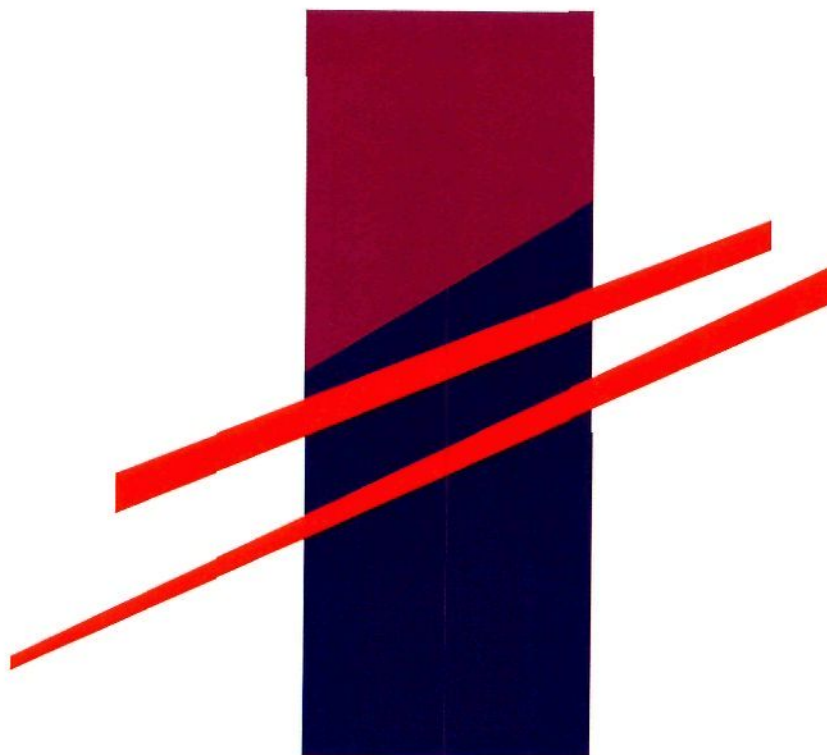


Materiales Didácticos

Fundamentos de Diseño

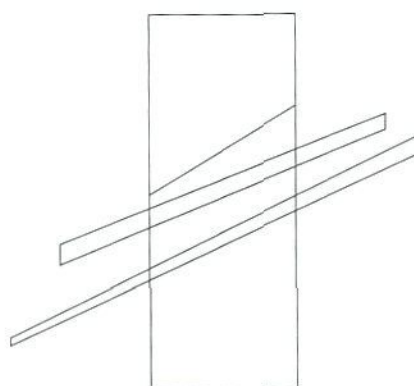


BACHILLERATO



Ministerio de Educación y Ciencia

Materiales Didácticos



Artes

Fundamentos de Diseño

Autor:

Guillermo Duarte Sánchez

Coordinación:

Eugenio Bargeño Gómez,
del Centro de Desarrollo Curricular



Ministerio de Educación y Ciencia

CENTRO DE DESARROLLO CURRICULAR

DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES

- *Coordinación de la edición:* Ana Francisca Aguilar Sánchez
- *Maquetación y supervisión de pruebas:* Salvador Peña Neva



Ministerio de Educación y Ciencia

Secretaría de Estado de Educación

Dirección General de Renovación Pedagógica

Centro de Desarrollo Curricular

Edita: Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica

N. I. P. O.: 176-95-373-4

I. S. B. N.: 84-369-2788-5

Depósito legal: M. 43.375-1995

Imprime: *Imprenta Farese, S. A.*

Paseo de la Dirección, 5 - 28039 Madrid

Prólogo

La finalidad de estos materiales didácticos para el Bachillerato es orientar al profesorado que empieza a impartir las nuevas enseñanzas en los centros que anticipan su implantación. Son materiales concebidos para facilitar la elaboración y el desarrollo de las programaciones correspondientes a las distintas materias. Con su publicación y distribución, el Ministerio de Educación y Ciencia pretende proporcionar a los profesores y profesoras que van a impartir el Bachillerato un instrumento que les ayude a desarrollar el nuevo currículo y a planificar su práctica docente. Para ello se ofrecen propuestas de programación y unidades didácticas que incluyen sugerencias, orientaciones y actividades que pueden ser aprovechadas de diversos modos por el profesorado, sea incorporándolas a sus propias programaciones, sea adaptándolas a las características de sus alumnos.

El desafío que para los centros educativos, y en concreto para el profesorado, supone anticipar la implantación de las nuevas enseñanzas merece no sólo un cumplido reconocimiento, sino también un apoyo decidido por parte del Ministerio que, a través de la publicación de materiales didácticos y de otras actuaciones paralelas, pretende ayudar al profesorado a desarrollar su trabajo en mejores condiciones. El Ministerio valora muy positivamente el trabajo realizado por los autores de estos materiales, que se adaptan a un esquema general propuesto por el Servicio de Educación Secundaria del Centro de Desarrollo Curricular y han sido elaborados en estrecha colaboración con los asesores de este Servicio. El Ministerio considera que son ejemplos válidos de programación y de unidades didácticas para las correspondientes materias. No obstante, son los propios profesores a los que van dirigidos estos materiales los que tienen la última palabra acerca de su utilidad, en la medida en que les resulten una ayuda eficaz para desarrollar su trabajo.

En cualquier caso, conviene poner de manifiesto que se trata de materiales con cierto carácter experimental, destinados a ser contrastados en la práctica, adaptados y completados.

Se trata, por tanto, de materiales para un momento de transición y, en ese sentido, de mayor complejidad. Por todo ello, las sugerencias o contrapropuestas que los profesores realicen, a partir de su práctica docente, a estos u otros materiales, serán de enorme utilidad para mejorar o completar futuras ediciones y para proporcionar, por tanto, unos materiales didácticos de mayor calidad a los centros y profesores que en cursos sucesivos se incorporen a la reforma educativa.

El Real Decreto 1179/1992, de 2 de octubre, por el que se establece el currículo de Bachillerato, contiene en su anexo la información referida a esta materia que aparece, igualmente, al término del presente volumen.

Índice

	<i>Páginas</i>
I. INTRODUCCIÓN: REFLEXIONES SOBRE LA ASIGNATURA	7
El hombre y los objetos	7
Las fuentes del diseño y su aplicación al proyecto	9
Planteamiento sistemático	12
II. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS Y PARA LA EVALUACIÓN	15
Orientaciones generales	15
Orientaciones específicas	17
Orientaciones para la evaluación	23
III. PROGRAMACIÓN	31
Consideraciones y núcleos temáticos	31
Bloques de contenido	32
Las unidades didácticas	35
IV. DOS PROYECTOS DE UNIDADES DIDÁCTICAS	57
Intervención en un espacio cotidiano	57
Alicia: Del papel al espacio escénico	66
Evaluación de las unidades	76
V. BIBLIOGRAFÍA	79
VI. ANEXO: CURRÍCULO OFICIAL	81

Introducción: Reflexiones sobre la asignatura

La primera reflexión surge atendiendo a un criterio epistemológico, tratando de analizar los factores que determinan ámbitos del conocimiento que confluyen en esta asignatura, otorgándole un sentido disciplinar.

El hombre
y los objetos

Valor de uso y Estética

Valor de uso y valor de signo son acepciones que sustancialmente se adjudican al diseño, considerando su evolución a través de la historia de las civilizaciones. El primero se atribuye al primer estadio cultural en que el hombre primitivo construye sus enseres, siempre condicionado por la naturaleza y el grado de necesidad, creando las primeras síntesis formales en las herramientas y utensilios que inventa: éste es el inventor, el primer técnico diseñador. Así sucederá no sólo con los objetos, sino también con las primeras arquitecturas, intervenciones sobre su habitat en el medio natural.

Cuando el sentido rudimentario o de uso de los objetos es trascendido por un nuevo valor, recibe una significación basada en lo que representa para su creador y dueño, quien le adjudica connotaciones de símbolo, status e identidad; se trata del valor de signo, al que por definir los gustos y preferencias de cada individuo se le añade una plusvalía: el placer estético.

Pero este valor estético aplicado al objeto elaborado por el hombre no siempre ha sido valor de signo. Distintas consideraciones filosóficas lo han identificado como un bien intrínseco a los objetos de uso, calificando «lo bello» como una derivación de «lo bueno», y así se da en el pensamiento platónico y sus secuelas una valoración de lo útil como «bien estético». Igualmente ha sucedido en ciertas culturas primitivas, cuyo sentido del arte y la belleza rara vez se deslinda del campo objetivo o industrial: se valora lo que sirve para algo, por tanto se le aplica el rasgo bello al fabricarlo del mejor modo posible. Otras consideraciones atribuyen el valor estético a una variante sutil del valor de uso; así es como Kant, en su *Crítica del Juicio* define la esteticidad: como un «excedente del valor de uso».

Valor de cambio y producción

Existe otro punto en el que los objetos-herramienta de la primera fase naturalista humana sobrepasan el uso individual, para atender necesidades de otros grupos sociales. Es el valor de cambio, del que inmediatamente deriva el encargo, con un sistema de comercio incipiente y de industria, donde las exigencias de estos colectivos generan tareas de fabricación que se distribuyen en otros tantos grupos y oficios: son las primeras profesiones.

De este carácter transmisivo y mercantil, primera connotación del valor de uso y signo, se deduce el valor de cambio en los objetos. De éstos surgen ahora nuevas síntesis formales, que provo-

can la apetencia del primer consumidor por poseerlas: el valor de uso/signo sólo ya no es lo que cuenta; ahora es el valor de cambio basado en las nuevas formas, lo que prevalecerá en la base del sistema comercial: el «quiero esto porque me gusta», a menudo, es la razón que aducirá el comprador consumista.

Las combinaciones valor de uso, valor de signo, valor de cambio/signo, etc, son habitualmente utilizados en el mercado actual, por ejemplo: alguna empresa define sus productos como «lo bello hecho práctico» (Magefesa), mientras otra anunció sus modelos de automóviles con los slogans «su belleza es su mecánica» o «alta mecánica hecha estilo» (Renault, en el R-4 y el R-18). Así es como, en una técnica de mercado, el valor de cambio consiste en que lo estético necesita legitimarse con lo práctico y lo útil requiere el apoyo de la esteticidad. Las marcas, símbolos de identidad corporativa, apoyan —con su valor de signo— esta teoría al asociarse al producto-objeto útil para el consumo.

Consumismo y cultura

En este sentido, las técnicas de mercado utilizan las características psicológicas del sujeto-receptor futuro comprador, jugando con la persuasión y la necesidad de ofertas. Surgen las necesidades creadas, basadas en nuevas formas estilísticas (las modas son un auténtico reclamo en cuanto al valor de cambio/signo que ofrecen los objetos de uso), y el sujeto-receptor entra en la red, atraído por la posibilidad de poseer unos símbolos y marcas que a menudo actúan sin funcionalidad alguna. En este momento el sujeto pierde su poder decisorio por el deseo compulsivo de comprar y, como objetivo directo del consumismo que es, pasa a ser un «sujeto-objeto».

Surge entonces todo un síndrome cultural caracterizado por la avidez de consumo en la sociedad de las últimas décadas (en las culturas del desarrollo). El análisis psico-sociológico de este síndrome corresponderá a otros, limitándonos aquí a constatar como hecho objetivo el papel tan amplio que el diseño ha llegado a ocupar en la red laboral de producción y consumo, originando una cultura de objetos y de imágenes/signo que para muchos se trata de una nueva vía estética en el arte, y para otros una subcultura que dan en llamar «de Diseño».

De esta cultura se desprende lo que podría denominarse como «Objetología», o sistema de los objetos, aplicable a la formación de unidades interrelacionadas en un sistema provisto de elementos morfológicos, articulaciones sintácticas y correspondencias semánticas. Dicho sistema corresponde a un mundo en que las utilidades se corresponden con las necesidades y que además constituye un microcosmos simbólico a través del cual los miembros de una sociedad encuentran vías de identificación con su clase para mantener y divulgar una imagen determinada. (Todo esto, como dice J. Baudrillard, más allá de la función de uso que se atribuye esencialmente a los objetos).

Hoy día, este sistema de objetos termina siendo una de las referencias más útiles para entender lo que está sucediendo en las sociedades desarrolladas económicamente y más industrializadas. De hecho, actuales estudios antropológicos ya incorporan una teoría de los objetos a las teorías sobre la cultura. (Autores como Marcuse, Mc Luhan, Baudrillard, Eco, Dorfles... son ejemplos de ello).

Y como conclusión puede afirmarse que entre los objetos y las imágenes gráficas que genera el diseño, ha terminado constituyéndose una cultura exterior al sujeto individual, que es reveladora del funcionamiento interno de la sociedad actual.

Una alternativa histórica a estas consideraciones sobre el diseño y su papel social fue la del «Diseño humanista» desarrollada por W. Gropius en la Bauhaus, que pretendía basar la producción en una fórmula universal que combinara artesanía, industria y estética para un tipo de sociedad donde los eslabones «producción industrial», «política económica» y «necesidad de uso público», estuvieran perfectamente engarzados (...No era éste el caso de la Alemania de 1920: La Bauhaus quedó en una utopía, como sucedió con el movimiento europeo «good design», derivado posteriormente de sus enseñanzas humanísticas).

A semejante complejidad de conceptos a lo largo de la historia se antepone la actitud del artista-diseñador, flexible a estos factores económicos, ideológicos y sociopolíticos, y a sus condicionamientos. Esta cultura de mercado y consumo apoyado en la tecnología industrial, influye en su creatividad en un doble aspecto: aportándole nuevas vías procedimentales de actuación, y recortando su libertad de acción por exigencias del mercado, sin poder desarrollar una producción netamente imaginativa. Todo ello afectará a los esquemas psicológicos del artista y también a los de apreciación del público, que se moverán en una solución intermedia de estira y afloja entre el encargo y la creatividad. Esta solución es la actual, a la que se ha llegado después de una dialéctica en la que parecen estar a un lado el arte y el diseñador, y a otro el cliente con su capital, la industria y el marketing.

Valor de signo y lenguaje

Se aprecian también unas connotaciones de lenguaje en los objetos de diseño; y no precisamente por su naturaleza —que es objetivamente muda— sino porque desde la consideración sistemática del «mundo de los objetos» se puede llegar también a una acepción comunicativa, dado el valor referencial de signo que tienen los objetos.

Actualmente es la Semiología la ciencia que se ocupa del estudio y análisis del signo, en su doble acepción de «texto y contexto» (propiedades denotativas y connotativas) entre otras cosas. Esta doble acepción, de «significante» (soporte capaz de transmitir y asumir una carga) y de «significado» (carga comunicativa o mensaje del significante), aunque no siempre estudiada semiológicamente, por lo general es bien conocida en los ámbitos del diseño y la comunicación.

También se han aplicado a este estudio los esquemas de la «teoría de la comunicación», abundando sobre la categoría de mensaje que los objetos poseen como textos codificables, según el contexto o referencia espacio-temporal que se les adjudica, y que —al igual que las palabras en los mensajes habituales— funcionan como emisores y receptores dentro de la comunicación lingüística.

A tal fin se encaminará la acepción del diseño también como un «dibujo para la comunicación», estudiando el doble contexto funcional y formal que ofrecen los objetos como significante y significado en una síntesis articulada y formal. En este sentido, la presente asignatura se puede dirigir también al estudio semiológico del objeto de diseño, aplicando el análisis como un método *comprensivo y racional para su entendimiento*.

Estas reflexiones ayudarán a enfocar la asignatura, aplicando un criterio práctico y de finalidad: el sentido disciplinar de un aprendizaje dirigido al futuro artista o diseñador y también al Diseño como actividad proyectiva sobre el entorno, para aprovecharlo o sacar el mayor provecho estético y funcional.

Necesidad, imaginación y método

(De la fase inventiva a la remodelación artística)

Desde el mito de Prometeo, como símbolo europeo-occidental del deseo del hombre de liberarse del poder de los dioses y la naturaleza para conseguir su seguridad con todas las ventajas necesarias, hasta el de Robinson Crusoe, que, recordando una historia cultural, se dedica a «reconstruir» un medio natural para transformarlo en un hábitat, se da todo un proceso caracterizado por el paso de la invención necesaria a la ilusión inventiva.

Las fuentes
del diseño
y su aplicación
al proyecto

Dicho proceso revela diacrónicamente que existe un dinamismo en la actividad inventiva: cada fase discute sus logros, preparando el terreno a la siguiente, y así es como el individuo pasa de conquistar la naturaleza, inventando los objetos para dominarla, a crear otra correlativa con artefactos a veces completamente inútiles.

Para que este proceso se cumpla son precisos, aparte de las manos y los materiales físicos, otros ingredientes:

- La imaginación, o mente creativa.
- Una actividad metódica, tendente a la optimización.

El modelado mental y el diseñador

El pensamiento formal que está detrás del diseño es el «modelado mental», una variedad del pensamiento abstracto derivado de la actividad básica humana de manipular y remodelar el mundo físico, descubriendo formas no utilizadas con anterioridad. Las acciones físicas que dan a un material las formas diseñadas serán los procesos, y las formas de los objetos resultantes estarán a su vez determinados por el propósito y la función.

Si establecemos material, proceso, forma, propósito y función como criterios del buen diseño básico, sólo nos quedará añadir el valor de significación como referente obligado a la comunicación y a la estética, a través del carácter simbólico y mental de los objetos o elementos de diseño.

