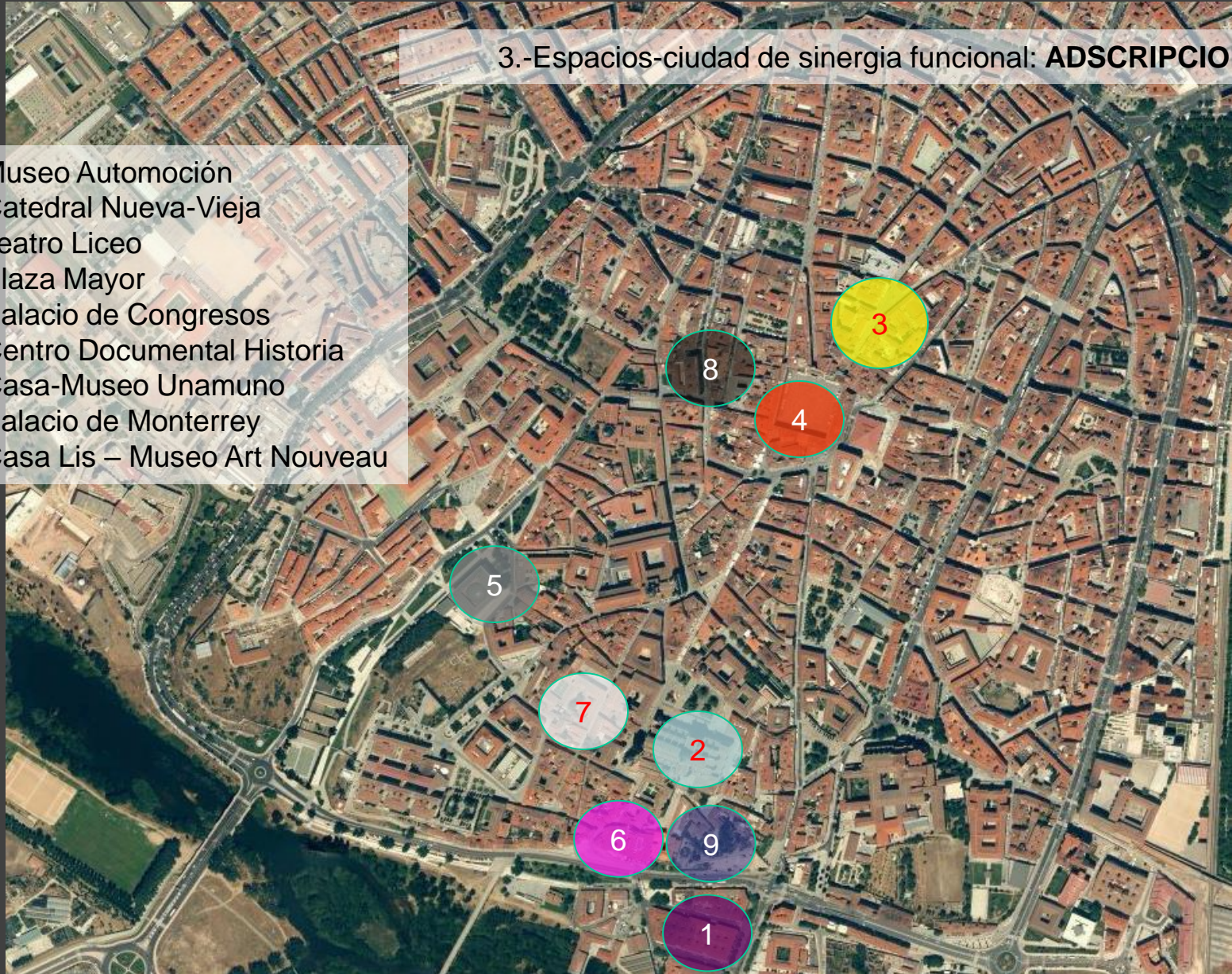
2.-Espacios-ciudad de sinergia funcional: **PARTICIPACIONES**

- 1.-Casa Lis-Museo Art Nouveau
- 2.-Hospital
- 3.-Teatro Juan de la Enzina
- 4.-Plaza Mayor
- 5.-Palacio de Congresos



