

Entre el imaginario y la técnica: herramientas gráficas para la conceptualización del paisaje

Between imaginary and technique: graphic tools for conceptualizing landscapes

Gómez-Lobo, Noemí^a; Rodríguez-Illanes, Alba^b; Ribot, Silvia^b

^a PAD, Grado en Paisajismo, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid. noemi.gomez.lobo@urjc.es;

^b Profesora Asociada Grado en Paisajismo, URJC, Madrid. alba.rillanes@urjc.es; silvia.ribot@urjc.es

Abstract

From the study of the properties of moss to the creation of atmospheres with artificial intelligence, the first course in landscape design explores the relationship between graphic communication and project conceptualization. Starting with the translation of each student's individual imaginary to interdisciplinary references that extend the landscape and architectural field to the artistic or philosophical, the learning process begins with the abstraction of the first intuitions and their translation into a personal graphic language. How to represent the environment, to realize landscapes that trace the relationships of the living, the everyday, the experiential, the phenomenological or the invisible? These and other questions about the interpretation and definition of landscape were explored through a combination of analog and digital tools. Throughout the course, the reworking of concepts through different techniques turns the project into a non-linear process, growing as specialists through one's own skills.

Keywords: *landscape architecture, representation, ideation, projects, graphic communication.*

Thematic areas: *educational research, landscape architecture, experimental pedagogy, active methodology.*

Resumen

Desde la exploración de las propiedades del musgo hasta la generación de atmósferas con inteligencia artificial, el primer curso de paisajismo explora la interrelación entre comunicación gráfica y conceptualización de proyectos. Partiendo de la traducción del imaginario individual de cada estudiante a referentes interdisciplinarios que amplían el ámbito paisajístico y arquitectónico al artístico o filosófico, el proceso de aprendizaje se inicia con la abstracción de las primeras intuiciones y su traducción a un lenguaje gráfico propio. ¿Cómo representar el entorno, implementando paisajes que trazan relaciones a partir de lo vivo, lo cotidiano, lo experiencial, lo fenomenológico o lo invisible? Esta y otras cuestiones sobre la interpretación y la definición de la idea de paisaje, se exploran combinando métodos analógicos y digitales. A lo largo del curso, la reelaboración de conceptos a través de diferentes técnicas, convierte el proyecto en un proceso no lineal, creciendo como especialistas a través de las propias habilidades.

Palabras clave: *paisajismo, representación, ideación, proyectos, comunicación gráfica.*

Bloques temáticos: *investigación educativa, paisajismo, pedagogía experimental, metodología activa.*

Resumen datos académicos

Titulación: Grado en Paisajismo

Nivel/curso dentro de la titulación: Primer Curso

Denominación oficial asignatura, experiencia docente, acción: Comunicación gráfica

Departamento/s o área/s de conocimiento: Área de Expresión Gráfica Arquitectónica, Área de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Número profesorado: 2

Número estudiantes: 29

Número de cursos impartidos: 1

Página web o red social: -

Publicaciones derivadas: -

Introducción

El primer curso de paisajismo explora la interrelación entre comunicación gráfica y conceptualización de proyectos. Partiendo de la traducción del imaginario individual de cada estudiante a referentes interdisciplinares que amplían el ámbito paisajístico y arquitectónico al artístico o filosófico, el proceso de aprendizaje se inicia con la abstracción de las primeras intuiciones y su traducción a un lenguaje gráfico propio. El estudiantado se enfrenta por primera vez al reto de descubrir nociones y herramientas generadoras de paisajes. Merleau-Ponty sostiene que al proyectar el paisaje, se configura un espacio que es tanto una manifestación de la percepción corporal como una invitación a una experiencia sensorial renovada. Bachelard también define el paisaje como “experiencia sensorial que se transforma en un espacio poético, evocador de sueños y recuerdos”. (Bachelard,1958) El paisaje es un entorno dinámico, constituido por flujos constantes, por lo que se asocia a una condición difusa del espacio. Por eso, para obtener la imagen o percepción más completa de un lugar, es necesario abordarlo desde múltiples perspectivas. Entendiendo la relación entre el ser humano y su entorno, no como fondo pasivo sino como parte integral de nuestra experiencia existencial y nuestro ser en el mundo. En palabras de Heidegger: “el paisaje es el lugar en el que se manifiestan las formas del ser, donde lo que es aparece y se muestra en su verdad” (Heidegger, 1935).