Para combinar estos factores formales y funcionales en un proceso, el alumno —posible futuro diseñador— debería ser un *factótum*, una especie de «maestro» en todos los oficios y funciones que requiere el diseño. Pero en la práctica las diversas tareas recaerán en los más aptos para asumirlos; será preciso, por tanto, una especialización (un jefe de proyecto —por ejemplo— no debe malgastar el tiempo de un buen diseñador conceptual haciéndole producir repetitivos planos de construcción...).

La idea, pues, que se requiere del diseñador es la del individuo que sabe concebir un diseño conceptual (el pensamiento en voz alta, con un lápiz en la mano), desde un boceto a unos dibujos de producción gráfica o tridimensional. Estos dibujos —dice Bryan Lawson— actúan como una memoria adicional para congelar y almacenar ideas que luego han de evaluarse y manipularse. (El diseñador lucha con posibilidades futuras intentando dar forma a la incertidumbre). Finalmente estos dibujos conceptuales pasarán del plan general a otros dibujos de composición y, posteriormente, a la ilustración técnica, donde la «visualización» y gráficos de presentación son ya una especialización en sí para vender el producto al cliente, mostrando el objeto de su diseño —gráfica o espacialmente optimizado— en un tipo de dibujo-proyecto instructivo que enseñe el producto, retratando sus características físicas y explicando con claridad sus funciones.

El proyecto de diseño: Optimización y pertinencias

Existen una serie de factores o pertinencias en el análisis proyectual del diseño, correspondiente a los campos de la estética, y a la psicología del grupo social. Ante la realización de un proyecto de diseño siempre caben dos caminos:

- La descomposición analítica del problema que se plantea.
- La articulación y síntesis de sus rasgos y connotaciones (las variables que presenta).

Para ello es preciso constatar que en todo elemento de diseño se den: el texto o descripción (qué es y para qué es el objeto), y el contexto, o rasgos pertinentes (conjunto de factores variables o

elementos integrantes). De este modo, a la síntesis formal de un diseño se llega articulando rasgos pertinentes para lograr su optimización, es decir, el grado máximo de adecuación entre la forma y el uso a que se aplica (su función).

El modo de articulación, analizado en profundidad el hecho, no podría llevar a conclusiones universales sobre la optimización del objeto de diseño, pues según factores o «rasgos pertinentes» el mismo elemento diseñado podría ser mejor o peor aceptado por un público de diferente país, cultura o época, y tal vez por eso resulta complicado hablar de una metodología científica en la realización de un diseño: las hipótesis llevarían a conclusiones siempre relativas y los principios inmediatos se podrían ver modificados en cuanto a las variables de pertinencia. Lo que sí parece posible es partir de esa relatividad y aplicarla como principio de entrada en todo proyecto.

Ejemplos de lo que se dice los hallamos a lo largo de toda la historia en los objetos de uso cotidiano: desde la típica aceitera de toda la vida (que rompe los esquemas del usuario y del diseñador con su inoportuna gotita que siempre chorrea... y que en cada país o región ofrece una peculiaridad formal en su diseño o en el material con que está fabricada...), hasta la silla más estilizada o barroca en la que —por defecto o por exceso formal y decorativo— nunca parece darse satisfacción al hecho de sentarse— contrastemos un modelo Chippendale de mediados del XVIII, con la silla hormigón de J. Bohlin-Suecia, puro diseño actual, en hormigón y acero (y preguntemos a nuestra espalda, que no sabe mucho sobre el carácter arquitectónico-escultórico con las cuales ambas han sido concebidas...). Las conclusiones en ambos casos llevarían al mismo cuadro de pertinencias y a la combinación dual de análisis y/o síntesis, a la hora de establecer una tesis sobre las conclusiones científicas del diseño: en unos casos daría igual el material o la forma empleados si su uso cumple una función óptima; en otros una función parcial o defectuosa queda soslayada por la estética formal o valor de cambio/signo que el objeto puede tener en el mercado, según la moda, el país, el momento o el colectivo social al que se dirigen.

Conclusiones

- Cualquier elemento de diseño reúne un cuadro de pertinencias complejo y de relativa aplicación.
- Una metodología del diseño será tanto más adecuada o aplicable según el mismo cuadro de pertinencias, y su cientifismo también será relativo.
- Una filosofía del diseño se basa en su proyecto, hacia el cual apuntan los discursos no sólo científicos, sino también funcionales, estéticos, económicos, socio-culturales y psicológicos, etc.
- Tratar del diseño significa asumir un punto de vista metodológico global y articulador de todos los discursos críticos, dado su carácter polivalente.
- Lo importante en un diseño parece ser no el resultado final, sino el camino recorrido entre el proyecto y su realización.

Hacia un enfoque abierto y proyectivo

De todas las reflexiones consideradas hasta el momento, cabría establecer, en resumen, un conjunto de enfoques para el estudio de la asignatura de «Fundamentos de Diseño dentro del Bachillerato». Éstos serían:

- Un estudio antropológico y social a lo largo de la historia de las Culturas, donde se aprecie la evolución del objeto-herramienta de uso, hasta el objeto-signo de identificación. La estética como un factor adicional de los valores y uso y de cambio, desde los primeros inventos hasta

las actuales redes de producción, unida a la economía de mercado, irán a integrarse en un amplio cuadro de pertinencias que hagan posible el hecho del diseño. (Es el que se refiere a los tres primeros apartados del epígrafe introductorio «El hombre y los objetos»).

- Un «dibujo para la comunicación», basado en las connotaciones de signo del objeto de diseño, sería otro enfoque. Lo que podría denominarse «Objetología» o sistema de los objetos sería estudiado no sólo bajo el punto de vista consumista, sino también semiológico. La creatividad del diseñador, aquí, se vería matizada por el hecho del lenguaje; condicionada por éste, su obra artística o tecnológica entraría a formar parte de los elementos para la comunicación, por su categoría de mensaje objetual, provisto de texto y contexto por su doble condición de significante–significado. (A esto se refiere el punto «Valor de signo y lenguaje» de la introducción).
- Un enfoque metodológico estudiaría el proceso dinámico, a través del cual el autor de un diseño utiliza sus primeras herramientas (mente, imaginación, creatividad) aplicándose a satisfacer unas necesidades objetivas de uso. El modo de hacerlo será progresivo, tendente siempre a la optimización del objeto para obtener la máxima rentabilidad. Todo ello precisa de un método formativo, basado en el modelado mental, según el cual los estudiantes asumirán las características del «factótum», explorando sus recursos y tratando de construir significativamente su aprendizaje en una articulación sistemática y global.

Desde el diseño conceptual hasta la ilustración técnica habrá todo un proceso didáctico de elaboración, y los proyectos en obras de diseño, a través de una continua tarea formativa e instrumental.

Y será a partir de esta última conclusión de donde se tomará la premisa básica para establecer las líneas didácticas del aprendizaje en esta materia o disciplina. En lo sucesivo, la organización de la asignatura responderá a un enfoque proyectual donde tengan cabida la interdisciplinariedad y la globalización en mayor o menor medida.

Planteamiento sistemático

La tercera de estas reflexiones parte de un criterio sistemático; dejando atrás acepciones del diseño y sus consideraciones históricas como hecho artístico e industrial para el consumo y la comunicación. Ahora se tratará de ver cómo se articulan unos conocimientos entre sí, definiendo una asignatura que ha de encajar en el sistema curricular y metodológico de una etapa docente, relacionándose con otras disciplinas, y también servir de base como preparación para la vida activa en futuras profesiones o en estudios superiores y especializados.

La parte metodológica de este sistema y los principios que la orientan serán tratados en otro apartado (el de orientaciones didácticas), mientras que se apreciarán las características disciplinares de la asignatura «Fundamentos de diseño» dentro de la etapa no obligatoria de la Enseñanza secundaria, y más concretamente, su inserción en el Bachillerato de Artes, definiendo en parte la modalidad de Diseño como alternativa a la de Artes Plásticas.

Definición de la asignatura: Aceptión formativo–instrumental

Esta es una disciplina formativa e instrumental que refiere una actividad artística al consumo y la comunicación.

Su carácter instrumental reside en el hecho de manejar las formas en función de algo que sirve para satisfacer unas necesidades materiales de uso, ya sea en su vertiente técnica para la fabrica-

ción de objetos y para el hábitat, o en su vertiente comunicativa, para expresar mensajes de un modo determinado. En este aspecto la propuesta es de tipo funcional, como aprendizaje.

El sentido formativo consiste en la adquisición y desarrollo de unas habilidades que favorecerán la creatividad empleando la imaginación, o facultad de recrear mensajes y situaciones, y el sentido de la estética que, unido a unos recursos materiales, propician el crecimiento personal, en un camino de investigación siempre abierto a nuevas aplicaciones, al conocimiento de la realidad, y de aportaciones constantes.

Si éste fuera el momento de definir la asignatura por sus contenidos, diríamos que «diseño» es el resultado de combinar en una mayor o menor proporción, los conceptos forma y función, lo que equivale a decir arte y utilidad, estética y uso. El modo de incidir otros factores ya dependerá del marco de aplicación (la red de producción, el encargo, el área o sector que lo solicita, etc), próximo o inmediato y el marco de referencias socio-político-económico-ideológicos de una sociedad en una época y en un lugar concreto, determinado además por el medio ambiente (geografía, clima, etc), que le corresponde.

Según su denominación, las bases sobre las que se forma la asignatura serían todas las concernientes a los campos del conocimiento, aplicables al objeto para la comunicación y el consumo, bajo el prisma epistemológico ya explicado en anteriores párrafos. Dichas bases serían: Antropología, Economía y Cultura, Lingüística, Semiología, Filosofía, Estética, Arte, Tecnología, Psicología y Sociología, Historia, etc, todas bajo un aspecto científico («la ciencia que trata de...»). Realizar en estos momentos un análisis sobre las posibles combinaciones y las leyes que podrían regirlas sería exhaustivo, y además estaría fuera de contexto: no es éste un estudio teórico; lo que sí se puede concretar es su carácter de método científico basado en la investigación, y en ello se basará el capítulo referente a las orientaciones didácticas, que centrarán el proceso de aprendizaje en la actividad proyectiva y continua de la imaginación al servicio de unas técnicas.

Inserción en el Currículo

Relación con otras asignaturas

Su sentido disciplinar, abierto a otros conocimientos e integral en lo formativo-instrumental, va a definir una modalidad del Bachillerato de Artes en su segundo curso: la de Diseño, donde la asignatura de imagen será la alternativa, o el apoyo connotativo que necesita en su acepción comunicativa y gráfico-visual. Las otras materias que integran el Bachillerato de Artes (Dibujo Artístico, Volumen, Dibujo Técnico e Historia del Arte aparecen continuamente como pilares básicos en cualquier proyecto de diseño) se verán igualmente reflejadas en los contenidos de «Fundamentos de Diseño». En diferente medida lo harán también las restantes asignaturas como Matemáticas de la Forma, Ampliación de los sistemas de representación técnicos y gráficos o Taller Artístico, apoyando la impartición y práctica de ésta.

De hecho esta asignatura reviste un carácter aglutinante, por cuanto asume contenidos de los otros, sin ocupar en ningún momento su lugar. Vgr: Un proyecto de diseño arquitectónico no podrá prescindir de las normas y proyecciones que ya aporta el D. Técnico, ni tampoco de las pautas históricas y estilísticas que concreta la Historia del Arte; el sentido del volumen y la expresividad formal de los materiales no serán un núcleo temático aquí, pero se utilizarán como conceptos y procedimientos básicos en su elaboración. Desde otro punto de vista, las actuales técnicas de diseño asistido por ordenador (CAD) no serán un objetivo primordial de aprendizaje; será su aplicación el apoyo para operativizar los procesos de diseño, llegando incluso a «autoeditarse»; pero aunque el CAD pueda asumir todas las fases de un proceso de diseño, esto sólo será de un modo procedimental: los Fundamentos de Diseño no se adquieren a través de una pantalla; se aprenden a través de una actividad mental constructiva.

Relación con la Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.)

Retrocediendo a la E.S.O., en el área de Educación Plástica y Visual se pueden encontrar perfectamente definidos unos criterios de evaluación que actúan de «preconceptos» o «criterios previos», para la práctica de esta asignatura afianzando al alumnado en su proceso de crecimiento personal, profundizando en sus capacidades de comprensión, y aplicando sus posibilidades expresivas y estéticas en el lenguaje de las formas. Entre las otras áreas (no es cuestión de enumerarlas ahora...) encontramos aspectos concretos, metodológicos y de contenido, que aparecen en esta asignatura: desde el método científico y su forma de indagar en la realidad para elaborar hipótesis y principios (véase el área de Ciencias de la Naturaleza) hasta el estudio de los mecanismos del Lenguaje verbal (Lengua y Literatura); en ambos casos, se da un paralelismo con las estrategias didácticas y algunos contenidos de «Fundamentos de Diseño» y es porque los objetivos de etapa actúan como aglutinantes para todas las áreas.

Relación con los objetivos del Bachillerato

En relación a las finalidades que pretende el Bachillerato como etapa formativa, en su modalidad de Artes, la asignatura «Fundamentos de Diseño» cumple tanto los objetivos de etapa como los de modalidad y en un camino de especificación progresiva. Incide específicamente en los siguientes:

- *«Analizar y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo y los antecedentes y factores que influyen en él»* Planteando contenidos referentes a los distintos lenguajes y modos de expresión del mundo actual, analizando comprensiva y críticamente los efectos que determinan la presencia formal del diseño y sus funciones.
- *«Comprender los elementos fundamentales de la investigación y el método científico»* Aplicando un método de búsqueda e investigación en las formas y necesidades del entorno. (Ver Orientaciones Didácticas).
- *«Consolidar una madurez personal, social y moral que les permita actuar de forma responsable y autónoma».*
- *«Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social»* Considerando que cualquier proyecto de diseño está encaminado a mejorar las condiciones de vida del individuo y el grupo social al que pertenece, valorando responsablemente la acción creativa y técnica, con una intervención sobre la imagen global en los ambientes cotidianos y los objetos e imágenes que lo configuran (los Temas Transversales colaboran a esto).
- *«Dominar los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y las habilidades básicas propias de la Modalidad escogida».*
- *«Desarrollar la sensibilidad artística y literaria como fuente de formación y enriquecimiento cultural»* Facilitando el proceso creativo no sólo en el plano estético, sino también potenciando la imaginación como instrumento básico en el desarrollo personal y como fuente de aportación cultural, técnica y científica.

De todo ello se desprende su sentido propedéutico y orientador al campo profesional y estudios superiores: desde el diseño aplicado a la comunicación y a la industria hasta las carreras de Bellas Artes y Arquitectura, Escuelas de Moda, Decoración, Módulos de «nivel 3», etc.

Orientaciones didácticas y para la evaluación

El diseñador: un «creador instructivo»

Tal vez es la pedagógica la última de las acepciones que quedaron por tratar en las reflexiones iniciales, buscando un criterio de tipo epistemológico.

Dentro del terreno psicológico, cualquier tipo de actividad artística cumple una función doble: por una parte la que libera el impulso expresivo del autor, dando paso a una empatía entre el individuo y su propia obra y, por otra, la transmisiva, ya que su propia obra se convierte en objeto de comunicación para el futuro receptor.

Las vías para hacer posible esta doble función marcarán un proceso de enseñanza–aprendizaje en el Diseño, como disciplina formativa e instrumental, siendo las líneas metodológicas y su aplicación didáctica a través del proyecto las que apunten a la consecución de unos objetivos de actuación artística, bien en el campo de la comunicación o en el de la producción para el consumo.

Como es sabido, todo producto de diseño —gráfico, objetual, arquitectónico— reúne unas características denotativas en cuanto a su forma y función, y unas connotaciones de signo a menudo polivalentes (referencias culturales, económicas, sociales, etc...). Ateniéndonos al hecho del diseñador y su obra, diferente de aquél que inventa objetos de uso necesario, deducimos la idea de un «artífice» que muestra el objeto con una imagen determinada, diciéndonos cómo es «por fuera» esa cosa necesaria que cumple «por dentro» la función deseada. Este es un dibujante–creador–de–exteriores. Pero, además, cuando trata de configurar el aspecto exterior del objeto transfiere otra idea que está muy cerca de su interior: su adaptación ergonómica a la mano del futuro propietario, a su cuerpo o al espacio donde desarrolla su actividad. Igualmente sucederá cuando intente que el espectador comprenda una imagen–significante, identificándose con su contenido o significación.

En cualquier caso, el futuro diseñador será un creador «instructivo», que logra transmitir una enseñanza a un futuro receptor con el objeto salido de sus manos.

Aquí hallaremos uno de los fundamentos pedagógicos del diseño: en el carácter retroactivo del artista y su obra, junto al diálogo establecido con el receptor.

De este modo, todo objeto bien diseñado pasará de ser objetivamente «mudo» a adquirir la cualidad de «parlante». Por su parte, también lo harán los objetos mal diseñados o «inútiles» que, con su disfunción o acoplamiento defectuoso, igualmente pueden «informar» sobre cómo no debe ser nunca un diseño. En resumen: que los objetos también «enseñan».

