

Una pedagogía para romper silos. Analogía, dibujo y viaje sin desplazamiento a la Villa Adriana.

Eduardo Roig Segovia; Atxu Amann y Alcocer; Ángela Ruiz Plaza

Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica, Universidad Politécnica de Madrid



Figura 1. *Grandi Termi*, Villa Adriana, fotomontaje, 2020. (Filoso, Marcos; Pérez, Miguel; Alonso, Pablo)

Resumen / Abstract

La universidad incorpora a su organización disciplinar la estructura en 'silos' del conjunto de los saberes. El campo del diseño y otros donde se produce la creación de conocimiento precisan romper estos límites promovidos desde la Ilustración para hallar contenidos, sino innovadores, al menos contemporáneos. Tal es el caso de la materia del dibujo característico de los procedimientos de creación vinculados al proyecto arquitectónico, cuya enseñanza implica para los alumnos de primer curso de las escuelas de arquitectura una abrupta inmersión en dichos procesos de creación. En este trabajo se expone, como caso de estudio, la pedagogía 'Adriano y Miralles se van de viaje' que explora, en tiempos de la COVID19, diferentes estrategias docentes para conseguir encajar un marco interdisciplinar actualizado que intensifique la enseñanza de esta materia. Este dispositivo pedagógico desplegó un catálogo de acciones encaminadas a la 'ruptura del silo', amparadas bajo el giro analógico o búsqueda de similitudes entre entidades, enfoque fragmentario pero inclusivo ejercitado por el arquitecto Enric Miralles. Ante la imposibilidad de viajar a Roma, la villa del emperador Adriano fue dibujada, analizada, y replanteada en noviembre de 2020 en la ETSAM, en lo que consideramos fue una pedagogía de excepción para un tiempo pandémico.

Palabras clave

Dibujo; ideación; arquitectura; villa Adriana; Miralles.

1. Introducción

La multiplicación del conocimiento ha sido exponencial desde el comienzo de la Edad Moderna y el veloz avance de las ciencias. Ya en la Ilustración parecía impensable la existencia de sabios polímatas como Leonardo da Vinci o Leibniz, pues el conocimiento simultáneo de los saberes vinculados a la ciencia, el arte o las humanidades se volvió inabarcable en cuanto la imprenta de tipos móviles de Gutenberg comenzó a fabricar volúmenes a velocidad y coste nunca vistos. Desde entonces los saberes se han multiplicado, fragmentado y jerarquizado, servidos para su aprendizaje en espacios estancos o ‘silificados’ —de silos—. Como consecuencia de ello, la evolución de las estructuras epistemológicas, desde la enciclopedia hasta la universidad, han asumido esta condición de silo. El sistema universitario fue inmediatamente estructurado en carreras cada vez más concretas; hoy, la docencia se ejerce desde la segmentación en departamentos y en áreas de conocimiento para formar a los egresados especialistas que demanda el mercado. Este *modus operandi* alejado de la visión holística ha engendrado un *modus cogitandi* amparado en la fragmentación. El impacto de la tecnología acelera aún más este enfoque. Muy al contrario, Neri Oxman sostiene en su ensayo *Age of Entanglement* (Oxman, 2016) la imposibilidad de generar nuevo conocimiento desde la endogamia de los silos y propone la exploración creativa a partir de la interrelación antidisciplinar de cuatro dominios: ciencia, la ingeniería, el diseño y el arte.

2. Hipótesis y objetivo

La hipótesis de Oxman que relaciona el aprendizaje y la generación de conocimiento a partir de la intersección de los dominios vertebrada, en relación a la cuestión del tratamiento de los saberes, la pedagogía que impartimos en el primer curso de la asignatura de Dibujo, análisis e ideación en la ETSAM. La incitación a transgredir el límite disciplinar y la invitación a cuestionar y enmendar lo que se propone resulta central en nuestra práctica tanto académica como profesional. En consecuencia, este artículo formula una enmienda a la clasificación de las líneas (conocimiento, pensamiento, análisis, producción) que *silifican*, en boca de Oxman, este XIX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica, por cuanto cada uno de estos ámbitos es susceptible de ocupar el campo de significado que designan los otros. O al menos, así queremos creerlo.

