

UNA APROXIMACIÓN A LA ARQUITECTURA DESDE LOS FUNDAMENTOS DEL DISEÑO

*Ponentes: José Antonio Franco Taboada
y José Ramón Soraluze Blond
Profesores de la E.T.S.A. de La Coruña*

El objeto de la presente comunicación es la exposición de una experiencia docente que pretende el planteamiento de uno de los objetivos recurrentes aunque tangenciales de algunas asignaturas de Expresión Gráfica: el mundo del diseño, entendido en un sentido más amplio que el del proyecto arquitectónico, aunque conducente a él. En los orígenes del Movimiento Moderno y del actual diseño industrial están, como sabemos, experiencias tan fundamentales como el "Verkbund" alemán, que ya en 1907 formuló como misión en sus estatutos el "ennoblecimiento del trabajo industrial con la cooperación de arte, industria y artesanía, mediante la educación, la propaganda y la adopción de actitudes comunes ante los problemas de carácter fundamental" (1).

Un poco ingenuamente rechazaban la fealdad progresiva del entorno humano: "de los utensilios y muebles, de las viviendas y los lugares de trabajo, de los edificios, calles, ciudades y paisajes", con una intención a la vez artística, moral y social, coincidiendo con el campo de su actuación casi exactamente con el de la posterior definición de Leonardo Benévolo sobre lo que es el diseño: "la forma de conocer y modificar el conjunto de los objetos materiales —objetos móviles, casas, calles, ciudades, territorio— entre los que vivimos y que forman el escenario natural y artificial de nuestra vida" (2). La conocida obra de la que está tomada esta definición, "la descripción del ambiente", se pretitula en italiano "*Corso de disegno*" y pretende proporcionar de un modo elemental los instrumentos que hagan ver la correspondencia entre dibujo y realidad, abarcando desde el mundo de los objetos a la ciudad y el territorio. No obstante, en este planteamiento puede detectarse la raíz de un doble problema que en nuestras Escuelas no se ha sabido resolver, quizás por lo que se podrían denominar "prejuicios semánticos". En efecto, las Escuelas de Arquitectura hemos en primer lugar centrado, mejor reducido, el ámbito de nuestra docencia y, ahora, de nuestra investigación en el mundo de la Arquitectura entendida como edificación, dejando marginados los extremos de la definición de Benévolo y también del "Werkbund" alemán y de su continuadora espiritual, la "Bauhaus"; es decir, marginando por un lado el mundo de los objetos y por otro, aunque algo menos, el del Territorio. Y ello por una interpretación y sobre todo una praxis demasiado restringida de la palabra "Arquitectura". Análogamente, en segundo lugar, nos hemos dejado arrastrar por la dicotomía castellana entre las palabras "dibujo" y "diseño", que en otros idiomas, y concretamente en italiano, no existe. La palabra italiana "disegno" engloba el doble significado castellano y produce por tanto una identificación natural entre los conceptos de dibujo y creatividad. Se aprende a diseñar, es decir a dibujar, al margen, eso sí, de la belleza intrínseca del dibujo, pero conscientes de que se está realizando una obra de creación, un diseño. El olvido o relegamiento de este signficante que nuestros idiomas peninsulares han perdido, conduce generalmente a la consideración, dentro y fuera de nuestras Escuelas, de la Expresión Gráfica como algo meramente instrumental, excepto cuando se reviste, incluso vergonzosamente o "de prestado", de elementos proyectuales a los que debería ir naturalmente unida, pero con otro enfoque radicalmente diferente.

Resumiendo lo anteriormente expuesto, las Escuelas de Arquitectura y concretamente sus Áreas o Departamentos de Expresión Gráfica no han tenido nunca una visión globalizadora del mundo del diseño como instrumento para el conocimiento del ambiente en que vivimos. La propuesta que se hace en esta comunicación es precisamente la de retomar las ideas que no se demostraron utópicas de los pioneros como Hermann, Muthesius, Friedrich, Naumann, Fritz Schumacher, Hans Poelrig, Theodor Fischer, iniciadores del "Werkbund", y de sus continuadores Walter Gropius, Mies van der Rohe, etc., en la "Bauhaus". En este planteamiento creo que podría encontrar una de sus razones fundamentales el Área de Expresión Gráfica a la que pertenecemos, pudiendo constituir una línea fundamental en la modificación de los Planes de Estudio en marcha, y ello a nivel de los Tres ciclos de la carrera, con o sin ayuda de otras áreas de conocimiento afines, fundamentalmente "Composición Arquitectónica" y también, aunque en menor grado y definidos claramente los fines respectivos, "Proyectos Arquitectónicos" y "Urbanística y Ordenación del Territorio".