Este sentido de retroalimentación entre el autor y su obra se cumple igualmente entre la obra y su receptor, verificándose el esquema establecido por R. Jakobson para la comunicación, también en el diseño:

Orientaciones generales

COMUNICACIÓN:	Emisor	→	Mensaje	→	Receptor
DISEÑO:	Diseñador	→	Objeto	→	Cliente

Las primeras «herramientas» del diseño. Mente, imaginación y creatividad en el proceso de investigación

La actividad artística supone una proyección de la mente y la inteligencia desarrollando un modo de expresión: el propio. En el campo específico del diseño implicará el descubrimiento y posterior desarrollo de las habilidades personales: si el hecho de inventar supone dar forma a algo nuevo y útil, el paso siguiente será el de la investigación; es decir, la búsqueda de algo nuevo, intuitivo o desconocido, a partir de un proceso metódico que incluye la observación de unos datos y sus interrelaciones, para elaborar unos principios inmediatos, el planteamiento de hipótesis y la posterior verificación de éstas, en unas conclusiones siempre demostrables.

Pero existe un hilo conductor en todo proceso de investigación, que hace posible lo que todavía no es, y que mueve incesantemente este mecanismo de búsqueda: la imaginación, que está por encima de normas y estereotipos.

Como dice B. Suchodolsky:

«Si el pensamiento racional es la verificación sistemática de hipótesis, la imaginación se convierte a menudo en la fuente de la hipótesis, la fuente de la inventiva científica... En nuestras circunstancias, el papel de la imaginación no queda sólo limitado por el progreso científico y tecnológico, sino que también se manifiesta en la actividad y en las instituciones sociales... La planificación es la imagen del futuro... y así la imaginación nos capacita para «ver» lo desconocido y muestra las perspectivas de la actividad posible.»

Disciplinarietà y globalización

Dado que imaginación y creatividad son un modo de aplicar la mente a la actividad, en la del diseño va a resultar imprescindible casi por definición. Y hablando de planificar la actividad futura, convendría «proyectar» los objetivos de esta asignatura como si de un objeto «de diseño» se tratara: un «encargo» didáctico con su propio cuadro de factores y pertinencias. En dicho encargo, el profesor será el artífice-instructor que diseña estrategias e iniciativas de aprendizaje para un cliente-receptor: el alumnado; las pertinencias del encargo serán las que ofrezca el marco educativo y... lo más importante: el objeto encargado, que habrá de ser el aprendizaje de la disciplina, como un camino a recorrer entre el proyecto y su realización.

El enfoque disciplinar de esta materia consistirá en ofrecer a los estudiantes un conjunto de saberes relativos a las formas «funcionales» (qué son, cómo se hacen, a qué se aplican, etc..) y su denominación de «Fundamentos de Diseño» ya lo indica claramente. No hay que olvidar que un dilema entre educar e instruir consiste en formar «actitudes», no sólo conocimientos, y a la edad del alumnado medio en esta etapa, conviene insistir en la actitud de autoaprendizaje responsable que implica toda actividad proyectual, como es la del Diseño.

La alternativa globalizadora, o la interdisciplinar, vendrá determinada también por el «cuadro de pertinencias», propio de cada actividad de aprendizaje.

Teniendo en cuenta que globalizar es interrelacionar conocimientos de distintos saberes, como posicionamiento inferencial de quien aprende, será el alumnado quien haya de aprender a globalizar. Corresponderá al profesorado la tarea de integrar diferentes saberes disciplinares con un objetivo común de conocimiento, organizándolos y secuenciándolos en una labor interdisciplinar.

El proyecto: un modo de organización

Cuando el planteamiento que inspira el sentido de un proyecto de trabajo está en estrecha relación con el conocimiento globalizador, será posible tomar los contenidos de cualquier asignatura como algo meramente referencial, para articularlos según los intereses del alumnado. Según esto, las pautas de progreso habrá de marcarlas el profesor.

En la asignatura Fundamentos de Diseño es tal el conjunto de factores y pertinencias, que será difícil encontrar un tema de trabajo ajeno a las aplicaciones del diseño. Por esta razón, el proyecto habrá de ser el modo operativo más recomendable, por ser el método que mejor aglutina y organiza los conocimientos en un aprendizaje.

El Proyecto: un planteamiento constructivista del aprendizaje

Cuando la globalización se plantea como estructura psicológica del aprendizaje, se da en el individuo todo un sistema de conexiones e interrelaciones cognitivas, y aquí juegan un papel decisivo la imaginación y la creatividad, por ser agentes que inducen —por sí mismos— a conectar con lo que éste ya posee, de modo asociativo y comprensivo, más que acumulativo.

En este sentido, la tarea interdisciplinar del profesor habrá de ser flexible, ante el descubrimiento de nuevas aportaciones que, en este caso, vendrán del alumnado.

Lo importante de esto es desarrollar en los estudiantes la actitud de buscar y adquirir estrategias procedimentales para que su aprendizaje vaya siendo relacional y comprensivo. En esto consiste el planteamiento constructivista del aprendizaje: en activar la actitud de «aprender a aprender», haciendo significativos los nuevos conocimientos (Coll, 1986).

Las estrategias en el «encargo didáctico»: Qué, cómo y cuándo enseñar

Orientaciones específicas

Mientras las orientaciones generales para enseñar una disciplina en esta etapa apuntaban hacia una educación para la madurez, dirigiéndose a diversos campos profesionales y formativos, las específicas de esta materia van a encaminarse básicamente a una actitud: la motivación.

Esta actitud será la estrategia de aprendizaje que hará significativos los conocimientos que el alumnado adquiera y desarrolle en esta disciplina proyectual.

El qué enseñar

Se explica ampliamente en el desarrollo de las capacidades y los contenidos, secuenciados didácticamente, como se verá más adelante. Podría resumirse con una sencilla propuesta:

Proyectar gráfica y visualmente un encargo, con unos supuestos previos de conocimiento y manejando unos recursos materiales específicos.

Por ejemplo:

- Un dibujo para la comunicación (logotipo, marca, rótulo, etc...)
- El boceto «conceptual» de un objeto de uso cotidiano, personal o colectivo (desde un cepillo de dientes a una lámpara...)

- Un plan general para la producción en serie de... (contenedores de basura, papeleras, etc.)
- La ilustración técnica de ... (un nuevo modelo de aparato acondicionador de aire en el mercado, un ventilador, etc.)
- El gráfico de presentación y visualización de... (una bicicleta con sillín y respaldo ortopédicos...)
- El delineado por ordenador y autoedición de... (un recipiente de conservas, o de alimentos para un viaje, etc.)
- La maqueta tridimensional de un espacio concreto (un escaparate, un despacho, un escenario, etc.)
- Un muestrario de texturas y colores para la decoración de un ambiente.
- La «memoria previa» o anteproyecto para remodelar un espacio infrautilizado....

Como podrá apreciarse, este conjunto de ejemplos no es más que una aproximación a los núcleos temáticos y bloques de contenido que más adelante se van a exponer y organizar secuencialmente en las unidades didácticas de la asignatura.

El cómo enseñar

Equivaldría a decir «cómo aprender», con propuestas claras y tangibles. Consiste en dirigirse a los temas de interés para el alumnado y así plantear los primeras hipótesis de trabajo o proyectos.

Lo más frecuente, en el caso del alumnado «difícil», será recurrir a la inducción (esto no es una recomendación; es la simple constatación de un hecho corriente en la enseñanza...), tratando de motivar con alguna proposición que suscite, si no el interés de la mayoría, al menos la discusión en el grupo.

Por ejemplo: Partiendo del tema transversal «La educación moral y cívica», plantearemos como actividad de diseño una campaña para la promoción social de la lectura.

1. Tema de discusión (motivación)

Pregunta: «¿Qué pinta un mono con un libro abierto en la cabeza, en los carteles de la calle?»
—En clara alusión a un texto–imagen sobradamente conocido por todos...—

- ¿Por qué esa imagen y no otra?
- «¿Cómo están colocados los elementos del cartel?»

...Obviamente, las respuestas irán encaminadas a la recogida y análisis de los datos.

2. Crítica metódica (articulación y síntesis de datos)

- «¿Se podría realizar mejor?».
- «¿Con qué otros recursos?».

... En este caso ya se está procediendo a formar el cuadro de pertinencias de un diseño para la comunicación visual y sus connotaciones, las técnicas y procedimientos utilizables, etc.

3. Conclusiones y respuestas alternativas

- «¿Cómo planificarías tú esta campaña?».
- «...¿Y otra similar?».

Ahora se entra de lleno en el proyecto:

Todo lo anterior quedará recogido en una «memoria», y lo nuevo se anotará en una agenda de requisitos previos para pasar a la fase de:

4. Realización del proyecto

A los requisitos previos se añadirá un «anteproyecto» para concretar y organizar el trabajo individualmente o por grupos.

- Se adjudicará el material necesario.
- Se adjudicarán tareas.
- Se fijarán los espacios de trabajo y las sesiones previsibles, etc.

A todo esto, el profesor coordinará el proceso orientando, informando, enseñando técnicas..., en fin, deduciendo los componentes estratégicos que configuran la actividad didáctica (obviamente, ya estará evaluando).

Toda esta dinámica de enseñanza–aprendizaje es simultánea y compartida a la vez por alumnos y profesores del mismo grupo. Es la dinámica que establece el **aprendizaje significativo**: la de descubrir y construir los contenidos de la asignatura y así conseguir conjuntamente los objetivos didácticos que se plantearon en principio.

Muchas teorías y opiniones se han vertido acerca de este continuo movimiento de retroalimentación entre quien enseña y quien aprende, y parece que uno de los recursos pedagógicos más eficaces para obtener rendimiento del trabajo en el aula es el de la motivación para investigar. La **investigación en el diseño** es un camino que traza la búsqueda formal de unas soluciones prácticas y estéticas para un problema, como el que se ha expuesto.

Viene al caso en este sentido la actividad inductora del profesor, experto que conoce de antemano sus recursos y puede prever reacciones y actitudes en el alumnado, quien deducirá unos contenidos que le van a proporcionar conocimientos concretos y necesarios para poder proyectar un diseño con eficacia y mínima operatividad.

Parece ser que —una vez más— el profesor «diseña» una actividad para el alumnado. Dicha actividad vuelve a ser aquí el objeto de diseño cuyo emisor y receptor están perfectamente determinados, y el proceso de trabajo didáctico equivale al de un proyecto de diseño, como se puede ver a continuación en esta lista de correspondencias:

FASES DIDÁCTICAS	FASES DEL PROYECTO
1. Motivación (Tema de discusión/planteamiento/problema).	1. Propósito inicial. (Necesidad comunicativa. Idea gráfico-visual).
2. Datos: Organización, tras su recogida y análisis.	2. Anteproyecto. Agenda de necesidades.
3. Crítica metódica. (Comparación/relación y conocimientos previos).	3. Remodelaciones y primeros bocetos conceptuales.
4. El proyecto: primeras hipótesis. Aplicación de contenidos básicos.	4. Plan general, visualizaciones, muestrarios.
5. Creación y realización del mismo. Conclusiones/aplicaciones.	5. Producción y diseño aplicado a la ilustración técnica o maqueta.

El cuándo enseñar

Podría corresponder un «en todo momento», obviamente. Pero el modo de secuenciar temporalmente la impartición de un programa dependerá de la «toma de posición» respecto al contexto general que abarque a todo el colectivo docente, por una parte, y por otra a los planteamientos didácticos iniciales del profesor o profesora.

La secuencia de actividades, distribuida por unidades didácticas, habrá de ser organizada en gran medida por el profesorado, siguiendo unos criterios de tipo disciplinar o globalizador, como se explica en el correspondiente apartado de Programación.

Algunas ideas para secuenciar la asignatura

La aplicación organizada de las actividades debería seguir un criterio significativo, es decir, relacionando y encadenando contenidos que puedan deducirse, remitiendo cada uno al inmediatamente anterior, todo desde una idea inicial.

Y así se ha procedido a la programación: tomando como base para aprender los fundamentos del Diseño una idea del dibujo enfocado a la comunicación y el consumo. Los contenidos de la asignatura, concebida ésta como una actividad proyectiva en continuo desarrollo, se esbozarán en ocasiones para abrirse con todo detalle en los casos que sea necesario, importando más su sentido y aplicación dependiente de unos objetivos didácticos, que su impartición convencional y teórica.

Sea cual fuere el tipo de secuencia elegido, sería conveniente la creación de un taller de diseño en el Centro, lo que ayudaría a tener siempre disponibles una serie de materiales y recursos para operativizar cualquier actividad y aligerarla. De este taller se podría beneficiar no sólo el grupo «en activo» sino también otros cursos y el Centro en general, rentabilizando así su producción.

Dentro del marco de las posibles secuencias de contenido se puede apuntar hacia:

a) Una línea temática progresiva, por proyectos

Supondría un contexto de relación interdisciplinar y estaría, de paso, más próxima al modo de pensar del alumnado y a sus intereses.

La trayectoria a seguir partiría de un proyecto para la comunicación y el consumo, ampliándose paulatinamente al mundo de los objetos cotidianos (la cultura de uso e industrial) y ubicándose en los ambientes conocidos, donde se pudieran analizar sus componentes espaciales, el hábitat y la arquitectura.

Así es como se han organizado los tres grandes núcleos temáticos de la asignatura, y a ellos se aplicarán los recursos, materiales y técnicas correspondientes.

b) Los diferentes campos de aplicación

Las propuestas también serían proyectuales, pero en este caso irían encaminadas a su campo profesional correspondiente. Así, la secuencia se podría organizar trimestralmente, dedicando cada período ininterrumpido de clase a un tipo de diseño concreto (publicitario, ambiental, etc.).

La propuesta de programación que se expone sirve igualmente para llegar, por ejemplo, a un proyecto de maqueta tridimensional, hay que pasar previamente por el plano «de taller» y un dibujo a mano alzada con acotaciones. El orden de los núcleos temáticos y sus bloques de contenido con la estructura de las unidades didácticas no variaría.

c) Por técnicas, recursos y procedimientos

En este caso sí se podría plantear otro tipo de secuencia, sobre todo si se tiene en cuenta la existencia de un taller en el Centro, donde se están aplicando técnicas de expresión muy determinadas o especializadas.

Sería una labor coordinada e interdisciplinar con otras materias de la modalidad de Artes y/o Diseño, por ejemplo: a la actividad de técnicas gráfico-plásticas del color podría corresponder un proyecto de estampación textil para un tipo de vestimenta a la moda (serigrafía o similar).

La ventaja de esta alternativa estriba en la coordinación entre dos o más disciplinas, que enfocarían flexiblemente sus contenidos a las técnicas y su aplicación práctica (Sería un modo socorrido de amortizar de inmediato los diversos tipos de aprendizaje..).

El posible inconveniente podría ser el que los alumnos y alumnas se desconectarán del sentido globalizador del Diseño y lo desvincularán de su acepción cultural, ideológica, económica, estética, etc. (Dependería, claro está, del profesor, que esto no sucediera).

d) Proyectos independientes

Consistiría en elegir un tipo de actividad para un proyecto fijo, al que se aplicarían las técnicas y materiales específicos, según los intereses del grupo y la especialización del profesor. Por ejemplo: («El vestido y la ilustración de moda». Con este tema se tratarían contenidos desde la evolución en la historia del vestido y sus connotaciones, hasta las técnicas de elaboración de una pieza, el material textil en la industria y sus procesos, los accesorios y complementos, el patrón y el figurín, la pasarela y el escaparate, del «prêt-à-porter» al modelo exclusivo, etc.).

El riesgo —pese a lo atractivo— radica en que este modo de secuencia incide plenamente en la especialización, entrando en un campo de competencias que no beneficiaría a un amplio sector de alumnos (los que, obviamente, no se vayan a dirigir a esa profesión...), dejando de lado una serie de bases conceptuales y procedimentales de gran relevancia, lo cual perjudicaría el sentido formativo, integral y orientador de la disciplina.

Para diseñar en clase

Un tema transversal en los medios de comunicación social

Se expone aquí una idea, basada en un tema transversal para la Educación Moral y Cívica, que puede originar todo un proyecto de diseño gráfico y publicitario enfocado a la comunicación.

El planteamiento, desde la fase de motivación a la creativa, deberá ser resuelto en clase, teniendo en cuenta que, previamente, el profesor puede planificar una unidad didáctica con este tema, ubicándolo en un momento oportuno del curso. Dicha unidad recibirá un título, siendo su estructura y desarrollo el que mejor convenga a la secuencia elegida por el profesor y a las aportaciones del grupo. A tal efecto, el mapa conceptual referente a «Estructura de la Unidad Didáctica» puede ser de gran utilidad.

Consistencia del proyecto

Una frase adecuada que resuma una idea puede evolucionar hacia un complejo proyecto educativo que incida en los usos y costumbres de todo un colectivo social, como el de este país. El punto de partida será el lema: «¡Por lo menos... saluda!».

El proceso de incentivación, análisis de medios, y marco referencial, cuadro de pertinencias, síntesis y realización, se deja al criterio del colectivo docente. Como proyecto interdisciplinar y globali-

zador puede contar con la colaboración de otros talleres, personas o grupos, como taller de imagen (con vídeo, fotografía, cine), prensa, música y sonido (bandas sonoras, algún efecto especial), etc.

El enfoque técnico de la campaña habrá de contemplar:

- Tipo de campaña..... (el tema transversal).
- Agente emisor (cliente, empresa, organismo)
- Propósito o finalidad..... (modificación actitud social)
- Público receptor (todos los públicos)
- Medios disponibles (diseño gráfico, medios audiovisuales)
- Medios de difusión..... (publicidad, prensa, radio, TV)

Por último, se expone un conjunto de ejemplos que, posiblemente, podrían ilustrar la imagen visual y sonora de este lema. Están pensados para televisión, el medio más influyente en la actualidad, y cada uno podría ser el argumento de un «spot» dirigido a un tipo de público.