Si la Revolución científica inauguró la fabricación sistemática de los saberes, la Revolución digital no solo ha generado instrumentos para profundizar más y más rápido en la generación de conocimiento, sino que ha producido instrumentos para su almacenamiento y acceso que se fundamentan en otras jerarquías diferentes a las antiguas exigencias de la metodología científica. Esta cuestión de explorar nuevos sistemas de pensamiento crítico alejados de los tradicionales métodos de inducción o deducción para generar el nuevo conocimiento es la que fundamenta el

objetivo principal de esta investigación. Así, para superar la *silificación* académica y sus endogámicas metodologías se propone el ensayo de varias estrategias pedagógicas. Si en otras ocasiones hemos compartido experiencias relacionadas con el *giro afectivo* (Ruiz, Amann y Roig, 2018, pp.12) y la importancia de los cuidados en el aula, en este artículo abordaremos la analogía como estrategia de intensificación para el aprendizaje del dibujo destinado a la ideación del proyecto de arquitectura. La analogía, del griego *αναλογία*, pretende la comparación o relación entre varias cosas, situaciones o conceptos; busca la relación de dos o más entidades a través de la razón crítica, señalando características generales y particulares comunes que permiten justificar la existencia de una propiedad en uno, a partir del otro. El *Atlas Mnemosyne* de Aby Warburg, el tablero de Pinterest o el buscador de Google son ejemplos de estructuras que integran metodologías analógicas. El tablero de Miro que utilizamos en DAI como repositorio de todas las entregas que se producen en la asignatura es, igualmente, un territorio de analogías y de cuidados, pues son los alumnos los que han de ir nutriendo y estructurando los contenidos. Aplicamos el *giro analógico* viajando en el tiempo, mirando hacia atrás y hacia adelante, con el propósito de que los estudiantes inexpertos de primer curso afiancen su aprendizaje y salven la excesiva notoriedad que otorgan al tiempo presente.

3. Caso de estudio: Adriano y Miralles se van de viaje

3.1. Contexto

El curso de DAI 1 de 2020 se tituló ‘Adriano y Miralles se van de viaje’ por la acción final que se llevó a cabo en la asignatura, cuya pedagogía se expone a continuación. Estos dos personajes nos interesaron especialmente por su carácter experimental y vital. Además, uno hizo de su casa el mundo y el otro introdujo el tiempo de los demás en su obra. Consideramos a ambos grandes análogos por la similitud de sus personajes y porque los dos exhibían esa mirada que solo tiene quien es capaz de encontrar analogías brillantes en la realidad ordinaria.

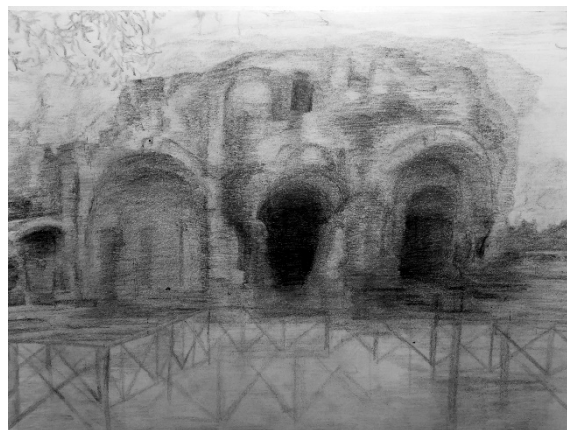


Figura 2. *Roccabruna*, dibujo con grafito, Villa Adriana. (Picciolato, Alejandro).

A 23 kilómetros de Roma, en las afueras de Tívoli, descansa Villa Adriana, hogar, emblema y *alter ego* del emperador Adriano. Durante su reinado, el Imperio alcanzó su mayor extensión territorial. El profesor Cánovas amplió el contexto de la villa y nos contó que el augusto Adriano reunió en este paraje un extensísimo complejo compuesto por más de una treintena de edificios, casi como una pequeña ciudad (Cánovas Alcaraz, 2015, pp.53):

‘Una colección en un lugar concreto y establecido; pero es también un principio. La villa es un museo de mundos en miniatura, cristalizados en arquitectura.’

La Villa Adriana, gran parte de la cual aún está sin excavar, fue concebida por el emperador como “medida de todas las arquitecturas del Imperio” y puede considerarse como la imagen previa de todas las arquitecturas por hacer y el arquetipo de lo que estaba por venir, así como el modelo de comparación de lo ya edificado.

3.2. Paisajes destilados

Tras una primera aproximación al mundo de Adriano, empezamos a seleccionar las miradas de otros, explorando la relación entre turismo y fotografía. Tomamos como referencias los fotomontajes fragmentados de Enric Miralles y el trabajo de la fotógrafa Corinne Vionnet en su serie *Photo Opportunities*, donde utiliza imágenes de un mismo lugar subidas a Flickr por turistas. Como sostiene Blas González (González, 2019) ‘apilando un centenar de instantáneas tomadas desde puntos de vista próximos, emerge una nueva perspectiva del monumento, envuelto en una especie de aura, nos ofrece una visión definitivamente alejada de la masificada realidad que domina estos lugares. El aura perdida que Benjamín atribuía a la reproducibilidad de la imagen fotográfica es, de alguna manera, recuperada mediante la confrontación de la pluralidad, de la cual emerge la singularidad irrepetible y sagrada del lugar, su aura.’ Cada equipo de tres estudiantes debía encontrar en Google imágenes de la pieza arquitectónica de la Villa Adriana que previamente le había sido asignada y construir un fotomontaje por solapamiento (Fig.1 y 3): el Teatro marítimo, Rocabrana, Termas grandes...etc.