Siguiendo este planteamiento, la metodología pedagógica se basa en la búsqueda activa de la propia técnica. Ésta constituye una decisión intrínseca del proyecto paisajístico que debe estar estrechamente relacionada con su narrativa gráfica. Por ello, el estudiantado experimenta un proceso de iteración entre lo analógico y lo digital. La herramienta se selecciona ad hoc para el proyecto paisajístico concreto, ayudando a la abstracción gráfica, práctica y teórica. A lo largo del curso, se enfatizó la aplicación de la propia técnica en la reflexión conceptual, y su capacidad de materializar un imaginario. El imaginario de cada alumno parte de intuiciones, deseos y experiencias personales previas, creciendo durante el curso a través de materiales de diversa índole, desde fotografías, dibujos a mano alzada, hasta la interfaz de un videojuego.

Esto conecta con otros procesos creativos que a través de un compendio de referencias seleccionadas van construyendo la nube de conocimiento que precede y se intercala con la acción proyectual. Tal es el caso del “bestiario” de Smiljan Radic, una colección de anotaciones en diferentes soportes en la que entiende que “ilustrar es civilizar, es construir el imaginario de un estado pleno inalcanzable”. (Radic, 2014) También artistas como Enrique Ramírez, que exploran la relación entre paisaje e imaginario, abordando temas como la memoria y la representación geopoética del territorio. Estos enfoques pueden inspirar un entendimiento más abstracto y simbólico del paisaje en los proyectos de diseño

1. Marco teórico

1.1. Experiencias docentes previas

Diversas experiencias docentes han identificado la creación de un imaginario como “catalizador del proceso creativo” en el proyecto arquitectónico. (García, González y Camacho, 2009) Señalan la importancia del dibujo en la génesis de ideas a través de técnicas manuales como el boceto, la maqueta o el collage. La enseñanza en paisajismo comparte el trabajo con las manos como “herramienta del intelecto” que forma parte de una búsqueda interpretativa. (Alba-Dorado, 2016) El desarrollo de la formación como paisajista en España está estrechamente vinculada con la arquitectura, y por ello comparte metodologías proyectuales. (De Jorge-Huertas y Rodríguez-Aguilera, 2023)

La pedagogía en comunicación gráfica también sigue la praxis basada en la flexibilidad y experimentalidad por parte del alumnado, entendiendo el fracaso como materia útil para la acción proyectual. (Amann y Alcocer, 2016) Abordando de forma crítica la transmisión de habilidades conceptuales desde la eficacia del problema-solución, buscamos diseñar herramientas propias que permitiesen formular nuevas respuestas. Así, la técnica que facilita una expansión del imaginario surge de lo imprevisible, donde el error es la puerta al descubrimiento. (García-Cors, 2016)

1.2. Imagen y percepción

La identidad del paisaje urbano es una condición enteramente subjetiva y perceptual. Tanto la imagen como el sentido o “sentir” de un lugar están condicionados por las características morfológicas del mismo. La percepción del paisaje urbano, por tanto, está intrínsecamente relacionada con las emociones de sus habitantes y es variable, no estática, dependiendo de factores culturales, sociológicos y morfológicos. Como argumenta Sartre “el paisaje no es una realidad objetiva sino una proyección de nuestras propias imaginaciones y deseos, una construcción de nuestra mente”. (Sartre, 1936)

Es necesario aportar una mirada situada sobre el territorio; una mirada más centrada en el lugar habitado y las afecciones que el paisaje urbano tiene sobre el ser humano. El “conocimiento situado” de Donna Haraway es esencial para entender cómo puede relacionarse la teoría feminista con la práctica del paisajismo, criticando un conocimiento universal y descontextualizado. Todo saber está vinculado a los cuerpos y perspectivas específicas de quienes lo producen, siempre mediado con el entorno material y ecológico. (Haraway, 1988)

La “topofilia”, entendida como el conjunto de “manifestaciones específicas del amor humano por el lugar” también determina que los elementos culturales, al organizar el entorno, influyen en la percepción de éste, por lo que el individuo crea el entorno y, a su vez, es influido por él. Resulta fundamental, por tanto, estudiar la dimensión perceptiva de los lugares específicos (topos) que habitamos, y la correspondiente adscripción (philia-ción) que tenemos a los mismos, generando una relación estética y simbólica con el entorno. (Tuan, 1974)

Partiendo de estas teorías basadas en la experiencia afectiva, surge la urgente necesidad de abordar el tema de la construcción colectiva del territorio. Esta aspiración resulta algo idealizada, especialmente en el contexto global que vivimos, donde el desequilibrio socio-espacial, la injusticia social y el deterioro ambiental son prueba tanto de la inexistencia de un proyecto colectivo de sociedad como de la enorme distancia existente entre ésta y un Estado. (Yory, 2011) Esta visión colectiva del paisaje urbano es una dimensión fundamental que se relaciona con la desigualdad y vulnerabilidad urbanas, puesto que estos conceptos van asociados a la conducta y experiencia directa de los habitantes que las sufren.

