

(C-103)

**METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS PARA LA
ESTIMULACIÓN Y EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁMBITO DE LA
IDEACIÓN GRÁFICA**

Manuel Alejandro Ródenas López

María José Muñoz Mora

Miguel García Córdoba

Pedro Miguel Jiménez Vicario



(C-103) METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS PARA LA ESTIMULACIÓN Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁMBITO DE LA IDEACIÓN GRÁFICA

Autor/res/ras: *Manuel Alejandro Ródenas López / María José Muñoz Mora / Miguel García Córdoba / Pedro Miguel Jiménez Vicario.*

Afiliación Institucional: Profesores de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la UPCT. Asignatura: Ideación Gráfica

Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico: (Poner x entre los [])

- Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.
- Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.
- Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.
- Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.
- Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.
- Evaluación de competencias.

Resumen.

La asignatura de Ideación Gráfica del grado de Arquitectura, centra gran parte de su atención sobre el desarrollo del pensamiento creativo, y singularmente en su vertiente gráfica. Para organizar, estructurar y dar coherencia al programa de la materia, ha de estar apoyado, necesariamente, en las investigaciones que sobre la creatividad y el pensamiento creativo se han desarrollado desde mediados del pasado siglo. A partir de ellos y de la propia experiencia docente, se ha organizado una programación ascendente que parte de la dotación de las herramientas y técnicas básicas para la acción gráfica, para ir incorporando de forma progresiva actuaciones destinadas a la potenciación del desarrollo del pensamiento divergente y a su aplicación en la elaboración de propuestas específicas. El fin último es proporcionar al alumno, no sólo una herramienta específica de creación sino una actitud frente a retos determinados, tanto en su andadura académica como en su ejercicio profesional.

Keywords: Pensamiento creativo / creatividad / técnicas gráficas / metodología / ideación gráfica / arquitectura

Abstract.

Graphic Creation, as one of the subjects of the degree in Architecture, mostly focuses on the development of creative thinking, particularly its graphic aspects. This subject's program leans on the research that has been carried out in the field of creativity and creative thinking since the middle of the last century. Starting from them and basing on our own educational experience, this curriculum introduces the tools and basic techniques for graphic action, gradually including activities that foster the development and application of divergent thinking. The main goal is to provide the student not only with a specific creation tool, but also with an attitude towards specific academic and professional challenges.

Keywords : Creative thinking / creativity / graphic techniques / methodology / graphic creation / architecture

Texto.

Metodologías y estrategias para la estimulación y el desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito de la Ideación Gráfica

Introducción

La disciplina arquitectónica engloba en su esencia como carácter prioritario, y en el marco de las características y funciones que la definen, la creatividad. El arquitecto, a partir de los conocimientos y herramientas con los que cuenta, genera en cada proyecto, en cada obra, una novedad diferente y diferenciable del resto de sus creaciones y de las de los demás. Es esta esencia creativa la que, en paralelo a los avances técnicos y conceptuales, determina la evolución y la mejora de la arquitectura como necesidad funcional y estética.

Es la idea-proyecto el concepto en torno al cual se articula el proceso de creación, y en este, la ideación es el elemento inicial a partir del cual, con las herramientas y técnicas de que se ha dotado al individuo, se genera y da forma al concepto en torno a la idea primaria.

En este ámbito el pensamiento creativo se convierte en elemento fundamental, en eje o núcleo en torno al cual han de girar los componentes y las estrategias didácticas que han de proporcionar el alimento para que aquel tome forma. Pero convendría en este punto definir los que entendemos por creatividad y pensamiento creativo pues son muchas las perspectivas desde las que se ha mirado este campo y no siempre coincidentes los resultados y las conclusiones a las que se ha llegado. Hasta mediados del siglo XX no se superó aquel concepto establecido a finales del XIX de la creación como un "don divino", para pasar a entenderse como una capacidad innovadora para la resolución de problemas no resolubles por los métodos tradicionales.

