

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

Vol. LI, Nº 199, primavera 2019

ISSN(P): 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

Págs. 163-174

La planificación universitaria como patrimonio: el caso del Plan Masa de la UNAE (Ecuador).

Pablo CAMPOS CALVO-SOTELO

Doctor Arquitecto-Doctor en Educación
Catedrático USPCEU
Académico-Real Academia de Doctores de España

RESUMEN: La planificación de una universidad aporta un equilibrio entre cambio y continuidad. En la escala urbanística, se ha ido consolidando históricamente como aval de una génesis y evolución sin distorsiones. Si el estilo arquitectónico identificaba el pasado (desde la tipología claustral medieval), la planificación urbanística caracteriza la contemporaneidad, donde el campus estadounidense emergió como paradigma. Existen tres rasgos de la actitud planificadora que justifican su trascendencia: permitir su perdurabilidad sin contradicciones: optimizar la vinculación coordinada entre las comunidades académica y urbana; y crear escenarios donde disfrutar de experiencias motivadoras, tanto en la vivencia como en la activación de relaciones visuales con los integrantes del conjunto (volúmenes arquitectónicos y espacios libres). Es pertinente defender el valor de la planificación urbanístico-arquitectónica como patrimonio, pues ordena en el tiempo y el espacio el organismo universitario, aportando significados, y afianzándose como sustento de un progreso coherente. Tal virtud está presente incluso cuando la resolución arquitectónica acaba derivando hacia pautas estilísticas no previstas originalmente. La planificación urbanística trasciende al detalle estilístico de los edificios, pues pertenece a una entidad estructural superior. Esta relevante característica se ilustra en este artículo con el Plan Masa para el Campus de la Universidad Nacional de Educación (UNAE, Ecuador).

DESCRIPTORES: Universidad. Planificación de campus. Educación Superior. Campus UNAE. Innovación

Recibido: 12.04.2018; Revisado: 01.10.2018

Correo electrónico: utoplan@telefonica.net Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9534-3908>

El autor agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

University planning as heritage: the case of the UNAE Master Plan (Ecuador).

ABSTRACT: The implementation of neoliberal policy in metropolis in the developing world has triggered the intensification of social and spatial disparities. At the same time, emerging examples of governance mean the opportunity to democratize urban management and to correct some of such disparities. In this paper I reflect on how citizens' expectations and positions relating the building of urban infrastructure can be considered as a challenge and an opportunity to enhance urban governance and to reverse urban inequalities. The article is based on a random survey conducted around the layout of the Line 3 of Light Rail in the Guadalajara Metropolitan Area. In the paper I characterize four groups of citizens regarding how they assess the building of a light rail line in Guadalajara Metropolitan Area, Mexico. I conclude pointing out that none of these groups represents a sufficient position to strengthen the democratization of urban policy or to compensate present socio-territorial inequalities.

KEYWORDS: University. Campus planning. Higher Education. Campus UNAE. Innovation

1. Introducción: Universidad, planificación y patrimonio

La planificación espacial de la universidad se ha ido consolidando históricamente como una acción necesaria para avalar su génesis y evolución sin incurrir en distorsiones.

Un repaso a la fecunda historia de las instituciones de Educación Superior testimonia que el avance de las mismas ha estado asociado a una actitud de proyección racional de sus estructuras físicas.

Bajo una lectura global, puede comprobarse que si el estilo arquitectónico representaba la seña de identidad del pasado (ya desde la cuna medieval, marcada por la tipología claustral), la planificación urbanística distinguiría a la época contemporánea, donde el campus estadounidense se erigió en paradigma. Salvedad hecha de las ideaciones que han acompañado a algunas universidades clásicas europeas –como la *Civitas Dei* fundada en 1499 por el Cardenal Cisneros en Alcalá– (VARIOS AUTORES, 1990a), (VARIOS AUTORES, 1990b), el representante más ejemplar en esta materia ha sido indudablemente el referido caso norteamericano: desde la aparición en el siglo XVII de los pioneros *Colonial Colleges*, la actitud planificadora fue poniéndose progresivamente en valor (RUDOLPH, 1962), (BRUBACHER, & RUDY, 1968). Los *Master Plan*, como herramientas documentales empleadas para estos fines, se fueron multiplicado a lo largo y ancho de la geografía americana, dibujando un panorama de ideación madura y comprometida de las universidades para con su proyección *ad futurum*. Como ilustraciones históricamente relevantes del fecundo panorama estadounidense, es oportuno citar puntualmente tres: la Universidad de Virginia, el Instituto Salk y la Universidad de Chicago. La primera, ideada por Jefferson y Latrobe en 1819, dejó como enseñanza compositiva el delicado ensamblaje de pabellones universitario-residen-

ciales, ordenados en torno a un emblemático vacío intersticial (el “*Lawn*”) regido por la Biblioteca, desde cuya columnata de apariencia *palladiana* se divisa este intimista “*Academical Village*” (ver FIG.1). En el segundo, Louis Kahn orientó la planta en “U” hacia la contemplación del Océano Pacífico, insertando en su seno una plazoleta vivencial donde dejó su magistral huella Luis Barragán (FIG.2). La tercera empleó en su planificación el módulo del “quad”, heredero de los “quadrangles” oxonienses que -siglos antes- sirvieron de modelo a numerosos colleges de Oxford y Cambridge. Esta triada de estrategias tendría influencia en la ideación del Campus de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), localizado en Ecuador, que se expondrá más adelante (FIG.3).



FIG. 1 / Universidad de Virginia Charlottesville, EE.UU.