Y antes de entrar a exponer la experiencia de nuestra Escuela de La Coruña en este sentido, quiero hacer hincapié en que no se trata en absoluto de una propuesta desideologizada, que no tendría sentido si no se parte del cómo y del porqué del diseño, es decir, del conocimiento de los condicionantes técnicos, económicos, políticos, culturales, etc., que reposan en las obligadas concepciones y posiciones normativas de la sociedad en que surgen aunque su determinación sea tan difícil como poderosa su influencia. Que en palabras de Gert Selle, "Se les puede considerar como representaciones y actitudes fundamentales, ya sean sociales, culturales, políticas, filosóficas, pedagógicas o socioterapéuticas, surgidas históricamente a partir de las correspondientes relaciones de producción" (3), con todo lo que estos conceptos suponen de corrección a ciertos presupuestos del "Werkbund" y de la "Bauhaus". Hoy podemos ser conscientes de que a través del diseño difícilmente pueden transformarse los objetos y el ambiente que nos rodea, condicionados por factores institucionales cuya transformación sólo puede ser variable políticamente, sin imposibilitar por ello una postura crítica teórica frente a la actual praxis del diseño;

impidiéndonos ciertos excesos de frivolidad que desvirtúen la función utilitaria de objetos y edificios, repitiendo las necesidades de la sociedad evidenciadas a través de las ciencias sociales. En palabras de Oriol Bohigas sobre el diseño industrial: "Me contentaría con que el diseñador entendiera su propia limitación en el proceso de diseño, proclamara su especificidad artística y, con innovaciones o contradicciones, luchara contra la imposición de métodos coercitivos en cualquier estadio del proceso"... "Me contentaría todavía con menos; que lograra reimponer el arte en los objetos, incluso según los trámites más conformistas; que supiera dibujar; que tuviera cultura; que conociera el oficio, que no tuviera la presunción de cambiar el mundo con la mitificación del diseño y del método" (4).

Hasta aquí he desarrollado la propuesta que constituye el núcleo de la presente comunicación: Integración del concepto de diseño dentro del dibujo y extensión de su ámbito de aplicación desde su centro específicamente arquitectónico, en cuanto edificación, hacia sus extremos como diseño de objetos móviles, por un lado, y del territorio, por otro.

La segunda parte de la comunicación consiste en la breve exposición de una primera aproximación a la finalidad antes expuesta, a través de una experiencia realizada en la Escuela de La Coruña: la denominada "Área Gráfica" de la asignatura "Introducción a la Arquitectura", impartida en primer curso en colaboración por los antiguos Departamentos de Expresión y Gráfica y Teoría e Historia, hoy Composición, unificados ya en el nuevo Departamento de Representación y Teoría Arquitectónicas.

Esta "área gráfica" se impartió en paralelo con el resto de la asignatura, casi como una asignatura independiente, habiéndose llegado a la conclusión de que podría llegar a serlo, evidentemente modificada, en el nuevo Plan de Estudios.

Dividida en dos partes, la primera está dedicada a los Fundamentos del Diseño. En ella se plantea, en primer lugar, una aproximación al lenguaje visual, desde la teoría de la percepción visual y a la "Gestalt-psychologie", a la organización estética y expresiva de las artes visuales de la pintura y la escultura. El segundo tema se dedica completamente al estudio de la forma visual de la Arquitectura, desde el análisis de los elementos primarios al de los elementos de circulación. El tercer tema plantea la teoría de las proporciones humanas; el cuarto los fundamentos teóricos e históricos del diseño. Como ejemplo de diseño bidimensional, el tema quinto analiza el lenguaje esquemático, desde los pictogramas a los organigramas y esquemas distributivos. Termina esta primera parte con el análisis del proceso de diseño tridimensional.

La segunda parte, bajo la denominación de "Diseño y Arquitectura", comienza con un tema, el séptimo, sobre el diseño de conjuntos elementales, centrándose en el análisis de las habitaciones de la vivienda. El tema octavo profundiza en el diseño de conjuntos complejos, centrándose en la vivienda. Finalmente el tema noveno analiza la organización espacial de la arquitectura desde los sistemas asociativos de las unidades de habitación hasta una introducción a las tipologías arquitectónicas.

Como puede observarse, la asignatura se plantea como una aproximación sucesiva al mundo del diseño arquitectónico a partir del diseño de objetos elementales. Este contenido teórico se complementa con ejercicios prácticos en los que el alumno, partiendo del análisis gráfico, llega al diseño bidimensional y posteriormente al tridimensional de objetos elementales.

Finalmente es preciso señalar que muchos de los contenidos señalados forman parte de asignaturas del área en nuestras Escuelas, en detrimento muchas veces de sus objetivos fundamentales, basándose nuestra propuesta en la necesidad de su sistematización —de la que la propuesta es sólo una de las posibles— como un todo coherente y autónomo de acuerdo con las finalidades de nuestros Departamentos.

No es preciso resaltar las limitaciones de todo tipo que plantea el desarrollo de la asignatura y su carácter puramente experimental y que ya obliga ahora a un profundo replanteamiento, que sólo podría alcanzar un resultado satisfactorio dentro de los nuevos Planes de Estudio. En estos podría existir una línea de especialidad que recorriese los tres ciclos de la carrera, fundamentalmente a cargo del área o Departamento de Expresión Gráfica con las apoyaturas de otras áreas ya señaladas.