En 1964, Guilford estableció una teoría sobre la estructura del funcionamiento intelectual que aún hoy, en sus

propuestas fundamentales, sigue siendo aceptada. Propone Guilford que en el proceso mental hay cinco operaciones diferentes que serían conocimiento, memoria, producción convergente, producción divergente y evaluación. La creatividad estaría directamente asociada al pensamiento divergente. Este, a diferencia de la producción convergente, ante una pregunta o problema plantea varias soluciones posibles y no una respuesta concreta y específica como el proceso convergente. Esta estructura hace que los problemas planteados sean observados desde diferentes puntos de vista, implicando una actividad mental dinámica y por tanto imaginativa. La creatividad se relaciona también de forma directa con dos factores que definen ese pensamiento creativo, el “factor de fluidez” y la “flexibilidad de pensamiento”. El primero no es otra cosa que la capacidad para generar ideas acerca de un tema determinado mientras que el segundo sería la capacidad para variar el enfoque que se hace de un problema ofreciendo por tanto respuestas o soluciones diferentes a las habituales. Este factor está directamente relacionado con el pensamiento divergente.

Desde aquellos primeros estudios sobre la creatividad y el pensamiento creativo llevados a cabo por Guilford, han sido muchas las aportaciones realizadas por otros autores y estudiosos, como el concepto de “novedad” establecido por Tatarkiewick en 1992 o las conductas creadoras de Eisner en 1995 a las que haremos referencia más adelante. No debemos tampoco olvidar los estudios de Jonh Dewey y David Ecker, pioneros en la investigación sobre la inteligencia creativa y que, en 1930 definieron la inteligencia cualitativa, en oposición a la cuantitativa, como inteligencia específica de la actividad artística. Su estudios han sido, lógicamente revisados por otros más recientes y de mayor entidad como los de Howard Gardner y su “Teoría de las inteligencias múltiples” realizada en el marco de proyecto Zero de la Universidad de Harvard, a finales del siglo pasado. Sin embargo aquellas teorías dejaron su poso y aún siguen siendo apoyo de los estudiosos del tema como podemos ver en afirmaciones no tan lejanas como las de Rosario Gutiérrez en 2002 al tratar el tema de la creatividad cuando habla de “*los aspectos cualitativos de la inteligencia que toman parte en la actividad de crear*”.

El mayor problema o duda a la que nos enfrentamos una vez conocidos de modo somero algunos de los estudios sobre la creatividad es el de saber si realmente podemos actuar sobre ella en cualquier momento.

Pertinencia temporal

Las diferentes teorías que han estudiado el tema de la creatividad desde Guilford hasta la actualidad no olvidan el tema del momento, es decir, si es posible incidir sobre el pensamiento creativo en cualquier momento del desarrollo o si la capacidad de incentivar este tipo de actividad mental se frena o desaparece en una etapa determinada. Hasta finales

del siglo XX, la mayoría de las teorías marcaban plazos muy concretos a este respecto. Los estudios de Torrance (Minnesota test of creative thinking) hablaban de un periodo de depresión creativa hacia los doce años, mientras que, por ejemplo Gardner situaba este momento algunos años antes. Este último autor, sin embargo introduce un matiz que se ha ido desarrollando en sucesivos estudios, que achaca ese momento de depresión creativa a circunstancias externas, especialmente al sistema educativo. Este matiz es completado por Weisberg en 1986 cuando afirma que el potencial creativo es algo que existe en todos los individuos como cualquier otra característica. El desarrollo de este potencial dependerá tanto de los intereses del individuo como de que se den las condiciones adecuadas para aumentarlo mediante técnicas adecuadas, motivación y trabajo. En este sentido coincide con los últimos estudios de Ken Robinson.

Basándonos en todo ello podemos afirmar que la creatividad, que tanto echamos de menos en los primeros momentos de la enseñanza universitaria, se encuentra dormida bajo una suma de condicionantes que las circunstancias sociales y, sobre todo, educativas han ido sumando hasta ocultarla de modo que el mayor trabajo del docente en la universidad, a la hora de incidir en este ámbito, ha de centrarse en dos cuestiones: por un lado motivar y concienciar a los alumnos sobre sus posibilidades, y por otro elaborar los materiales y estrategias necesarias para incentivar este campo, fundamental en el alumnado de Arquitectura.