Si bien los paisajes espontáneos son muchas veces percibidos como residuales o abandonados y se suelen dar en entornos baldíos, la experiencia estética del paisaje debe surgir de la contemplación de los propios procesos espontáneos de sucesión biológica. (Clément, 2017) Es mediante la transformación de nuestra conducta que podemos modificar nuestros condicionantes y, por tanto, nuestro entorno.

1.3. Cartografías perceptivas

La percepción espacial es un fenómeno profundamente subjetivo y dinámico, que va más allá de los límites físicos del espacio y genera nuevos lugares en nuestra memoria. No se rige por fronteras rígidas ni parámetros geométricos definidos; en cambio, se construye a partir de una interacción continua entre los sentidos y el entorno. Cada persona percibe el espacio de manera

única, influenciada por factores externos como la luz, el sonido, el clima, y hasta el estado emocional del individuo en ese momento.

El espacio no es un ente estático, sino una entidad en constante transformación. Además, los datos sensoriales —vista, oído, tacto, olfato— se combinan para generar lo que se denomina un "espacio perceptivo", un lugar que existe solo en la mente del observador. Este espacio perceptivo no tiene fronteras fijas porque está construido a partir de estímulos sensoriales que fluyen libremente. Así, la percepción espacial puede ser entendida como un proceso de creación de "lugares" que no son físicos, sino subjetivos y temporales. La percepción no solo interpreta el espacio físico, sino que lo recrea continuamente, generando nuevos significados y experiencias espaciales que trascienden los límites materiales del entorno.

La teoría de la producción del espacio se basa en una preocupación obsesiva por la masa y los objetos, es decir, lo que tradicionalmente denominamos arquitectura o en el caso que nos aplica, arquitectura del paisaje. En una realidad en constante renovación, con la implantación de la tecnología digital y siendo inicio de prácticas de vanguardia, punto de inflexión para otras existentes, deben plantearse nuevas técnicas de representación espacial que no se basen en la definición de límites. Buscamos romper binarios establecidos como son lo construido frente a lo natural, o la arquitectura frente a paisaje. En palabras de Federico Soriano "En la actualidad exterior e interior ya no son situaciones que se deban producir por oposición, con una frontera que los delimita. [...] El espacio es fraccionado-repartido-distribuido por estructuras, flujos de tráfico, vectores, etc. Sin imagen. Sin materia. Etéreo. Ágil. Volátil. [...] No hay rupturas. Tan sólo encaje y entrelazamientos." (Soriano, 2015)

Este marco epistémico se posiciona de forma estratégica ante la técnica para ponerla al servicio del pensamiento y no al revés. Tomando como ejemplo el uso del collage de Enric Miralles, donde cabe lo fragmentario y lo contradictorio, enuncia: "En cierto sentido son como croquis simultáneos, como múltiples y distintas visiones de un mismo momento. El collage es un documento que fija un pensamiento en un lugar, pero lo fija de manera vaga, deformada y deformable; fija una realidad para poder trabajar con ella." Así desarrolla el concepto de la "representación deformante, que recoge solamente visiones parciales". (Miralles, 1996) Sus fotocomposiciones, además de la representación como registro, constituyen un medio para la investigación del proyecto.

2. Metodología

La intersección entre conceptualización, tecnología y paisaje ha generado un campo multidisciplinario que reformula nuestra percepción del entorno. El paisaje, históricamente interpretado a través de medios analógicos como el dibujo y la pintura, hoy en día es reconfigurado por tecnologías emergentes, que permiten nuevas formas de análisis, modelado y representación del territorio. La capacidad de interpretar y proyectar el espacio, se expande gracias a herramientas digitales como la inteligencia artificial, los sistemas de información geográfica (SIG) y los programas de modelado 3D.