Spot nº 1: «¡Vaya recibimiento!»

Público: Infantil (5-8 años)

Argumento: Un niño de tres a cinco años se queda en casa de unos vecinos a jugar con otros dos. Al entrar en el cuarto dice «hola», maravillado ante los juguetes que tienen sus amiguitos (algo nuevo que anuncian por la tele), pero éstos, ni caso. Se queda de una pieza.

Imagen: Rostro en primer plano: desencanto. Voz en off y «bocadillo» con letra de niño: «¡Menudo recibimiento!».

Spot nº 2: «¡Jo, no dices ni hola...!»

Público: Adolescentes.

Argumento: Dos chicas de unos catorce años, «pelo en porfa» (— sic— melena larga, mano que la recoge en arco, de un lado a otro de la cabeza...), pasan delante de un chico sentado a la puerta del cole. Comentan y sonríen, cómplices,... a una le gusta...

Ésta se vuelve con un chicle y lo ofrece al chico; él mira displicente y, mudo, niega con la cabeza.

Imagen: Ella se avergüenza de entrada, pero reacciona, digna, y dice: «Jo, no dices ni hola...».

Spot nº 3: «Vaa..., por lo menosss saluda, ¿no?»

Público: Jóvenes en paro.

Argumento: Un chico de unos veinte años reparte publicidad a la puerta de unos grandes almacenes. Su aspecto es algo «marginal». Sonríe mientras va repartiendo, y todo el que pasa le acepta el papelito. Una chica «de diseño» lo rechaza con un gesto de indiferencia y a él se le tuerce la sonrisa.

Imagen: «Vaa..., por lo menosss... saluda, ¿no?»

Spot nº 4: «Aquí no te dan ni los buenos días»

Público: Adultos jóvenes (25-30 años)

Argumento: Una aspirante a un puesto en una empresa espera su turno para la entrevista. La recibe una jefa que habla incesantemente por teléfono mientras ojea-hojea su carta de presentación y alternativamente la mira de arriba a abajo. La aspirante se impacienta, pero aguarda la respuesta. La jefa dicta una nota al secretario. Ella mira el reloj, se va el secretario. La jefa atiende otra llamada, cerrando el dossier de solicitud y «largándoselo» por encima de la mesa, con un «no» moviendo la cabeza y sin mirarla.

Imagen: La aspirante sale del despacho y dice a otro que espera su turno: «Aquí ni te dan los buenos días».

Spot nº 5: «¡Por lo menos...saluda!»

Público: Todos

Imagen: Conglomerado con los protagonistas de los cuatro anuncios en pantalla, con el lema correspondiente en la banda inferior, más el logotipo del organismo emisor de la campaña. Así, en la última imagen quedan sintetizados: emisor, lema (mensaje) y receptor, redondeando el clásico esquema de diseño para la comunicación.

Otras aplicaciones: Vallas publicitarias, prensa, radio, cine, etc....

La evaluación: De un problema a un recurso didáctico

Del mismo modo que un profesor no puede pretender enseñar todo lo que sabe (ni él mismo sería consciente de todo), tampoco sabrá todo lo que enseña; por tanto, es imposible percatarse de cuánto puede aprender un alumno o alumna en un proceso de aprendizaje cualquiera.

Siempre se ha tratado de enfocar esta cuestión problemática a través de pautas que «midan» las interacciones enseñanza-aprendizaje y de teorías en torno a los consabidos roles docentes «profesor-que-enseña» y «alumno-que-aprende».

Actualmente se recomienda utilizar estos términos con más elasticidad, pues resultan más que relativos.

Para el profesorado de una materia artística, como la que nos ocupa, esta relatividad se evidencia en cuanto los logros del aprendizaje le sorprenden a menudo con soluciones originales o «inventos» inesperados, absolutamente ajenos a un planteamiento inicial (en este caso, el profesor aprende del alumno).

Los criterios de evaluación en el presente, tratan de aproximarse —y de hecho lo hacen— referencialmente a la resolución comprensiva de este problema, pero, por su propia flexibilidad y amplitud «no sirven para evaluar», a juicio de la mayoría: les falta ese punto de concreción o exactitud... (no son la «receta», vaya).

Centrando el problema, plantearemos dos cuestiones relativas a «evaluar», como un modo operativo de extraer conclusiones de valor ante un hecho cualquiera:

a) ¿Qué se pretende con el hecho de evaluar?

- Evidentemente, satisfacer las expectativas que se derivan de una inversión (el esfuerzo por aprender y enseñar), lo cual nos habla de rentabilidad formativa, satisfacción por el trabajo bien hecho, etc.

b) ¿Con qué finalidad se evalúa?

- Aquí las necesidades de promoción en el alumnado se identificarían con la anterior respuesta, pero el hacerlo por cursos, niveles, ciclos o etapas ya nos remiten a unas necesidades de tipo organizativo.

De este modo, «rentabilidad» y «organización sistemática» nos llevan a establecer una premisa elemental, como punto de partida: se pretende rentabilizar los aprendizajes de un modo sistemático (Dialéctica que, por otra parte, va ligada a la del enfoque didáctico y curricular: «...un instrumento didáctico donde se organizan los aprendizajes en función del crecimiento personal del alumnado»).

Orientaciones para la evaluación

Un caso práctico en nuestra asignatura:

Propuesta de actividad

Creación, proyecto y elaboración de una portada de libro (Encargo de un editorial para el lanzamiento de un «best-seller»).

Tareas básicas

(Según los objetivos didácticos y contenidos básicos planteados en la unidad didáctica correspondiente).

- *Boceto conceptual*: Composición y estructura de la portada, en color.
- *Planificación gráfico-visual de los elementos*: (Imágenes, fotografías, textos, logotipo o anagrama de la empresa...)
- *Empleo de recursos (técnicas y materiales)*: Rotulación, color, tramas, fotocomposición, visualización en pantalla...

Desarrollo del proyecto

Se aplican a este proyecto varios alumnos, de los cuales seleccionaremos dos:

- **Alumno A. (Perfil)**: Es un «manitas». Conoce casi a la perfección las técnicas y materiales. Tiene relativo «buen gusto»; es hábil en el uso de los colores y tipos de letra de actualidad. Sabe lo que quiere el cliente y a qué público se dirige.
- **Alumno B. (Perfil)**: Es un «artista». Conoce y maneja a su manera las técnicas que le interesan. Creativo y original, aplica su criterio a la portada, combinando los elementos de modo personal. «Ignora» a público y cliente: le importa su arte.

Resultado A: El requerido para el encargo. Se supone que lo aceptaría la empresa.

Resultado B: Imprevisible. O impacta por su originalidad, o lo rechazan (es lo más probable).

Estos supuestos resultados son previsiones para el mundo de la empresa, en función de la rentabilidad comercial que pudiera derivarse, pero en la evaluación:

¿Sería el mismo criterio de rentabilidad el que se aplicaría?

Sí y no, según se mire:

Como diseñador, el primero ha cumplido a rajatabla con los factores y pertinencias del encargo. Su modo de elaborar el proyecto es consecuente con los objetivos didácticos planteados, con lo cual ha realizado una labor formativa y operativamente rentable.

El segundo, más artista y creativo, cumple relativamente con los objetivos propuestos en el proyecto, pero satisface de un modo genérico los de la modalidad del bachillerato de Artes, donde priman el desarrollo de la creatividad y el sentido estético en un lenguaje artístico. Su labor ha sido tanto o más formativa que la del anterior, pero instrumental y propedéuticamente, no tanto.

¿Serían idénticos los resultados en la evaluación?

Evidentemente, no. Tal vez coincidirían en lo formativo, pero sumativamente ofrecerían distintas conclusiones (Habría que considerar la trayectoria de ambos, constatando su evolución con el mayor número de datos posible, hasta aproximarse a un tipo de calificación concreta).

El proceso evaluador podría complicarse todo lo que quisiéramos, con un cúmulo exhaustivo de datos, de los que no será más importante la cantidad, sino lo significativos que resulten.

Tanto más se complicará la evaluación en cuanto vayan apareciendo más casos de alumnos y proyectos de diferente concepto y elaboración (por ejemplo: un alumno «C» que a duras penas llegue a terminar el proyecto requerido, pese a que utilice recursos de lo más elemental —porque ni es «manitas» ni «genial»—, tal vez cumpliera sus propósitos como diseñador gráfico en cuanto dispusiera de un ordenador y unos conocimientos de C.A.D., descubriendo entonces una habilidad y eficacia operativa desconocidas hasta el momento para él y para su profesor..., ¿y cómo?; pues, simplemente, cambiando de procedimiento).

Todo esto viene a corroborar lo relativo de los controles para evaluar que a menudo se utilizan: Hace algunos años el caso del individuo C no habría obtenido una evaluación positiva, mientras los otros dos, sí (Hoy día, sin embargo, el mismo individuo C sería el más requerido en el mundo de la empresa, al igual que el caso A, si se adaptara a los mismos medios, mientras el B, una de dos: o entra en los circuitos tecnológicos con más éxito que los anteriores por su faceta creativa o será rechazado por antioperativo y anticomercial).

Algo parecido ha venido ocurriendo en la enseñanza: el profesor no ha podido o no ha sabido proporcionar al alumno y a la alumna los instrumentos necesarios para un aprendizaje concreto, por lo cual éste no ha podido superar con éxito las pruebas que le planteaban en su periodo escolar. Desde siempre se ha dicho «tener mano para el dibujo», y ahora esta afirmación queda en entredicho, porque lo que se requiere es «vista» y habilidad operativa (al menos para el diseño).

Orientaciones generales

Conviene establecer como premisa que no se puede separar la evaluación del proceso didáctico en momento alguno: desde la motivación o presentación de una idea para un proyecto de trabajo cualquiera, hasta la aplicación de técnicas y conocimientos nuevos, debe darse una apreciación crítica, seguimiento regulador y constatación de aprendizajes continuos, de modo que se establezca toda una sistemática evaluadora para rentabilizar dicho proceso metódicamente.

Acepciones y características de la evaluación

- Una apreciación crítica del proceso que debe ser compartida por alumnos y profesores. Dicha apreciación cobra objetividad al establecerse unos datos que evidencien los logros y el nivel o grado de aprendizaje sobre los que reflexionar metódicamente. Estos datos deberán corresponder a los contenidos secuenciados en la programación, según los requiera ésta (desde unos «mínimos» hasta la profundización en la materia). Se está hablando, pues, de la coevaluación, que implica a su vez la autoevaluación en alumnado y profesorado, recíproca y simultáneamente.
- El seguimiento de las tareas en clase, el nivel de comprensión del alumnado, la claridad expositiva del profesor y sus oportunas correcciones remiten la actividad didáctica al concepto de proceso dinámico en continua revisión. El hecho de ser continua propicia el reconducir al alumno en los aspectos que ofrezcan especial dificultad o que precisen de recuperación (A veces, una tarea no realizada no tiene por qué ser recuperable, pues el objetivo didáctico que se persigue puede cumplirse con otras tareas distintas).
- La constatación o comprobación de soluciones gráfico-técnicas a un proyecto de diseño cualquiera será el modo de regular los aprendizajes, analizando el por qué de posibles deficiencias, adecuando el método a las aptitudes del alumno y al nivel de consecución de los objetivos didácticos propuestos. En este aspecto, tan relacionado con el anterior, la evaluación será reguladora.
- Su aplicación sistemática la convierte en un instrumento de apoyo o recurso metódicamente aplicado al aprendizaje, para que el alumno reflexione sobre lo que está haciendo y lo haga suyo, afianzándose en su crecimiento personal, en un proceso formativo.

- La relación que se establece entre lo aprendido y sus campos de aplicación a otros saberes, propicia una actitud comprensiva y globalizadora, extensible a proyectos de todo tipo. Resulta, por tanto, integral, ya que valora diversos aspectos fundamentales del aprendizaje, desde la creatividad artística hasta el desarrollo discursivo de un método de investigación, etc.

El papel de los criterios de evaluación

La referencia a los criterios de evaluación es inexcusable, pues éstos son el elemento curricular más directo al que nos debemos remitir, por su carácter de «objetivo específico» informando sobre el tipo y grado de aprendizaje que se pretende, al acotar un aspecto básico de la asignatura. En este capítulo se les va a tratar de un modo general, y será en las ejemplificaciones de unidades didácticas donde serán considerados en función de los contenidos y objetivos didácticos planteados, reflejándose en las tareas y actividades propuestas.

Conviene apuntar que la utilización del criterio de evaluación es básicamente referencial. No es preciso, por tanto, montar una actividad exclusivamente enfocada a un «criterio», pues la evaluación de ésta ofrecería datos que no por fuerza estarían reflejados en los contenidos de la asignatura acotados por dicho criterio; por otra parte, el carácter abierto de las actividades podría quedar excesivamente restringido a un campo concreto, chocando con el sentido didáctico de impartir la asignatura.

Pese a todo, es muy posible encontrar actividades que pueden traducir fielmente la finalidad de un criterio (es el caso del nº 7 —«Realizar maquetas...»—) a propósito del cual parece estar concebida una de las unidades didácticas, cuyo tema: «El diseño y su aplicación a los espacios», responde al título «Maqueta para un espacio habitable».

Pautas específicas

Qué, cómo, cuándo y para qué evaluar

Según las acepciones vistas anteriormente, se debe establecer un sistema para evaluar las actividades no sólo dentro de la unidad didáctica, sino también como parte integrante del proceso formativo a lo largo del curso y en los momentos en que sea preciso hacer una constatación periódica y reguladora.

— Qué evaluar

Sin necesidad de referirse exhaustivamente a los contenidos del programa, sí es conveniente fijar los datos que en toda actividad traducirán los conceptos, procedimientos y actitudes que el alumno va asumiendo. Igualmente, el modo de interrelacionar estos datos con otros contenidos de disciplinas diferentes (sean de la modalidad específicas u saberes); es decir: no sólo el carácter disciplinar, sino el de globalización por parte del alumno.

- Inicialmente: el marco referencial, es decir, el Centro con sus instalaciones (luz, mesas de trabajo, archivadores, estantes y armarios, etc.) y condiciones físicas que hagan posible una actividad artística, comprobando su adecuación a estas actividades. El profesor deberá considerar su preparación específica para la materia y el material que necesitará para impartirla: documentación gráfica y curricular, bibliografía, etc....

Al alumno se le aplicarán pruebas gráficas y tests para seleccionar datos que evidencien sus conocimientos previos. Pueden ser tres tareas, por ejemplo:

- Una, enfocada al manejo de materiales y técnicas.
- Otra, enfocada al conocimiento de las formas y su sentido expresivo.
- Una memoria, explicando cómo y por qué.

Formativamente, el proceso de evaluación irá paralelo al didáctico. Las habilidades y destrezas adquiridas irán correspondiendo al desarrollo de las unidades (véase cuadro correspondiente: «Evaluación de las unidades didácticas», en relación al mapa conceptual «Estructura de la unidad didáctica») que se deducen de los bloques de contenido, lo cual figura en el apartado de Programación. Los progresos apreciados en el alumnado serán constatados periódicamente, comparando el nivel que mostraban en sus conocimientos previos con el que van adquiriendo en manejo de técnicas, ideas gráficas, elaboración de anteproyectos y memorias comentadas, capacidad y soltura operativas, etc. Todo ello se valorará compartidamente hasta ofrecer un informe en que se reflejen los avances del alumno y será de carácter sumativo, tanto en cada fase de proyecto como al trimestre o final de curso.

— Cómo evaluar

Consiste en traducir los aprendizajes conceptuales y técnicos (además de las actitudes frente al trabajo) en datos objetivables que estarán sujetos a continua revisión.

La coevaluación parece ser el modo indicado. Aunque parezca el más difícil aparentemente, si el profesor o la profesora de la materia en cuestión actúa en los proyectos de un modo continuo, reconduciendo, apoyando o informando a los alumnos y a las alumnas, la evaluación formativa ofrecerá datos realmente objetivos de lo que es un aprendizaje significativo para el colectivo docente en su totalidad. El profesor «evalúa» por una parte para dar un informe y por otra para reconocer y reconducir también su tarea docente (no olvidar lo que se ha dicho sobre la «rentabilidad» de la evaluación: ha de servir para todos). Por su parte, el alumnado deberá corresponder con su «autoevaluación», haciendo suya la tarea de aprendizaje, en cumplimiento de unas actitudes de valoración del crecimiento personal, e igualmente hará el profesorado con la suya.

— Cuándo evaluar

Periódicamente se hará un informe de tipo sumativo, recabando los datos que se han ido obteniendo del alumnado en su proceso formativo. Dichos datos serán, por una parte, el modo de someterse el alumno a una apreciación crítica para revisar su trabajo y reconducir su actitud, si fuera necesario; por otra, serán la «memoria» objetiva que demostrará si su trabajo es rentable o no.

(«Al principio, entretanto, y al final de cada proceso», sería una respuesta convencional, lo que equivaldría a decir «siempre y en todo momento», según se desprende de todo lo dicho).

— Para qué evaluar

Observando la finalidad orientativa y reguladora de la evaluación como instrumento didáctico, se evalúa para:

- Organizar sistemáticamente el trabajo didáctico (en este sentido, la evaluación es un instrumento).
- Satisfacer unas expectativas de aprendizaje y constatarlas.
- Rentabilizar el aprendizaje, propiciando una actitud mental «constructivista» para nuevos aprendizajes significativos.

