

JIDA'17

V JORNADAS
SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE
EN ARQUITECTURA

WORKSHOP ON EDUCATIONAL INNOVATION
IN ARCHITECTURE JIDA'17

JORNADES SOBRE INNOVACIÓ
DOCENT EN ARQUITECTURA JIDA'17

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE SEVILLA
16 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2017

Organiza e impulsa **GILDA** (Grupo para la Innovación y Logística Docente en la Arquitectura), en el marco del proyecto RIMA (Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje), de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC) y el Institut de Ciències de l'Educació (ICE). <https://www.upc.edu/rima/ca/grups/gilda>

Editores

Daniel García-Escudero, Berta Bardí i Milà

Revisión de textos

Rodrigo Carbajal Ballell, Silvana Rodrigues de Oliveira, Jordi Franquesa

Edita

Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

ISBN 978-84-9880-681-6 (UPC)

eISSN 2462-571X

D.L. B 9090-2014

© de los textos y las imágenes: los autores

© de la presente edición: Iniciativa Digital Politècnica Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

Comité Organizador JIDA'17

Dirección, coordinación y edición

Berta Bardí i Milà (GILDA)

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAV-UPC

Daniel García-Escudero (GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB-UPC

Organización

Rodrigo Carbajal Ballell (humAP)

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Jordi Franquesa (Coordinador GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAB-UPC

Joan Moreno Sanz (GILDA)

Dr. Arquitecto, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, ETSAV-UPC

Silvana Rodrigues de Oliveira (humAP)

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Judit Taberna (GILDA)

Arquitecta, Departamento de Representación Arquitectónica, ETSAB-UPC

Comité Científico JIDA'17

Rodrigo Almonacid Canseco

Dr. Arq., Dpt. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSA Valladolid

Fernando Álvarez Prozorovich

Departamento de Historia y Comunicación, ETSAB-UPC

Atxu Amann Alcocer

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Silvia Blanco

Dra. Arquitecta, Centro Superior de Estudios de Galicia, Universidad San Jorge

Ivan Cabrera i Fausto

Dr. Arq., Dpt. de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, ETSA-UPV

Raúl Castellanos Gómez

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Nuria Castilla Cabanes

Dra. Arquitecta, Departamento de Construcciones arquitectónicas, ETSA-UPV

Eduardo Delgado Orusco

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Zaragoza

Mariona Genís Vinyals

Dra. Arquitecta, BAU Centro Universitario del Diseño de Barcelona

María González

Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Antonio Juárez Chicote

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAM-UPM

Juanjo López de la Cruz

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Nieves Mestre

Dra. Arquitecta, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Europea

Francisco Javier Montero

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Antonio Peña Cerdán

Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-UPV

Ana Portalés Mañanós

Dra. Arquitecta, Departamento de Urbanismo, ETSA-UPV

Amadeo Ramos Carranza

Dr. Arquitecto, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA-US

Jaume Roset Calzada

Dr. Físico, Departamento de Física Aplicada, ETSAB-UPC

José Vela Castillo

Dr. Arquitecto, IE School of Architecture and Design, IE University (Segovia, Spain)

Aprendiendo a ver territorios

Learning to look at territories

Alonso-Rohner, Evelyn; Llorca-Afonso, Eva

E.T.S.A. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ear.saal@gmail.com

Abstract

The traditional gaze over a place or territory is no longer the result of a collection of data or cartographic or historical information. It is in the transverse, the interrelated, the hyper-dated and transactional gaze, where contemporary thinking rests and through which new understandings of places can take place. In teaching architecture it is convenient to take into account a new factor, that of instability as a consequence from an increasingly indeterminate world. To navigate in our contemporary context, that is both saturated with information and at the same time uninformed, one needs to develop new strategies for seeing. Therefore, it becomes essential to understand the use of actions or experiments as an auxiliary method to viewing and understanding a territory. In this context, the AIMF teaching project, the Seek experiment by Nicholas Negroponte with the MIT, and a proposal for Rome 2025 are analysed in this text.

Keywords: actions, territory, urban, landscape, theory

Resumen

La mirada tradicional sobre el lugar o el territorio ya no se traduce en una recogida de datos durante una visita o mediante información cartográfica o histórica. Es en la mirada transversal, interrelacionada, híper datada y transaccional, es donde respira el pensamiento contemporáneo y donde se produce una nueva comprensión del lugar. En el aprendizaje del arquitecto es conveniente introducir esta nueva componente de inestabilidad, derivada de un mundo cada vez mas indeterminado. Desde la necesaria capacidad para navegar en la realidad contemporánea, saturada de información y al mismo tiempo desinformada, se hace necesaria una nueva manera de ver. Por ello se hace esencial entender la utilidad de la acción directa o del experimento, como método auxiliar de reconocimiento o comprensión del territorio. En este contexto, se analizan el proyecto docente AIMF, el experimento Seek de Nicholas Negroponte con el MIT y la propuesta de 25 universidades para Roma 2025.