Figura 3. *Salón de los filósofos*, Villa Adriana, fotomontaje, 2020 (Dahmen, Charlotte).

La colección de imágenes *googleadas* debía procesarse y fundirse en una única, obteniendo un paisaje licuado de arquitectura romana. A continuación, se introdujo en el aula la mirada de Giovanni Battista Piranesi sobre la Villa Adriana. Piranesi, valedor de la preeminencia del sistema constructivo romano, se sintió atraído por aquel conjunto, subyugado ante la inconmensurable escala de la ruina, los poderosos contrastes de luz que crean un ámbito de irrealidad, de dramática intensidad pictórica. Explorando la técnica de dibujo del italiano, cada estudiante realizó un único dibujo de la imagen licuada, muy pausado, deslizando el grafito sobre el papel sin apenas ejercer presión y sin despegar el lápiz (Fig.2). Poco a poco, los dibujos ‘desvelaron’ su compostura en aquella mañana lluviosa del viernes 27 de noviembre. En el aula, una atmósfera de trabajo y de nostalgia nos acercaba un poquito más a nuestro querido emperador.

3.3. Analogía desde los formatos

La pedagogía ensayó el dibujar desde diversos formatos. Sobre, dentro y fuera de la pantalla; con carboncillo, grafito, Tablet o inmersos en la realidad virtual de las gafas Oculus de realidad aumentada.

3.4. Un replanteo romano

A la vista de que la COVID19 impidió el viaje a Roma y la visita de la Villa Adriana, decidimos que la villa viajara a Madrid. Así, cada equipo desarrolló el análisis gráfico del trazado de su pieza arquitectónica en base a patrones de medida romanos del cuerpo humano. Después de indagar en la génesis de las arquitecturas de la villa, cada equipo eligió un punto de anclaje del vestíbulo de la planta X de la ETSAM donde referenciar su edificio, para proceder a continuación a replantear la traza. El reto se consiguió mediante cordel, cinta adhesiva de colores, pies, codos, pasos, palmos, e incluso una *groma* romana.

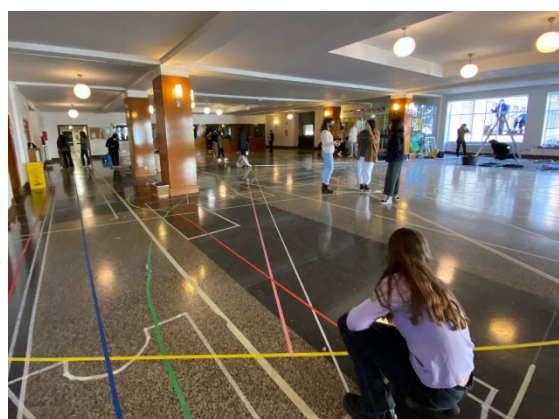


Figura 4. Replanteo de Villa Adriana en la XXXX, Madrid, 2020 (autores).

El orden gigante de la villa irrumpió en los pasillos de nuestra escuela con toda su corpulencia. Nada cabía. Aun así, se pudieron reconocer partes significativas del Teatro

Marítimo, del Canopo, del muro doble del Poecile, de la Plaza de Oro, del Templo de Venus, de las Termas y el Teatro Griego, de la Rocabrana, del Ninfeo, del Palacio de Invierno, del Estadio o del Hipódromo (Fig.4).