Fases de la evaluación

A las pautas anteriormente citadas se sumarán las tipologías específicas de «inicial», «formativa» y «sumativa».

— Evaluación inicial

Esta primera fase corresponde no sólo a una acepción temporal (responde al «cuándo», aparentemente); es más bien la concerniente al punto de partida, las bases con las que cuenta el colectivo docente. Por esta razón, no es la que se realiza a principio de curso exclusivamente; se hará siempre que haya una actividad didáctica. Por ejemplo: cuando el profesor o profesora observa cómo un alumno o una alumna se dispone a realizar un boceto, podrá apreciar críticamente:

- Si elige el punto de vista adecuado o el lugar más cómodo.
- Si selecciona los materiales más eficaces.
- Si ha tomado los datos suficientes y los tiene presentes.

En este caso ya hay datos incipientes, relativos a su actitud ante el trabajo, a los procedimientos — adecuados o no— y por qué no, a los conceptos, fijando el contenido de lo que pretende hacer. Igualmente esta fase inicial se dará en cualquier proyecto, aumentando su complejidad en relación directa a la tarea.

— Evaluación formativa

Se refiere al concepto procesal de los aprendizajes a lo largo del curso o de un proyecto concreto de diseño.

Tomando otro ejemplo, la apreciación crítica y reguladora del profesor frente al alumno que realiza un simple boceto (para el diseño exterior de una caja de bombones, pongamos por caso), se traducirá formativamente en:

- a) La observación del formato de caja elegido: cómo lo planifica (por vistas en diédrica, en perspectiva...) y si se adapta al contenido.
 - Los colores y texturas que piensa aplicar como «reclamo» a la caja de bombones, la posible ilustración visual y gráfica.
 - El tipo de letra para los rótulos, su composición en la tapa, laterales, la marca, logotipo o anagrama de la casa o fábrica...
 - Si elige recursos convencionales o plantea propuestas «originales».
- b) Los comentarios (diálogo, discusión) para aportar ideas o recursos, y las explicaciones necesarias para justificar lo que se está haciendo y por qué.

Ello será objeto de revisión, corrección, orientación, etc. por parte del profesor, con lo cual la lista de datos se amplía dentro del campo de los contenidos, ofreciendo claras referencias a unos objetivos didácticos y al criterio de evaluación correspondiente a la actividad.

Lo formativo de esta evaluación estará en el hecho de enseñar–aprender, revisando unos procedimientos, regulando y constatando el conocimiento conceptual y su aplicación y reconviniendo al alumnado en su actitud, si fuera necesario.

— Evaluación sumativa

Define el aspecto conclusivo y periódico que cada fase didáctica o actividad conlleva.

Consistirá en la apreciación crítica, comprobación y constatación de lo aprendido a la vista no de los resultados, sino del conjunto de datos que evidencian el proceso desde su inicio.

Esta fase tendrá un marcado componente comparativo: alumnos y profesor se aplicarán a contrastar las diferencias entre los bocetos o apuntes iniciales y los resultados finales, tratando de acordar el modo de mejorarlos con éste o aquél procedimiento. Por ejemplo:

- Diferencias entre el formato inicial y definitivo del envase (aunque por alguna razón no se haya terminado).
- Incidencias en la aplicación del color y las texturas (tipo de papel elegido, su manipulación, etc.)
- El soporte elegido para su realización tridimensional y su eficacia (cartón, porespán, contrachapado, hojalata, etc...)
- Una memoria de presentación, explicativa del proyecto de diseño, etc.

Igualmente se podría extender este concepto «sumativo» al final de una cualquiera de las partes del proceso: sería un modo de reconducir continuamente a un nivel de mejora a los alumnos y alumnas rezagados, para evitar recuperaciones innecesarias o engorrosas (obviamente, también se aplicará al modo global en los momentos «críticos» de las evaluaciones que en el centro se hagan, trimestralmente o a fin de curso).

A continuación se sugiere consultar el *cuadro sinóptico sobre evaluación, aplicable a la unidad didáctica*, que equivale a cualquier actividad o proceso didáctico más o menos complejo, incluso a la totalidad del curso.

	(*)	- QUÉ -	- CÓMO -	- CUÁNDO -
INICIAL (Fase previa)	Al.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos previos - Implicación (interés) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de tanteo/test - Iniciativas/respuestas 	Al comienzo de la actividad didáctica (Hasta que se fija el proyecto)
	Prf.	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación específica - Capacidad orientadora - Organización disciplinar 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfocando la actividad - Induciendo la motivación - Previendo una secuencia 	
	Ce.	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación e instalaciones - Capacidad de colaboración 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y selección de espacios y material - Integrando la unidad en un proyecto común/interdisc. (reuniones, discus., etc.) 	
FORMATIVA (Desarrollo)	Al.	<ul style="list-style-type: none"> - Participación/interés - Iniciativas - Toma de datos y selección - Asimilación razonada de contenidos - Capacidad proyectiva - Aprendizaje «técnico» - Valoración crítica del trabajo - Colaboración en equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Apreciando: Preguntas, observaciones, dudas, discusiones - Planteando ideas nuevas, ofreciendo su colaboración - Revisando sus anotaciones, bocetos - Respuestas, deducciones, resúmenes y memorias razonadas - Resolviendo cuestiones, planteando proyectos organizados - Utilizando y aplicando recursos y materiales específicos - Presentación, orden en la ejecución, comentarios personales - Responsabilizándose y cumpliendo las tareas asignadas 	A lo largo del proceso didáctico (Desde que se fija el proyecto hasta la última tarea o actividad teórico/práctica)
	Prf.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad estratégica - Coordinación - Apoyo teórico/disciplinar - Actividad organizativa - Aportación de material 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivando al alumnado, reconduciendo el interés de los «rezagados» - Secuenciando las tareas - Explicando y resolviendo dudas (indiv./de grupo) - Diversificando por niveles de complejidad y especialización - Ilustrando, ejemplificando, recomendando documentación 	
	Ce.	<ul style="list-style-type: none"> - Aportaciones - Colaboración (otros grupos y profesores) 	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por prestar materiales, adquisición de útiles necesarios - Intercambiando ideas, resolviendo tareas auxiliares, aportando documentación - Comparando actividades y logros 	
SUMATIVA (Conclusiva)	Al.	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de lo aprendido (AUTOEVALUACIÓN) 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflex. sobre los conocim. adquiridos (memoria final, comentada y razonada) - Aplicando su experiencia a nuevos proyectos u otros campos 	Al final de la actividad práctica o del período establecido
	Prf.	<ul style="list-style-type: none"> - Conclusiones y reflexiones a) Sobre lo aprendido en los alumnos b) Sobre lo enseñado 	<ul style="list-style-type: none"> - Revis. y const. de los objet. didácticos - Aciertos, fallos, novedades, posibles rectificaciones 	
	Ce.	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación didáctica y curricular entre el Proyecto del Centro y sus integrantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexión/es periódica/s rectificando o reconduciendo el/los proyecto/s 	

(*) Código: - Al. = Alumno, Prf. = Profesor, Ce = Centro.

Evaluación de un proceso didáctico
(Aplicable a la unidad didáctica, proyecto globalizador, o incluso a todo un período lectivo).

Programación

Según las reflexiones iniciales, para llegar a la idea de proyecto como centro de interés didáctico mediante la construcción de aprendizajes significativos, se ha seguido un criterio de evolución progresiva, temáticamente, para la selección, organización y posterior secuencia de los contenidos en esta asignatura.

Desde un principio se trataba del diseño como un modo de «dibujo para la comunicación». De esta manera, el diseñador venía a ser una especie de «factótum» que utilizaba las formas gráficas como un medio de exteriorizar pensamientos para comunicar y persuadir de algo a un público, realizando un tipo de dibujo que transmitía información de un modo personal y creativo. Esta acepción del diseño va a ser el punto de partida para establecer unos núcleos temáticos que aglutinarán los contenidos de la materia «Fundamentos de Diseño», y serán éstos:

- Diseño gráfico.
- Objetos artísticos y para el consumo.
- El espacio habitable.

El primero de los núcleos, *Diseño gráfico* se refiere al conjunto de formas bidimensionales gráficas, que constituyen un tipo de lenguaje peculiar por integrar en sí mismo convencionalismos y formas libres, signos y símbolos con sentido informativo e icónico, imágenes de sentido unívoco y polivalentes de una o varias lecturas..., significantes y significados, en suma, que determinan todo un universo comunicativo y semiológico: un dibujo para la comunicación.

El segundo núcleo, *Objetos artísticos y para el consumo*, muestra cómo el análisis de los elementos de comunicación trasciende las dimensiones de lo gráfico, pasando a los objetos. Éstos son ya formas volumétricas que el hombre crea y utiliza para satisfacer sus necesidades, a menudo con un marcado gusto por lo estético o lo lúdico. Será en este carácter mixto de los objetos donde se van a ver referencias claras a otro lenguaje estético y funcional, que define una nueva cultura donde se aúnan técnica, arte y ciencia, donde lo simple y funcional pueden ir unidos al refinamiento más rebuscado: es el lenguaje de los objetos, sean de uso individual o colectivo, pieza única o de fabricación en serie, y cuya factura evoluciona desde los métodos manuales, y artesanos tradicionales, hasta la producción masiva en la industria moderna con las técnicas más avanzadas. Se trata, obviamente, del Diseño Industrial.

Por último, el tercer núcleo se enfoca a un tema de carácter global: *El espacio habitable*, a veces como objeto de uso necesario, otras como elemento de culto por lo bello. Después de apreciar, analizando y valorando, las imágenes gráficas en el plano y los objetos tridimensionales, se llega a otras consideraciones, no sólo de tipo espacial y temporal (dónde se dan, en qué circunstancias o momentos se utilizan), sino también de tipo psicológico, económico y sociológico (quién las utiliza, cómo y por qué). Surge entonces la idea de «marco espacial» y de «ambiente», donde la imagen global aglutina todo tipo de lenguajes en clave de diseño.

Consideraciones y núcleos temáticos

Bloques de contenido

Tras estas consideraciones, los tres núcleos temáticos actuarán como ejes de aprendizaje, en torno a los cuales van a girar unas actividades didácticas que se remiten a conceptos, procedimientos y actitudes, tal y como se especificará más adelante en la secuencia y distribución de las unidades.

Definición

Según estos ejes, los contenidos se sucederán coordinándose, interaccionando y complementándose, y su articulación por bloques puede ser la siguiente:

- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO.
- RECURSOS Y MATERIALES.
- DISEÑO BIDIMENSIONAL Y GRÁFICO.
- DISEÑO INDUSTRIAL Y DE OBJETOS.
- DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE.

Primer bloque: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

El conjunto de contenidos que integra este bloque, de marcado carácter conceptual, tratará sobre:

- La cultura del diseño. Definición, acepciones, factores que concurren y determinan el hecho del diseño. Evolución histórica y momento actual. Estilismo y Modas.
- Las formas en el diseño. Significación y expresividad. Elementos compositivos y su articulación. Equilibrio formal, ritmo y dinamismo. Sentido de la proporción.
- El diseñador y el proyecto. Del plan general a la producción.
- Modos tradicionales y nuevas tecnologías.
- Tipos de diseño y aplicaciones.

Segundo bloque: RECURSOS Y MATERIALES

Este bloque está dirigido netamente a la parte procedimental de la asignatura, como un apartado específico de la materia «Técnicas de expresión...» a la que complementa.

Los recursos materiales serán:

- Los recursos del centro de trabajo. Instalaciones.
- Los útiles o instrumentos para el diseño. Conocimiento y utilización de los materiales específicos en:
 - Dibujo: Lápices (grafito y color), portaminas, plumas y tiralineas, rotuladores, estilográficas, lápiz óptico y «ratón» (para CAD), borradores.
 - Mancha y claroscuro: Lápiz compuesto, carboncillo, sanguina, tintas, tiza para grisallas, etcétera.

- Entonación: Ceras, pasteles (blandos y al óleo), témperas, y acrílicos, tizas y tintas de color, rotuladores, tramas.
 - Otras (mixtas): Collage, fotomontaje, fotocopias.
 - Medios: Pinceles y brochas, aerógrafo, transferibles, mascarillas, ordenador e impresora, plotter, cámara fotográfica, vídeo, etc.
 - Soportes y auxiliares: Papeles, cartulinas, cartones, acetatos, adhesivos, cortatramas y tijeras, etc.
- Procedimientos específicos: Del dibujo conceptual a la «visualización» y gráficos de presentación. Del boceto al «arte final». Autoedición (C. A. D.).

Tercer bloque: DISEÑO BIDIMENSIONAL Y GRÁFICO

Los contenidos de este bloque, como sucederá en los dos siguientes, van dirigidos a las tipologías conceptual y procedimental por igual (al aprendizaje intelectual y cognitivo, y el de las destrezas). En cuanto a la actitudinal, estos contenidos se dirigen a la valoración del diseño como un medio para la comunicación y el consumo.

Los mencionados contenidos de ámbito conceptual y procedimental estarán basados sobre:

- Los elementos gráficos en el plano. Forma y significado. Síntesis y estilización. Composición y lectura visual.
- Lenguaje visual identificativo. Signo, marca y símbolo. Pictogramas e indicativos.
- Geometría y Dibujo Técnico en el diseño gráfico.
- Codificaciones. La Señalética. Referencias semiológicas.
- La identidad corporativa.
- Las Artes Gráficas. Modos tradicionales y nuevas tecnologías. La imagen en el anuncio; promoción del producto y de la agencia diseñadora.
- Publicidad, consumo y medios de comunicación.
- La narración visual: Ilustración, cartel, portada.
- El ornamento gráfico: Decoración cerámica, textil...
- La ilustración en la Moda del vestido: el figurín y la estampación textil.
- Etiqueta y envoltorio.
- El color como signo en el mensaje gráfico. Psicología, simbología y codificación.
- La textura como factor comunicador. Aplicaciones.
- Técnicas y procedimientos.

Cuarto bloque: DISEÑO INDUSTRIAL Y DE OBJETOS

El enfoque de los contenidos será el de una visión analítica de los factores funcionales y estéticos que definen el objeto «de diseño», así como crítica (respecto al carácter de moda o estilo que *marcan las preferencias del consumidor, inducido por unas tendencias estéticas que —a menudo— encubren todo un conjunto de técnicas de mercado para persuadir*). En la investigación de estas téc-

nicas «de seducción» y del auténtico sentido funcional del producto diseñado junto a su apariencia formal, el alumnado podrá desarrollar un conjunto de actitudes que le lleve a ser consciente —críticamente— del papel social que hoy significa el culto por el objeto cotidiano.

Fundamentándose el desarrollo de los contenidos en:

- Relaciones de forma y función entre el consumidor y el producto. Uso individual y uso colectivo.
- Objeto real y objeto representado: La ilustración técnica, un dibujo «instructivo» que funde el arte con el dibujo técnico.
- La proporción y la naturaleza en los objetos de uso. Ergonomía. Biónica y Antropometría.
- Piezas y objetos para la industria y el arte. Pieza «única» y fabricación en serie. Los múltiples y el diseño de investigación.
- El diseño en el vestido. La moda. Apreciación de la vestimenta como objeto de uso necesario y como primer espacio «habitable» individual. Accesorios y complementos. Connotaciones históricas y culturales, psicosociológicas y económicas. Evolución.
- Técnicas y procedimientos.
- El mueble: Evolución histórica, materiales, ornamento y fabricación.

Quinto bloque: DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE

Viniendo determinado este bloque por los conceptos de sociedad y hábitat, el sentido actitudinal de estos contenidos apunta al reconocimiento del espacio como un signo de identificación del individuo con la obra que crea, en un intento por mejorar sus propias condiciones de vida. Conceptual y procedimentalmente, la comprensión de los espacios habitables y su necesidad, el cómo se proyectan y el modo de realizarlos o remodelarlos serán también centros de interés para su estudio.

Quedando el desarrollo de sus contenidos de la forma siguiente:

- El hombre y los espacios: Naturaleza y hábitat. Urbanismo y Arquitectura. Espacio limitado y espacio como escenario. Factores concurrentes en la determinación de ambientes.
- El diseño ambiental y de interiores. Distribución de espacios en un conjunto: El uso individual, restringido y colectivo. Ambientes fijos y ocasionales. Modificaciones.
- El dibujo proyectivo: Visualización y representación del espacio. Del boceto al proyecto arquitectónico. Croquis, vistas, sistemas de representación. La perspectiva cónica.
- La proporción en el espacio. El hombre y el módulo. Estructuras. Volumen y hueco. El espacio «transitable».
- La luz en el espacio, como factor configurador de formas. Su representación en el plano: El claroscuro.
- El color en el espacio. Sentido configurador y simbólico. Su influencia en el espectador. Relación con la luz natural y la iluminación interior.
- Espacio exterior y espacio interior. Jardines. Otras acepciones: Escenografía, escaparatismo, espacios de exhibición, etc.
- Los materiales y las texturas en la Arquitectura y la ambientación.
- La maqueta en el proyecto.
- Técnicas y procedimientos en el proyecto, desde el encargo o idea, a su realización.

