

# METAFORAS DEL UNIVERSO MODELOS DE UNIVERSIDAD: INSTITUCION Y ESPACIO

**Roberto Fernández**

Profesor-arquitecto y crítico de arquitectura, ex-decano de la Facultad de Arquitectura de Mar del Plata, director de la revista *Arquitectura-Sur*. Enseña en Mar del Plata y Buenos Aires (Argentina)

*«La Universidad no es sino una metáfora del Universo».*

**M. Cornford,**

«*Microcosmographia Academica*»,  
Cambridge, 1903.

**A**QUEL discreto platonista inglés de principios de siglo creía encontrar en la apacible Cambridge de la época una imagen especular del orden del Universo. Orden de las costumbres morales y de las relaciones sociales, orden en la paciente producción del saber, orden en la «dispositio» de esa ciudad-Universidad. Orden, en fin, de la Universidad como Institución y como Espacio. Era la consecuencia de un recorrido no tan históricamente extenso, ya que la Universidad es, efectivamente, una de las auténticas instituciones modernas, capaz de trocar —en nombre del libre discurrir del pensamiento— su origen ligado al tomismo, en una decidida incursión tras los confines de la secularidad, clave según Weber, de la aventura moderna.

Los afanes del Liceo o la Academia, las propuestas grecolatinas y carolingias del «trivium» y el «cuadrivium», el espacio reflexivo y de aprendizaje pragmático de las «madrasas» islámicas —tan afectas al estudio de la Teología, las Matemáticas y la Medici-

na— fueron pues, tanteos preparatorios que confluirían en la renovación escolástica medieval para proponer si, esas metáforas del Universo florecidas en París, Bolonia, Pavia, Oxford, Cambridge, Alcalá o Salamanca.

La gran experiencia pre-moderna de las ciudades-monasterio ya había anticipado no sólo la investigación tecnológica, que permitió el avance en la agricultura y en la manufactura artesanal de algunos productos —causas del desarrollo de los burgos medievales, epicentros del servicio rural y el intercambio comercial— sino también, un magnífico ensayo pragmático del modelo universitario, en tanto primaria división del saber/hacer y forjado de un inicial mercado o depósito del saber. Con sus «scriptorium», sus campos experimentales de labranza y sus precursoras actividades industriales —en Fountains, Kirkstall, Furness o Clairvaux— o sus laboratorios de óptica y herboristería, algo de la futura Universidad ya se preveía en esas sedes monásticas: es que del «Ora et labora» benedictino muy rápidamente

se desembocó en el afán ilimitado de conocer de Bernardo, Alberto Magno, Tomás de Aquino o Roger Bacon.

Será pues, el tomismo —esa teología urbana que procurara conciliar la irredimible escisión agustiniana mediante la aristotélica alianza de Tierra y Cielo y a través del absoluto despliegue de un «jus naturalis»— y otras novedades de los burgos incipientes, como la «zona franca» de las catedrales, espacio de hospitalidad para los marginales y «diferentes» (locos, enfermos) y de libertad para ciertos vasallos, que advendrá, por fin, la invención de la Universidad como institución.

Origen tomista —o el de derivaciones, como las construcciones de Scoto u Occam—, pero rápido tránsito a la secularidad, debido al creciente interés burgués en estimular oficios y artesanías. Por eso las celebres «escuelas de catedrales» en los artesanos, evangélicas. En una de esas venerables escuelas, la de Aquisgrán, se formaría en las primeras décadas del siglo, L. Mies van der Rohe, quien nunca abandonó la divisa agustiniana, allí inculcada: «La belleza es el esplendor de la verdad»; «tekne» pues, unida a la ética.

Zona franca, democracia, autogobierno, racionalidad (en el contexto del control religioso, sin embargo, no suficiente para coartar los desbordes hacia el esoterismo de las corporaciones), son pues, las características fundantes de las primeras universidades (París, 1150; Oxford, 1190; Bolonia, 1200), que al compás de aquellas demandas burguesas que engendraban su «locus» urbano rápidamente tendieron al cultivo de la medicina y el derecho, es decir, saberes indispensables de la convivencia social.

Pero, en cualquier caso, un origen vigoroso, que engendraría condiciones fundamentales de la modernidad urbana. El famoso plano parisino del siglo XVI, llamado de los «Tres Personajes», distingue claramente los espacios estamentales de la ciudad: la «ville» burguesa, a la derecha del río, la «université» de los colegios de las cuatro órdenes mendicantes a la izquierda, y la «cité», de la jerarquía eclesiástica, nudo y equilibrio del poder, en el centro fluvial, isla y ciudadela. París tiene su novedad estructural en lo espacial, pero también esa condición de cosmopolitismo por la que evoluciona lo urbano y que vendrá dada por la hospitalidad que la Universidad da a los estudiantes lejanos y que se plasma en los colegios que albergan y clasifican por su procedencia, a aquellos estudiantes, que ya imponen las condiciones polifacéticas de sus múltiples «exilios».

## Universidad y orden medieval

La Universidad, emanada del orden medieval y de las prescripciones tomistas, se afirma entonces hacia el 1200, como invención moderna, en tanto racional y urbana, con libertades intelectuales y crecientes fueros políticos, con clientela asegurada en los mercados burgueses y en las demandas burocráticas de los estados expansivos.

Ha logrado sistematizar los saberes escolásticos —al estilo de las «Sumas»— pero asimismo, ha sabido decantar algunos ideales utópicos monásticos, sobre todo, el de una voluntad experimental que empezaba a cuestionar la inexorabilidad agustiniana de un destino aciago para la ciudad terrenal y de una expectable trascendencia que sólo la fe aseguraba en la ciudad celestial.

Las pestes y hambrunas podían conjurarse; la producción y el intercambio comercial podía optimizarse (en la tecnología) y controlarse (en el derecho de gentes). La tarea especulativa propia de las artes liberales podía perfeccionar el magnífico —y hermético— orden de lo natural, el que, por empezar, debía de conocerse a fondo, por fuera de los rituales y las magias, siempre al riesgo de sufrir los «ultimatums» de la doctrina, como en el caso del «epur si muove» galileano, esa temprana joya del oportunismo agnóstico.