Fuente: autor



FIG. 2 / Instituto Salk (La Jolla, EE.U.U)

Fuente: Salk Institute



Fig. 3 / **Universidad de Chicago (Chicago, EE.UU)**

Fuente: University of Chicago

Al margen de su prolífica construcción sobre la geografía estadounidense, cabe recalcar que el campus se ha proyectado internacionalmente durante décadas. Las virtudes de la planificación han generado numerosas aportaciones teóricas, tanto en los EE.UU. como en otros continentes. Junto a los trabajos ya clásicos de Giancarlo de Carlo (DE CARLO, 1968) y Tony Birks (BIRKS, 1972), destacan otros más modernos (REBECCHINI, 1981), (HERTZBERGER, 2005), (HERTZBERGER, 2008), (KRAMER, 2010), (DEN HEIJER, 2011), así como recientes estudios en el escenario asiático (SONG, & ZHOU, 2007). Y las sólidas publicaciones de Paul Turner (TURNER, 1984), o del recientemente desaparecido Richard Dober (DOBER, 1992), (DOBER, 1996), (DOBER, 2000), quien defendía la colaboración multidisciplinar al planificar: «la esencial conjunción de esfuerzos necesarios para alcanzar y apoyar un consenso sobre lo que el futuro debería ser.» (DOBER, 1996:45) Algún autor ha señalado las positivas implicaciones en materia afectiva que pueden desencadenarse:

«El Masterplan universitario debe de algún modo crear un sentimiento de comunidad entre estudiantes y profesores y proveer los medios para acomodar cambios sin trastornos.» (EDWARDS, 2000:4)

El incluso ha llegado a asignarse a la planificación rango de obra artística:

«A diferencia de la dimensión bidimensional de la pintura, la tridimensionalidad del arte escultórico, y la Arquitectura, donde la cuarta dimensión es la función, el campus posee una quinta dimensión: la planificación.» (GAINES, 1991:ix)

Debe subrayarse que el presente artículo quiere defender el valor de la planificación como patrimonio, pues ordena en el tiempo y el espacio el organismo universitario, afianzándose como sustento de una evolución coherente. Y lo hace incluso cuando la resolución arquitectónica acaba derivando hacia pautas estilísticas imprevistas, como ha sucedido en el Campus UNAE, que luego se describirá. La condición patrimonial está

vinculada a la obra construida y permanente; pero debe extenderse su emergencia a su propio proceso de génesis, sin el cual sería inconcebible como futura realidad. La ideación, pues, forma parte en sí misma de la culminación patrimonial, dado que anticipa la forma desde la escala mayor, formula la relación de ésta con el contexto, y suministra nuevos significados globales, esto es, identidades. La argentina Marina Waisman exponía de este modo que la condición patrimonial de un complejo se sustenta en la trama urbanística, como soporte de su concreción arquitectónica:

«La trama urbana es, pues, uno de los elementos básicos del patrimonio, fundamental para la preservación de la identidad.» (WAISMAN, 1990:32).

Tal planteamiento es plenamente extrapolable a la planificación del Campus UNAE, cuya dimensión patrimonial de partida ha sido la urbanística, mediante un Plan Masa que está trascendiendo al tiempo y al por menor estilístico de sus construcciones.

Pueden identificarse tres rasgos de la acción planificadora que avalan su trascendencia en la creación y desarrollo recintuales: en primer término, permitir su perdurabilidad sin contradicciones: en segundo, optimizar la vinculación entre comunidad universitaria y comunidad urbana, a través de planificaciones coordinadas; como tercer atributo, crear escenarios donde los usuarios disfruten de experiencias motivadoras, tanto en la vivencia como en las relaciones visuales con los integrantes del conjunto (volúmenes arquitectónicos y espacios libres). La planificación global, asociada prioritariamente a la escala urbanística, trasciende al detalle estilístico de los edificios, pues pertenece a una entidad estructural de rango superior, a la que se subordinan los elementos de composición complementarios. Y aporta significados. Abundando más en este argumento, planificar aporta a la institución de Educación Superior rasgos formales que ejercerán como seña de identidad:

«Esencial en un campus es la planificación unitaria de su conjunto. Su disposición, con sus edificios jerarquizados, responde siempre a criterios funcionales muy estrictos a la vez que a razones de orden representativo.» (BONET, 1995:57).

El presente texto quiere ensalzar las cualidades atemporales de la planificación espacial universitaria, ilustrándolas con el diseño realizado para el referido Campus UNAE en Ecuador. Se redacta en 2018, pues al haberse comenzado a construir recientemente, ya puede constatarse que ha prevalecido la impronta del Plan Masa original, con independencia de que la forma

arquitectónica se haya decantado hacia pautas no contempladas en el proyecto inicial (ideado por el autor de este artículo, en colaboración con TYPSE ISDEFE).

2. Los contextos del Campus UNAE

2.1. Contexto institucional

En 2013, el Gobierno de Ecuador se embarcó en una encomiable empresa: reforzar la Educación Superior nacional, cuyo fruto fue la UNAE. Las directrices básicas estaban recogidas en el “*Plan estratégico de desarrollo institucional*”, que incluía el “*Proyecto de creación de la Universidad Nacional de Educación*”. Debe reconocerse, pues, que el primer impulso planificador nació de la esfera político-institucional, sobre la que se cimentó análogamente la metrópolis de Yachay, que albergaría la Universidad “*Yachay-Tech*”.

En lo concerniente a la UNAE, el Ministerio de Educación orientó su misión hacia la formación de los futuros educadores de Ecuador. En el documento elaborado para esta finalidad, se recogían —entre otros— los principios de equidad e inclusión:

“Desarrollo de un sistema de gestión universitaria y un modelo educativo bajo el principio de integralidad armónica y complementaria de las funciones sustantivas que le son intrínsecas como institución de educación superior y como espacio de saberes: la investigación, la formación del talento humano y la ciudadanía para el Buen Vivir”¹.

Y se justificaba así la fundación de la UNAE:

“La Universidad Nacional de Educación ha sido pensada como una institución nuclear dentro de la Agenda de Transformación de la Educación Superior en el Ecuador”²

La traducción operativa de esta intención política supuso la convocatoria del concurso internacional de consultoría para el diseño del nuevo recinto, cuyas bases fueron publicadas en agosto de 2013³.

Por tanto, el material ideológico del que se partió al acometer la composición urbanístico-arquitectónica del proyecto suministraba fines como la inclusión social, la integralidad funcional y el afán de que se erigiese en referente de transformación educativa, inspirando la ideación de más centros educativos nacionales.