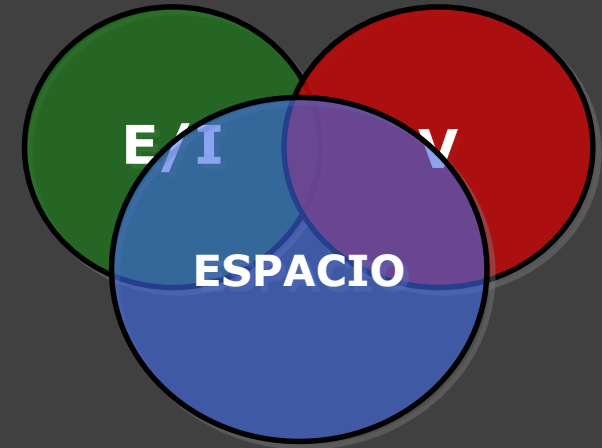
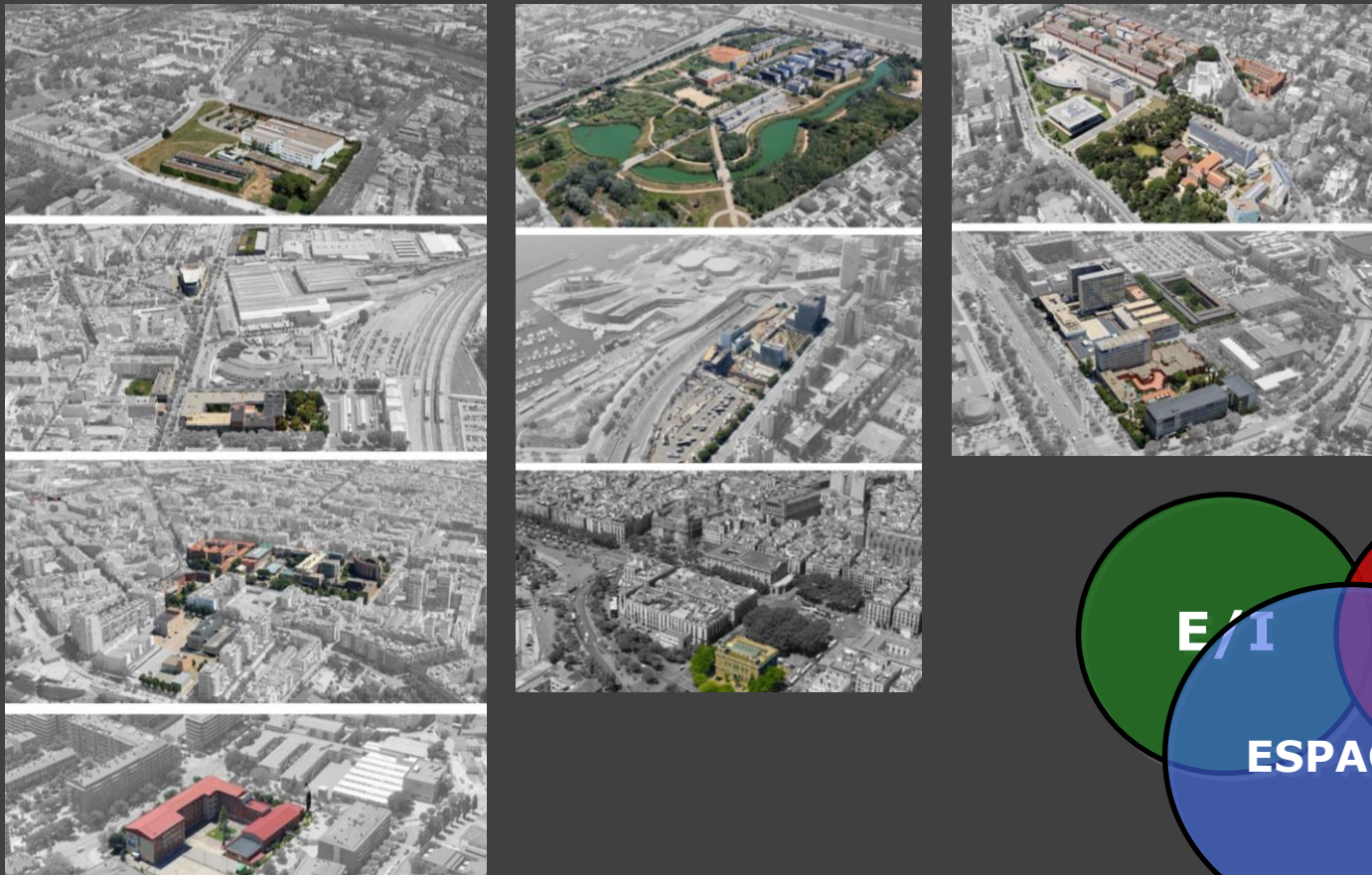
3.-Espacios-ciudad de sinergia funcional: **ADSCRIPCIONES**

- 1.-Museo Automoción
- 2.-Catedral Nueva-Vieja
- 3.-Teatro Liceo
- 4.-Plaza Mayor
- 5.-Palacio de Congresos
- 6.-Centro Documental Historia
- 7.-Casa-Museo Unamuno
- 8.-Palacio de Monterrey
- 9.-Casa Lis – Museo Art Nouveau



“El campus sirve a la Institución universitaria no sólo satisfaciendo sus necesidades espaciales, sino expresando y reforzando sus ideales y metas”

(Turner, 1984)



RETO UPC: *¿cuáles pueden ser las expresiones espaciales de sus ideales?*

JORNADES UPC - Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB)
ESTANCES I ENTORN ALS CAMPUS DE LA UPC

Moltes gràcies...!

utoplan@telefonica.net



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



REFERENCIA: PID2020-114373RB-I00

ENTIDAD SOLICITANTE: FUNDACION UNIVERSITARIA SAN PABLO CEU

CENTRO: USP-CEU ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

TÍTULO: CAMPUS INCLUSIVOS Y ARQUITECTURA. CRITERIOS PARA PROMOVER ENTORNOS UNIVERSITARIOS ACOGEDORES Y GENERADORES DE ACCESIBILIDAD COGNITIVA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Pablo Campos Calvo-Sotelo

Catedrático USPCEU y consultor

Doctor Arquitecto-Doctor en Educación - Académico de Número-Real Academia de Doctores de España



CEU

Universidad

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUNYA - USPCEU 2022 - Pablo Campos Calvo-Sotelo