Palabras clave: acciones, territorio, urbano, paisaje, teoría

Bloque temático: Antecedentes del aprendizaje en Arquitectura (AA)

Introducción

La enseñanza de proyectos arquitectónicos oscila entre la preeminencia del proyecto discursivo (entendiendo por tal el de mayor riesgo experimental) y su contrario, el proyecto de voluntad finalista y “real”. Uno de los campos en que se inicia la elección de uno u otro camino es en la interpretación que se hace al inicio, en relación con la forma de entender el lugar.

En el presente texto se parte de la idea de que es posible unir aquellos dos polos tradicionalmente contrapuestos, a través de la mirada personal, del reconocimiento o del modo de aproximarse al territorio analizado. Y aclaramos, que cuando hablamos de territorios nos referimos tanto a urbanos, sociales, culturales y paisajísticos.

En este texto nos gustaría entender que “mirar” incluye algo más que ver, que supone un detenerse, una reflexión, durante la que imaginar conceptos, a llegar a intuir, razonar, comprender o reconocer.

La mirada tradicional sobre el lugar o el territorio ya no parece corresponderse con el punto de vista del presente. Ya no basta con una simple recogida de datos en una visita al lugar. Más bien sería en la mirada transversal, interrelacionada, híper datada y transaccional, es donde respira el pensamiento contemporáneo y donde se produce una nueva comprensión del lugar.

En este texto se van a exponer varias prácticas docentes que, intentando ahondar algo más en este enfoque, pretenden mostrar al alumno una “mirada” alternativa a través de la propia acción o experimentación. Se trata de enseñar a ver, no desde la perspectiva tradicional del reconocimiento físico del lugar - que también - sino especialmente, desde la capacidad de navegar en la realidad contemporánea, saturada de información y al mismo tiempo desinformada. De esta manera se hace esencial entender la utilidad de la acción directa o del experimento, como método auxiliar de reconocimiento o comprensión del territorio.

Acciones que, a través de la “*práctica social*” (Tucker, 1998), o “*producción del espacio*” (Lefebvre, 1991), transforman e inciden en el lugar, explorando lo real de igual manera que lo hacen los artistas del Landart o de la Performance, que a través del reconocimiento real del sitio y de su posterior intervención, logran transformar o modificar un tejido social, una estructura o un lugar.

Estas acciones - tal como le ocurre al proyecto contemporáneo - ya no pueden entenderse con voluntad de permanencia, ni aspiran a convertirse en conclusión total. Tal como explica Stan Allen en *Condiciones de Campo* (Sykes & Hays, 2012):

“Las condiciones de campo no pueden pretender producir una teoría sistemática de la forma o composición arquitectónica. El modelo teórico aquí propuesto [el de condiciones de campo] anticipa su propia irrelevancia frente a las realidades de la práctica. Se trata de conceptos de trabajo derivados de la experimentación con lo real.”¹

En el aprendizaje de Proyectos Arquitectónicos se hace necesario introducir esta nueva componente de inestabilidad, derivada de un mundo cada vez más indeterminado. Olafur Eliasson sintetiza esta idea perfectamente en su libro *Los Modelos son Reales*:

¹ Traducción de los autores. “*Field Conditions cannot claim to produce a systematic theory of architectural form or composition. The theoretical model proposed here anticipates its own irrelevance when faced with the realities of practice. These are working concepts derived from experimentation with the real.*”

“Anteriormente, los modelos estaban concebidos como estaciones racionalizadas en el camino hacia un objeto perfecto. Por ejemplo, una maqueta de una casa formaría parte de una secuencia temporal, pero se consideraba que la casa verdadera y real era una consecuencia estática y final de la maqueta. De este modo, el modelo era simplemente una imagen, una representación de la realidad que no era real en sí misma. Estamos siendo testigos de un cambio en la relación tradicional entre realidad y representación. Ya no evolucionamos el modelo a la realidad, sino del modelo al modelo, al tiempo que reconocemos que, en realidad, ambos modelos son reales. En consecuencia, podemos trabajar de un modo muy productivo con la realidad experimentada como un conglomerado de modelos. Más que considerar el modelo y la realidad como modalidades polarizadas, ahora funcionan al mismo nivel. Los modelos han pasado a ser coproductores de realidad”. (Eliasson, 2009)

1. El programa docente AIMF (Análisis e Interpretación del Medio Físico)

En este ejemplo se parte de la base que la interacción con el territorio es clave en la formación del arquitecto. El Proyecto Docente AIMF², coordinado por el Catedrático José Antonio Sosa, se establece como punto de partida de las prácticas docentes en los talleres verticales de la ULPGC.

Se pretendía poner al alumno ante el “reto” de proyectar y construir un objeto sobre el territorio. Pensarlo, imaginarlo y representarlo en su contexto mediante fotomontajes y representaciones diédricas, para luego, inmediatamente después y en tan sólo dos días, construir “in situ” aquello que había proyectado. Llevar a efecto lo imaginado y comprobar en vivo el impacto de lo planteado, su incidencia real, su tamaño y escala, la relación con el entorno y, sobre todo, valorar en qué medida su implantación afecta a la percepción del paisaje; en qué medida su presencia es capaz de construir un nuevo lugar o un nuevo ambiente. Es decir, cómo, lo imaginado cobra forma y modifica la percepción del territorio.