Distribución por unidades didácticas

Respondiendo al criterio básico que define la asignatura con un carácter de proyecto, y siguiendo el orden de los bloques de contenido que, obviamente, ha sido organizado del mismo modo, se ha tratado de disponer un conjunto de unidades didácticas no muy extenso, para que el profesorado pueda ponerlas en práctica de manera flexible, tomándolas como referencia temática, o como centros didácticos de interés para el alumnado. Lo realmente significativo de estas unidades es su carácter progresivo: a través de las actividades propuestas a continuación se irán desgranando contenidos que serán descubiertos, recordados o simplemente intuitos por los alumnos y alumnas, yendo de lo más simple a lo más complejo, en un itinerario continuo, donde el hilo conductor debe ser la experiencia y la investigación en aquellos asuntos que puedan servir de «espejo» cotidiano de la realidad.

Como dice el título de la primera unidad, el aprendizaje de esta materia debe ser un trayecto por los mensajes, objetos y espacios del entorno, cuyo objetivo final es llegar a la idea de «imagen global», como principal característica del diseño como un arte para la comunicación y el consumo.

Correspondencia entre bloques de contenido y unidades didácticas:

1.º bloque (INTRODUCCIÓN AL DISEÑO).

— Unidad didáctica 1: «El diseño en un trayecto cualquiera»

2.º bloque (RECURSOS Y MATERIALES).

— Unidad didáctica 2: «Cómo se hace un diseño»

3.º bloque (DISEÑO BIDIMENSIONAL Y GRÁFICO).

— Unidad didáctica 3: «Una imagen para identificarse»

— Unidad didáctica 4: «La narración visual: una historia gráfica»

4.º bloque (DISEÑO INDUSTRIAL Y DE OBJETOS).

— Unidad didáctica 5: «El diseño industrial y los objetos»

— Unidad didáctica 6: «Los objetos artísticos y el consumidor»

5.º bloque (DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE).

— Unidad didáctica 7: «Maqueta para un espacio habitable»

— Unidad didáctica 8: «Intervención en un espacio cotidiano»

Estructura

Conviene recordar que el diseño de estas unidades no es más que una ejemplificación a la que el profesorado puede optar o no. Están concebidas como conjuntos de actividades y lo que realmente importa es:

Planteamiento previo

A todo lo expuesto no queda sino añadir que este conjunto de factores integrantes en una unidad didáctica no tendrá suficiente operatividad en su desarrollo si el profesor de la asignatura no tie-

Las unidades didácticas

ne claro el planteamiento previo, es decir, una reflexión inicial que vaya desde la programación de aula, en sentido general, hasta la actividad didáctica en la unidad concreta (los ya conocidos tópicos del «qué», «cómo» y «cuándo» enseñar y «por qué»). Esto se traduce, cara a la unidad didáctica y su desarrollo en:

- Un marco referencial. Las condiciones para enseñar y los elementos necesarios que intervienen:
 - El alumnado: Origen y características psico-sociológicas, tanto individuales como del grupo. Su ubicación en la etapa, su preparación en cuanto a «contenidos mínimos», el campo profesional o los estudios posteriores que pretende seguir... todos aquellos datos que el profesor ha de tener presentes en la evolución inicial para matizar su programación de aula.
 - El profesor: Experiencia y preparación. Visión sobre la enseñanza. Formación metodológica y estrategias didácticas que emplea, etc.
 - El Centro: Lugar en que se ubica, características sociales y económicas, dotación y equipamiento, materiales, proyecto educativo si lo hubiere.

- Una intención didáctica. Consiste en una visión concreta sobre la finalidad de un aprendizaje («qué» «por qué» y «para qué» se quiere enseñar algo a los alumnos), el modo de hacerlo viable, o sistema didáctico a seguir («cómo» enseñar) y también la secuencia y distribución de los aprendizajes para una mayor operatividad («cuándo» enseñar).

Con todo esto, el profesor debería elaborar una síntesis basada en sus propias reflexiones, apoyándose en los datos de una evaluación inicial y, partiendo de ello, proceder a la enumeración secuenciada de sus intenciones docentes, en forma de unidades, centros de interés didáctico, o de la manera que juzgue conveniente.

Objetivos didácticos

Normalmente un objetivo general asume un grupo amplio de objetivos didácticos. En casos frecuentes, un «simple» objetivo didáctico puede aparecer en cualquiera de tipo general, revistiendo un cariz de aplicación diferente. En cualquier caso, en la programación del profesor deberían contemplarse —como máximo— uno o dos objetivos generales prioritarios por cada unidad, aunque de hecho se vayan logrando otros tangencialmente.

V. gr.: El objetivo general 4 («comprender el papel que el Diseño tiene en la cultura contemporánea como referente de las corrientes estéticas más relevantes») puede aparecer —y de hecho se puede lograr— en cualquiera de las unidades propuestas; pero los resortes estratégicos que el profesor pone en marcha para conseguirlo serán diferentes en cada actividad. Si la unidad didáctica elegida para ello es la 4 («La narración visual: Una historia gráfica»), encuadrada en el bloque de contenidos referente al diseño bidimensional y gráfico, las actividades propuestas se centran en el campo de la ilustración y pudiera ser que no apuntaran al referente de las corrientes estéticas más relevantes, ya que están más encaminadas a la comunicación que al arte, aunque éste quedara contemplado de hecho, estando enmarcada la ilustración en la cultura contemporánea (por aquello de la cultura del cómic, el cartel, etc.) aparentemente más que en otras épocas pasadas. No olvidemos que la ilustración gráfica, las imágenes dibujadas y coloreadas, han acompañado a los textos escritos para apoyar su comprensión desde los tiempos más antiguos. Más conveniente, pues, parece enfocar este objetivo general desde otra unidad, con diferentes actividades, como puede ser la 1 («El diseño en un trayecto cualquiera»), donde fácilmente y de un modo directo se va a reconocer el sentido del Diseño en la vida corriente como fuente de referencias continuas a la cultura del momento y también a las corrientes estéticas que rigen nuestros días, coexistiendo con los avances tecnológicos y los medios de comunicación.

Conocimientos previos

Antes de comenzar cualquier actividad, el profesor debe saber con qué medios e instalaciones cuenta, pero también cuál es el nivel de habilidades y conocimientos que posee el alumnado. Para impartir los contenidos teóricos del «signo gráfico y la imagen como claves de entendimiento universal», por ejemplo, podría no necesitarse una base específica, pues bastaría con la formación adquirida en la E.S.O. Sin embargo, a la hora de aplicar estos conceptos al diseño y elaboración de un logotipo, habría serias dificultades si no se dieran unas destrezas mínimas de trazados y técnicas sobre el papel, con los materiales oportunamente seleccionados. (Sería preciso conocer los rudimentos de la geometría plana y el Dibujo Técnico, el uso de plantillas, las tintas, el compás... y unas elementales nociones sobre color plano, su valor expresivo, alguna técnica para su aplicación, etc).

Contenidos específicos

En su tipología conceptual, procedimental y actitudinal:

Cada actividad puede remitir a gran parte del contenido de la asignatura y, en ocasiones, a todos. Conviene, pues, seleccionar aquellos que más directamente inciden en el objetivo general que se pretende, para construir, específicamente, los objetivos didácticos que se lograrán a través de unos aprendizajes concretos.

A la hora de tratar, valga como ejemplo, el concepto de «la decoración en el diseño ambiental» o «el diseño en el vestido y la moda», los procedimientos van a ser diferentes, como diferentes serán los materiales y técnicas que se apliquen en cada caso, pero habrá, sin duda, un punto común en el terreno de lo actitudinal: el reconocimiento y valoración de la estética formal a través del color, la línea, las proporciones, etc, como un modo de hacer atractivo y sugerente un hecho funcional: el espacio envolvente del individuo y su apariencia personal. Este punto actitudinal en común también nos podría remitir a dos objetivos generales del programa (el 2 y el 3), distintos pero complementarios en este caso. Habría que tener en cuenta, entonces, la actividad que se está realizando, en qué unidad didáctica referente a éste o aquél bloque de contenido, etc., para determinar la finalidad concreta que se persigue (unas capacidades en lo cognitivo, en el terreno de las habilidades, en lo psicoafectivo...). Por otra parte, siempre quedaría el recurso de agrupar los dos ejemplos en una misma dirección, diseñando unas actividades para otra unidad didáctica, como podría ser: «La influencia de la estética en los elementos de uso necesario» (y el tema serviría lo mismo para el interiorismo que para la vestimenta humana)... o bien: «El arte Pop en el diseño de una década» (y aquí tendríamos un claro ejemplo donde, bajo un concepto estilístico, se desarrollaría todo un análisis acerca de los gustos estéticos de los años 60 en la moda del vestir, la decoración, los objetos, etc., siendo un tema no tan abierto en cuanto a contenidos como el anterior, pero sí más concreto y abordable en un momento determinado).

Proyectos, actividades y tareas

(Para lograr los objetivos, aprendiendo unos contenidos):

En una asignatura como es «Fundamentos de diseño», los aspectos procedimentales de los contenidos arrojan suficiente luz como para tener ya todo un conjunto de ideas temáticas sobre las que actuar. Pero en este momento no se trata tanto de hablar de los temas (los títulos de las unidades propuestas ya los reseñan) como del carácter activo que han de tener.

En principio, han de ser proyectos de trabajo que tengan una clara finalidad, bien en el sentido propedéutico para el alumnado (en sus estudios futuros o en el terreno profesional), o bien en sí mismos, como un modo de conectarle con el mundo en que vive, adoptando una posición activa. En este sentido sería conveniente hablar de los objetivos generales de esta etapa del bachillerato y

los que el centro de enseñanza ha priorizado en su proyecto curricular; igualmente resulta recomendable emparentar algunas de estas actividades sugeridas, con los temas transversales para la educación, como pueden ser los referentes al respeto por las normas básicas para convivir en sociedad (Educación moral y cívica), la educación del consumidor, que en esta materia tiene un referente claro, o bien la educación ambiental, para lo cual existe en la asignatura todo un bloque de contenidos que parece haber sido hecho «a su medida». Naturalmente, puede haber otros temas transversales de interés temático para las actividades y éstos serán no sólo los que establece el Ministerio de Educación o los que sugiere el Centro en su P. C.; deben ser los que realmente capten el interés del grupo, partiendo de ellos mismos, haciéndoles colaborar en campañas de interés social y público, o para —simplemente— intervenir en ciertos aspectos donde se da un hecho relativo al diseño, por curiosidad, por interés de investigar e informarse o con una actividad lúdica.

De todo un poco va a darse en las actividades que se sugieren, y en las orientaciones didácticas ya se habla del modo de hacer: el proyecto como un método de investigación.

Al proyecto-base de cada unidad didáctica, van a corresponder una serie de tareas, a veces orientadas por el profesor, otras exigidas por las necesidades de aprendizaje del alumno en cuestiones puntuales. Dichas tareas deben ser diseñadas con arreglo a un criterio específico de aprendizaje (que a menudo se da en llamar objetivo «operativo»), o bien como referente para su evaluación.

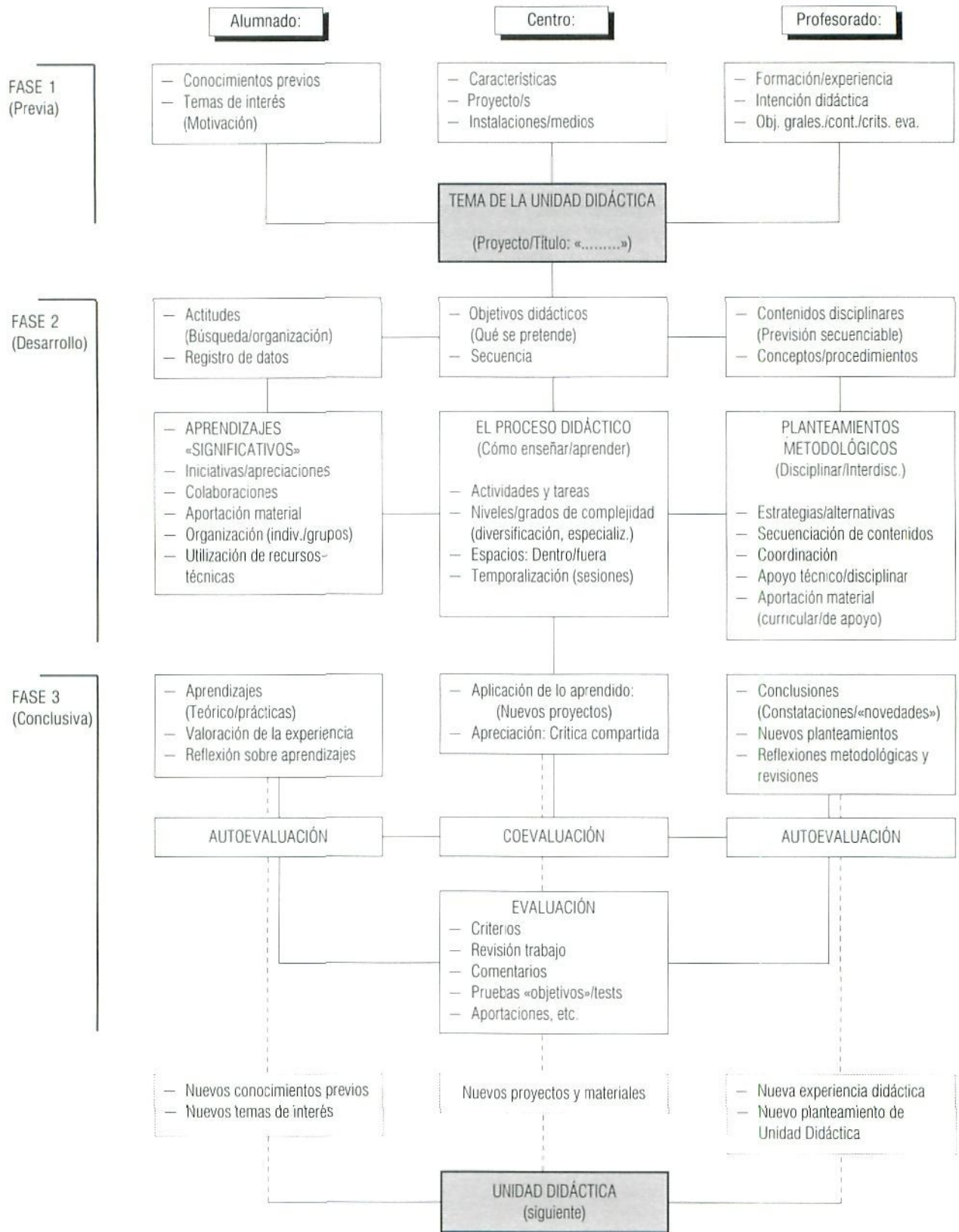
En cualquier caso, proyecto, actividad y tareas deben combinarse con las ideas de:

- Estrategias didácticas. Para implicar al alumnado en los objetivos que se pretende conseguir.
- Dinámica de grupos. El modo de combinar actividad y tarea según los niveles de complejidad que ofrezcan, distribuyéndolas entre los elementos que forman el grupo humano, sus capacidades y habilidades y para que ofrezcan la posibilidad de «ayudarse» intercambiando conocimientos e ideas, lo cual favorecería las actitudes de trabajar en equipo.
- Las sesiones y espacios. En este punto, las coordenadas espacio-temporales servirán para encauzar ordenadamente el trabajo, evitando la dispersión en cuanto a posibles desconexiones temáticas; de este modo, cada unidad llevará en su planteamiento una temporalización concreta, aún con posibilidades de flexibilización, siempre que el proceso evaluador así lo aconseje.
- El proceso de evaluación. En el desarrollo de las actividades de la unidad ha de ser comprensivo o abierto a todos los niveles y grados de aprendizaje que se puedan dar en el mismo grupo, metódico, regulador en los aprendizajes continuos y puntuales, y compartido por alumnos y profesores. Al mismo tiempo, la diversificación interna en las actividades debe dar lugar a que cualquier alumno pueda «recuperar», no trabajando en tareas suplementarias que le desconecten del interés del grupo, sino en ejercicios específicos dentro del proyecto, donde se pueda apreciar la adquisición de conocimientos y destrezas mínimos (si ello fuera necesario, tal vez se podría contar con un tiempo «extra» para tareas complementarias).
- Los materiales de apoyo. Son, obviamente, aquellos que se necesiten específicamente para el proyecto de la unidad, una vez puesta en marcha. Por una parte, el material curricular servirá de base, tanto para el profesor como para el alumno (programación, guías didácticas, libros de texto, etc); por otra, habrá una serie de materiales propios de la actividad, además de aquellos que sean de carácter general para la asignatura, o las instalaciones del centro. Nos estamos refiriendo a los que se aplican en una actividad concreta.

Por ejemplo: En la redacción del objetivo general 3 para la asignatura, se dice «Elegir los medios de expresión y representación más adecuados para cada propuesta...» Si la propuesta de actividad fuera la correspondiente a la unidad didáctica 5 «El Museo de los objetos», los materiales de apoyo que el grupo docente precisaría serían: los propios objetos de la exposición, junto al material (de desecho o no) que los alumnos y alumnas buscarían en su entorno para fabricar las

nuevas piezas «de diseño» que se pretenden; un archivo de imágenes objetuales para poder relacionar arte cotidiano y función de uso sería parte de las fuentes de información; como auxiliares serían: mesas, tableros, listones de madera o metal, cámaras fotográficas y material de laboratorio para revelados y ampliaciones, fotocopias, colas y adhesivos, algunos pigmentos plásticos o al temple, papeles, telas, celofanes y un equipo rudimentario de iluminación... como se puede apreciar, todo lo imprescindible para una exhibición de «arte povera», y que en nada se parece al material que se utilizaría en la construcción de un plano de taller para un proyecto de pieza industrial o para un espacio arquitectónico, donde los materiales serían los propios de la ilustración «técnica».