La tecnología no sólo amplía la capacidad visual a la hora de diseñar, sino que también redefine la manera en que comprendemos el paisaje. Los drones y las cámaras LIDAR, por ejemplo, permiten obtener datos detallados del terreno y generar modelos topográficos precisos. Estos datos pueden luego ser interpretados en programas de visualización 3D, que permiten simular escenarios futuros del paisaje, teniendo en cuenta variables como el cambio climático o el

crecimiento urbano. En este sentido, la tecnología facilita una visión prospectiva del paisaje, convirtiendo el acto de diseñar en un proceso dinámico e iterativo.

Además, la inteligencia artificial ha introducido nuevas posibilidades en la creación de imaginarios del paisaje. Mediante algoritmos de aprendizaje automático, se pueden generar visualizaciones que exploran múltiples variables simultáneamente, lo que ayuda a crear representaciones más complejas y matizadas del territorio. Sin embargo, este avance tecnológico plantea también desafíos. Existe el riesgo de que las herramientas tecnológicas se conviertan en un fin en sí mismas, desvinculadas del pensamiento crítico necesario para abordar los problemas espaciales de manera integral. En resumen, la convergencia de visión, tecnología y paisaje redefine el rol del profesional, ya que ahora no sólo debe dominar estas herramientas, sino también desarrollar una mirada crítica que integre tanto la tecnología como el contexto cultural y ecológico del paisaje.

Es por eso que la metodología activa seguida en el aula, no se limita a establecer fórmulas predeterminadas que marcan un itinerario tipificado de entregas vinculado a formatos rígidos (diagrama, planta, sección, perspectiva axonométrica, maqueta etc.), sino que se entrelazan los contenidos teóricos con la práctica individual en formato taller personalizado, con el objetivo de despertar la sensibilidad espacial y sensorial y fomentar la experimentación como proceso proyectual. Siguiendo las palabras de Gilles Clément se entiende el formato taller como un “conjunto de energías cruzadas donde los docentes son “instruidos” por los estudiantes y por el propio campo y se limitan a reajustar las trayectorias del poder creativo para reforzar la coherencia y la claridad de pensamiento.” (2021) La participación activa y continua en el aula es clave para entender, en estas primeras etapas de la carrera, que el aprendizaje no es objetual sino procesual. Esta metodología busca nuevos campos de acción que permitan al estudiantado explorar su imaginario propio a través de técnicas adquiridas, para tratar de capturar su visión respecto al entorno que les rodea, ampliando así su mirada respecto a lo que se considera como paisaje, ampliando el conocimiento de nuestro hábitat compartido.

2.1. Concepto, imaginario y técnica

El proceso de exploración del paisaje no solo implica la comprensión del territorio desde múltiples perspectivas, sino también el desarrollo de habilidades intelectuales que permiten articular una visión coherente entre concepto, imaginario y técnica. En este sentido, la diversidad de herramientas y enfoques disponibles juega un papel crucial, siendo los ensayos de prueba-error una parte fundamental del proceso de ideación.

En lugar de tratar las herramientas como simples entregables, estas se convierten en objetivos en sí mismas, potenciando el desarrollo de nuevos métodos de representación y análisis. Aquí, la tríada de concepto, imaginario y técnica adquiere sentido, ya que la forma en que se conceptualiza y se proyecta el paisaje debe encontrar una traducción coherente en las técnicas utilizadas. Este enfoque fomenta la innovación y el pensamiento crítico, invitando a profesionales del paisajismo, la arquitectura y el urbanismo a experimentar con distintas herramientas hasta encontrar la que mejor articule sus ideas.

3. Resultados del curso

El objetivo del curso no es únicamente que el estudiantado domine ciertas herramientas gráficas, sino que desarrolle un criterio curatorial que le permita integrarlas estratégicamente en su proceso de diseño. Por ello, las primeras etapas del grado en Paisajismo buscan enseñar que la tecnología no debe ser un fin en sí misma, sino un medio para plasmar ideas de manera más eficiente y creativa. Esto implica una reflexión profunda sobre su uso: ¿cómo puede una herramienta digital ayudar a expresar una visión particular del paisaje?, ¿qué límites o posibilidades brinda en la representación de la complejidad espacial y temporal del territorio? Por ejemplo, la iteración con inteligencia artificial puede abrir nuevas formas de imaginar y modelar el paisaje, pero debe estar siempre vinculada a una estrategia clara y bien fundamentada.