Esta figura moderna de la Universidad nace así, como espacio central de la ciudad, tanto como institución también central, aunque asociada —y funcional— al clero y al trono. Concentración y centralidad son sus señas espaciales, que definen su integración en la esencia del poder burgués, aunque ya cerca de los intereses crecientemente hegemónicos de la sociedad media de comerciantes y artesanos entre los cuales fluyen moderadamente los tempranos intelectuales y eruditos.

Deberá crear —o adaptar— sus tipologías de instalación, no demasiado lejanas de las organizaciones monacales. La Universidad adopta los claustros de origen monástico hasta convertirlos en sustantivos de su esencia institucional. Oxford se criba de «quadrangles», que traspasan los siglos, hasta, por ejemplo, Stanford, en California, a comienzos del presente. Pavía también los tendrá en este caso, además tentando el aprovechamiento de un espacio —la «crociera» hospitalaria— desarrollado por Filarete y con larga fortuna multifuncional, en su simplificada función panóptica.

El patio será la esencia de la Universidad —su abierta «internidad», su memoria de plaza,

preservada e inmune—, como el atrio de la iglesia o la plaza del mercado. Allí se discurre y se instala el primario intercambio social, de allí surge la tuna crítica y festiva o la movilización insurreccional, siempre a la conquista de un «afuera» que simboliza el poder cuestionado, Tlatelolco o Tienamen. Al patio enclaustrado —cerrado y controlado por bedeles o maceros, para ser «zona franca»— dan las aulas o los recintos donde el maestro da su lección (de 8 a 11 y de 2 a 6, en México, a la moda salmantina), plena de oralidad y carisma, todavía demasiado cerca de la ritualidad eclesiástica e incluso de no más de una hora, como un razonable sermón de vísperas.

Otro elemento espacial casi iniciático en las primeras universidades, como en Bolonia, será el «teatro anatómico», el lugar de la lección médica practicada directamente sobre los cuerpos y susceptible de un aprendizaje esencialmente visual.

La «madrasa» islámica tiene la misma matriz, en Isfahan, El Cairo o Córdoba. El apogeo de esta última, sobre el siglo x, la hace no tan lejana de la invención cristiana. En análogos recintos claustrales anexos a la mezquita, los maestros leían sus libros —de álgebra, medicina o exégesis coránica— a sus discípulos, que alcanzaban la dignidad de su titulación cuando, en su hora, escribían sus propios libros y se les otorgaba la potestad de continuar el ciclo de la transmisión del saber.

La modernidad de la Universidad occidental se liga, desde luego, a sus fundamentos monásticos, cuya vocación, a veces de raigambre utópica, permitía ganar espacios progresistas en las luchas ideológicas libradas entre Estado e Iglesia. Cisneros, el mentor de Alcalá, pudo

articular su fe franciscana en la doble tarea que le impuso el ejercicio de la regencia post-Reyes Católicos y la fundación universitaria, cuya «exportación» americana —como modelo, junto a Salamanca, de las tempranas creaciones de mediados del siglo xvi, de las Universidades de Santo Domingo, Lima y México— cumplió un papel sustantivo y moderador del proyecto colonizador. Digamos, si cabe, que lo «humanizó» —en el sentido de Erasmo, Vives y Vitoria— a través de «performances» como la de Cervantes de Salazar, el discutido «alma mater» mexicano que maneja un instituto comparable a los europeos apenas cuarenta años después de la irrupción cortesiana, dedicado a la manera cisneriana, a la conformación de élites de gobierno antes que hubiera, en Nueva España, cualquier otra instancia de instrucción. El propósito era, estratégicamente, salvífico y así lo atestiguan las gestas de evangelización promovidas por la Junta Eclesiástica y sus «activistas», Vasco de Quiroga, Montesinos y Las Casas, tan próximos al ideal universitario erasmista como al afiebrado utopismo milenarista.

## **Medievo y Renacimiento**

El caso de Alcalá y Cisneros, en la intersección de Medievo y Renacimiento, es de interés para desmadejar el cruce de factores y proyectos, que explican el nacimiento moderno de una Universidad, como nueva institución y espacio urbanos.

El pedido del arzobispo García Gudiel, satisfecho por Sancho IV en 1293, de un Estudio General en Alcalá, pudo encontrar su final conformación por la licencia papal para abrir Universidad, concedida en el 1500. El rol de su

impulsor, el Cardenal Cisneros, arzobispo de Toledo desde 1495, confesor de Isabel y regente del reino hasta la llegada de Carlos V en 1516, fue sustancial. La elección geoestratégica de Alcalá tiene su lógica y lucidez: villa veraniega del arzobispado de Toledo —lo que permitirá desviar fondos— y en el cruce de regiones que podían articular Aragón y Castilla, quizás mejor que Salamanca y Valladolid. Cisneros, a cargo de la reforma de las órdenes monásticas por bula de 1494, asume su rol modernizador, ayudando activamente a la consolidación imperial europea y a la expansión colonial en África y América. Parte de su visión será formar funcionarios e intelectuales (letrados, obispos, militares) y para ello concibe su Universidad, según el modelo colegial monástico ya emprendido por otros cardenales (como Gil de Albornoz en San Clemente de Bolonia o González de Mendoza en Santa Cruz en Valladolid) y que implicará el montaje de la sede de San Ildefonso.

La modernidad innovativa de Cisneros se advierte en su gestión financiera e inmobiliaria tendiente a concretar el proyecto universitario, ya que aseguró los fondos requeridos y compró la tierra necesaria antes de 1498. Casi la mitad de la tierra urbana de la Villa quedaba definida así, como ciudad universitaria, con sus propios estamentos forales, que se pensó de inicio como ciudad autónoma, insuflando por ello un tinte innovativo a la arraigada centralidad medieval de las instituciones dominantes. Cisneros, ya en su época, supo que des-centraba o re-centraba la villa preexistente y que la potencia urbana de la nueva institución era un formidable instrumento modelador.