La segunda parte del objetivo 3 («... utilizando los procedimientos y técnicas con un nivel suficiente de destreza») sería el referente claro para evaluar la calidad y grado de utilización de estos materiales en la actividad propuesta, además de aquellos que son propios del alumno, como el cuaderno de apuntes, la carpeta de bocetos, etc., que siempre estarán presentes en el proceso de aprendizaje.



Estructura de la Unidad didáctica (Esquema general)

Secuencia y desarrollo

El proyecto como enfoque disciplinar

Como ya se ha explicado en las actividades y su significado dentro de la unidad, el criterio principal para la distribución de los contenidos a lo largo del curso es el de mantener la idea de proyecto, siguiendo las pautas más elementales de un método activo de aprendizaje.

La secuencia, como ya es sabido, puede organizarse de varias maneras según los criterios de:

- Disciplinariedad
- Interdisciplinariedad
- Globalización

En este caso, y dado que la etapa de E. S. O. ya ha quedado atrás para el estudiante, con las concepciones globalizadoras sobre el aprendizaje, se va a optar por la primera de ellas: el enfoque disciplinar, ya que se trata de ofrecer a los alumnos una enseñanza concreta en una modalidad específica de Bachillerato. Ello no impide que en algunas de las actividades propuestas en las unidades los alumnos no puedan aplicar su propio criterio globalizador (ya que es él quien lo aplica, por relaciones o inferencias de conocimiento), o que el profesor trate de organizar los contenidos desde múltiples ángulos interdisciplinares. Pero el eje de la tarea didáctica lo sustenta el profesor, haciendo coincidir su enfoque con el del alumnado, pese a que ésta pueda ser la labor más difícil.

El sentido disciplinar que se aplica a la secuencia de contenidos y actividades puede partir también de:

- El carácter propedéutico de la asignatura, como fundamento instrumental para futuras profesiones o carreras superiores.
- Unos objetivos básicos, priorizados en el proyecto curricular del centro, o un proyecto concreto del mismo.
- Unos temas transversales de interés social o colectivo, en relación con el entorno urbano, la economía y el consumo, etc.

Sea como fuere, el eje metodológico que actuará como clave común desde la primera unidad didáctica, será el de la construcción de aprendizajes significativos, desde el recuerdo de lo ya conocido —pasando por la asociación sumativa de conceptos e imágenes—, hasta la puesta en marcha de proyectos en los que se pongan en práctica los conocimientos ya aprendidos, abriéndose a otros nuevos que, a su vez, se conviertan en objetivos y temas de aprendizaje. Este planteamiento constructivista pretende desarrollar en el estudiante una actitud que le permita relacionarse con las nuevas informaciones, para que su aprendizaje llegue a ser significativo, a partir de unas estrategias procedimentales de relación y comprensividad, conectando los conocimientos que ya posee de antemano.

La actitud que dicho planteamiento provoca en el enseñante será la de flexibilidad frente al descubrimiento de los conocimientos que se deducen de las respuestas, o las dudas frente al problema planteado.

Junto a la descripción temática de la unidad habrá una sucinta aclaración sobre:

- El objetivo o los objetivos generales a los que hace referencia.
- Los objetivos didácticos.

- Contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales).
- Actividades y tareas (citar tareas de la actividad concreta y complementarias), como ejercicios de entrenamiento y aprendizaje.
 - De conocimientos previos.
 - De desarrollo (entrenamiento).
 - De consolidación.
 - De refuerzo.
 - De ampliación.
- Recursos.
- Temporalización (hablar de tiempos intermedios entre actividades —para suavizar la secuenciación—).
- Criterios de evaluación.

Unidad didáctica 1: «EL DISEÑO EN UN TRAYECTO CUALQUIERA»

Consistirá en la observación —recogida de datos—, análisis y deducción de contenidos acerca de todos los elementos formales relativos al campo del diseño, que se puedan hallar en un itinerario normal (desde un paseo por la calle hasta un trayecto en autobús, o viaje de vacaciones; puede ser un trayecto visual, contemplando un programa en televisión, o un vistazo al interior de una galería comercial, etc...), confeccionando una Memoria con todos los datos recogidos y tratando de comentar, mediante un análisis razonado, el ejemplo de diseño que más destaque.

«¿Podrías hacer algo parecido? A partir de esta pregunta se trataría de elaborar un anteproyecto, planificando la misma idea para expresar otra con forma diferente, o al revés. Se basa esta actividad en la idea del «modelado mental», que es el pensamiento formal que está por detrás del diseño. En el momento en que las ideas formales se aplican para modelar y disponer grafismos y objetos, dejan de ser mentales, adquiriendo una presencia física como signifiante y un sentido expresivo como significado. Relacionando estas formas, los alumnos pueden llegar a comprender los contenidos del bloque primero en su aspecto más conceptual, aplicándose a algún proyecto inicial.

Objetivos

- *Objetivo general:*
El objetivo general 8 como referente principal.
- *Objetivos didácticos:*
 - Comprender el sentido de las formas como significantes y significados dentro de un lenguaje visual.
 - Diferenciar los valores polisémicos de las imágenes en la comunicación.
 - Reconocer en las manifestaciones del diseño los signos de una cultura de masas.
 - Distinguir los diferentes campos a los que se aplica el diseño.
 - Tomar conciencia de las posibilidades de manipulación formal de una imagen y un signo gráfico en función de uno o varios significados.

Conocimientos previos

- Dibujo de configuración a línea y color.
- Captación del volumen en el plano. Vistas.
- Sentido de las proporciones.
- Composición en el plano.
- Análisis de la imagen.

Contenidos

(Básicamente los del primer bloque).

— *Conceptos:*

Forma e imagen. Significante y significado.

La manipulación de las formas. Signos y símbolos. Factores que integran el diseño. El diseño como referente de la cultura actual.

— *Procedimientos:*

Toma de apuntes gráficos de la realidad. Archivo de imágenes. La «memoria explicativa y el proyecto» (planificación). Manipulaciones de línea y color en las formas.

— *Actitudes:*

Búsqueda de información. Aportación de ideas expresivas a una imagen (nuevas soluciones).

Recursos

- Lápiz blando. Papel para apuntes gráficos. Recortes y fotos. Cámara de vídeo y fotográfica. Rotuladores y lápices de color.

Actividades

- Realización del boceto de una de las muestras de diseño recogidas, con variaciones formales y/o significativas (un dibujo «conceptual» o boceto con anotaciones).
- Redactar una «memoria» con los datos recogidos y confeccionar un proyecto inicial.

Tiempo

3-4 sesiones de clase (una semana).

Criterio de evaluación

El 1, básicamente.

Unidad didáctica 2: «CÓMO SE HACE UN DISEÑO»

La idea principal consiste en que el alumnado experimente con los materiales y técnicas aplicables al proyecto planeado en la Unidad anterior, siguiendo un proceso de aprendizaje basado en el descubrimiento de los recursos que necesita para diseñar. En esta actividad se trata de seguir el lema que definió la Bauhaus de «la forma sigue al método», con un carácter artesanal, en el que

el futuro «diseñador de productos» se introduce en la cocina del diseño manipulando los materiales, visualizando las formas en unos gráficos de presentación para pasar del plan general a la producción.

Objetivos

— *Objetivos generales:*

Claramente el 3.

— *Objetivos didácticos:*

- Analizar las técnicas de expresión gráfico-plástica que se utilizan específicamente en un hecho de diseño determinado.
- Planificar metódicamente un proyecto «de encargo» pormenorizadamente y elaborarlo.
- Manejar los recursos y materiales básicos en un diseño sobre el plano, aplicando una técnica de dibujo y color concretos.
- Interesarse por las técnicas actuales como un medio de expresión rápido y eficaz.

Conocimientos previos

— Los correspondientes a «Educación plástica y visual», en la E. S. O., serán suficientes; y de modo específico, los que se desprenden de los criterios de evaluación 6 y 12.

Contenidos

Los del bloque segundo («Recursos y materiales»).

— *Conceptos:*

Conocimiento de los materiales específicos (composición y naturaleza física, comportamientos y adaptación). Los útiles de trabajo (para dibujo, color, maquetación y pantalla en ordenador, el material reprográfico).

— *Procedimientos:*

Aplicación de técnicas en el diseño bidimensional y selección de materiales. Soportes adecuados. Medios tradicionales y específicos para una correcta ilustración técnica. Modos de presentación de un proyecto. Trucos técnicos y visualizaciones. Autoedición.

— *Actitudes:*

Reconocimiento del valor informativo del proyecto, como muestra creativa y como medio de persuasión. Responsabilidad en el desarrollo metódico y puntual del mismo. Interés por la incorporación de nuevos recursos.

Recursos

Por ser claramente el objetivo general pretendido, con un bloque de contenidos concreto, pueden darse tantas técnicas y materiales como alumnos haya en el grupo. La cuestión está en distribuirlos y utilizarlos con método.

Actividades

Se puede hacer el mismo tipo de comentario, pero conviene que vayan orientadas a:

— Experimentar variaciones de forma y color sobre un objeto de diseño dado, razonándolo según su finalidad (vgr.: cambiar el color y el «parcheado» en unas zapatillas de deporte: ¿Qué público las compraría? O bien: cambiar el color a una señal de tráfico: ¿se vería bien?).

- Planificación y presentación de la imagen de un producto para el consumo (vgr.: un refresco o una nueva marca de helados), o de una campaña en el barrio para un tema de interés social (donantes de sangre, integración de «grupos marginales», etc.).

Tiempo

3-4 sesiones de clase (dos para cada tarea).

Criterios de evaluación

Los criterios 8 y 9 de la asignatura.

Unidad didáctica 3: «UNA IMAGEN PARA IDENTIFICARSE»

El tema principal de esta Unidad es el de entrar de lleno en el mundo gráfico de la cultura no figurativa y la percepción visual de las formas como significantes. De la búsqueda de imágenes en el mundo cotidiano y los recursos para su elaboración, se pasa ya a la definición, manejo y creación de formas e imágenes para la comunicación y el consumo. El valor del signo gráfico con carácter semántico y como referente de una identidad, justificará el lema de que «si una imagen vale más que mil palabras, un signo actúa como mil imágenes».

La actividad será, por una parte, analítica (estudio y clasificación de las imágenes, según su diseño, fines que persiguen y campos de utilización); por otra, proyectiva, aplicándose los alumnos y alumnas a la confección de todo un léxico de formas icónicas que definan el entorno en que viven y las actividades que desarrollan en éste. Marcas, logotipos, pictogramas, anagramas, rótulos y envoltorios serán objeto de creación y estudio.

Objetivos

— *Objetivos generales:*

El 2.

— *Objetivos didácticos:*

- Reconocer en el diseño gráfico una fuente de información de la cultura actual.
- Relacionar el diseño gráfico con otros lenguajes.
- Elaborar una imagen sobre un concepto dado.
- Resolver problemas de composición gráfica.
- Valorar la cultura de la imagen y el signo.

Conocimientos previos

- Los criterios de evaluación 5, 7 y 11, básicamente, del área en la E. S. O.

Contenidos

— *Conceptos:*

Imagen formal (Icono, símbolo, signo) y semiología de la imagen. Síntesis y estilización formal. El módulo y la estructura. Geometría y diseño gráfico. Color y texturas en las formas gráficas. Señalética, publicidad e identidad corporativa. El ornamento: campos de aplicación.

— *Procedimientos:*

Mecanización del signo (desde la rotulación y los caracteres-tipo, hasta la fotocomposición gobernada por ordenador. Transferibles y maquetas. Procesos de color. Simulaciones espaciales. De la etiqueta al envoltorio.

— *Actitudes:*

Organización del lugar de trabajo. Reparto y selección de materiales. Utilización del signo y la imagen en la comunicación habitual. Percepción y psicología de la forma: interacciones con el comportamiento humano. La introducción. El léxico visual cotidiano.

Recursos

- Útiles de mesa: Lápices (trazo duro y blando), plumillas y pinceles. Tintas, témperas y acuarelas. Rotuladores y aerógrafo. Plantillas, mascarillas, adhesivos, fijadores. Compás, bigotera y prolongador (extensor), cortadores y tramas, etc.
- Instalaciones del centro (material no fungible): tecnógrafos, clasificadores, cámara fotográfica y ampliadora, fotocopidora, episcopio y otros proyectores...

Actividades

- Confección de un logotipo, pictograma o rótulo (un elemento icónico o signico) que funcione como orientación, definición o identificación formal dentro del ambiente escolar (individual).
- Elaboración de un código de imágenes, articulando los anteriores trabajos individuales en un léxico de la actividad diaria en el centro y planificar su implantación en el mismo, para que se utilice (trabajo por grupos).
- Organizar y elaborar (también por grupos) diversos proyectos de intervención en la «red» de imágenes para la comunicación, manipulándolas, o creando otras nuevas. (Esto se puede aplicar con un sentido creativo y artístico, para decorar zonas o espacios bidimensionales, o con sentido lúdico, como una broma en un momento oportuno...).

Tiempo

- 2 semanas (3 sesiones para la primera tarea, 1 para la segunda y 3-4 para la tercera).

Criterios de evaluación

Los criterios 2 y 3 de la asignatura.

Unidad didáctica 4: «LA NARRACIÓN VISUAL: UNA HISTORIA GRÁFICA»

Ésta puede ser la primera actividad que se proyecte bajo un criterio interdisciplinar y globalizador como se verá en la ejemplificación correspondiente, donde el sentido procedimental de la producción gráfica queda rebasado por el contenido artístico (sin perder por ello el carácter de imagen-mensaje para la comunicación propio del tercer bloque de contenidos). Aquí el diseño será un instrumento expresivo que se va a materializar en la ilustración gráfica. La lectura e interpretación visual del espectador se apoyará en la narración por imágenes fijas que el diseñador —ilustrador en este caso— va a ofrecerle.

Este proyecto de trabajo está abierto a diversas aplicaciones: la publicidad, el cartel, la portada, la ilustración, el comic o historieta, el «fanzine» y hasta la fotonovela. También lo estará a colaboraciones externas, en referencia a otras materias o temas de interés para el centro.

Objetivos

— *Objetivos generales:*

Tomando como referente el 2, donde se hará hincapié en los aspectos estéticos del diseño, aparecen los restantes objetivos generales, así en su totalidad. Por ello, se tratará de especificarlos en los didácticos, ya que tendrán un enorme interés evaluativo.

— *Objetivos didácticos:*

- Distinguir en una propuesta de diseño los aspectos comunicativos o funcionales de los estéticos, valorando éstos como un modo de atraer y de enseñar, convenciendo.
- Integrar conocimientos teóricos, creatividad y técnica en un nuevo lenguaje gráfico.
- Introducir un público en un objetivo formativo o de consumo.
- Aprender las técnicas del dibujo para historietas, acercándose al de la animación de imágenes.

Conocimientos previos

Globalmente, todos los referidos a imagen, forma, color y técnicas, de las tres primeras unidades didácticas. La elaboración y planificación del proyecto debe ser un hecho, a estas alturas, que se reafirme en esta actividad didáctica.

- Tal vez los únicos contenidos que resulten prescindibles sean aquellos referentes a volumen y sistemas de representación con sus técnicas específicas.

Contenidos

— *Conceptos:*

Síntesis y estilización formal de una imagen. El «impacto» visual: factores que lo determinan y carácter definitorio de una imagen. El dibujo y el color en la historieta. El movimiento en las formas. Planos y enfoques: su relación con otras artes visuales (el cine y la fotografía). El dibujo animado. Dibujo de presentación: el cartel y la portada. La secuencia y la viñeta. Los textos y metáforas visuales.

— *Procedimientos:*

Aplicación y técnicas de la línea en la ilustración (línea-contorno, grosores y tipos). Expresividad de la línea: poder descriptivo y de síntesis. Las líneas cinéticas. El montaje: articulación espacio-temporal y psicológica.

— *Actitudes:*

El aprendizaje de un método para expresarse. Dinámicas de participación. Un lenguaje popular y abierto.

Recursos

- Prácticamente los mismos que para la actividad anterior, pero predominando los que se enfocan más directamente al dibujo artístico. Dentro del terreno de la historieta, conviene no

olvidar que el principal recurso material es el mismo que el del lenguaje escrito: «La tinta sobre el papel» (El resto se dará por añadidura...).

Actividades

- Diseño y creación de un personaje–objeto, dadas unas características materiales, psicológicas y de configuración. (En caso de ser un objeto, la aplicación del pensamiento divergente le proporcionará las connotaciones físicas que convengan).
- Determinación de una historia, narración, suceso o finalidad de uso (en caso de ser objeto) en un anteproyecto planificado. Preparación de materiales.
- Construcción de la historia visual, según el anteproyecto, y realización sobre el plano. Elaboración por fases progresivas.
- Exposición del producto cara al público, e implicación de éste. (Se puede realizar en un espacio cualquiera del mismo centro).

Tiempo

Una semana para cada tarea, con todo lo que llevan de preparación, discusión, bocetos, puesta en común, etc. Total: 4-5 semanas.

Criterios de evaluación

Por primera vez en el curso, tras esta unidad se podría aplicar el concepto de «evaluación sumativa» (pág. 54) parcialmente. Básicamente se aplican el 1, 8 y 9. Tangencialmente aparecen el 2 y el 3.