“En este trabajo de acercamiento al lugar se solicitaba del alumno una cierta inocencia en su particular encuentro con el territorio”, decía una de la profesora Flora Pescador (Sosa Diaz-Saavedra, Romera García, y Ruíz Martínez, 2004), quien describe así la importancia que se le dio a olvidar los procesos anteriores e iniciarse en una nueva metodología en la práctica docente.

Se trataba en primer lugar, de buscar un lugar poco transitado y desconocido para la mayoría de los alumnos. Intentando evitar al máximo influencias e ideas preconcebidas y así lograr que se hiciera un análisis profundo del área de intervención.

“De la comparación y el contraste de estos datos [el reconocimiento previo] los alumnos debían hacer su particular interpretación del territorio y de su paisaje tanto en su conformación actual como en tratar de avanzar la posible dinámica y evolución del mismo.” Flora Pescador (Sosa Diaz- Saavedra, et al., 2004)

El resultado de aquellas proposiciones llevó a soluciones que podrían vincularse formalmente con el *Land Art*, pero que en realidad tratan de medir físicamente y a través de su impacto, el efecto de la inserción. Situar unos postes o unos grandes globos rojos a distancia conocida señala un ritmo de espacios sobre el paisaje y ayuda a “medir” visualmente un lugar; señalar

² El proyecto docente se enmarcó dentro de un ciclo de conferencias en las que participaron François Roche / Stephanie Lavoux, José María Torres Nadal, Cristina Díaz / Efrén García, Izaskun Chinchilla, Josep Llinás y Anne Lacaton. Arquitectos que en su acercamiento a la práctica arquitectónica proponían un fuerte componente teórico o discursivo.

mediante varas azules las grietas de una roca nos descubre su mas íntima formación geológica; tensar un conjunto de cuerdas entre dos márgenes de un barranco nos dibuja o nos revela su compleja sección en uve... las imágenes (Fig.1) muestran algunas de las acciones desarrolladas directamente por alumnos de segundo curso de la carrera. Se puede apreciar un enfoque contingente que trata de responder a aquella pregunta de cómo enseñar a mirar, a descubrir lo que nos rodea, acción esta que creemos absolutamente esencial en la formación del arquitecto.



Fig. 1 Fotografías de las intervenciones de los alumnos. Fuente: los propios alumnos

Este primer caso docente se centraba en dos aspectos: el reconocimiento del territorio, luego, proyectar algo sobre el mismo, y por último comprobar in situ la incidencia de lo que sobre él se hace a través de su construcción física realizada en un periodo muy breve de tiempo (dos o tres mañanas máximo). El escaso tiempo deliberadamente ofrecido a los alumnos para “ejecutar” su proyecto se convertía en un conveniente reductor de las formas propuestas. Esto produjo una aproximación de los proyectos a posiciones conceptuales, estableciendo de alguna manera un vínculo con los artistas del *Land Art*.



Fig. 2: Richard Long, *Walking a Line in Peru*, 1972.
Photograph and text on board 64 x 87.7cm. Fuente: Lisson Gallery (2017)

Cuando Richard Long traza una línea sobre un territorio, es esta propia acción la que construye el proyecto. El artista divide el espacio en dos creando de ese modo un proyecto: lo que está más allá o más acá de la línea, o a la izquierda y la derecha... Ese tipo de aproximaciones elementales, era suficiente en aquella experiencia docente para hacer entender al alumno la incidencia de su acción sobre un lugar, pero también, en sentido inverso, la nueva lectura o interpretación que adquiere el objeto arquitectónico en relación con el paisaje.

El proyecto AIMF logró transmitir que, a partir de cierta mirada subjetiva sobre el territorio, puede aparecer una nueva lectura, y de ella un nuevo proyecto. A esto se suma otro factor importante: la mirada subjetiva, podría ser el paso necesario para llevar al asombro y la ilusión al estudiante.

1. Nuevas formas de reconocer el territorio

“La arquitectura es una concepción de la mente. Debe ser concebida en su cabeza [del estudiante] con los ojos cerrados. Sólo de esa forma puede visualizar su proyecto.” (Corbusier, 1959)

Le Corbusier decía esto en, *Si Tuviese que Enseñarles Arquitectura*; ¿pero cómo se llega a adquirir esa capacidad? A priori, se podría decir que es a través de la mirada y el reconocimiento profundo del territorio. Este reconocimiento, en el pasado significaba una visión holística del lugar, en el contexto “vitruviano”, se entendería que un buen proyecto era el que atendía a todos los datos disponibles.

Sin embargo el reconocimiento del lugar siempre ha implicado cierto grado de subjetividad. Esa mirada normalmente surge desde la teoría, las planimetrías diversas y “la visita” al lugar, donde se descubren las vistas, la orientación, el sonido o las sensaciones, que luego conforman el hilo conductor de los proyectos junto a esa mirada holística tradicional.