2.2. Contexto educativo y de innovación.

En el marco contemporáneo, carece de sentido diseñar lugares docentes sin aprovechar los paradigmas de innovación que afloran internacionalmente. Por ello, el arranque del Campus UNAE consideró tanto los condicionantes locales (establecidos por las autoridades ecuatorianas), como las soluciones adoptadas en otros países ante el reto de la innovación educativo-espacial. En concreto, se optó por fundamentar la planificación en el “*Campus Didáctico*”, herramienta teórico-práctica que lleva años empleándose (CAMPOS, 2010). En 2014, este paradigma constaba de 10 principios, cuya esencia trató de destilarse en la UNAE. Posteriormente, dicho elenco fue diversificado, como fruto de procesos investigadores añadidos (CAMPOS, 2017). La planificación es toda una actitud, capaz de erigirse en garante de la coherencia entre la misión, visión y valores de la universidad, y su modelo urbanístico-arquitectónico. En la UNAE, el “*Campus Didáctico*” sirvió como inductor, pero con vocación de acompañar las eventuales transformaciones futuras.

Paralelamente, se importaron pautas de innovación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). La naturaleza universal de la formación humana aconseja practicar trasvases de criterios utilizados en marcos internacionales. Como dato puntual, se decidió que el Campus UNAE incorporase una versión contemporánea de la biblioteca: el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), asignándole un trascendental rol funcional y urbanístico en la ordenación.

2.3. Contexto geográfico y sociocultural.

La tercera acepción del contexto del Campus UNAE guarda relación con el aspecto geográfico y social. Su planificación comenzó por la escala del territorio, asumiéndolo como elemento del sistema interurbano. El Gobierno de Ecuador había elegido un terreno situado en un entorno rural, no vinculado a núcleo alguno de población, por razones valoradas por dicha administración antes del comienzo de la elaboración del Plan Masa. Esta decisión indujo a adoptar para el proyecto un perfil funcional autónomo, es decir, que cristalizase como una comunidad vivencial

¹ Ministerio de Educación del Ecuador (2013). Plan Estratégico de Desarrollo Institucional. Proyecto de creación de la Universidad Nacional de Educación, p.139

² Op.cit.. p.140

³ Ministerio de Educación del Ecuador (2013). Proyecto de creación de la Universidad Nacional de Educación. Documento de síntesis

de aprendizaje plena, dotándose de cuantos equipamientos fueran precisos para no depender de sinergias con tejidos sociourbanos. Con ello, se sentaban además las bases para que el recinto pudiera ser utilizado más allá del tiempo dedicado a las docencias regladas.

El terreno, cuya altitud media era de 2.370 msnm, estaba situado entre las localidades de Cuenca y Azogues, en el interior del país, muy próximo a las estribaciones de la cordillera de los Andes (FIG.4). Con una extensión aproximada de 450.000 m², y un contorno sensiblemente rectangular, estaba atravesado de norte a sur por el sinuoso cauce del río Burgay (FIG.5).



FIG. 4 / Terrenos del Campus-Vista desde el Este

Fuente: autor



FIG. 5 / Terrenos del Campus-Río Burgay

Fuente: autor

El límite occidental lo delineaba la vía rodada *Panamericana Sur*, constituyendo una barrera respecto a los asentamientos próximos. Entre las preexistencias, el ángulo norte acogía los pequeños pabellones docentes del “*Módulo de Nivelación*”. En el borde oriental, la loma de Santa Martha aportaba una expresiva personalidad paisajística.

En el escenario sociocultural, permanecían ciertas huellas precolombinas. Los legados históricos de las civilizaciones Cañari e Inca podían contemplarse tanto en Cuenca (con las ruinas de Pumapungo, barrio administrativo y religioso de la ciudad de Tomebamba) (Idrovo, 1998), como muy singularmente en las cercanías del futuro recinto: la montaña sagrada de Cojitambo (FIG.6). Este cerro sagrado se erigía en imponente hito orográfico, que dominaba la visión de toda la extensión del Campus UNAE. (FIG.7)



FIG. 6 / Vista de la montaña sagrada de Cojitambo

Fuente: autor



FIG. 7 / Imagen de los terrenos del Campus desde Cojitambo

Fuente: autor

En lo que afecta al contexto social, predominaba la baja densidad, de sesgo rústico. No obstante, apenas a 1 km de distancia desde el terreno hacia el norte se hallaba la *Parroquia Javier Loyola*, una pequeña comunidad que cuidaba a personas con dificultades socioeconómicas. Este núcleo poblacional es el único entorno urbano relativamente próximo: pese a su moderada entidad, sería considerado en la planificación, estableciéndose un itinerario peatonal que activase sinergias entre la naciente institución y los habitantes de dicho núcleo. De esta forma, la UNAE intensificaría su compromiso social para con clases desfavorecidas.

Expuestos someramente los condicionantes contextuales del proyecto, seguidamente se describen los rasgos básicos de la planificación urbanístico-arquitectónica de la UNAE de 2014.

3. El Plan Masa de la UNAE: la forma planificada

3.1. Criterios generales de ideación

El planteamiento del Campus UNAE asumió que serviría como referente para la posterior creación de otros nuevos conjuntos de Educación Superior, conforme a las políticas del Gobierno ecuatoriano.

El modelo urbanístico-universitario general fue el de un recinto independiente, y que morfológicamente tributaría a la idea-fuerza de *“unidad en la diversidad”*. Funcionalmente, se crearía en los terrenos de Azogues una universidad vivencialmente integral, una verdadera comunidad de aprendizaje compuesta solidariamente por alumnos y profesores, en la que el roce personal enriqueciera el aprendizaje, alejándose intencionadamente de los riesgos inherentes a la virtualidad en la enseñanza.