Supo distinguirse de la tomista Salamanca, merced a su adscripción teológica al francisca-

no Duns Scoto, pero cuidándose de competir con aquella tan prestigiosa sede, por caso, evitando duplicar los estudios de Derecho Civil allí impartidos, aun cuando fueran esenciales para su proyecto político.

También era consciente del diverso modelo de su Universidad, en cuanto al poder al que procuraba representar: si Salamanca expresaba al poder de la realeza y Valencia, por ejemplo, al comunal, Alcalá iba a ser emblemática del poder eclesiástico de las órdenes; el poder de un clero que el propio Cisneros tenía por misión modernizar tanto como dotarlo de una potencia progresista. No es casual que Alcalá fuera una de las sedes iniciales de Ignacio de Loyola: se trataba de un ambiente estimulante para las innovaciones.

La advocación al humanismo erasmista —y el intento de traer a España al maestro de Rotterdam— es otro rasgo de modernidad e independencia intelectual, como lo eran en Salamanca las enseñanzas nominalistas cuasi heréticas, que Gonzalo Gil impartía siguiendo el modelo de William de Occam.

Aventura intelectual que acompañan, desde las cátedras alcalaínas, Nebrija o el Maestro Ciruelo y que se consuma en el paciente montaje de la Biblia Políglota y en el interés por las culturas orientales, que quizás no era más que sostener el viejo impulso libertario de la Escuela de Traductores de Toledo.

Véase pues, como en el inicio de la modernidad renacentista hispana, el ejemplo alcalaíno y de su mentor, Cisneros, inaugura un importante antecedente en el campo de articular institución y localización con la compleja gama de intereses y decisiones que definen, desde entonces, la Universidad.

Y que su espacio de libertad intelectual —que recorre el trabajo que se consume en la Políglota, pero luego con Fonseca, el sucesor de Cisneros, en la edición de material eclesiástico innovativo— no fue sólo el de las ideas sino el del afianzamiento de los fueros de inmunidad con que Cisneros defendía la independencia, a menudo revulsiva, de los alumnos, incluso ante Fernando el Católico, en su célebre visita de 1513.

### **El modelo politécnico: luminismo-positivismo**

Será a comienzos del siglo xvii cuando empiezan a abandonarse los argumentos humanistas, emergiendo cambios sustantivos para la institución universitaria, en definitiva, consumando su efectiva secularización. Los modelos más fuertes, aun supérstites junto a la universidad humanista, serán los generados en el seno de los descubrimientos científico-tecnológicos que sustentan la llamada «revolución industrial» y el pasaje del capitalismo comercial al industrial, en el marco de pensamiento de aquello que puede denominarse iluminismo/positivismo: el modelo politécnico y el modelo «napoleónico» (puesto que es fruto de la pasión administrativa francesa), ambos a su vez, de algunas características comunes. Aunque será bueno comenzar diciendo que, más que consecuencias del desarrollo capitalista y sus exigencias de organización del trabajo, quizás deba pensarse que son causas de aquellos procesos.

Es en Inglaterra, todavía bajo Cromwell y sus pragmáticas transformaciones políticas, donde emerge una crítica al pensamiento especulativo —o no directamente productivo— que había fundado el origen de la Universidad

como institución moderna. John Webster —junto a otros «puritanos» ingleses, como S. Hartlib o J. Dury, que habían influenciado los cambios educativos sancionados en el Parlamento en 1653— podía, en su *The Saint's Guide* del año siguiente, reclamar el abandono de la filosofía aristotélica que todavía empapaba los «cursum» académicos y pedir mayor relevancia de la científicista enseñanza de una «vedette» disciplinar de la época, la medicina. Más que en la metafísica greco-renacentista había que apoyarse en las enseñanzas nuevas —y hasta heréticas— de Paracelso o van Helmont. El emblemático Robert Fludd, graduado de Oxford y con matrícula médica — que en cierta forma, replicaba en el contexto protestante a las ideas del esotérico jesuita A. Kircher— era capaz de montar un aperturismo científico que se acercaba tanto a los innovadores experimentales y pensadores incipientes de la ciencia moderna— como Kepler, Gassendi o Mersenne— cuanto al incipiente esoterismo del culto rosacruz, a cuya fundamentación dedica su *A philosophical key*, y a la recurrente temática cabalista.

Por el lado francés, las investigaciones señeras de Michel Foucault *Las Palabras y las Cosas* dan cuenta del afán iluminista y clasificatorio encarnado en el vasto proceso enciclopedista. Taxonomías acumulativas y ordenadoras intentarán sistematizar el conocimiento de la creciente complejidad del mundo: un mundo social y natural extendido en su incipiente ecumenismo, derivado de la universalidad de la expansión imperial y un mundo productivo que eclosiona en la vorágine de las mercancías, sus valores, nominaciones y signos.

Foucault explica su propio proyecto intelectual y define así al vasto movimiento de lo que nombra el «épisteme clásico», que venía a superar el momento humanista-renacentista dando paso al desarrollo ideológico de «lo moderno»: «Se trata de mostrar en que ha podido convertirse, a partir del siglo XVI, una cultura como la nuestra: de que manera, remontando, como contra la corriente, el lenguaje tal como era hablado, los seres naturales tal como eran percibidos y reunidos, los cambios tal como eran practicados, ha manifestado nuestra cultura que hay un orden y que a las modalidades de este orden deben sus leyes los cambios, su regularidad los seres vivos, su encadenamiento y su valor representativo las palabras; que modalidades del orden han sido reconocidas, puestas, anudadas con el espacio y el tiempo, para formar el pedestal positivo de los conocimientos, tal como se despliegan en la gramática y en la filología, en la historia natural y en la biología, en el estudio de las riquezas y en la economía política» (pp. 6-7, México, 1968).

El ciclo moderno de la secularización se consume pues, en la identificación positiva de ese «orden», que será funcional a los requisitos políticos del Estado. El viejo saber —del derecho «natural», del conocimiento de las escrituras sagradas, de las habilidades militares— no desaparece, sino que remoja e integra el nuevo saber dimanado del Orden político moderno.