Desarrollo de la materia

En la asignatura de Ideación Gráfica se ha llevado a cabo una estructuración de objetivos y contenidos destinada a implementar el valor propedéutico de cada uno de los campos que trabaja. Por una parte se proporciona a los alumnos la base técnica necesaria para su aplicación, no sólo en la propia materia sino en otros ámbitos y áreas de sus estudios así como en su actividad profesional. Esta primera parte se desarrolla en el conjunto de los tres bloques en los que se organiza la materia, aplicando las diferentes técnicas a los trabajos previstos para el desarrollo de otras aptitudes iniciándose con el primer bloque, destinado al desarrollo de la percepción de valores objetivos y a la destreza manual necesarias ambas para su aplicación en los dos bloques siguientes. En el segundo bloque, a partir de las destrezas y técnicas adquiridas (y reforzadas ahora), y apoyándonos en las conductas creadoras a las que se refería Eisner, es decir, la *ampliación de límites*, la *invención*, la *ruptura de límites* y la *organización estética*, se trabaja en la utilización del dibujo y las diferentes técnicas gráficas para el análisis de la realidad, más allá de sus valores puramente objetivos, incidiendo sobre los valores semánticos de esta y extrayendo de ella aquellos conceptos, contenidos y valores que puedan permitir la abstracción de los mismos y su expresión mediante las técnicas gráficas adquiridas. Este sería el primer paso para trabajar el pensamiento creativo. El alumno se desprende del recurso de la objetividad precisando

planteamientos divergentes que le permitan la interpretación de la realidad desde puntos de vista diferentes a los habituales, desprovéyéndola de sus valores conceptuales objetivos y apoyándose en otros que necesiten de aproximaciones analíticas de carácter subjetivo. En un tercer bloque de contenidos, sin dejar de proporcionar al alumno herramientas, técnicas y destrezas, se incide ya de forma directa en la creatividad. Este concepto, junto a la expresión y el énfasis, se trabajan a través de propuestas en las que la realidad ya sólo aparece como excusa. La reflexión principal gira en este caso ante lo que 'todavía no es'. El alumno se enfrenta a la ausencia, al papel en blanco, adquiriendo de este modo el rol de creador, de generador de ideas que han de quedar argumentadas según el proceso de análisis y reflexión que le ha llevado a ellas.

Se organizan trabajos tanto de carácter individual como grupal, de modo que los alumnos sean capaces de organizarse, no sólo en el reparto de tareas sino en las estrategias que como grupo pueden llevarse a cabo para generar propuestas creativas conjuntas.

El conjunto de trabajos propuestos en el ámbito de la estimulación creativa se articulan en interpretaciones de realidades arquitectónicas o paisajísticas, reinventando estas realidades a través de perspectivas diferentes o imposibles de los volúmenes y espacios, transformaciones de estos motivos que exigen una reinterpretación no posible de los objetos, creación de volúmenes y espacios a partir de otros básicos, generación de obras gráfico-plásticas a partir de la lectura de textos y de las sugerencias que su contenido transmite más allá de la representación formal, creación de objetos, espacios o representaciones a partir de conceptos sugeridos, reutilización de espacios a partir de elementos diferentes de los habituales y de condicionantes singulares...

La totalidad de estas propuestas está destinada al desarrollo de una actividad creativa, que potencialmente se encuentra en el conjunto de los individuos y que se trata de despertar a través de una motivación y orientación adecuada. El fin, como ya hemos dicho, es la preparación (propedéutica) para otras áreas fundamentales del grado y por supuesto para una actividad profesional que ha de apoyarse necesariamente en la innovación creativa.

Concreción en las propuestas directas en el aula.

A modo de ejemplo, desarrollaremos a continuación algunos de los ejercicios que se proponen a lo largo del curso de Ideación Gráfica y que, además de reforzar como ya hemos comentado, las destrezas y habilidades en las técnicas gráficas manuales, aportan al alumno otras cualidades de aprendizaje diferentes.

1.-Título: 'Dibujo de Ciudades'.