Como anexo a la presente comunicación se incorpora el programa de la asignatura con una bibliografía básica. A continuación se visionará una cinta de video titulada "DISEÑO DE UN JUGUETE CÚBICO" realizada por los alumnos de la Escuela y que expone los resultados de uno de los ejercicios propuestos (5).

NOTAS.

1. *Entre el Arte y la Industria. El Werkbund Alemán*, de la "Neue Sammlung" de Munich.
2. L. BENEVOLO, *La descripción del ambiente*, Editorial G.G., 1977.
3. GERT SELLE, *Ideología y utopía del diseño*, Edit. G.G.
4. ORIOL BOHIGAS, *Crisis del diseño entre el método y la participación*. Comunicación presentada al Seminario de Sargadelos (Lugo), 1980.
5. La cinta tiene una duración de 24 minutos y ha sido realizada en sistema Betamax por el Departamento de Medios Audiovisuales de la Escuela de La Coruña.

Anexo

ASIGNATURA: "INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA". ÁREA GRÁFICA**PRIMERA PARTE: LOS FUNDAMENTOS DEL DISEÑO****Tema 1. El Lenguaje Visual**

La percepción visual. La teoría de la forma o "Gestalt-psychologie". Propiedades de la forma. Semiología de la imagen. La forma como significación. Organización estética y expresiva de las artes visuales. Pintura y escultura.

Tema 2. La Forma Visual en la Arquitectura

Elementos primarios arquitectónicos.
La definición del espacio. Ideas sobre el espacio en las teorías arquitectónicas.
Organización estética y expresiva de la arquitectura como arte visual.
Orden y desorden. Organizaciones y relaciones espaciales. Elementos de circulación.

Tema 3. Teoría de las Proporciones

Aproximación al estudio de las proporciones humanas. De las teorías egipcias y griegas a la divina proporción. Sistemas de proporcionalidad. De la sección áurea al módulo y el Kon.
Las proporciones antropomórficas. La escala.

Tema 4. Fundamentos de Diseño

La noción del diseño.
Resumen histórico de las concepciones del diseño. Teoría y praxis del diseño actual. Ideología del diseño.
Los elementos del diseño. Forma y estructura.

Tema 5. El Lenguaje Esquemático y el Diseño Bidimensional

El lenguaje esquemático como ejemplo de abstracción. Los organigramas. Los esquemas distributivos.
El problema de la señalización: sistemas de signos. Códigos lógicos en general. Códigos técnicos.
Pictoramas y señalización de edificios y del territorio como ejemplo conjunto del diseño bidimensional y lenguaje esquemático.
Generación y composición de otras estructuras bidimensionales.

Tema 6. El Proceso del Diseño Tridimensional

El proceso de diseño. Creatividad.
La simetría.
Las estructuras de repetición.
Modulación del espacio.
La documentación previa. El diseño de objetos elementales.

SEGUNDA PARTE: DISEÑO Y ARQUITECTURA**Tema 7. El Diseño de Conjuntos Elementales**

Estructura. Objetos fijos y móviles.
Las habitaciones como ejemplo de diseño conjunto.
Unidades mínimas y máximas de habitación.

Tema 8. El Diseño de Conjuntos Complejos: La Vivienda

Introducción a la "Teoría del campo".
La configuración.
Esquema tipológico de la vivienda. Analogía con el barrio y la ciudad.
Análisis topológico de la vivienda.
Espacio privado y público: privacidad y comunidad. Análisis crítico de una vivienda.

Tema 9. Organización Espacial de la Arquitectura

Sistemas asociativos de las unidades de habitación. Las agrupaciones de viviendas: Tipologías.

Organización espacial en general: central, lineal, radial, agrupada, en trama.

Introducción a las tipologías arquitectónicas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

1. AICHER. *Pictoramas y señales de comunicación.*
2. ALSINA. *Lecciones de Álgebra y Geometría.*
3. ARNHEIM. *Arte y percepción visual. El pensamiento visual. La forma visual de la arquitectura.*
4. AYMÓNINO. *La vivienda racional.*
5. BENEVOLO. *La descripción del ambiente.*
6. BERSI y RICCI. *Linguaggi e progetto.*
7. CECCARINI. *Composizione della casa.*
8. CIAM. *La carta de Atenas.*
9. CHIÑG. *Arquitectura: Forma, espacio y orden.*
10. DONDIS. *La sintaxis de la imagen.*
11. GHYKA. *El número de oro. I y II.*
12. KNOBLER. *El diálogo visual.*
13. LE CORBUSIER. *El modulator y Modulator 2.*
14. LEVENS. *Análisis gráfico.*
15. MAIER. *Procesos elementales de proyectación y configuración.*
16. MARCOLLI. *Teoría del campo.*
17. MOLES. *La comunicación.*
18. MUNARI. *Diseño y comunicación visual.*
19. NORBERG-SCHULTZ. *Intenciones en arquitectura.*
20. PANOFKY. *El significado en las artes visuales.*
21. PEVSNER. *Historia de las tipologías arquitectónicas.*
22. SELLE. *Ideología y utopía del diseño.*
23. VAN DE VEN. *El espacio en arquitecto.*
24. WONG. *Fundamentos del diseño bi- y tridimensional.*