La recopilación masiva de datos o la edición instantánea de vídeos pueden ser poderosas, pero sin una intención proyectual detrás, corren el riesgo de quedarse en lo superficial. Así, el enfoque pedagógico enfatiza el desarrollo crítico, entendiendo las herramientas tecnológicas como parte de un proceso más amplio de creación y reflexión sobre el paisaje. Pallasmaa pregunta: ¿imaginan ya por nosotros las imágenes producidas en serie y generadas por ordenador?. Con una dura crítica a la práctica contemporánea centrada en lo visual frente al conocimiento corpóreo, Pallasmaa vindica imaginarios desde su capacidad emancipadora como vehículo esencial de la percepción multisensorial y evocadora. (Pallasmaa, 2014)

La excesiva exposición a imágenes producidas en masa es un reto más en la docencia de los primeros cursos de la titulación de Paisajismo. Durante el curso se ha detectado el uso de la plataforma Pinterest como principal motor de búsqueda para recopilar referencias. Ante un resultado casi infinito de imágenes asociadas a una palabra clave, el alumnado puede verse desbordado por la falta de criterio, produciendo un efecto de bloqueo más que de estímulo. Por ello, fue fundamental insistir en la creación de un imaginario propio profundamente vinculado a una raíz conceptual. Además, privilegiar la visión devalúa otras formas de percepción y la realidad virtual ofrece una experiencia casi puramente estética en la que las superficies de las pantallas nos invitan a navegar por las morfologías del paisaje, pero debemos ser conscientes de que las tecnologías de la percepción y los modos de representación influyen directamente en el significado del paisaje, mediando entre el ser humano y el entorno natural. (Cosgrove, 2002)

En la sesión crítica final, los alumnos expusieron su proceso creativo mediante el uso de diversas técnicas acumuladas a lo largo del curso, a partir de un imaginario construido que les permitió elaborar un argumento o concepto claro. Así, fue posible observar varias corrientes o líneas temáticas compartidas por varios de los proyectos presentados. Estas similitudes se basaban en el uso de conceptualizaciones similares, pero no implicaban necesariamente el uso de las mismas técnicas o imaginarios.

3.1 Fabricación multisensorial del territorio

Una de las líneas temáticas que obtuvo unos de los resultados más impactantes y que, sorprendentemente usó técnicas analógicas en su mayor parte, fue la que se podría denominar como “Fabricación multisensorial sobre el territorio” (Fig.1 y Fig.2). En esta corriente, los proyectos trabajaron la memoria y la representación geopoética del territorio mediante el registro, recolección y toma de datos de elementos físicos de los paisajes elegidos. Con esos materiales y otros que fueron encontrando a lo largo del curso, los proyectos realizaron collages físicos que se materializaron en elementos escultóricos, catálogos de olores y hasta terrarios ecosistémicos. De este modo, el proceso de creación se convirtió en un registro y catálogo de experimentos multisensoriales que evocaban la memoria de paisajes residuales o “no paisajes” (Gálvez, 2012;

Solà-Morales, 2002). Así, esta corriente multisensorial entendía el paisaje más allá de un entorno físico, sino también como una construcción simbólica y cultural que refleja la historia, las emociones y las narrativas de la sociedad que lo habita. De este modo el paisaje no solo es contemplado, sino también experimentado. La materialidad introduce elementos como la escala, la textura y el espacio, ofreciendo al espectador la posibilidad de recorrer, tocar o habitar la representación del paisaje, haciendo que su percepción pase de ser puramente visual a multisensorial.



Fig. 1 Trabajo final de la alumna Laura Berrocal

Al abordar temas como la memoria, se exploraron las formas en que las personas recuerdan y reinterpretan el territorio a lo largo del tiempo, transformándolo en un depósito de experiencias, tradiciones y cambios. Esta memoria, ya sea individual o colectiva, influye en cómo se concibe el paisaje actual y cómo se proyecta hacia el futuro. La geopoética convierte al territorio en un espacio de creación simbólica, donde las fronteras físicas se mezclan con lo subjetivo y lo imaginario. Este enfoque considera cómo los aspectos estéticos, poéticos y políticos del espacio se entrelazan, generando nuevas formas de entender y representar los territorios desde una perspectiva crítica y creativa. Paisaje e imaginario convergen en una dinámica de reinterpretación continua.