La “escuela” de Rem Koolhaas– produjo un cambio de equilibrio en esa mirada y sobre todo, tuvo una importante influencia en el campo de la docencia. Eclosiona el reconocimiento del territorio primando los datos selectivos “factuales”. Haciendo que una variable específica cobre un protagonismo especial y destacado. Un ejemplo del empleo de esta especie de hipertelia selectiva sería la terminal del puerto de Yokohama del equipo de Foreign Office, por entonces recién salidos de la Universidad, en donde es la información de los recorridos y flujos la que construye el proyecto. Otro ejemplo más reciente de este enfoque es, la librería de Seattle de Rem Koolhaas que se organiza únicamente a partir del programa. La clave de estos ejemplos, era el enfoque o la mirada selectiva. Esa mirada que hace que discernamos sobre datos inútiles y datos significativos para el proyecto.

En la actualidad con el Big Data se vuelve a cuestionar cómo ha de ser esta mirada. Llenamos espacio urbano con fotos de nuestras mascotas, transacciones bancarias, preferencias de marcas, mensajes de *Telegram* además de los datos que generan nuestros edificios como gastos energéticos, etc. y el mundo cada vez más se organiza a partir de su capacidad de extraer, gestionar y analizar datos. Lo mismo sucede con nuestra disciplina.

Parece, por tanto, que la selección se hace especialmente necesaria a partir del momento que la cuantía de datos a disposición deja de ser “humanamente abordable”. El enfoque holístico deja de ser posible ya que el grado de información que se puede obtener de un lugar se ha incrementado exponencialmente. Incluso la información o los datos que se limitaban antes a un territorio o lugar concreto, hoy en día, ya no están limitados a su contexto o su vecindad inmediata, sino se expanden a un territorio mayor e interconectado a escala planetaria. Cada vez es más difícil entender parcelas, actuaciones o intervenciones de manera aislada.

Parece lógico que en la actualidad se requieran nuevas herramientas útiles para gestionar la infinita información disponible, y con capacidad para producir nuevas “realidades” de un lugar. Sin embargo estas realidades se han construido en gran parte sobre una multiplicidad de subjetividades. Es decir, a través de información y recogida de datos producidos por miles de usuarios de internet. Hoy en día, gracias a la información circulante en la web se superponen

millones de maneras de percibir, o vivir nuevas “realidades” que se recogen y reflejan en las nuevas cartografías virtuales.

El reto se encuentra, hoy más que nunca, en el enfoque, en la crítica, en la intuición e interpretación de la información que disponemos. Esta información puede ser - y de hecho es en ocasiones - adulterada o manipulada por subjetividades únicas o múltiples. Es fácil hacerlo; este es su riesgo. La recolección masiva de datos les confiere un aire de objetividad que a priori parece suficiente y en ocasiones, sin embargo, es engañosa o no describe fielmente la realidad sobre el terreno. (Alonso-Rohner y Sosa, 2017)

El *Big Data*, cada año, ocupa más espacio en la práctica docente de Escuelas de Arquitectura. Son ejemplos destacados la ETH de Zúrich y en concreto el *The Future Cities Laboratory* junto con el *National Research Foundation (NRF)* de Singapur o *Media Lab* del MIT. Los millones de datos visibles e invisibles que producen nuestras ciudades, plazas, o cualquier espacio de éxito, han de ser descifrados y muchos proyectos docentes se centran en el buen uso de esos datos.

La cuestión vuelve a estar en la búsqueda del equilibrio, en cual debería de ser el enfoque preciso. La dificultad o el reto de dar respuestas se encuentra, hoy más que nunca, en el foco, en la crítica, en la intuición e interpretación de la información que disponemos. Y el foco, ante esa multiplicidad de datos, puede producirse en ese olor que nos genera asociaciones o en el volar de un pájaro, que de repente da vida a un lugar. Sólo desde una selección personal de entre los datos, se puede generar un mapa de percepciones que “construyan un lugar”.

2. El experimento

Como avanzamos en la introducción, la mirada atenta no se limita a la fase de reconocimiento del territorio. También durante la intervención, la propia acción o el experimento se mantiene la mirada y se analiza la relación entre lo construido y su contexto.

Uno de los ejemplos más interesantes al respecto, nos parece el proyecto de carácter experimental y artístico *Seek* presentado en la exposición *Software* (1970) por el arquitecto Nicholas Negroponte³ y el grupo The Architecture Machine Group (MIT) (Negroponte, 1971) realizada en el museo Judío de Nueva York. La pieza consistía en un brazo de robot conectado a un ordenador capaz de apilar cubos y hacer distintas configuraciones basadas en predicciones hechas a partir del movimiento de cuatro gerbos⁴. Fig. 3

³ Negroponte ya en los años 60 hablaba de “arquitecturas anticipativas”.

⁴ Roedores pequeños de Mongolia.