1.1.- Planteamiento: Bajo este título se esconde un ejercicio de representación de una realidad espacio-temporal que pone a prueba los conocimientos generales del alumno y sus limitaciones. El principio con el que se trabaja en este tipo de ejercicio es el del 'darse cuenta'. El darse cuenta como asombro de las propias capacidades y dificultades, y el descubrimiento como fase inicial del aprendizaje, conceptos básicos ambos, en la formación en terapia gestáltica.

1.2.- Desarrollo: Los alumnos preparan el soporte para técnica libre en formato grande. A continuación, en silencio, se les muestra un cartel con el nombre de una ciudad y un año asociados (por ejemplo, 'Paris 1500', 'El Cairo 1000 a.C.', 'Madrid 1985', etc.). La consigna es representar ese título. Se atenúa la luz de la sala y se pone música acorde con el tema a representar. Los alumnos comienzan a dibujar de manera individual. Al final de la práctica se les pide que escriban sus impresiones en una cuartilla.

1.3.- Resultado: El alumno ha de realizarse a sí mismo preguntas sobre la ciudad y el año propuestos antes de comenzar a dibujar. De este modo el alumno reflexiona sobre la necesidad de adquirir un bagaje cultural a la hora de producir material, de contar con un soporte, con una base sólida y amplia de conocimientos previos. He aquí algunos de los comentarios escritos: '...me doy cuenta de que si primero no me lleno, no puedo producir...', '...me doy cuenta de lo que no sé...', '...dibujar es contar...', etc.



2.-Título: 'Moldes perforadores'.

2.1.- Planteamiento: La modificación de la realidad es el planteamiento básico del ejercicio. Como material de trabajo se parte del objeto construido y presente en la imagen colectiva de la ciudad, a través de edificios históricos que han permanecido invariables a lo largo de los años.

2.2.- Desarrollo: Los alumnos deben realizar un dibujo del natural del edificio propuesto, exterior o interior dependiendo de las cualidades plásticas de la vista o espacio en cuestión. A continuación, eligen uno o varios de los moldes que proponemos (formas simples) e imaginan qué perforaciones pueden hacer con ellos a la fachada del edificio, como si se tratara de perforar una masa de repostería con un molde metálico. Los moldes pueden usarlos al tamaño que deseen y perforar donde más les interese. La profundidad de la perforación será infinita y tienen que representar el comportamiento de la luz a través de la nueva fachada. Las figuras son algunos de los ejemplos de moldes de perforación propuestos.

2.3.- Resultado: El alumno ha de reflexionar sobre cuál es la vista que más posibilidades ofrece para la operación de perforación que realizará más adelante. Una vez elegida, entrará en el juego plástico de perforar hasta casi poder llegar a desvirtuar y transformar un edificio reconocido históricamente descubriendo así las infinitas posibilidades que aparecen a través de un proceso tan sencillo como la sustracción.

El alumno se dará cuenta de sus habilidades y carencias a la hora de la representación gráfica de las zonas seccionadas y los nuevos espacios que se pueden percibir tras perforar el edificio propuesto.

La complejidad y riqueza de operaciones dependerá de la capacidad creativa y el esfuerzo proyectual del alumno.



3.-Título: 'Folding architecture: arquitectura plegada'.

3.1.- Planteamiento: En este ejercicio, el alumno experimenta con la forma. A través de procesos de plegado, corte y manipulación de formatos rígidos de papel y/o cartulinas se trabaja a través de la experimentación formal como medio para conseguir un espacio de interés.

3.2.- Desarrollo:

El alumno comienza a manipular el formato partiendo sin ninguna idea preconcebida, investigando las posibilidades que puede darle este método.