4. Conclusiones

Cómo no recordar las palabras de Gustave Flaubert grabadas a fuego en las *Memorias de Adriano* (Yourcenar et al., 1984): 'Cuando los dioses ya no existían y Cristo no había aparecido aún, hubo un momento único, desde Cicerón a Marco Aurelio, en el que solo estuvo el hombre'. Se puede establecer un última analogía entre el tiempo que describe la célebre sentencia de Gustave Flaubert y el tiempo del primer cuatrimestre del primer curso de 2020 del Grado en Arquitectura, pues en este comienzo de la carrera los estudiantes han abandonado los estudios de Bachillerato y emprenden solos el camino de sus estudios universitarios. Recien llegados a la ETSAM, sin referencias, sin mentores y en un entorno yermo donde se comienza a construir poco a poco la comunidad de aprendizaje, los estudiantes se afanan en el aprendizaje del dibujo. Es un momento idóneo para bombardear los silos del saber y saltar, sin miedo, de la historia a la literatura, de la geometría agrimensora al modelado digital 3D, del lápiz de grafito al de la Tablet, de Roma a Madrid, de Adriano a Miralles. Damos testimonio de que el tiempo de soledad humanista descrito por Flaubert aconteció también en nuestra escuela, pues exceptuando la unidad docente que constituimos, y alguna otra que también abogó por la presencialidad, la ETSAM fue aquellos meses un espacio vacío de alumnos y profesores, igual de vacío que la Villa Adriana. Esta circunstancia sobrevenida hizo de la pedagogía 'Adriano y Miralles se van de viaje' que aquí se ha esbozado un verdadero encuentro y celebración docente, de la enseñanza cuidadora, transdisciplinar y de las estrategias análogas para viajar en el tiempo: la ETSAM como puerta a la dimensión del siglo primero.

Referencias

- Cánovas Alcaraz, A. 2015. *Una Leve Arqueología De La Escala*. Arquitectura. Tesis (Doctoral), E.T.S. Arquitectura (UPM).
- Cánovas Alcaraz, A. 2018. *Un paseo por la villa Adriana*. Madrid: Ediciones Asimétricas.
- González, B. 2019. Corinne Vionnet, El Paisaje Destilado. *Clavoardiendo* (Online). Disponible en: <https://short.upm.es/gnx3k> (Acceso 11.05.2021)
- Oxman, N. 2016. Age Of Entanglement. *Journal Of Design And Science*.
- Ruiz, A.; Amann, A. & Roig, E. 'Please, Teacher, Don't Give Me Freedom. Contortionist Pedagogies, Un-Learning Critical Practices In Architecture'. En: Merina, C. J. S., Ed. *Eurau18 Alicante : Retroactive Research: Congress Proceedings*, 2018 Alicante. Universidad De Alicante, 32-41.
- Yourcenar, M., Cortázar, J. & Marco, J. 1984. *Memorias De Adriano*, Sudamericana.

Datos biográficos de los autores

Eduardo Roig Segovia
ETSAM UPM e.roig@upm.es

Arquitecto (2003) y Doctor arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid (2014) con la tesis *El Entorno Aumentado*, calificada con sobresaliente cum laude y expuesta en la XVI Bienal de Venecia. Es profesor en ESNE y en el departamento de ideación gráfica arquitectónica de la ETSAM UPM, donde desempeña el cargo de secretario académico del Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica. Es miembro investigador del grupo de investigación Hypemedia y del programa de doctorado en comunicación arquitectónica en la UPM. Como experto en sostenibilidad colabora asiduamente con la UE Research Executive Agency en Marie Sklodowska-Curie Actions. Es co-fundador junto a Nieves Mestre del estudio de arquitectura Combolab.

Atxu Amann y Alcocer
ETSAM_UPM atxu.amann@upm.es

Arquitecta, urbanista y paisajista. Profesora titular en la ETSAM, donde coordina el máster oficial y el programa de doctorado en comunicación arquitectónica, habiendo dirigido 22 tesis doctorales. Es la investigadora principal del grupo de investigación Hypermedia y del grupo de innovación educativa del mismo nombre, con una intensa actividad de proyectos de innovación. Miembro del estudio Temperaturas Extremas desde 1987 junto a Cánovas y Maruri. Activista y feminista, la mayor parte de su actividad docente, investigadora y profesional está atravesada por una mirada crítica hacia lo arquitectónico y sus consecuencias sociales y naturales. Comisaria de pabellón español de Venecia en 2018 con *becoming*.

Angela Ruiz Plaza
ETSAM_UPM angela.ruiz@upm.es

Doctora arquitecta, investigadora y creadora multidisciplinar. Profesora asociada de la ETSAM, del Insituto Europeo del Disegno y de la Universidad Nebrija. Profesora visitante en l'Ecole Spécial d'Architecture de Paris, del Máster de Comunicación MACA y del programa de Doctorado DOCA. Miembro del grupo de Investigación Hypermedia, facilitadora en talleres de Design Thinking del IMBA IE University. Se formó con Juan Herreros y con Lacaton&Vassal (Pritzker 2021). CEO del Estudio de Bioarquitectura AR-Atelier, especializado en arquitectura bioclimática y ecológica. Redactora de Ecohabitar, ha escrito el libro *Habitar en la Era del Inconsciente* y creado el juego para entrenar la creatividad D'ARCHISgame.