Dos cauces —que tienen sus autonomías y convergencias— se abren pues en la deriva de los modelos universitarios, en tanto ajustes de estas instituciones, a los reclamos del «siglo»: el modelo «politécnico», en tanto causa, compañía y consecuencia de las específicas

necesidades del desarrollo científico-tecnológico desplegado por el movimiento del capitalismo industrial, y el modelo que, apelando a su «patria» política esencial, llamaremos revolucionario y que instituye los estamentos clasificatorios del saber que Foucault define como propios de la irrupción del «épisteme clásico».

## **Modelos universitarios y nuevos saberes**

El modelo «napoleónico» consistirá básicamente en el reciclaje de los viejos saberes —el Derecho, la Medicina—, ahora puestos a disposición de los requisitos del orden del Estado y en el montaje de los nuevos saberes resultantes de la clasificación positivista/enciclopedista que Foucault identifica como profundamente revisados —la Lingüística, la Biología, la Economía Política.

La revisión institucional de los aparatos universitarios definirá sus propias innovaciones, como las Facultades —es decir, las «sub-universidades» que asuman la rigurosidad de la división del saber que el nuevo orden instaura— y las Cátedras —como los espacios de libertad «condicionada», en los cuales se puede aportar a un interminable y diseminatorio proceso de clasificación y análisis de los nuevos «territorios» disciplinares.

La otra novedad institucional sustancial será la convalidación estatal del saber universitario —los célebres DPLG, «Diplome par le Gouvernement», de sabor e inspiración napoleónica— como una clase de acontecimiento cuya legitimidad funcional será otorgada en tanto coincida con las necesidades de Estado. La aparente sujeción a resguardos ideo-teológicos del

modelo «humanista» —que sin embargo pudo prohijar no pocas transgresiones, desde la fundamentación de diversas herejías hasta la «naturalización» de parcelas esotéricas del saber— se troca ahora, en una modelística de «libertad de cátedras», empero sujetas a una profusa normativa burocrática, de programas y contenidos, finalmente sometidos a la anuencia del Estado que si no legitima, al menos legaliza. Lo cual, desde luego, no evitó aun en el seno del devenir de los modelos «napoleónicos», el desarrollo de lo que Kuhn llamó las «rupturas epistemológicas» y Foucault el pasaje de la épisteme clásica a la moderna.

El Estado, según la evolución de sus necesidades, no vaciló en la creación de aparatos propios —«Ponts et Chausees», «Aministration» y las diversas «Ecoles» de inspiración francesa, pero replicadas en variados sitios— con el propósito abiertamente expuesto de formar sus cuadros burocráticos de gestión y gobierno. Aparatos que rápidamente interactuaron o se fundieron en los esquemas universitarios, fortaleciendo su funcionalidad.

Tras la aparente nueva estructuralidad de los modelos «napoleónicos», la Universidad sufre un inicial proceso de fragmentación, ligado al crecimiento institucional de los estamentos disciplinares. Tanto como se estabilizan socialmente los saberes, se separan y autonomizan las Facultades. La finalidad estatista, de la reproducción de «recursos humanos», termina por relegar profundamente a cada fragmento con su universo «profesional» y esta neocorporativización institucional restringe, políticamente, el antiguo peso de la Universidad en la dinámica del poder en sus órbitas regional, nacional o local.

Las apetencias de signo y ordenadoras del Estado moderno ejemplarmente visible en la gestión normativa de Napoleón definen algunas características espaciales para esta nueva etapa modelística de la Universidad. De una neta inserción protagónicamente urbana, concentrada y central, que tiene la Universidad antigua o «humanista», se pasa a un esquema de «internación», al concepto de «ciudad en la ciudad». Por lo tanto, se apelará a una creciente «extra-urbanidad» y a una resolución «pabellonaria». Instituciones más nuevas como las cárceles, los asilos o los hospitales generales —La Santé, Charendon o Santa Anne, en París, todas invenciones estrictamente relacionadas a las voluntades ordenadoras de fines del siglo XVIII—, creadas, por necesidad, «ex novo», perfeccionan esta tipología de la «miniciudad», sobre todo, exaltando el valor discriminatorio que la clasificación socio-económica había pergeñado para los «diferentes» de la vida urbana (los criminales, los locos y los enfermos «asociales»). La persistencia de instalaciones intraurbanas previas de la Universidad, no le auguran una generalización fáctica de estas disposiciones urbanísticas y arquitectónicas, pero está claro que en el doble orden institucional y espacial, será adecuado concentrar y distinguir la Universidad como un «miniciudad», marginada y controlada respecto de la ciudad.

Paralelamente, la fragmentación antes aludida de las Facultades, propondrá esquemas asociativos: Medicina cerca de hospitales, Derecho de tribunales, etcétera, siempre en torno de sistemas de identidad incluso devenidos al común uso de lenguajes historicistas; o bien vecindades ligadas a lo corporativo— profesional, como las Ingenierías, próximas a las

áreas industriales, etcétera. Como se ve, siempre la emergencia de una voluntad extrema de conferir orden e identidad a Institución y Espacio, aunque no necesariamente derivada en soluciones sistemáticas y generalizadas.

## **El modelo politécnico**

El modelo «politécnico» no nace, estrictamente, como una consecuencia de las demandas supuestamente emergentes de la llamada «Revolución Industrial». En rigor, su acuñamiento es casi una causa de aquel proceso, y podría incluso referirse a un lento pasaje de las apetencias abstractas del primer «humanismo» hacia el creciente interés por las cuestiones prácticas, como arriba se aludiera con referencia a protestantes británicos, interesados en la reforma educativa hacia horizontes más pragmáticos.

Comenius, un pedagogo respetado en la época cronwelliana, es uno de los principales referentes de los pietistas, un grupo luterano bien activo en la Alemania del siglo xvii. Un pietista, August Francke, participa de la fundación, a fines del siglo xvii, de la Universidad de Halle, una de las primeras y más intensas experiencias en centrar la actividad universitaria en la investigación científica, imponiendo un modelo que luego seguirían numerosas instituciones alemanas como Gottingen o Berlín. Von Wolff, discípulo de Leibnitz, enseñaba en Halle y cuestionaba en nombre de un estricto racionalismo, el exceso de ciencia abstracta, así como Stahl, que se ocupaba de Química en Halle, había podido, en aquella sede, derivar de los conocimientos alquímicos hacia un incipiente desarrollo de la ciencia, en torno de la teoría del flogisto. Un grupo innovador impor-



tante, como el de Halle, venía pues, del seno de la religión, a proponer un desarrollo del conocimiento, como evolución «natural» de su propia epísteme teológica.