Las operaciones a las que puede someter el formato son:

- a) Plegado , b) Corte, c) Curvado d) Pegado

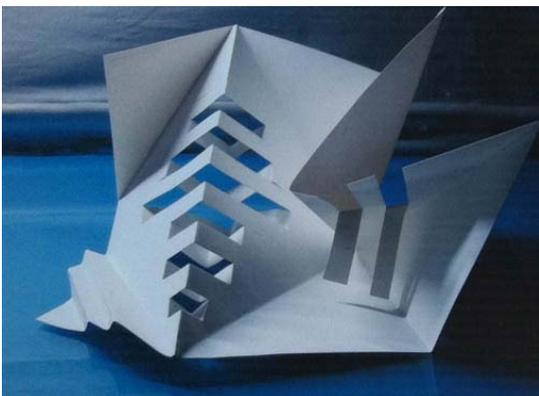
Estas operaciones las pueden ejecutar en el orden que les interese y con cualquier combinación. Es especialmente interesante encontrar fórmulas de plegado para generar formas en serie, simetrías, pautas lineales o radiales, etc. Una vez obtenido el modelo plegado, pasan a fotografiarlo de modo que se generen imágenes exteriores o interiores de alto interés espacial, buscando el punto de vista y la luz que mejor potencie el espacio conseguido. Pueden ser interiores, huecos, topografías o volúmenes y pueden ser fotografiados con apoyo de luz artificial (flexos, etc.) o directamente con luz natural.

A continuación pasan a la fase de retoque fotográfico, para intensificar y potenciar la sensación espacial, interviniendo sobre los fondos (todo negro, todo blanco, adición de cielos, etc., añadiendo personajes que jueguen con la escala del espacio, etc.

3.3.- Resultado: La generación de espacios complejos a partir de leyes simples estimula la imaginación tridimensional del alumno. Con una postura analítica ha de estudiar los espacios que se van generando conforme el proceso de manipulación va avanzando. La manipulación digital de las imágenes contribuirá a explotar las posibilidades del espacio obtenido.

El alumno aprenderá así un nuevo camino proyectual que despertará en él la sorpresa de los espacios obtenidos.

En los ejemplos un diseño de arquitectura plegada y un fotomontaje final con otra de ellas.



4.-Título: ‘Dibujo de textos’.

4.1.- Planteamiento: El título responde a un ejercicio de representación que pone a prueba la capacidad de interpretación del alumno de los textos propuestos. Tres textos que describen motivos arquitectónicos son de género poético y los tres siguientes son fragmentos sacados del libro ‘Las ciudades invisibles’ de Italo Calvino.

Pueden sugerir imágenes o escenas, evocar emociones o estados de ánimo. Tras una lectura reflexiva, el alumno debe interpretar el texto, pasando la información por el filtro de lo subjetivo y huir en la medida de lo posible realizar dibujos descriptivos a modo de ilustración.

4.2.- Desarrollo: El criterio de selección de los textos depende de las preferencias personales del alumno. Tras elegirlo necesitará una segunda lectura con más detenimiento para poder captar más información, sensaciones, etc.

El alumno comenzará a dibujar de manera individual mediante técnica libre, empleando también collage, maquetas, o manipulando la lámina e introduciendo de forma creativa variables como por ejemplo texturas.

4.3.- Resultado: Afrontar el papel en blanco tras un periodo de reflexión e interpretación de los textos propuestos supone una ardua tarea de comprensión, análisis y relación con las experiencias propias y el bagaje personal de cada alumno. El final del proceso será la representación de los espacios que sugiera cada texto.

La representación en este caso corresponde a la ciudad de Argia en el capítulo 4, Las ciudades y los muertos, del Libro ‘‘Las ciudades invisibles’’ de Italo Calvino.



5.-Título: ‘Diseño de un hábitat portátil para pájaros’.

5.1.- Planteamiento: Usaremos el diseño de este objeto como iniciativa para abrir la concepción/percepción que el alumno tiene de lo conocido y buscar nuevas propuestas desde cero, mediante la reflexión sobre un hábitat portátil para pájaros.

5.2.- Desarrollo: Se reflexionará sobre el concepto de hábitat: nido, jaula, pajarera, aviario..., análisis de necesidades, portabilidad y ventajas: transportable, apilable, etc., tamaño, escala, proporciones, etc., relación interior-exterior, ¿uno o más habitantes?, relación entre ellos, materiales reales y materiales representados.

5.3.- Resultado: El alumno se inicia en los procesos de creación y pensamiento gráfico (ideación) enfrentándose al papel en blanco.

Adquiere conocimientos en la búsqueda y análisis de información previa de apoyo.