La interacción diaria implicaría un factor de enriquecimiento formativo, y un valor a difundir externamente. Con ello, ejercería un beneficioso poder de atracción sobre el entorno, consolidándose como un *“hábitat”* (vocablo empleado contemporáneamente) (TEDESCHI, 1976). De este modo, se evitarían situaciones padecidas por demasiados recintos: enajenarse del contexto urbano sin valerse de los necesarios equipamientos propios. Estas lamentables experiencias, prolíficas en la década de los 60 y 70, carecieron de toda intencionalidad en la conformación de comunidades de aprendizaje. Tan nocivas realizaciones han sido tildadas como “polígonos docentes”, “federaciones de facultades”, e incluso como “guettos” (término empleado por Josefina Gómez Mendoza, a propósito de la UAM):

«no basta la reunión de las instalaciones para crear verdaderos conjuntos.» (GÓMEZ, 1987:195)

3.2. Criterios urbanístico-arquitectónicos

3.2.1.-Estructura espacial interna.

La composición formal del Campus UNAE respondió a una voluntad de adaptación al “lugar” multidimensional: geográfico, patrimonial y sociocultural. En cuanto a la primera componente, se incorporaron como factores proyectuales positivos los condicionantes singulares (cauce fluvial, topografía, bordes, etc.). El diseño optó por un esquema de corte radioconcéntrico, geoméricamente amoldado a la curvatura del cauce del Burgay. Así, la Arquitectura deseaba coordinarse (incluso, subordinarse) a la naturaleza, en un gesto respetuoso para con el entorno medioambiental, muy en la línea de la solución adoptada por Kahn para el recordado Salk Institute. El complejo no sólo se adaptaría morfológicamente a la naturaleza, sino que adoptaría una actitud extrovertida, argumento que trae a la memoria el Black Mountain College; diseñado por Walter Gropius y Marcel Breuer en 1939, incorporó una faceta de alta creatividad, en la sutil adaptación al adyacente Lago Eden. (GILSANZ, 2017).

En cuanto al lugar patrimonial, el diseño de edificaciones y espacios libres consideró la cultura autóctona, especialmente la heredada de las ya mencionadas civilizaciones Cañari e Inca, que conservan notorias huellas en la zona (Cojitambo y Pumapungo).

Como premisa, el Plan Masa apostó por un interior plenamente peatonal, pues incidiría en alcanzar la escala humana, como valor inherente al hecho educativo. El paseo a pie y el uso de bicicletas subrayarían el sesgo ecológico global. Las vías rodadas se relegaron a zonas perimetrales, situándose el punto de acceso (para transporte público y privado) en el ángulo sudoccidental del terreno. A lo largo de su recorrido, dichos viales engarzaban las diferentes zonas de aparcamiento, contribuyendo a reducir el negativo impacto visual de la presencia de vehículos.

La estructuración del Campus UNAE fijó un amplio núcleo zonal y simbólico en la orilla oriental del Burgay, cuyo centro de gravedad sería la Biblioteca-CRAI. (Fig.8)

El Plan Masa se propuso asimismo rentabilizar una antigua vía férrea, que recorría el borde este. El propósito fue organizar un *“Paseo Lineal FFCC”*, que recuperase el valor patrimonial

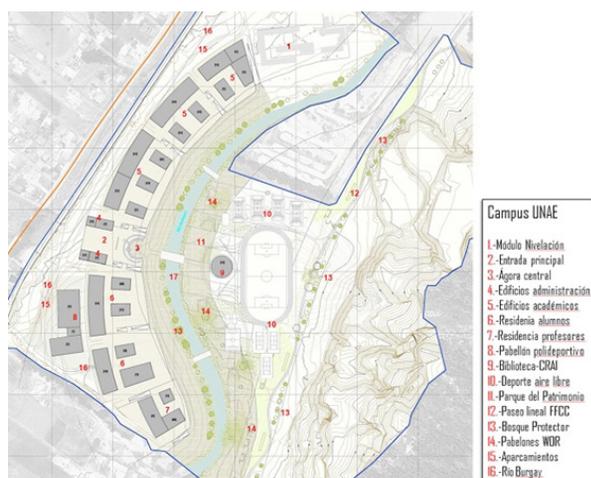


Fig. 8 / **Planta general del Plan Masa del Campus UNAE – Toponimia**

Fuente: autor

de esta preexistencia ingenieril, para diseñar sobre ella un itinerario peatonal. Dicho paseo serviría de comunicación con la Parroquia Javier Loyola, reforzando el compromiso con el “lugar” sociocultural.

3.2.2.-Naturaleza y paisaje.

La pauta geométrica descrita (organización curvilínea de las piezas edificadas), tuvo como propósito añadido establecer un diálogo paisajístico entre dicho “arco arquitectónico” (emplazado al oeste del cauce fluvial), y la loma de Santa Martha (elevación orográfica que contorneaba al complejo por el este). Semejante estrategia compositiva implicó que el Campus UNAE se resolvía formalmente como una doble concavidad “Arquitectura/Naturaleza”, en un gesto llamado a transmitir una sensación de “acogimiento tridimensional” alrededor del corazón recintual. (Fig.9)

Esta impronta proyectual emanó de la apuesta por valorar la naturaleza como seña de identidad del conjunto académico, hasta el punto de potenciarla visual y vivencialmente como patrimonio. En materia de vegetación, se quiso cuidar las especies autóctonas: matorral húmedo montano, arbolado de eucalipto, sauce llorón, molle, acacia, roble, maíz o altamisa. Todas ellas pasarían a integrarse en los ámbitos intersticiales del recinto, de modo que su valor paisajístico y cultural aportase riqueza cognitiva.