La célebre escuela de Chenmitz, promovida por H. G. Werner hacia 1760, se ocupaba de formar, con conocimientos de vanguardia, a técnicos e investigadores ligados a la industria minera. Por la misma época, las escuelas militares recién abiertas de Mezieres o Freiberg, centralizaban la enseñanza e investigación de las máximas novedades tecnológicas bélicas, en artillería, explosivos, etcétera. Ahora sí estaba consumada una efectiva alianza entre los saberes universitarios y las demandas de desarrollo que se planteaba en las exigencias de las ramas productivas. El modelo «politécnico» entonces, proliferará, como en la instalación de la Escuela de Oficios en Berlín, hacia 1820 o la de Karlsruhe, poco después, y luego con su multiplicación, preferentemente en ciudades con despegue industrial, incluso con las tardías creaciones finiseculares de los Politécnicos de Milán o Lausana.

El modelo «politécnico», más o menos contemporáneo del «napoleónico», no necesariamente hay que entenderlo como alternativo de su coetáneo. La estructura estatal centralizada también aspiraba a contener en su esquema, los instrumentos que pudieran favorecer el desarrollo de inspiración estatalista, sobre todo, las necesidades propias del montaje de las grandes infraestructuras territoriales. Sin embargo, lo «politécnico» parece vincularse, desde el origen, a exigencias derivadas de los sectores productivos, los que, en los originarios Estados industriales, tenían niveles de representación, a través de cámaras o asociaciones

de promoción, en las estructuras de Estado. La acción en este siglo de la Deutsches Werkbund y el impulso dado a instituciones universitarias relacionadas con la mejora de los sistemas de producción y los productos, como la Bauhaus, es un ejemplo de esta interacción entre Estado, sectores productivos y aparatos formativos de raigambre politécnica.

El propio caso de la Bauhaus viene a completar un largo período de experiencias formativas no estrictamente funcionales al desarrollo de los sectores productivos incluso críticas o alternativas, como los talleres vieneses de la Wiener Werkstätten o los diversos «workshops» ingleses, promovidos por Morris, Ashbee o Voysey, que en rigor, constituían pequeños esfuerzos, reactivos, conservadores y elitistas, frente a la masificación de la producción industrial y a la consumación de lo que W. Benjamin vino a definir como la «pérdida del aura» en la «época de la reproducibilidad técnica».

El modelo «politécnico» incuba en su concepción institucional, un afán diseminatorio, de permanente tendencia a la especialización y fragmentación de los saberes, en algún caso, controlada por la propia emergencia, en su seno, de las teorías de la complejidad y los sistemas.

Las «invenciones» institucionales —y espaciales— serán los «departamentos» y los «laboratorios», concebidos, como los instrumentos funcionales y formales en que se define dicho proceso, más o menos sistémico, de fragmentación y especialización.

Las consecuencias urbanísticas serán básicamente, la instalación extra-urbana, en ocasiones, insertas en el seno de los suburbios industriales. Las tipologías arquitectónicas agudizan

las referencias pabellonarias e industriales y se tiende a ignorar la vieja exigencia de «carácter» o imagen de la Universidad como institución: en rigor, el avance diseminatorio del propio proceso del conocimiento científico define una institucionalidad «departamental» también de creciente fragmentación, a la vez expresa a nivel urbano-arquitectónico, en sedes alusivas de aquella fragmentariedad. En rigor, el desarrollo de las teorías urbano-arquitectónicas de las redes y tramas indeterminadas, del desarrollo de organismos abstractos de infinito crecimiento y cambio virtual, de posibilidades de funcionamiento en un territorio abstracto, no necesaria ni convenientemente urbano, intenta rearticular, en el plano de lo espacial, aquella voluntad sistémica que podría procurar un cierto orden a este estallido post-moderno de los «universos» de saber. Sin tales «universos», incluso etimológicamente, tiende a desaparecer la noción institucional/espacial de «universidad», su presencia definitoria y modeladora de lo urbano y lo territorial, que según una oportuna expresión británica hoy parece más propia del concepto «multiversidad».

## **La Universidad Contemporánea**

La situación contemporánea de la Universidad como institución presenta la condición de su ecuménica difusión, siguiendo el devenir de las características modelísticas que fueron signando su historia. Siendo una clase de máquina social de marcada perennidad desde su origen, tiende a superponer, como estratos, las diversas fases de su evolución. Oxford o San Marcos de Lima incluyen restos, casi arqueológicos, de toda su historia, desde las épocas de plena inserción en el funcionamiento colegial de las órdenes, hasta las contempo-

ráneas estructuras departamentales y desde luego, el bagaje de facultades disciplinares y los aparatos catedráticos.

La última generación de universidades se homologan a esa concepción que hace prototípica la Free University de Berlín, tanto en la propuesta flexibilidad curricular como en la indeterminación de su arquitectura, de trama abstracta, siguiendo en el proyecto del grupo francés Candilis-Josic-Woods, las ideas utopizantes de su compatriota Friedman. Una miniciudad, que, casi como un transatlántico, puede indiferentemente, estacionarse en cualquier parte, incluso en el campo.

Por otra parte, la tipología tan norteamericana del «campus», ha podido desplegar una urbanística no sólo indiferente a su implantación territorial (aunque en su origen, como el caso de la Universidad de Virginia, en Charlottesville, proyectada por T. Jefferson hacia 1817, se trataba de una implantación rural, en la idea, un tanto versallesca, de domesticar la naturaleza) sino además, susceptible de asimilar los cambios de la modelística institucional, aunque prudentemente orientada a una organización que liga lo departamental y lo pabellonario. Así, este versátil concepto de «campus», puede ser retomado ahistóricamente (como en la réplica de Virginia, que P. Johnson proyecta en 1957, en la St. Thomas University en Houston), puede desarrollarse en una implantación urbana (como los conjuntos «pavillonaires» afrancesados que McKim-Mead-White erigen en 1895, en Nueva York, como sede de la Columbia University, desarrollando una tipología que luego, será retomada por el conjunto del Radio City) o puede elegir una situación intermedia, aunque siempre pabello-

naría, como el elegante «dispositio» suburbano que Mies proyecta para el IIT y que evoca a uno de los primeros «politécnicos» europeos, el Kaiser Wilhem Universitat, que O. Warth diseña para Estrasburgo en 1878.