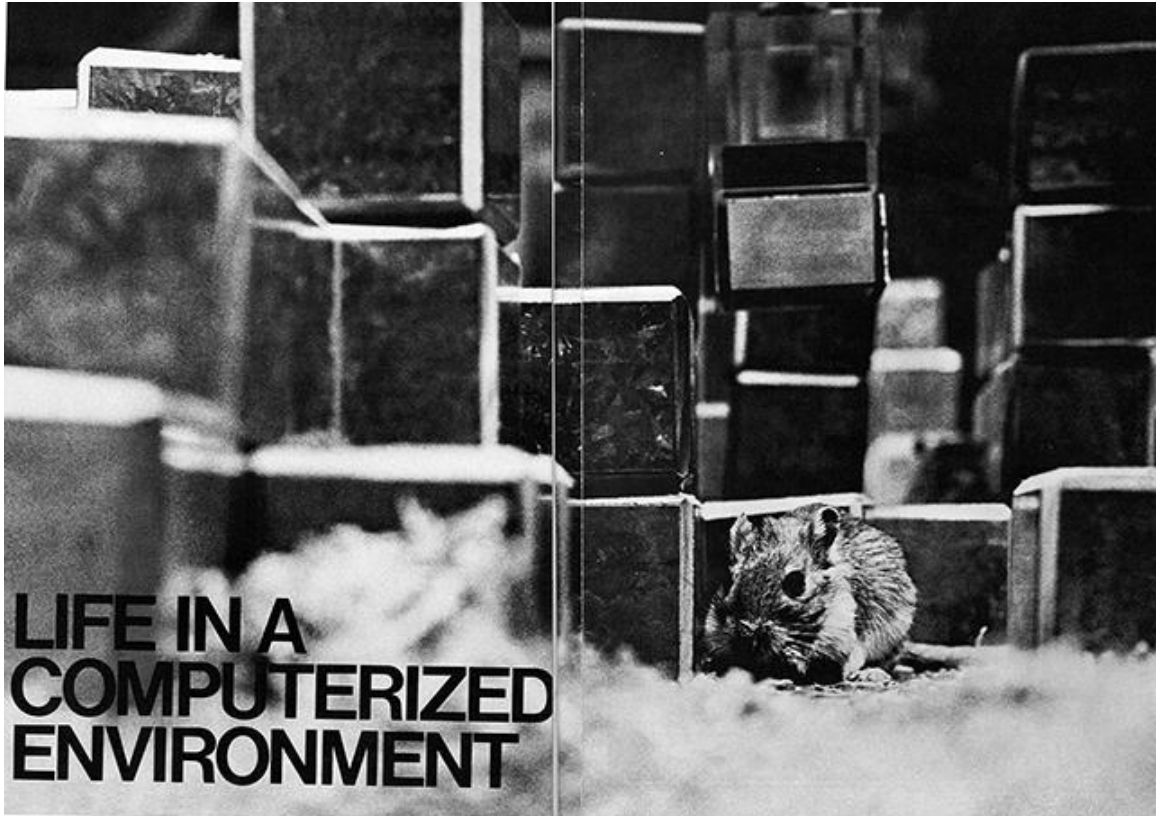


Fig. 3: *Seek*, 1970, Nicholas Negro Ponte y el Architecture Machine Group

Fuente: catálogo de *Software: Information Technology Its New Meaning for Art* (1970), pp.20-21. Archivos del Museo Judío.

El ordenador debía modificar y mejorar las condiciones del “hábitat” de los roedores. Sin embargo, estos se negaban a colaborar con las elecciones del ordenador interrumpiendo constantemente la lógica urbanizadora del sistema y desmontando las construcciones de los cubos de madera y chapa. Esto produjo que la máquina se viera desbordada por la complejidad de las elecciones erráticas de los gerbos, haciendo que el ordenador no pudiera predecir cuál debía ser el orden de los cubos.

El artista y director de la revista *Artnews*, Thomas Hess, a la vista de este experimento y de la rotura del robot, satirizó: “*Los artistas que se involucran seriamente en los procesos tecnológicos podrían recordar, lo que le sucedió a cuatro gerbos encantadores.*”⁵ (Hess, 1970)

⁵ Traducción de los autores: “*artists who become seriously engaged in technological processes might remember ... what happened to four charming gerbils.*”



Fig. 4: *Seek*, 1970, Nicholas Negroponte y el Architecture Machine Group

Fuente: Catálogo de Software: Information Technology Its New Meaning for Art (1970), pp.20-21.

A partir de esa experiencia, y probablemente teniendo en cuenta las palabras de Hess, Negroponte sentenció unos meses más tarde: *“Lo que necesita ser articulado, independientemente del formato de la relación máquina-hombre, es la meta de humanismo a través de máquinas... La preocupación es el evitar la deshumanización del proceso cuyo objetivo es precisamente la humanización.”*⁶ (Negroponte, 1971)

En el experimento de Negroponte falló un factor esencial, y eso sucede a menudo en los proyectos; el exceso de control no deja espacio a otros aspectos; no permitir variables

⁶ Traducción de los autores: *“What needs to be articulated, regardless of the format of the man-machine relationship, is the goal of humanism through machines.... The concern is to avoid dehumanizing a process whose aim is definitely humanization.”*

incontrolables, no deja espacio suficiente para imprevistos o incertidumbres. Digamos que dejar cierta holgura en el proyecto, es necesaria en contexto contemporáneo de indeterminación.

Quizás lo importante sea transmitir a los alumnos que los datos por sí solos no generan soluciones proyectuales, sino que es la mirada subjetiva y abierta la que puede encaminar el proyecto. Un enfoque abierto a la exploración libre en el que la subjetividad sintetice la gran contribución de datos que nos ofrece la actualidad. Información que como hemos indicado anteriormente no se conforma únicamente por datos objetivos sino especialmente por una multiplicidad de subjetividades superpuestas.