La singularidad morfológica de la topografía (que se erigía en telón de fondo sobre el borde oriental), sumada a la abundancia de zonas verdes y al curso del río contribuía a configurar un entorno de elevada personalidad natural. En ello

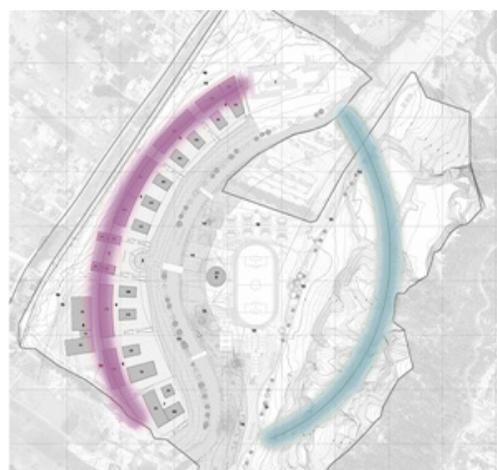


Fig. 9 / **Esquema: doble concavidad “Arquitectura-Naturaleza”**

Fuente: autor

participaba el cerro de Cojitambo, asomándose distante como hito orográfico y cultural.

Finalmente, cabe anotar que el proyecto sentaba las bases para un disfrute perceptivo del paisaje, como realidad estética construida al unísono entre naturaleza y Arquitectura. Entre otras referencias, dicha apuesta se basó en conocidos estudios (KAPLAN, 1988), donde se enunciaban los factores determinantes para evaluar las respuestas al medioambiente: el visual, que suministra complejidad o coherencia perceptiva; y el específicamente espacial, que genera legibilidad o misterio. El Campus UNAE pretendió organizar sus intersticios para que despertasen sensaciones que entremezclasen dicha multiplicidad de respuestas, pues ello

diversificaría la vivencia diaria, situándola al nivel de complejidad propio de los lugares donde transcurre la formación integral del ser humano.

3.2.3.-Espacios libres.

Como principio esencial, el Plan Masa potenció el espacio libre. Con ello, se tributaba al peso específico, funcional y simbólico, que éstos han poseído históricamente en las implantaciones universitarias (como testimonios, cabe recordar el patio claustral en el periodo medieval, y el “campus” como vacío intersticial, en la tradición norteamericana). Debe recordarse que una de las patologías más lesivas para la personalidad vivencial de un recinto es la ausencia de centralidades claras, máxime aquellas con vocación de fomentar la interacción humana (en forma de ágora). Por ello, la planificación del Campus UNAE primó los espacios libres, traducidos a diversas plasmaciones.

En primer término, el ámbito cardinal del terreno, acodalado entre el referido “arco arquitectónico” y la elevación montañosa. Con carácter peatonal, actuaría como foro para la comunidad educativa y eventuales visitantes; en su seno se levantaría la Biblioteca-CRAI, única pieza localizada en la margen izquierda del río. (Fig.10) (Fig.11).



Fig. 10 / Imagen del Plan Masa- Planta de localización del CRAI

Fuente: autor

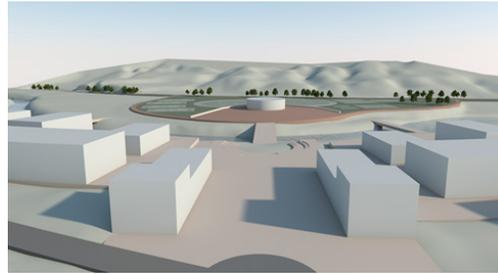


Fig. 11 / Imagen del Plan Masa-Vista desde el Oeste-CRAI

Fuente: autor

En segundo lugar, el espacio libre actuaría como soporte de valores autóctonos, albergando elementos como el “Paseo Lineal FFCC”, el Jardín Botánico (“Bosque Protector”) y los sectores recualificados de la ribera del Burgay.

En tercer término, las zonas intersticiales acogerían elementos de escala menor, en forma de mobiliario urbano, que evocarían tipologías de la Arquitectura precolombina: “usnús” y “quirikanchas” (para ello, se investigaron los vestigios de Cojitambo y Pumapungo).

Las interpretaciones de ambos arquetipos se depositarían en el núcleo recintual, a las que se añadiría un elenco de obras artísticas (básicamente, esculturas al aire libre). Así, tomaría cuerpo un auténtico “Parque del Patrimonio”, cuya misión sería enriquecer el potencial formativo del Campus UNAE, mediante una estrategia basada en la transversalidad inherente al aprendizaje apoyado en las Artes.

Finalmente, y en una dimensión intermedia dentro de la planificación, se insertaría una serie de espacios libres entre los volúmenes edificados, para satisfacer dos objetivos: en primer término, generar lugares de disfrute visual orientado hacia la loma de Santa Martha; en segundo, reinterpretar la histórica tipología de los “quads” de la tradición norteamericana (como el recordado caso de la Universidad de Chicago), sembrando así el recinto con unos módulos de vivencia exterior portadores de tal legado arquitectónico secular. (Fig.12A-12B)

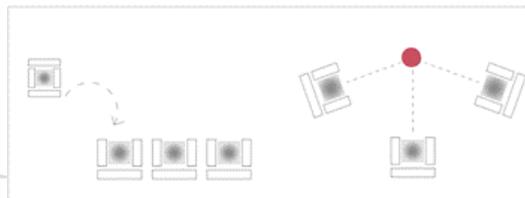


Fig.12A-12B / Esquema de visualización de la loma de Santa Martha desde los “quads” y sus esquemas proyectuales en planta

Fuente: autor

3.2.4.-Configuración arquitectónica.

El Campus UNAE ideó su perfil arquitectónico bajo dos premisas: en primer término, entender que los edificios debían subordinar su singularidad al conjunto recintual; por otro, la mencionada *“unidad en la diversidad”*, donde la Arquitectura formase un *corpus* intencionadamente integrado en la ordenación urbanística. La componente arquitectónica siguió así unas pautas estilísticas comunes, buscando adecuarse al plano-tierra con sensibilidad, mediante desarrollos de corte horizontal (máximo, 3-4 alturas).

Como se ha avanzado, el conjunto situó la mayor parte de las piezas construidas en la vertiente occidental del terreno, esto es, en la margen derecha del Burgay. Ensambladas a lo largo del trazo curvilíneo general, los edificios de Aularios, Departamentos y órganos de Gobierno de la Universidad respondían a una retícula ortogonal en la conformación de sus plantas, agrupándose en unidades parciales evocadoras de los prototípicos *“quads”*. Esta sencilla pauta compositiva sólo se vería alterada en la Biblioteca-CRAI, resuelta mediante un esquema circular; una excepcionalidad tipológica acompañada por otra de corte urbanístico, pues al ubicarse en la margen izquierda del cauce, quedaría recalcada su faceta emblemática como *“depósito del Saber”*.