A su vez, el apogeo de las redes de comunicación ahora telemáticas, presionan en la indeterminación física o espacial de la institución universitaria, que bien podría perder del todo su «locus» y presencialidad hasta ser meramente un «network» de circulación de información, de y hacia gentes que ya no se mueven ni se concentran. Por cierto, quizás ello suponga ya la suspensión histórica de la Universidad como institución, en la pérdida de su figuración fáctica como aparato urbano o territorial, pero acaso ¿no estaría ocurriendo un proceso semejante en la disolución que Silicon Valley comienza a proponer respecto de las «duras» infraestructuras industriales? Al desarrollo de esa completa desmaterialidad tienden las Universidades no presenciales, disueltas en una circulación de materiales impresos, como el caso de la Open University londinense, tan ligada, por otra parte, al intento de captar otros segmentos sociales a las prestaciones supuestamente universitarias. El proyecto, también «inmaterial», que el inglés C. Price propusiera para el desarrollo de la región de los Midlands británicos —proyecto de los años sesenta, llamado Potteries Thikbelt— iba en la misma dirección, en este caso proponiendo la reutilización de una vieja red ferroviaria en la cual se montaba una universidad móvil.

El desarrollo de estos cambios funcionales y físicos de los establecimientos universitarios se articula, desde luego, con las nuevas condiciones que presenta el desarrollo socio-producti-

vo, sobre todo de cara a esta etapa presente del terciario avanzado. Las demandas de innovaciones en el orden de los servicios y los productos van remodelando el panorama global, en el cual los problemas de conocimiento —sobre todo, tecnológico, pero también respecto del «management»— cobra una revalorización ligada a sus efectos de oportunidad y competencia. Todo esto dio lugar al desarrollo de las llamadas «áreas de innovación», más o menos articuladas en la ecuación I+D (investigación más desarrollo) y en las que se intenta relacionar demandas del sector productivo con ofertas del sector educativo. Los polos de «innovación» que se crean, tienden a integrar estructuras universitarias, salvo casos que, como Sophia Antipolis en Francia, prescindan de esas estructuras y definan otros marcos, también empresariales, para la oferta de conocimiento y gestión.

Pero lo que prevalece es la nueva alianza Universidad-Empresa, como en el caso extremo de las nuevas ciudades japonesas —como Tsukuba— un completo enclave novo-urbano para albergar este maridaje en una escala de ciudad autónoma o en las remodelaciones territoriales que perfeccionan o sistematizan estructuras preexistentes, como el caso RTP (Research Triangle Park) que instauró un «teleinnovation center» uniendo tres polos universitarios (Duke y las dos universidades de North Carolina) distintas entre sí unos 30 kilómetros y que implicarán una fuerte reorganización regional y del territorio. Un «telescience park» está queriendo ser instrumentado en Italia con cabeceras en Turín, Novcara e Ivrea, naturalmente, fuertes polos empresariales industriales, a la vez que sedes de instalaciones universitarias.

Los varios proyectos italianos de las universidades de Bari (proyecto CSATA-Tecnópolis), Trieste (consorcio ARST), Florencia (proyecto Fiore), Venezia (laboratorio y «mostra» de ecología) y Bolonia (proyecto ASTER) apuntan también al montaje de áreas de innovación con fuerte participación de la Universidad puesta a investigar selectivamente en torno de demandas empresariales.

Aunque no necesariamente siempre estas apuestas en favor de la concentración/integración entre Universidad y Empresa son efectivas o eficaces. De los cerca de 150 «parks» de alta tecnología que hay en USA, apenas 26 contienen estructuras universitarias integradas, de los cuales sólo seis pueden ser reconocidos como exitosos. Es que, obviamente, el creciente predominio de diferentes redes —más los sistemas formales de intercambio como las revistas científicas arbitradas y los foros— no induce a requerir como necesario una coexistencia física permanente de los dispositivos empresariales y universitarios; de hecho sólo en USA operan más de 15.000 acuerdos específicos de financiamiento empresarial de proyectos de investigación universitaria.

Desde luego, la aceleración y multiplicación de las demandas de conocimiento engendrados en el seno del terciario avanzado están remodelando fuertemente el sistema educativo, si no en las decisiones oficiales curriculares, en la misma práctica. En Inglaterra, por caso, está legislado el sistema de los «Enterprise agencies» —de las cuales hay casi 300— por el que opera transferencia de tecnología y entrenamiento de empresas grandes a medianas y pequeñas, en el marco de determinados estímulos impositivos y crediticios.

En la práctica, la vieja Universidad tiende a redefinir su «función social» —o su situacionalidad en el «siglo»— mediante esfuerzos, a menudo infructuosos y siempre de alto impacto interno, tendientes a perfeccionar su rol en el sistema productivo. Ello supone el cese virtual de la finalidad «napoleónica» de la reproducción disciplinar y el intento de inserción más o menos protagónica, en la producción. Pero la propia dinámica socio-histórica y su complejidad, van instituyendo como desbordes y vaciamientos no sólo de las tradicionales funciones universitarias sino incluso de sus aspiraciones.

Hay un vaciamiento «inferior» de la Universidad, dado en la proliferación de las prácticas «new age», desde las neo-terapias a la moda de Esalen y la West Coast de USA hasta la física «taoísta» de Firtjof Capra. En rigor podría decirse que estas «competencias» siempre existieron, desde la alquimia hasta la medicina homeopática, pero lo cierto es que la vida post-moderna contemporánea parece hacer proliferar los saberes «alternativos», en un nuevo gesto que viene a confirmar el retorno a la medievalidad que advertían Vacc y Eco.