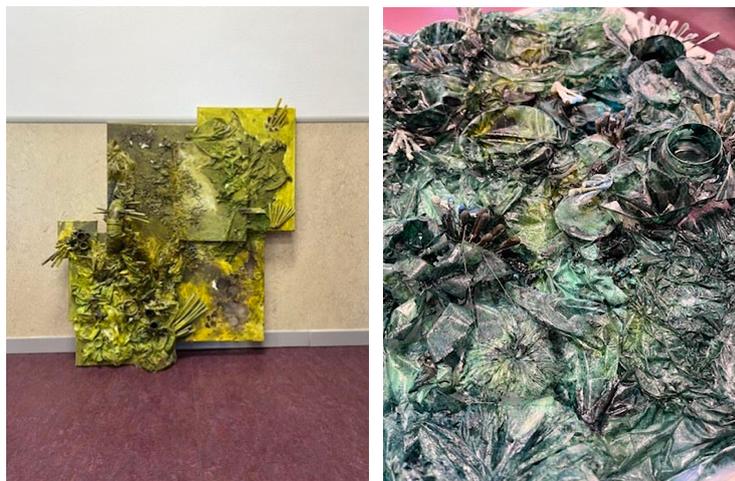


Fig. 2 Trabajo final de la alumna Leslie Rebolledo

3.2 Creación de ambientes sensoriales

Otra de las corrientes temáticas a destacar fue la que se podría denominar como “Creación de ambientes sensoriales”. Los proyectos pertenecientes a esta corriente trajeron a la clase una sensibilidad háptica¹ y una mirada de abstracción cromática del paisaje. En esta corriente se utilizaron tanto técnicas analógicas como digitales, creando iteraciones entre uno y otro que incluso incorporaban a la Inteligencia Artificial (IA) como actor creador. Así un proyecto elaboró maquetas de texturas que acompañaban a dioramas que representaban pequeñas atmósferas - teniendo que tocar el paisaje para entenderlo - creando micro paisajes que resumían las cualidades atmosféricas de un entorno de forma matérica (Fig. 3) tras haber realizado una abstracción digital de paisajes asociados a películas. Esta abstracción se realizó mediante la interacción con una herramienta de IA a la que se subían textos descriptivos sobre los paisajes de origen cada vez más pulidos y editados, que fue reinterpretada por la alumna para descontextualizarla y dotarla de propiedades fenomenológicas más allá del sentido de la vista.

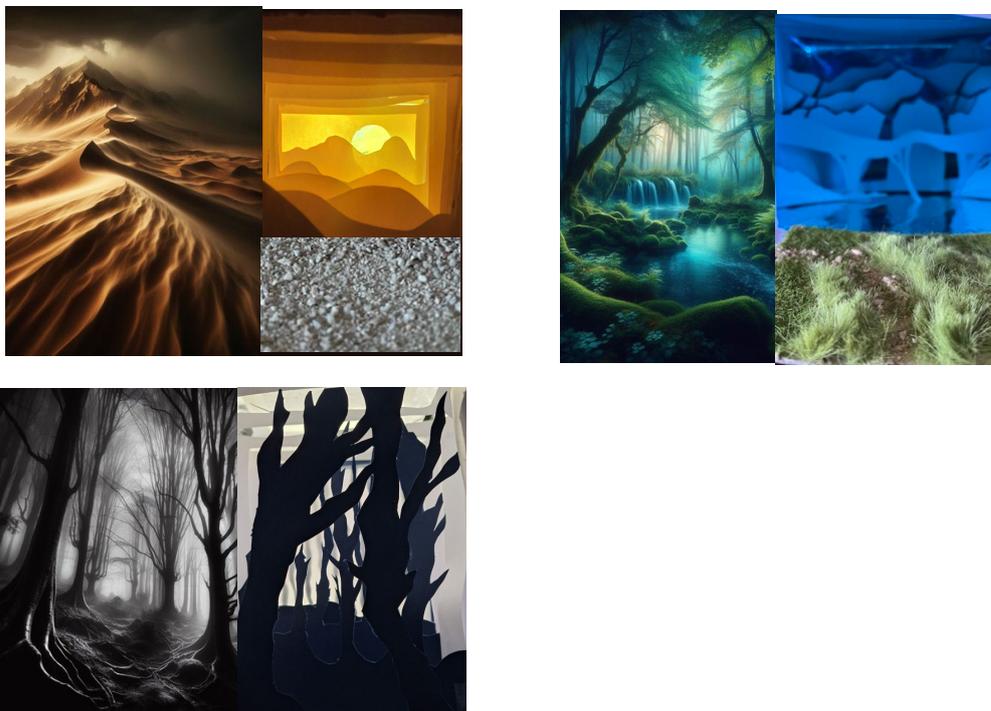


Fig. 3 Trabajo final de la alumna Minerva Ramírez

En esta corriente la imagen digital se trasladó al formato físico trayendo una consciencia corporal. En otro proyecto, se crearon pequeñas maquetas que se fueron diseñando mediante planimetrías geométricas que posteriormente se fotografiaron, digitalizaron y alteraron con la incorporación de la luz como agente transformador (Fig. 4). Cuando se traslada la imagen digital del paisaje al formato físico, se genera una interacción más profunda entre el observador y el entorno representado, aportando una consciencia corporal que cambia la percepción del paisaje. En el mundo digital, el paisaje es visto desde una perspectiva limitada por pantallas, donde el espectador es un observador distante. Sin embargo, al materializar esa imagen en el mundo físico —mediante impresiones, maquetas, esculturas o instalaciones— el paisaje adquiere nuevas dimensiones, físicas y sensoriales, que invitan a una interacción corporal y espacial más