Paralelamente, se buscó que el proyecto fuese ejemplar en la combinación de memoria y vanguardia, estableciendo vínculos con tipologías universitarias seculares, de entre las que destacan los citados claustro y *“quad”*. Asimismo, y como fruto de una buscada sensibilidad para con el lugar, se adoptaron

soluciones compositivas tributarias de patrones vernáculos, como la casa-patio o los zócalos de piedra andesita.

Ya se ha expuesto que se asignó al gran espacio libre central rango de núcleo gravitatorio general, cualidad que se vería incrementada mediante el concurso de la Arquitectura. La Biblioteca-CRAI empleó su planta circular como estrategia geométrica para diferenciarse de la ortogonalidad dominante en los demás volúmenes; y se ubicó como elemento formal autónomo en el referido ámbito cardial. Con ello, el Plan Masa apostaba por un formato que primaba una centralidad visualmente pregnante. Valiéndose de su morfología sutilmente icónica, la pieza cilíndrica del CRAI *“dialogaría”* conceptual y perceptivamente con la montaña sagrada de Cojitambo, divisible desde el recinto, y viceversa.

Los edificios residenciales (para profesores y alumnos) ocuparían el extremo sur del *“arco arquitectónico”*. El hecho de situarlos en proximidad fue un intencionado procedimiento para que, a través de la resolución arquitectónica, se indujeran modos de vida innovadores. Tal innovación vivencial se deriva del hecho de que para el contexto sociocultural de Ecuador, todavía influido por dinámicas tradicionalistas, era preciso que la ordenación espacial y vivencial indujera comportamientos renovadores, orientados a fomentar las sinergias entre docentes y discentes. Ello se tradujo a la apuesta por la cercanía personal entre ambos colectivos: con ello, el compromiso planificador enviaba un inequívoco mensaje de reivindicación del contacto humano como base vivencial sobre la que armar la formación de los futuros educadores de Ecuador (Fig.13).

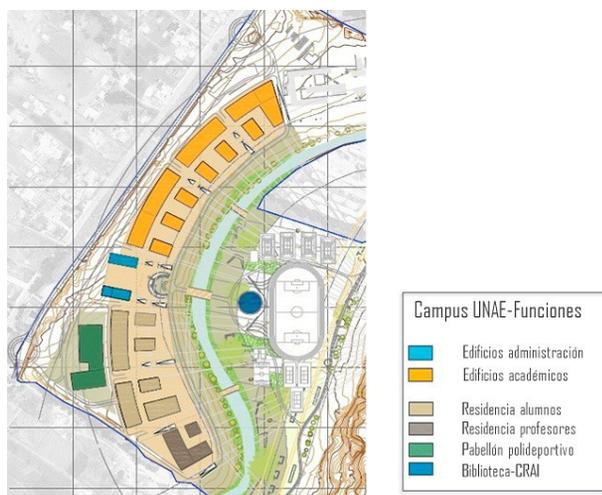


Fig. 13 / Esquema de distribución funcional del Campus

Fuente: autor

Como usos singulares, los equipamientos deportivos al aire libre acompañarían lateralmente a la Biblioteca-CRAI, pero sin rivalizar con el dominio urbanístico ejercido por ésta. El polideportivo cubierto se emplazó en la trasera de la zona residencial, sirviendo de parapeto respecto a la vía Panamericana Sur.

3.3. Sostenibilidad y bioclimatismo.

La ideación del Campus UNAE nació bajo una inequívoca vocación medioambiental, procurando satisfacer objetivos bioclimáticos y sostenibles (a escala urbanística, arquitectónica y de infraestructuras). El Plan Masa estableció un elenco de argumentos apriorísticos sobre los que fundamentar este aspecto, traducibles directamente a actuaciones concretas. En primera instancia, recurrir a energías renovables (solar, eólica e hidráulica), como fuentes preferentes. En concreto, se incorporarían por ejemplo paneles solares térmicos, los cuales se localizarían bien en planos verticales (particiones de fachadas), o bien en superficies inclinadas u horizontales (sobre cubiertas ecológicas de las edificaciones). Estos pormenores se trasladaron al diseño específico de las piezas arquitectónicas, de forma que se detallaría su implantación en los pertinentes proyectos de ejecución. En paralelo, se previó la instalación de huertos solares, induciendo diseños que los integrase armónicamente en la composición general; como solución-tipo, se colocarían a cota del terreno, para evitar la percepción poco atractiva de la estructura metálica en altura que suele emplearse en este tipo de elementos. Paralelamente, las pérgolas peatonales dispondrían en cubierta de paneles fotovoltaicos, lo que aportaría además zonas de sombra y cubrición frente a lluvia.

En cuanto a la energía eléctrica, se programó una producción centralizada de la potencia frigorífica y calorífica necesaria para el acondicionamiento general, compatibilizándose con soluciones bioclimáticas. Sobre estas últimas, el Plan Masa recomendaba (junto con un óptimo diseño de la sección constructiva para aislamiento), el recurso a las cubiertas ecológicas verde, mixta o de aljibe.

En materia hídrica, tanto el cauce fluvial (debidamente recuperado), como las láminas de agua a implantar en el área central, producirían un beneficio bioclimático, además de aportar un intencionado valor cultural, pues evocarían las "lagunas de adoración" de la civilización Cañari.

⁴ Ver el proyecto de Investigación: "Espacios innovadores para la excelencia universitaria: estudio de paradigmas de optimización docente y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior" (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2011)

En lo concerniente a materiales de urbanización, se aconsejaba emplear pavimentos sostenibles, así como superficies de carácter ecológico, y de mínimo mantenimiento. En zonas verdes, primaria lo autóctono, plantándose árboles o arbustos pertenecientes a especies adaptadas.