Podría además hablarse, de un «vaciamiento superior» de la Universidad, esto es, el trasvase de algunas funciones estratégicas de la Universidad —como la generación de conocimientos de «punta»— a otras clases de instituciones, de hecho, más estrechamente ligadas a los conglomerados económicos del terciario avanzado. Hoy, una parte sustantiva de las «novedades» académicas de más corte innovativo y experimental, sobre todo en el terreno de las ciencias políticas y administrativas, en el diseño de escenarios estratégicos de futuro o en

la definición de políticas regionales, se produce en organismos no-universitarios, que, a menudo, por la envergadura cobrada por su protagonismo, podrían llamarse, supra-universitarios: los institutos norteamericanos Brookings y Battellee, las fundaciones Rand y Okita, el Club de Roma, la Trilateral Commission, etcétera. Los hay, como estos ejemplos, de dimensión «ecuménica» o planetaria, y también, grupos de interés multinacionales, continentales, nacionales, regionales o locales. En general, podría decirse, que se trata de estructuras mucho más precisas y pragmáticas en sus finalidades, que buscan directamente cierta clase de beneficios comparativos en las alianzas entre saberes y poderes estratégicos y que han arribado, en su propia praxis, a la demostración de la conveniencia del forjado de conocimientos eficaces, por fuera de los aparatos universitarios, sin perjuicio de utilizar selectivamente sus cuadros, sus investigaciones básicas e incluso, sus infraestructuras. Lo cierto es que, en los últimos veinte años, han puesto en crisis, la «apuesta» de la Universidad a obtener un rediseño de su institucionalidad basado en la alianza con las estructuras del poder empresarial. Han sido mucho más efectivos en eludir las burocracias curriculares y académicas, los obstáculos de las prestaciones universitarias clásicas y los cuellos de botella de financiamientos, dado que tienden a captar de manera muy directa los flujos de capitales que tanto las empresas como los Estados, están dispuestos a derivar para pagar el diseño de sus estrategias de innovación. Por otra parte, esta clase de organismos, se presta mucho más directamente, a la manipulación competitiva que cada vez más reclaman las estructuras empresariales de raíz monopólica, para nada

dispuestas a compartir los posibles beneficios de los adelantos científico-tecnológicos y de gestión. Curiosamente, este desborde de tradicionales campos universitarios por vía del funcionamiento de organizaciones del tipo «think-tank», se realiza apelando a uno de los más viejos recursos de cepa universitaria, esto es, convocando, en un libre mercado de contrataciones, a las mentes más lúcidas en los trabajos requeridos y para fines (programas, proyectos) muy puntuales y específicos, casi siempre reclutando investigadores universitarios que en sus nuevas posiciones arrastran y reubican sus redes de información, conexiones, equipos discipulares, etcétera. Todo lo cual culmina en definir el territorio universitario como un área preparatoria o básica del ulterior destino en estas áreas de «high consulting».

Dedicaremos éste y el siguiente último párrafo, a presentar algunas ideas ligadas, desde la situación presente e histórica, al futuro de la Universidad, tanto en su desenvolvimiento como Institución como en lo referente a sus lineamientos espaciales, o urbano-arquitectónicos.

La Universidad actual y la por venir deberá ligarse a una cierta recuperación de las utopías, básicamente en torno al replanteo de la relación entre conocimiento y trabajo. La Universidad todavía atesora —y lo seguirá haciendo— un cierto capital intelectual, sobre el cual es posible indagar los términos socio-productivos de la expansión del capitalismo, sobre todo, en referencia a garantizar una «sustentabilidad» eco-social del sistema. El pensamiento científico acerca de los modelos de mejoramiento productivo y de las formas de apropiación y distribución social de dicho

mejoramiento, todavía puede depender del saber engendrado en la Universidad. Las vías extremadamente «ad-hocistas», con las cuales se instrumenta hoy, una clase de articulación «egoísta» o exageradamente sectorialista, entre el saber y el poder (de la Empresa y/o el Estado) sólo podrán criticarse y superarse a través de nuevos roles utópicos, podríamos decir de la Universidad.

Puede que la «universalidad» —o «socialización»— de los conocimientos engendrados por la institución universitaria, difícilmente pierdan la actual tendencia a una apropiación diferencial por los estamentos hegemónicos del poder (empresarial y/o estatal), pero seguramente, deberá la Universidad aumentar su peso socio-histórico en tanto institución de «arbitraje social». El crecimiento de los «micropoderes» —tanto los locales o regionales, como los de las «minorías», encarnados en múltiples ONG— supone la existencia de un contrapeso a la arbitrariedad decisional del pensamiento/acción hegemónico (o propio de las conductas del empresariado monopólico). Una cierta relación de posible equilibrio de «poderes» —cada vez más diseminados y fragmentados, incluso a contramano de la creciente homogeneidad manipulada del sistema de comunicaciones masivo— puede ser punto de apoyo en la recuperación de la función «arbitral» de la Universidad, en el seno de una etapa histórica del desarrollo de las formas capitalistas, que deberá atender primordialmente, a la cuestión de la «sustentabilidad».

La Universidad futura no sólo podrá tender a regular el desarrollo de su investigación, generadora de innovación tecnológica, sino que incluso, deberá crecientemente abordar la

cuestión de la «axiología» de lo tecnológico, la valoración de la instrumentalidad/finalidad del «avance» y sobre todo, su evaluación en términos de «impacto social» (por ejemplo, en torno de la verificación del incremento de la renta/trabajo social).

La investigación para una «teleología ambiental» —o lo que es lo mismo, para definir científicamente una modelística de la «sustentabilidad» ambiental —constituye, en ese sentido, un campo posible y necesario de abordaje de esta «función-Utopía» que le cabe a la Universidad.

La redefinición de la articulación entre Sociedad y Universidad, en torno de temas como la educación permanente, las redes interactivas de conocimiento/acción, la sistematización de los saberes «duros» y «blandos», la maximización de prestaciones tendientes al mejoramiento de la «calidad de vida» social, el «soporte» cognoscitivo de los «micropoderes», el mejoramiento de los saberes «parcelarios» adaptados o locales/regionales, es otro de los campos de compromiso de efectivización de aquella «función-Utopía» que le cabe al desarrollo histórico prospectivo de la Universidad como Institución.