¹ La sensibilidad háptica se refiere a la capacidad del sistema nervioso para percibir información táctil a través del contacto físico.

compleja. El observador ahora se encuentra inmerso en el paisaje, lo que permite una reinterpretación más profunda, donde el cuerpo y el espacio dialogan activamente con el entorno representado.

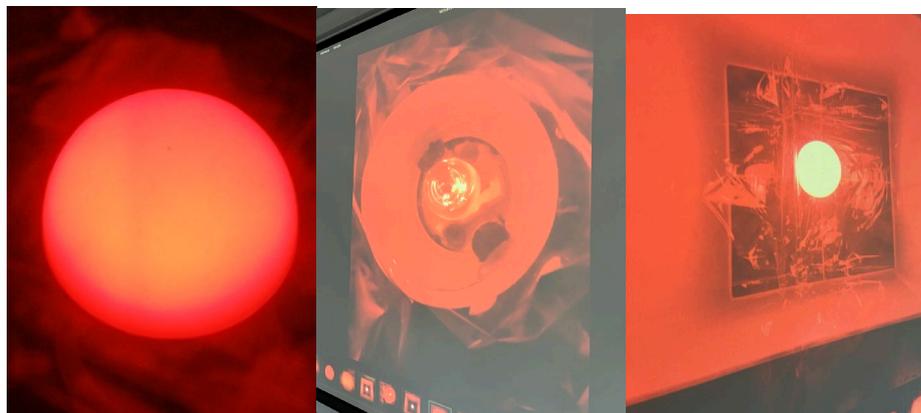


Fig. 4 Proceso de la alumna María Calvo

3.3 Composición de fragmentos del paisaje

Se pudo observar como una gran mayoría de proyectos trabajaron con técnicas tanto analógicas como digitales pero que trataban imágenes de paisajes y lugares a las que se añadían o de las que se sustraían otros elementos para generar así fragmentos de paisajes imaginarios. Estos proyectos se podrían englobar en la corriente denominada como “Composiciones de fragmentos del paisaje”. Mediante collages de texturas superpuestas, fotos abstraídas y de las que se extraen elementos o programas digitales que permitían la creación por adición de paisajes formados por fragmentos, estos proyectos representaban el imaginario personal de los alumnos que los realizaron que, gracias al curso fueron desarrollando y complejizando, introduciendo referentes en su discurso y abstrayendo los elementos del entorno elegidos en un inicio hasta destilarlos en un nuevo paisaje. (Fig. 5)



Fig. 5 Varios trabajos del alumnado durante las presentaciones

Muchos de los proyectos de esta corriente trabajaron con programas de realidad aumentada o virtual que transforman la percepción del paisaje en una experiencia predominantemente estética, donde las superficies de las pantallas se convierten en portales para explorar morfologías digitales de entornos naturales o artificiales. En este proceso, los modos de representación juegan un papel crucial en la manera en que el paisaje es comprendido y experimentado. No solo permiten la creación de entornos visualmente impresionantes, sino que

también influyen en la significación del paisaje al transformar la forma en que el ser humano interactúa con su entorno. En esta mediación tecnológica, la realidad virtual redefine la relación entre el ser humano y el medio natural, desmaterializando el paisaje físico y recreándolo en un espacio digital que puede ser recorrido y explorado, pero no tocado. (Fig. 6)



Fig. 6 Proceso del alumno Daniel Hernández

4. Conclusión

A través de dioramas, catas de terreno, registros sonoros, imágenes IA, recetas culinarias, modelos de arcilla o gamas cromáticas, se han trabajado conceptos como el abandono, el deshecho, lo sublime, la ruina o los “backrooms”, explorando paisajes sumergidos, domésticos, productivos, liminales, operacionales o auditivos. Para ello, los métodos analógicos, como el dibujo a mano alzada y el collage, permiten una aproximación más intuitiva y personal al paisaje, facilitando una conexión directa entre el estudiante y su entorno. Estos métodos también promueven la creatividad espontánea y el libre flujo de ideas.