Con todo ello, la concepción del Campus UNAE quiso ser ejemplar respecto al modo en que la dimensión urbanístico-arquitectónica debe conducir al ser humano a relacionarse con la naturaleza de manera sensible, primando los valores de sostenibilidad medioambiental.

4. Innovación educativo-espacial

A nuevos tiempos, nuevas estrategias de formación integral para la persona y –consecuentemente–, nuevos lugares físicos que los alberguen. Esta reflexión presidió el Plan Masa. La producción y transmisión de conocimientos, en cualquier modalidad (escolar, superior, investigación...) debe disponer de una apropiada dimensión urbanístico-arquitectónica. Históricamente, ha existido una estrecha ligazón entre una universidad de calidad y su *corpus edificado*, no siendo posible desligar la una del otro. [«los nuevos conceptos en educación conducen a entornos de innovación» (EDWARDS, 2000:3)]

Pretendiendo dar continuidad a tales principios, la ideación del Campus UNAE perseguía una activación progresiva de lugares que acogiesen procesos de Enseñanza-Aprendizaje alternativos, evitando así aquellos que pudieran ser -a efectos formativos- "inertes" (como ha calificado algún investigador) (GERVILLA, 2003) (MANUALE, 2014). Se trataba de revisar las vetustas pautas educativo-espaciales, para introducir formatos de innovación (muchos de los cuales se extrajeron de un Proyecto de Investigación realizado en 2011 para el Ministerio de Educación de España). ⁴ Actuando conforme a estos principios, la planificación respondía asimismo a las intenciones gubernamentales; en el Documento Síntesis del Proyecto de creación de la UNAE, se señalaba lo siguiente:

"También se reconocen diferentes escenarios para el desarrollo del proceso, y es así como se entienden los diferentes entornos de aprendizaje, que rebasan los límites del aula tradicional de clase y del campus universitario."⁵

Fruto de todo ello, el planteamiento se inspiró

⁵ MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR (2013). Proyecto de creación de la Universidad Nacional de Educación. Documento de síntesis, p. 39

en una filosofía que no siempre preside como debiera la ideación de recintos universitarios: las propuestas académicas impregnadas de modernidad deben tener su reflejo en las configuraciones espaciales. Acometer la renovación del formato magistral de enseñanza pasiva, en beneficio de otros que comporten la participación conjunta de alumno y profesor, conduce a reformular la célula-tipo (el aula), para responder coherentemente a las nuevas pedagogías. Paralelamente, se instalarían redes y sistemas que propiciasen aprendizajes en todo el complejo, y no solamente dentro de las aulas; ello incluiría la implantación del servicio inalámbrico de Internet (*wi-fi*). A tal fin, se diseñaron los pequeños pabellones “WOR” (Wi-fi, Ocio, Restauración), distribuidos dentro del corazón peatonal del conjunto académico.

5. A modo de conclusiones proactivas

El Campus UNAE se planificó en 2014 y –tras determinadas modificaciones en el lenguaje de sus piezas arquitectónicas- ya ha comenzado a construirse. Una vez narrados sus principios y forma urbanística fundamentales, puede extraerse una serie de conclusiones, que convergen en un nítido argumento: la planificación es un valor que trasciende la estricta forma individual, adquiriendo valor en sí mismo como patrimonio y aval de calidad en la génesis y evolución de todo recinto de Educación Superior.

Semejante teoría puede ser desglosada en diversas líneas de razonamiento.

En primer término, planificar desde la escala urbanístico-funcional adquiere mayor relevancia que el diseño a título individual de las piezas arquitectónicas. La ordenación macroescalar compromete características que trascienden la forma construida, como lo es la previsión de pautas para su futuro crecimiento o transformación, la incorporación de equipamientos que validen la integralidad funcional, o el peso específico que debe otorgarse al espacio libre, como núcleo y símbolo de cuanto comparten los miembros de la comunidad universitaria (más allá de la especificidad de sus áreas de conocimiento).

En segundo lugar, el perfil unitario y coparticipado de un recinto docente obliga a que las piezas autónomas subordinen su esquema y lenguaje arquitectónicos a un sentido global, definido desde la herramienta planificadora empleada (Plan Director, Plan Masa o figuras de planeamiento regladas, como Plan Parcial, Plan Especial o Estudio de Detalle).

Como tercera línea argumental, planificar es una actitud insoslayable de la misión, visión y valores de una universidad, al poseer una dimensión dual, espacial y temporal.

Bajo otro prisma más conceptual, no debe desdeñarse que la vivencia solidaria de un colectivo de individuos que poseen inquietudes comunes constituye precisamente la justificación de que un complejo académico exista. Así asumido, desempeña un decisivo rol como traducción espacial de esa misma comunidad, reforzando desde el lenguaje urbanístico el principio de “*unidad en la diversidad*”.

Como ha sucedido en el caso del Campus UNAE, una planificación sólida resiste las posibles desviaciones que pueden producirse al perfilar los estilos arquitectónicos individuales; pero este planteamiento no resistiría el fenómeno inverso.

En clave proactiva, y tras la experiencia del caso ecuatoriano, cabe esbozar alguna línea de reflexión de cara al futuro, que pueda ser útil a cuantas universidades perfilen la génesis o evolución de sus implantaciones.

Planificar es un valor universal, si bien el modelo aplicable en cada proyecto debe ajustarse a las circunstancias específicas que concurren. Acometer adecuadamente esta labor exige cimentarla en el modelo institucional, para seguidamente clasificar las funciones a albergar en el recinto, matizando que –si éste se halla vinculado a algún organismo metropolitano- es aconsejable programar la involucración recíproca entre ambas entidades.

La experiencia del Plan Masa de la UNAE sugiere asimismo que, para alcanzar cotas elevadas de utilidad y vigencia, toda planificación deberá cumplir una serie de criterios: reflexión previa (sobre modelos históricos y espaciales pertenecientes al legado de la universidad); adaptabilidad (ajuste a los rasgos del contexto específico); flexibilidad (adecuación al cambio); consenso (acuerdo entre distintas administraciones y entidades afectadas, como garantía de viabilidad); y, finalmente, comunicación (identificación del proyecto con la población local, haciéndola partícipe del proceso) (FIG. 14).