En cuanto al «destino» físico-espacial de la Universidad —y, por lo tanto, a como imaginarla desde las disciplinas «espacialistas»—, tanto la «deslocalización» creciente de las problemáticas actuales como las futuras, ponen seguramente en crisis, la acendrada voluntad de «identidad» físico-territorial que la Universidad acuñó en su historia: las ideas, tan «duras», de «campus» o de «pabellón», y aún la de «trama» indeterminada, parecen camino de su desdibujamiento definitivo. Lo mismo

pasa con los «paradigmas» del «layout» industrial, que ya no reclama hoy, exageradas organizaciones espaciales, visto el desarrollo de la robótica, la fragmentación de las líneas de producción o el desarrollo de nuevas estrategias de «ensamblaje». O los hospitales, que desde que en Vietnam —y gracias al desarrollo de equipos móviles ultrasofisticados— pudo hacerse alta cirugía en una carpa, hoy tampoco reclaman el despliegue de excesivas infraestructuras físicas, y menos concentradas en enormes edificios.

Lo mismo parece ocurrir —y se seguirá profundizando— con el caso de la Universidad, que puede, con éxito, readecuar fábricas antiguas, reciclar diversos organismos edilicios y presentarse, de una manera fragmentaria o policéntrica, en su instalación urbana. La proximidad física de laboratorios, bibliotecas, aulas o dormitorios puede ser una conveniencia pero ya no, una necesidad, y por lo tanto, la demanda de unas tipologías que intentan solucionar la convivencia de esas funciones no parece ser algo estratégico. Concentrar todo eso en una sola instalación obliga hoy a soluciones extramuros, y eso puede no ser bueno en todos los casos. Un creciente pragmatismo —incluso vinculado a abaratar los costes edilicios, para maximizar los de equipamiento— relativiza en esta época, las «ortodoxias» tipológicas urbano-arquitectónicas de los complejos universitarios.

Pero es necesario considerar otras cuestiones. Una de ellas es la función metropolitana que cumple la Universidad, en tanto institución y espacio, capaz de aportar a la densificación de las experiencias que supone el pasaje de lo urbano a lo metropolitano, ya que la Universi-

dad sigue siendo uno de los «caldos de cultivo» para la función metropolitana. Por lo tanto, como se instala la Universidad en metrópolis existentes —o cómo contribuye la Universidad a «metropolizar» estructuras urbanas más rasas— seguirán siendo cuestiones cuya dilucidación es tarea del análisis urbanístico-arquitectónico. En Pavia, uno de cada cinco habitantes de la ciudad es universitario, y ellos resulta sustantivo para la «calidad de vida» social de la ciudad. En Bolonia, en cambio, uno de cada cuatro alumnos de la Universidad, viene del Sur, y está por lo tanto, realizando un «aprendizaje» de urbanidad, una aculturación cuya medida y calidad debe meditar, incluso en torno de la reflexión urbano-arquitectónica. En Córdoba, Argentina, su Universidad de más de medio centenar de miles de alumnos, acoge a los nuevos estudiantes no urbanos de su «hinterland» de influencia, en centros ubicados en periferias, para tratar de absorber no traumáticamente la instalación urbano-metropolitana del habitante rural.

La Universidad, actual y futura, en su dimensión espacial —o mejor en la forma que la Institución es concebida en su instalación territorial— cumple una importante función modeladora urbana y regional. Una tipología locacional concentrada, central o periférica o, por el contrario, multipolar, cumple roles diferentes en la estrategia urbana y su potenciación debe ser materia de análisis de la mejor relación Universidad/ciudad. A menudo una universidad centralizada reactiva la función de centros históricos esclerotizados o, por el contrario, una universidad periurbana establece un rumbo de crecimiento y reordenamiento de un asentamiento dado.

El desarrollo de redes educativas, la multiplicación territorial de diferentes polos coordinados, establecen un estímulo a la interactividad de asentamientos en una estructura territorial dada. Establecer puntos de una red universitaria en un «hinterland» territorial determinado puede significar un enérgico instrumento de modelación regional, por ejemplo, estabilizando tendencias migratorias regresivas o facultando alguna reactividad productiva regional.

Por otra parte, la vigencia superpuesta de fragmentos físicos que testimonian la larga historia de esta institución, obliga a pensar la Universidad, en tanto instalación, también como testimonio de esa sedimentación histórica de implantaciones. Los casos de Pavía, Oxford o Alcalá, por nombrar algunos ejemplos, son particularmente interesantes para señalar la estrategia no de optar por un modelo o tipología espacial universitaria, sino por potenciar y rearticular los varios fragmentos de su propia historia: los edificios históricos centrales, el «campus» periurbano, las «áreas de innovación» (o «parques tecnológicos» de la relación Universidad/Empresa), el coadyuvar al planteo de «corredores» interurbanos o metropolitanos de desarrollo, la estrategia de

montaje de sedes distantes, para establecer una presencia articulada en lo territorial de la Universidad.

Como colofón, no se puede ignorar la necesidad de una aportación de la arquitectura a la cuestión de la «identidad» de la Universidad, en estas épocas tan evanescentes de disolución de los significados y extremado avance de las frivolidades. La Universidad, en cuanto tal, sigue siendo un ámbito de interacción humana, un sitio de encuentro, un espacio que reclama su calificación como «lugar», en tanto receptáculo de acciones y eventos en que se consuma la vida institucional. La función «universitaria», si cabe, es la de un aprendizaje de convivencia social, de confrontación y debate, y también de permanencia a sólidas redes de relación, en las cuales, por casi diez siglos, se ha venido cocinando el caldo de nuestra cultura, tanto la de élite como la popular. Los profesores «conservan» y los alumnos «revolucionan» en esa especie de «leit motiv» histórico tan sustantivo de lo democrático. Será bueno que, en esta época de turbulencias, esa institución —y sus espacios— perduren y que preserven, modernizándolas continuamente, sus esencias.