Del ejemplo de *Seek* aún se puede hacer una última lectura. El análisis o el reconocimiento del proyecto como método de aprendizaje no se termina en la fase proyectual sino que debe continuar más allá. Es necesario que los alumnos entiendan las implicaciones e impactos de sus propuestas. El experimento es un factor importante en el proceso de aprendizaje.

3. El Green Belt Europeo. ¿Qué pasaría si no hiciésemos caso a los datos?

Otro proyecto docente más reciente es el que ocupó los talleres desarrollados con estudiantes de 25 escuelas de arquitectura⁷ para el seminario y exposición Roma 2025 celebrado en el MAXXI el pasado curso. El planteamiento inicial de este seminario partía del proyecto *Roma Interrotta*, pero, en este caso, se expandía más allá del límite del centro histórico, abriéndose a la inmensidad del territorio metropolitano que hoy circunda la capital. Ese territorio se dividió en 25 cuadrículas de 10x10km asignando una a cada universidad participante.

⁷ Université de Liège, Columbia University, University of Pennsylvania, South China University of Technology, ETH-Eidgenössische Technische Hochschule, Università degli Studi di Trento, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Università degli Studi Roma Tre, Università IUAV di Venezia, Politecnico di Torino, Sapienza Università di Roma, Università degli Studi di Palermo, Università degli Studi di Napoli Federico II, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universitat Politècnica de Catalunya + ETSAB, Leibniz Universität Hannover, Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara, Università di Camerino, Università degli Studi di Genova, École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille, Politecnico di Milano, Architectural Association School of Architecture, Institute for Advanced Architecture of Catalonia, University of Southern California, Princeton University



Fig. 5: Joseph Beuys, 7000 Robles 1982 Documenta 7. Referencia para el proyecto

Fuente: <https://blogbeuys.files.wordpress.com/2015/08/pflanzung-der-ersten-eiche-auf-dem-friedrichsplatz-16-03-1982-1.jpg>

La propuesta que analizamos aquí se desarrolló para el cuadrante 14 de esa cuadrícula, y en concreto para el área de Monterotondo. El trabajo se organizó con alumnos de último curso y con los profesores del grupo de investigación Arquitectura y Paisaje de la ULPGC, y lo que se propuso fue incluir ese territorio al *Cinturón Verde Europeo (EGB)*⁸. Este proyecto había empezado hace unos años tratando de convertir en bosque lineal la “tierra de nadie” que recorría la frontera entre la Europa libre y el antiguo telón de acero. A esa ilusionante propuesta se uniría

⁸ La iniciativa del Cinturón Verde Europeo es un movimiento de base para la conservación de la naturaleza y el desarrollo sostenible a lo largo del corredor de la antigua Cortina de Hierro. El término se refiere tanto a una iniciativa ambiental como al área que concierne. La iniciativa se lleva a cabo bajo el patrocinio de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Mijaíl Gorbachov. Es el objetivo de la iniciativa crear la espina dorsal de una red ecológica que se extiende del Barents al Mar Negro y Adriático.

El Cinturón Verde Europeo como zona sigue la ruta de la antigua Cortina de Hierro y conecta Parques Nacionales, Parques Naturales, Reservas de Biosfera y áreas protegidas transfronterizas, así como hábitats valiosos no protegidos. (Wikipedia)

en nuestro proyecto, el sector 14 y el norte de Italia, reestructurando así corredores verdes a lo largo de Europa, que facilitarían la migración de especies a lo largo de todo el continente.