Potencia el fenómeno de la reflexión y la discusión conceptual de ideas en grupo y frente al aula.

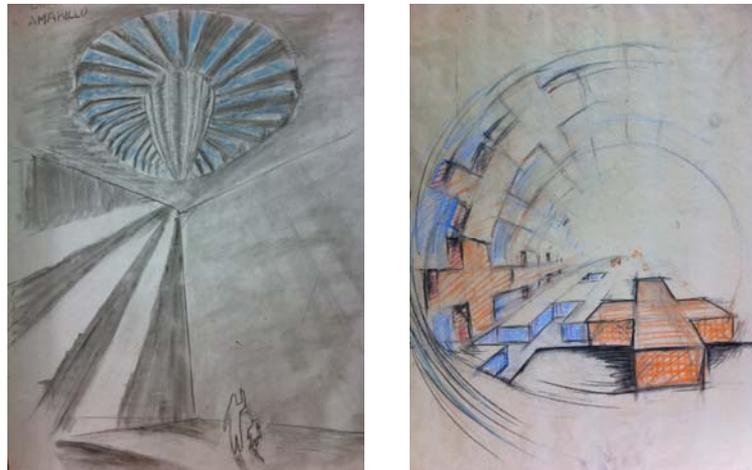
6.-Título: ‘Collective Bench’.

6.1.- Planteamiento: Bajo este título se esconde un ejercicio de ideación que enfrenta al alumno con el proceso proyectual. Dicho proceso se incorpora a través de objetos sencillos y que tienen carácter arquitectónico.

6.2.- Desarrollo: El alumno reflexionará sobre el objeto propuesto analizando los ejemplos existentes e intentando concebir la nueva propuesta con carácter innovador y cuestionándose los usos, materiales, funciones y características del elemento propuesto. En las imágenes de ejemplo: *exprimidor y cubitera*.

6.3.- Resultado: El alumno se inicia, como en el caso anterior, en los procesos de creación y pensamiento gráfico (ideación) enfrentándose al papel en blanco.

Es el alumno el que aporta el carácter arquitectónico al objeto a través de una mirada diferente, de una perspectiva inusual e imaginativa. Se trata de potenciar la fluidez y sobre todo la flexibilidad de pensamiento como herramienta esencial de creación.



7.-Título: ‘Diseño de jardín artificial’.

7.1.- Planteamiento: Se plantea este ejercicio como iniciativa para abrir la concepción/percepción que el alumno tiene de un espacio concreto existente y buscar nuevas propuestas de colonización del mismo mediante la incorporación de una actuación efímera. Se trata de realizar una intervención no permanente en el patio de la escuela. El motivo principal de la misma será la de reproducir las sensaciones de un espacio vegetal.

7.2.- Desarrollo: La reflexión versará sobre el concepto de instalación efímera, la vegetación artificial, el lugar, tamaño, proporciones; relación de la propuesta con la localización de esta. El alumno trabajará el concepto de descontextualización y reciclaje de materiales para darle forma a la propuesta final.

7.3.- Resultado: El alumno trabaja el proceso creativo a partir de un espacio virgen, un ámbito tridimensional a escala 1:1 que actúa como lienzo vacío.

Al tratarse de un trabajo grupal relativamente numeroso, al trabajo analítico e investigador que ha de dar base a la propuesta, se añade con especial importancia la reflexión grupal y los procesos de creación colectiva a través de estrategias y técnicas específicas.



Bibliografía y Referencias.

- EISNER, ELLIOT. Educar la visión artística. Paidós, Barcelona, 1995.
ARNHEIM, RUDOLF. Consideraciones sobre la educación artística. Paidós, Barcelona, 1993.
GARDNER, HOWARD. Educación Artística y desarrollo humano.. Paidós, Barcelona, 1994.
GARDNER, HOWARD. Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad, Paidós, Barcelona, 2002.
ROBINSON, KEN. Fuera de nuestras mentes: Aprender a ser creativo. Capstone 2001.

Las imágenes corresponden a trabajos de los alumnos de Ideación Gráfica de los dos últimos cursos.