En suma, planificar la universidad implica dotarla de un equilibrio entre cambio y continuidad, faceta que está intrínsecamente ligada a la naturaleza de la Educación Superior.

«Con la planificación se pretende introducir orden y dirección en el proceso de cambio.» (CASTREJÓN, 1990:173)]

La planificación del recinto ecuatoriano ha demostrado su capacidad de erigirse en valor

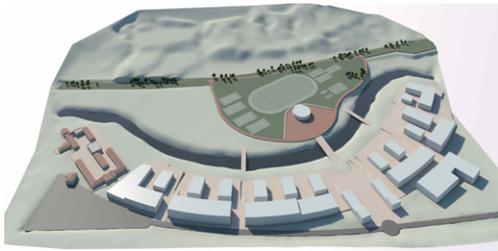


FIG. 14 / Imagen del Plan Masa-Vista general

Fuente: autor

patrimonial, capaz de trascender la forma arquitectónica para encarnar los valores fundacionales de la Universidad Nacional de Educación en Ecuador; de este modo, ya está perpetuando una virtud heredada de la tradición norteamericana, que tan acertadamente defendía Turner, en “*Campus: an American planning tradition*”:

«El campus sirve a la Institución no sólo satisfaciendo sus necesidades espaciales, sino expresando y reforzando sus ideales y metas.» (TURNER, 1984:304)

Bibliografía

- BIRKS, Tony (1972): *Building the New Universities*, David&Charles, London.
- BONET, Antonio (1995): «De la Ciudad del Saber a la isla universitaria», en: *Varios autores, La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía*. 1293-199: 49-62, COAM, Madrid.
- BRUBACHER, Jhon & Willis RUDY (1968): *Higher education in transition. A history of American colleges and universities 1636-1968*, Harper&Row, New York.
- CAMPOS, Pablo (2010): «The concept of Educational Campus and its applications in Spanish Universities», en: *CELE-Exchange-OCDE*, 8: 1-6, París.
- (2017): *El paradigma del Campus Didáctico. Revisión conceptual y proyección en los espacios físicos de la Universidad*, Ediciones USAL, Salamanca.
- CASTREJÓN, Jaime (1990): *El concepto de Universidad*, Editorial Trillas, México.
- DE CARLO, Giancarlo (1968): *Planificazione e Disegno delle Università*, Edizione Universitarie Italiane, Roma.
- DEN HEIJER, Alejandra. (2011): *Managing the University Campus*, Delft, TU Delft University Press, Delft.
- DOBER, Richard (1992): *Campus planning*, Ann Arbor, MI, Society for College and University Planning-SCUP, Michigan.
- (1996): *Campus planning*, Ann Arbor, MI, Society for College and University Planning-SCUP, Michigan.
- (2000): *Campus Landscape: Functions, Forms, Features*, Wiley, New York.
- EDWARDS, Brian (2000): *University Architecture*, Spon Press-Routledge, London.
- GAINES, Thomas (1991): *The Campus as a Work of Art*, Westport, CT, Praeger Publishers, Toronto.
- GERVILLA, Enrique (coord.) (2003): *Educación familiar: nuevas relaciones humanas y humanizadoras*, Narcea, Madrid.
- GILSANZ, A. (2017): *La Arquitectura como acontecimiento. La docencia de la Arquitectura y su aprendizaje en la experiencia del Black Mountain College 1933-1957*, Tesis Doctoral inédita, Universidad de Alicante, Alicante
- GÓMEZ, Josefina, & al. (1987): *Guetto Universitarios. El Campus de la Universidad Autónoma de Madrid, Madrid*, Departamento de Geografía, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid (Colección de Bolsillo nº 7), Madrid.
- HERTBERGER, Herman (2005): *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam.
- (2008): *Space and Learning*, 010 Publishers, Rotterdam.
- IDROVO, Jaime (1998): «Tomebamba. Primera fase de conquista incásica en los Andes septentrionales. Los cañaris y la conquista incásica del austro ecuatoriano», en:
- DILLEHAY, Tom & NETHERLY, Patricia (coord.), *La frontera del estado inca, Quito: 71-84*, Fundación Alexander Von Humboldt-Ed. Abya-Yala, Quito.
- KAPLAN, Stephen (1988): «Perception and landscape: conceptions and misconceptions», en: NASAR, Jack L. (ed.), *Environmental aesthetics. Theory, Research & Applications*: 45-55, Cambridge University Press, Cambridge.
- KRAMER, Sybille (2010): *Colleges & Universities. Educational Spaces*, Braun Publishing, Praga.
- MANUALE, Marcela (2014): «Volver a pensar las tensiones entre la reproducción y la transformación en los espacios educativos. Un encuentro entre la educación y la filosofía», en: *Aula universitaria*, 16: 73-90, Universidad Nacional del Litoral, Argentina.
- REBECCHINI, Marcelo (1981): *Progettare L'Università*, Roma, Edizioni Kappa, Roma.
- RUDOLPH, Frederick (1962): *The American College&University. A History*, Athens, GA, The University of Georgia Press, Georgia.
- SONG, Z.F & ZHOU, Y. H. (2007): *University campus planning and architecture design, Beijing*, China Building Industry Press, Pekin.
- TEDESCHI, Enrico (1976): «La Universidad como hábitat» en: *Summa*, 104: 22-38, Summa Media Group, Guatemala.
- TURNER, Paul (1984): *Campus. An American planning tradition*, Cambridge, MA, The MIT Press, Massachusetts.
- VARIOS AUTORES (1990a): *La Universidad de Alcalá. Volumen I*, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid.
- VARIOS AUTORES (1990b): *La Universidad de Alcalá. Volumen II*, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid.
- WAISMAN, Marina (1990): *El interior de la historia, Bogotá*, Escala