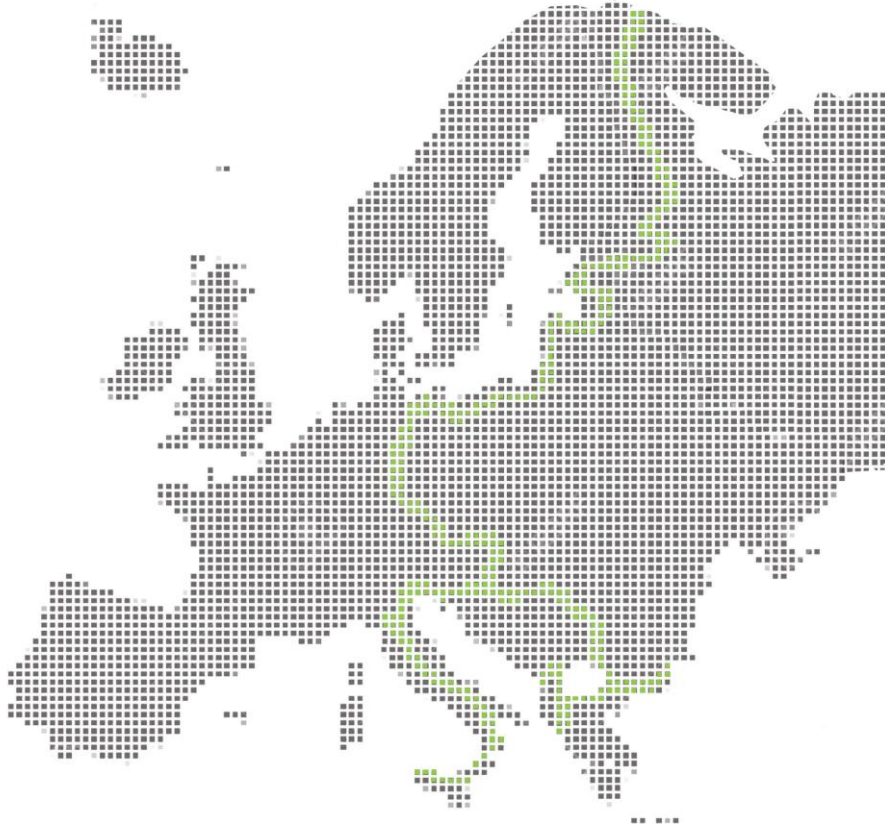


Fig. 6: Proyecto de anexación de Roma e Italia al Cinturón Verde Europeo

Fuente: Trabajo de los estudiantes en los talleres

La pregunta planteada inicialmente al comenzar los talleres fue: ¿Cómo reconocer, acercarse y entender el territorio del cuadrante 14?

La base conceptual del proyecto de nuestro grupo proponía ignorar los datos a disposición, ya fueran virtuales o físicos (cartográficos, datos de internet, visitas al lugar, etc.), por la imposibilidad de abarcarlos al completo. Además resultaba poco procedente generar un proyecto a partir de datos tan diversos y dispares como los que se podían obtener de un territorio tan amplio (100km²).

Mediante una concepción casi artística, se pensó en una repoblación forestal a través de cierto proceso aleatorio, cubriendo progresivamente el ámbito del Cinturón Verde Europeo que atravesara nuestro sector. Se trataba de una situación en la que la escala y la hiper información, no permitían entender las particularidades concretas del lugar.



Fig. 7: Secuencia de la propuesta aleatoria donde se refleja el proceso de reforestación

Se trataba de evaluar si un sistema sin forma, sin reglas, sin planes maestros y también sin análisis previo, daría respuestas distintas a las del planeamiento tradicional. Se perseguía testar si un sistema aleatorio es capaz de una respuesta más débil y que permitiese una organización más libre del territorio.

A través de ese enfoque se especulaba sobre la importancia y la función del proyectista en el contexto contemporáneo. Plantear la pregunta de si un proyecto casi aleatorio, podría dar mejor respuesta que un proyecto “diseñado” a partir del “Big Data”. Se presentaba como una provocación, pero con intención de servir para que los alumnos analizaran la importancia de la mirada. Se trataba de ironizar y al mismo tiempo hacer ver a los alumnos que *Big Data* sirve como herramienta no como sustituto del enfoque o la mirada.

De cara a orientar este trabajo se encauzaron las conferencias en torno a enfoques territoriales abiertos y no predeterminados. Se expusieron referencias de los años 60 como los Non-Planners, Yona Friedman, Ken Issaks etc. y en particular obras como la *Non-Stop City* (Archizoom) o *New Babylon* (Constant Nieuwenhuys). También se trataron cuestiones específicas relacionadas con el EGB y temas como las migraciones, las mega ciudades, la resiliencia, la sostenibilidad, etc. Se explicaron conceptos de los años 60 como la entropía creciente (Smithson & Holt, 1979), o como la indeterminación y fragmentación de la ciudad contemporánea (Alonso-Rohner, 2017).

A diferencia del proyecto de Negroponte, en este proyecto se preveía que la solución no podía partir de un sistema programable. Dicho de otra manera, se aceptaba la imposibilidad del proyectista de abarcar la cantidad de datos disponibles y el número infinito de variables no controlables. Por tanto se buscaba una propuesta que se basase en una idea que pudiera dar una respuesta a lo largo del territorio. La propuesta de unir Roma al Cinturón Verde Europeo mediante un sistema aleatorio, hacía que un territorio amplísimo y variado, incontrolable, de repente cobrara sentido a través de una idea estructuradora pero en el fondo frágil: La superposición de una estructura débil⁹ sobre un territorio tan extenso parecía tener la potencia y a la vez la delicadeza de una obra de *Land Art*.

Este proyecto docente para Roma 2025 volvía a hacer hincapié en la misma pregunta. Cómo descubrir o entender, cómo reconocer un territorio y hacerlo suyo a través de la mirada, para luego ser capaz de construirlo o definirlo desde esa angulación.

Conclusiones

A través de los casos estudiados se trata de mostrar algunas vías para una aproximación intensa al territorio, mediante la que desarrollar herramientas propias para mirar, intervenir e incluso poner en práctica lo que significa habitar el paisaje. Los tres casos tienen en común nuevos enfoques creativos capaces de motivar la exploración de discursos teóricos propios, susceptibles de ser desarrollados o contruidos de alguna manera. De este modo sus propuestas creativas podrían trascender cuestiones de forma, estéticas y compositivas y plantear temas de fondo, pudiéndose desarrollar bien en acciones directas o en discursos teóricos.