Por otro lado, las técnicas digitales, como los programas 3D o el uso de interfaces de videojuegos, ofrecen una precisión técnica y un nivel de detalle que permite simular dinámicas complejas de paisajes y entornos urbanos, pero aunque estimuladoras, resultan difíciles de dominar en los primeros cursos. Al combinar ambas aproximaciones, analógica y digital, se abre un espectro de posibilidades para abordar el proyecto de paisaje y la planificación urbana desde una perspectiva integral, donde la técnica no es solo un medio, sino parte del proceso creativo y de exploración espacial.

En el estudio del paisaje, el enfoque pedagógico de las nuevas generaciones de nativos digitales introduce un cambio significativo en la manera en que se explora y representa el entorno. Al llegar a la etapa universitaria, muchos estudiantes ya poseen habilidades tecnológicas avanzadas, como la recopilación de información mediante motores de búsqueda, la edición de vídeos o el uso de herramientas de inteligencia artificial para generar representaciones visuales. Sin embargo, el desafío clave en la formación académica radica en convertir estas habilidades previas en herramientas críticas para la creación de proyectos de paisaje que sin perder lo evocador, sean más complejos y coherentes.

Las tecnologías no solo replican el paisaje, sino que lo reinterpretan y, en algunos casos, lo abstraen. Así, la percepción del espacio se vuelve maleable y manipulable, influenciada por decisiones estéticas y técnicas que determinan cómo se perciben aspectos como la topografía, la escala o la textura del paisaje. Esta mediación tecnológica también puede distanciar al observador de la naturaleza física, mientras que simultáneamente le otorga nuevas formas de acceso, navegando no solo por la geografía, sino por el significado simbólico y cultural del paisaje en la era digital.

5. Bibliografía

- Amann y Alcocer, Atxu. 2016. «Innovación en el aprendizaje arquitectónico de lo inútil, especulaciones: taller de acciones ligadas a proyectar». JIDA'16. IV Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura, Universitat Politècnica de València.
- Alba-Dorado, María Isabel. 2016. «Aprendiendo a pensar con las manos. Estrategias creativas de aprendizaje en Arquitectura». JIDA'16. IV Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura, Universitat Politècnica de València.
- ARQ. 2014. núm. esp. Smiljan Radic. Bestiario. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. p. 38.
- Bachelard, Gaston. 1975. La poética del espacio. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Clément, Gilles. 2021. Jardines, paisaje y genio natural. Barcelona: Puente editores.
- Cosgrove, Denis. 2002. «Observando la naturaleza: el paisaje y el sentido europeo de la vista». Boletín de la A.G.E (34): 63-89.
- De Jorge-Huertas, Virginia y Ana Isabel Rodríguez-Aguilera. 2023. «Dibujar y cartografiar: un marco teórico para arquitectura y paisajismo». JIDA'23. IV Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura, Universidad de Granada.
- De Solá-Morales i Rubio, Ignasi. 2002. Territorios. Barcelona: GG.
- Gálvez Pérez, María Auxiliadora. 2012. Descampados. Madrid: Ediciones asimétricas.
- García, Elizabeth, Rafael González, y Marianela Camacho. 2009. «Imaginos Posibles En La Arquitectura.». Encuentro Educativo, 16 (3): 452-472.
- García-Cors, Josep. 2016. «Tecnología de la invención. Hacia una nueva tradición». JIDA'16. IV Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura, Universitat Politècnica de València.
- Haraway, Donna Jeanne. 1995. Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinvención de la naturaleza. Universitat de València.
- Heidegger, Martin. 2019. El origen de la obra de arte. España: Laoficina.
- Lopes Cezar, Laura. 2014. «Las Fotocomposiciones De Enric Miralles». ARQUISUR Revista 3 (4):22-44.
- Merleau-Ponty, Maurice. 1975. Fenomenología de la percepción. Barcelona: Península.
- Miralles, Enric 1996. Enric Miralles. Obras y proyectos. Madrid: Electa España.
- Pallasmaa, Juhani. 2014. La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Sartre, Jean-Paul. 2006. La imaginación. Barcelona: Edhasa.
- Soriano, Federico. 2015. "Hacia una definición de la planta profunda, anamórfica y fluctuante." El Croquis. nº82.
- Tuan, Yi-Fu. 1990. Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values. Columbia University Press.