Reconocer el territorio desde otras ópticas, hacerlo propio, asombrarse a través de la mirada subjetiva, acercarse de manera natural, casi ingenua, debe formar parte de la mirada de un arquitecto, pero siempre desde la posición crítica e investigadora, y la necesidad de adaptarla al paso del tiempo, aprendiendo nuevas herramientas y navegando en unas realidades cada vez más complejas.

Los proyectos ya nos son objetos terminados sino procesos, o como decía Eliasson, “modelos”. Por eso, también en la práctica docente, resulta fundamental que el reconocimiento del lugar continúe informando al proceso proyectual a través del experimento. No se trata únicamente de mirar antes de intervenir, sino también durante, e incluso ver cómo nuestras intervenciones afectan y transforman el territorio.

De ahí, la apuesta por una metodología que vaya más allá del análisis y proponga acciones concretas sobre el territorio. A menudo desde ese reto, desde la inestabilidad del encuentro con ‘lo real’ se producen diálogos interesantes, ilusionantes o provocativos entre docentes y alumnado. Es a partir de una situación desestabilizadora¹⁰, inédita, inusual o incluso extraña como se pueden fomentar e incentivar nuevas investigaciones y, algo fundamental, sostener el asombro del alumno.

⁹ Haciendo referencia a la Idea de *Arquitectura Débil* de Solá - Morales y el *Pensamiento Débil* de Gianni Vattimo.

¹⁰ Idea que desarrolla Ugo la Pietra

Los profundos cambios sociales y tecnológicos sucedidos a escala mundial en los últimos tiempos, demandan que la arquitectura - disciplina humanística y tecnológica a la vez - encuentre un posicionamiento desde el que agitar, afectar, incidir, alterar e incluso provocar nuevas miradas que contribuyan al avance de la sociedad. Cuestionar los modelos de la disciplina y su propio rol debería ser una parte esencial de la mirada fresca del estudiante de arquitectura; su proyecto docente debería permitir y facilitar esa indagación.

Bibliografía

ALONSO-ROHNER, E. (2017). *Infrathin Actions, in Architecture, Urbanism and Performance Art*. Tesis. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria <https://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=doctorado&ver=d_datostesis&codigotesis=170> [consulta:15 de agosto de 2017]

ALONSO-ROHNER, E. y SOSA, J. A. (2017). *Superposición de Subjetividades: La ciudad y lo virtual*. Madrid:Redfundamentos

BLOGBEUYS<<https://blogbeuys.files.wordpress.com/2015/08/pflanzung-der-ersten-eiche-auf-dem-friedrichsplatz-16-03-1982-1.jpg>> [consulta:15 de agosto de 2017]

ELIASSON, O. (2009). *Los modelos son reales*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.L.

ETH Zürich. Future Cities Laboratory < <http://www.fcl.ethz.ch>> [consulta:15 de agosto de 2017]

HESS, T. "Gerbils Ex Machina" en *Art News*, no. December (1970):23.

LA PIETRA, U. (2009). *Ugo La Pietra: habiter la ville*. Orléans: HYX.

LE CORBUSIER. (1959). "Si Tuviese que Enseñarles Arquitectura" en *Architectural Design*, Volumen 29. Febrero de 1959.

LEFEBVRE, H. (1991). *The production of space*. Oxford: UK Cambridge, USA: Blackwell.

LISSON GALLERY<<http://www.lissongallery.com/artists/richard-long>> [consulta:10 de agosto de 2017]

LONG, R. y HOOKER, D. (2005). *Walking the Line*. London: Thames & Hudson.

NEGROPONTE, N. (1970). *The Architecture Machine: Towards a More Human Environment*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

NEGROPONTE, N.(1969-70) Seek. Massachusetts: MIT

<<http://cyberneticzoo.com/robots-in-art/1969-70-seek-nicholas-negroponte-american/>> [consulta:10 de agosto de 2017]

SMITHSON, R.(1979). *The Writings of Robert Smithson. Essays with Illustrations*. Ed. Nancy Holt. New York: New York University Press

SOLÀ - MORALES I RUBIÓ, I. (1987). "Arquitectura Débil / Weak architecture" en *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*,1987, nº 175, 72-85.

SOSA DIAZ- SAAVEDRA, J. A., ROMERA GARCÍA, P. y RUÍZ MARTÍNEZ, Á. (2004). *Análisis e Interpretación del Medio Físico*. Las Palmas de Gran Canaria: Escuela Superior de Arquitectura de La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

SYKES, A. K., y HAYS, K. M. (2012). *Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009*. New York: Princeton Architectural Press.

TATE, & Turner-Prize. (2015). from <<http://www.tate.org.uk/whats-on/tramway/exhibition/turner-prize-2015/turner-prize-2015-artists-assemble>> [consulta: 15 de agosto de 2017]

TUCKER, K. (1998). *Anthony Giddens and Modern Social Theory*. London: SAGE Publications.

VATTIMO, G. y ROVATTI, P.A. (1988). *El Pensamiento Débil*. Madrid: Cátedra.

WINCH, E. et al. (2015). Antiuniversity Now. from < <http://www.antiuniversity.org> [consulta:15 de agosto de 2017]