Nota: Se continuará el trabajo individual con el colectivo, dependiendo de las tareas, que irán progresivamente «socializándose».

Unidad didáctica 5: «EL DISEÑO INDUSTRIAL Y LOS OBJETOS»

La idea temática de esta Unidad será la del diseño en tres dimensiones, que se manifiesta en los objetos de uso cotidiano e industrial, en las piezas fabricadas en serie y en las de «diseño exclusivo».

Conectando con el proceso didáctico iniciado en las anteriores actividades, la presente bien podría continuar esa línea de producción que el alumnado va realizando en su proceso de aprendizaje, exponiéndose cara al público en un espacio habilitado al respecto (el mismo que en la anterior); la finalidad sería la misma, y tendría un claro sentido actitudinal: el de compartir lo aprendido con otros colectivos del mismo centro docente, desempeñando así una labor formativa y creando una cadena de retroalimentación entre los mismos alumnos del grupo en curso, los compañeros de otros bachilleratos, el conjunto de profesores y el público —relacionado o no con el centro— que vendrá a ver y comentar lo expuesto.

La actividad, por su duración y posible complejidad, tendrá dos partes. La primera es la que corresponde a esta Unidad y será en el marco de una exposición improvisada (en clase, un pasillo amplio, un vestíbulo, un espacio de tránsito bien iluminado...). En esta «exposición» se van a reunir una serie de piezas y objetos de uso reconocibles por todos; cada pieza llevará una referencia escrita, donde se indique su naturaleza material, datos relativos a su fabricación, uso al que se destina y función práctica. Por ello, la exposición podría denominarse «Objetos y objetivos», o «El museo de

los objetos», donde cada pieza tendría su razón de ser combinando forma y función en un conjunto simbiótico y bien relacionado. (No es preciso aclarar lo del sentido interdisciplinar, si se realiza en conjunto con el área de Tecnología o con su colaboración...).

Objetivos

— *Objetivos generales:*

El 1 es el referente y el 5 actúa complementariamente con el 7.

— *Objetivos didácticos:*

- Entender los aspectos funcionales y ergonómicos en los objetos de uso cotidiano y necesario.
- Calcular el coste material de una pieza, infiriendo las ventajas de la producción en serie y las consideraciones socioeconómicas que se desprenden de ello.
- Comprobar la evolución que las formas experimentan en los objetos, a medida que avanzan las técnicas y también en función de los estilos y corrientes estéticas.
- Contrastar piezas y objetos útiles y «traidores» en su funcionalidad.
- Extraer conclusiones sobre los comportamientos humanos ante el consumo, las modas y el uso necesario.

Conocimientos previos

— Los correspondientes a los criterios de evaluación 3 y 4 de la E. S. O.

Contenidos

— *Conceptos:*

Forma y función en los objetos. El diseñador y el producto.

Clases de objetos: de uso individual y colectivo; pieza única y fabricación en serie. Ergonomía, biónica, antropometría. El objeto industrial y la economía. Valor de uso.

— *Procedimientos:*

Del dibujo conceptual a la ilustración técnica. Materiales tradicionales y nuevos: la cultura del plástico. El objeto real y el objeto representado. Procesos y maquetas. Modos y sistemas de representación.

— *Actitudes:*

La investigación en las formas objetuales para el consumo. Crítica y apreciación de la utilización alternativa del objeto de uso.

Recursos

Serán los mismos objetos expuestos, para cuya identificación ambiental se puede pensar en «marcas» o soportes-pedestal del mismo material en que hayan sido realizados. De este modo, la exposición puede tener un carácter «minimal» y, por qué no, integrarse en las tendencias artísticas actuales.

Actividades

Por haber sido ampliamente explicada la actividad, no es preciso enumerarlas paso a paso. Sólo destacar:

- De trabajo individual: Búsqueda y análisis de las piezas en cuestión (dos o tres por alumno) para luego hacer la oportuna selección.
- Realizar un análisis formal, definiendo técnicamente las vistas principales del objeto, y dibujando una perspectiva axonométrica del mismo, con toques de color (a lápiz y témperas, ceras o pastel).
- De trabajo en grupo: Confección de un catálogo general (portada, maquetación y diseño de formato) con la información pertinente. Montaje y disposición de los objetos en un espacio. Iluminación.

Tiempo

3 semanas (una para cada uno de los trabajos individuales, de recopilación, análisis formal, dibujo técnico y perspectivas, y otra para el trabajo en grupo, distribuyendo las tareas).

Criterios de evaluación

El 4 y el 8, básicamente (tangencialmente, también el 6).

Unidad didáctica 6: «LOS OBJETOS ARTÍSTICOS Y EL CONSUMIDOR»

Ésta será la segunda parte de la actividad iniciada en la quinta unidad, y se integra complementariamente en el mismo itinerario de aprendizaje, pero añadiendo un nuevo punto de vista: el crítico. Si en la primera parte se perseguía el hecho de entender lo funcional en los objetos, resolviendo unas propuestas de diseño con una actitud «comprensiva» y abierta a todos los colectivos del centro e incluso al público del exterior, en ésta se pretenderá un paso más: el de la implicación personal. Una fuerte carga crítica va a impregnar toda esta actividad. El diálogo entre el objeto de uso y el consumidor, que a veces tienen al arte como elemento conciliador, ahora se puede ver roto por este mismo, que actuará como «tercero en discordia». Así sucederá cuando se trate de los objetos «imposibles» o del «Kitsch» (donde los tradicionales materiales adoptan una forma arriesgada, y los objetos de uso más corriente se atreven a vestir un aspecto impropio de su finalidad).

Los objetos del diseño artístico e industrial, fuera de su contexto habitual y rompiendo con la lógica del lenguaje, crearán un metalenguaje en clave «de Diseño» y surgirá entonces un nuevo objeto, «mutante», para un nuevo tipo de consumidor, que no pone en tela de juicio su valor de uso, porque la función que ha llegado a tener este objeto en el mercado es, simplemente, la de ser vendido.

Del «Kitsch» al «de Diseño» podría ser también el título de esta unidad didáctica, y junto al «museo de los objetos» anterior, los «objetos y objetivos» expuestos podrían muy oportunamente traducirse en «objektorros y objetorrores». (En clave de humor, claro).

Partiendo de esta iniciativa lúdica, la actividad consistirá en una «expoparalela» a la anterior, donde a cada objeto corresponderá otro que asuma alguno de sus componentes, o la mayoría de éstos, pero esta vez descontextualizado en cuanto a forma y/o función. El talante surrealista o cutre será el resultado del criterio globalizador de los alumnos y el cariz de esta exposición puede ser más bien el de una «indisposición».

La actividad sugerida puede, realmente, ser de lo más formativa para el alumnado: nada como poner en tela de juicio lo aprendido para asumirlo. Incluso el profesor de la asignatura podría descubrir una actitud nueva en los alumnos a partir de ahora (podría imaginarse al humilde autor de estas líneas «émulo de Magritte», confeccionando un sarcófago de metacrilato para un periódico usado, al que titulara «Vestido para un bocata»).

Objetivos

— *Objetivos generales:*

El 4, básicamente. Al tratarse de una actividad en grupo, en la que el método de trabajo organizado es una constante, igual que la actitud crítica e investigadora, los objetivos 5 y 7 ya serán contemplados en lo sucesivo, como sucedía en anteriores unidades. Lo mismo podría decirse de los restantes, pues en el momento en que el curso de las actividades llegan a un cierto nivel de hábito y continuidad en el trabajo, son todos objetivos generales los que se contemplan y ya sólo conviene hacer referencia a los didácticos.

— *Objetivos didácticos:*

- Deducir los valores de uso y de mercado en los objetos llamados «de Diseño».
- Considerar imaginación y creatividad como dos factores imprescindibles en el objeto artístico para el consumo.
- Poner en juego los valores icónicos de las formas como elementos de persuasión y de «marketing».
- Implicar al espectador-consumidor en la apreciación crítica del diseño actual.
- Inventar artículos de diseño en los que se den cita los conceptos de arte, moda, utilidad y mercado.

Conocimientos previos

A estas alturas, los contenidos del programa ya han avanzado suficientemente como para servir de preconcepciones o conocimientos previos para el alumnado, pues se está realizando una evaluación continua y reguladora de todo el proceso de aprendizaje. Los mismos contenidos de estas últimas unidades didácticas ya están preparando las siguientes. (Como se habrá podido apreciar, la práctica con los objetos tridimensionales lleva inevitablemente a las cuestiones de espacio y habitabilidad; a tal efecto conviene ir iniciando al alumnado en cuestiones de distribución espacial, iluminación, sentido ambiental, etc.).

Lo que sí conviene reseñar como conocimientos previos en relación con otras áreas o materias, es el dominio del lenguaje verbal, su estructura y versatilidad en el uso cotidiano y en los medios de comunicación, su polivalencia y todos los aspectos semiológicos que inciden directamente en el lenguaje artístico visual y plástico. Obviamente, los conocimientos de arte y estética, corrientes de pensamiento, ciencia y tecnología, incidirán de un modo determinante o relativamente modificador en la concepción y finalidad del diseño aplicado a los objetos, por cuanto se recomienda al profesorado, en general, no perder de vista estos factores de conocimiento.

Contenidos

— *Conceptos:*

Forma, metiforma e imagen para el consumo. El culto a los objetos y su sentido icónico. «Sacralización» del diseño. Estética y funcionalidad: el objeto incómodo; la utilización alternativa; el Kitsch; objetos «inútiles» e «imposibles». Las modas. El sentido lúdico, valor de uso inflexible.

— *Procedimientos:*

Integración de materiales fuera del contexto habitual de uso en los objetos: Técnicas mixtas e integradas en su realización. Fabricación de objetos de moda y análisis estético, funcional y material. Proyección de campañas de persuasión y venta (publicidad y eslogan; otros métodos). La presentación del producto y sus técnicas.

— *Actitudes:*

Implicación del hecho «de Diseño» en el ambiente escolar: transformación y reciclaje de objetos de uso y para la decoración. La crítica metódica y razonada del arte objetual.

Recursos

- Un lugar para la instalación «expoparalela», junto al anterior espacio, con carácter transitable.
- Todo tipo de materiales (tradicionales, elaborados y de desecho; plásticos, maderas, telas y cartonajes) para el montaje y los específicos de los objetos. (No se pueden especificar, pues dependen del momento e iniciativa personal del «diseñador»).
- Fotográficos, reprografía y vídeo, para la parte informativa de la instalación. (Las memorias explicativas de los objetos, que han de estar presentadas públicamente. A estos efectos, será conveniente el material que ya se utilizó en las actividades de diseño gráfico).

Actividades

- Fotografía y ampliación de los objetos iniciales y los de esta actividad. Cada alumno confeccionará un dossier comparativo entre el objeto de arte y el de consumo, ambos «de Diseño» con una memoria ilustrada.
- Realización del objeto artístico «de Diseño»: Desde el boceto o dibujo conceptual con las remodelaciones respecto al anterior, croquis acotado y representación en perspectiva con color y claroscuro hasta la ilustración técnica (diseño gráfico). Para el diseño tridimensional, confeccionar una maqueta previa, analizando los materiales (simulados con texturas y color), aplicando color o decorándola.
- Presentación de la pieza diseñada. La terminación de ésta dependerá de su complejidad técnica en función del tiempo disponible; también de los recursos tecnológicos, que pueden facilitar o frenar su elaboración. En cualquier caso y como mínimo, la instalación podría realizarse también con las maquetas (el «dossier» con el proyecto o memoria explicativa será una fuente informativa más que suficiente para su apreciación cara al público y también para su evaluación).

Tiempo

Cuatro semanas (una para la primera tarea, dos para la segunda y otra más para la tercera).

Criterios de evaluación: Como en la anterior unidad, el 4, añadiendo parcialmente el 5 y el 6. El 8 es obvio ya para todas las actividades.

Nota: Conviene, después de esta unidad, dejar un tiempo corto (una semana, 3 ó 4 sesiones) para realizar actividades de evaluación compartida con los alumnos y alumnas. En estas sesiones se reflexionará y discutirá sobre las actividades realizadas hasta ahora, se pueden aplicar cuestionarios y críticas a la tarea docente, reconducir las actividades si fuera preciso, recuperar, etc.

Criterios de evaluación

Como en la anterior unidad, el número 4, añadiendo parcialmente el 5 y el 6. (El 8 resulta obvio ya, para todas las actividades).

Unidad didáctica 7: «MAQUETA PARA UN ESPACIO HABITABLE»

En las dos últimas unidades didácticas, la actividad va a consistir en ampliar el concepto de tridimensionalidad, pasando de los objetos al espacio. Del mismo modo como se ha realizado una maqueta tridimensional para un objeto, se va a hacer otra para un espacio de uso, sea artístico o meramente funcional. La aplicación o finalidad de esta maqueta puede tener cualquier enfoque: continuar con la trayectoria didáctica de enlazar temas (un espacio para los objetos de uso cotidiano, una instalación espacial para el recreo, una escenografía, un escaparate...) o bien plantear nuevos centros de interés temáticos.

Aunque la opción elegida para esta Unidad sea la de un espacio habitable de tránsito (que puede ser muy bien el lugar de exposiciones temporales que oportunamente se ha utilizado en todas las actividades anteriores), conviene recordar que no es más que una ejemplificación, y lo que importa es realmente el método que se está aplicando: el de aprender «haciendo». No se rompe el proceso de aprendizaje si se cambia de tema o de objetivo.

La actividad va a consistir en un amplio proyecto de dos partes, distribuidas en las dos últimas unidades; dicho proyecto estará dirigido al último tramo de contenidos, que a su vez concreta el tercero de los núcleos temáticos: el diseño del espacio habitable (tridimensional).

(En esta primera parte, los contenidos se deducirán de la construcción de una maqueta, en tres dimensiones, una vez que los alumnos y alumnas hayan entendido y dibujado —técnicamente, aplicando procedimientos de claroscuro y color— el sector de espacio interior, habitable y de tránsito que hayan elegido del centro de trabajo).

Objetivos

— *Objetivos generales:*

Actúan todos como referentes excepto el 2, el 4 y el 6.

— *Objetivos didácticos:*

- Deducir del espacio circundante una primera fuente de datos para la información.
- Poner en práctica un método de investigación formal y científica para inferir conocimientos sobre arquitectura.
- Planificar el diseño tridimensional de una maqueta, con sus elementos físicos, formales y materiales, considerando su funcionalidad o uso al que se destina.
- Resolver cuestiones de composición modular en el espacio, según esquemas de proporción y tamaño, a partir de croquis y planos bidimensionales.
- Diseñar un espacio en perspectiva axonométrica, a partir de sus vistas en diédrica, con todos sus elementos arquitectónicos y con las técnicas de C. A. D.
- Utilizar los materiales y procedimientos de dibujo técnico y color, con las codificaciones convenientes para texturas y materiales.
- Incorporar a un espacio físico el sentido de la habitabilidad en cualquiera de sus manifestaciones.

Conocimientos previos

A los básicos que corresponden a los criterios de evaluación de la E. S. O., habrá que añadir como específicos los de trazados geométricos, dibujo técnico y normalización, sistemas de representación, la proporción, etc., que ya han aprendido en el primer curso del bachillerato (en las asignaturas de Dibujo Artístico-1 y Dibujo Técnico), y técnicas de color, aplicadas a una ilustración técnica (color plano).

Contenidos

— *Conceptos:*

La tercera dimensión y su representación plana. Geometría visible y oculta. Módulos y estructuras básicas. Las proyecciones ortogonales en el diseño arquitectónico y la perspectiva cónica: Axonometría «abierta», transparente y «desde abajo», Perspectiva «militar». La proporción: Escalas gráficas en el diseño del espacio. Antropometría.

— *Procedimientos:*

Métodos y esquemas de representación (del croquis en diédrica a los sistemas de representación en perspectiva y su utilización en el diseño tridimensional). Modos de aplicación del color en un diseño espacial. El claroscuro. Convencionalismos más usuales aplicados a los materiales en la arquitectura. Utilización de texturas en la confección de maquetas tridimensionales (simulación de materiales).

— *Actitudes:*

Comprensión del espacio limitado y el espacio como escenario. Apreciación del equilibrio espacial (espacios estáticos y dinámicos). Lugares estables y «de paso».

Recursos

Para la ilustración técnica:

- Soportes: papel (para bocetos, para dibujo técnico a lápiz y tinta, vegetal, para colores «al agua»), cartones y cartulinas. Acetatos y tramas adhesivas.
- Lápiz de grafito (duro y blando) y de color. Estilógrafos, plumillas, compases con extensor, bigotera, etc. (Todo lo correspondiente al material de dibujo geométrico y técnico). Para el claroscuro, sanguina y lápiz compuesto.
- Para el diseño a color: Lápices de color, acuarelas o tintas, témperas y rotuladores al agua, pasteles y tramas de color.
- Medios: Pinceles, papel poroso absorbente, paños de limpieza, cintas adhesivas, algodón y difumino para pastel, aerógrafo, etc. También algo de material fotográfico y de fotocopiar. Transferibles.

Para la maqueta:

- Cartones de todo tipo (se puede aprovechar material de desecho para recubrirlo después), táblex y/o contrachapado, poliestireno en láminas, colas y adhesivos.
- Madera (listones pequeños, planchas y «junquillos»), sierra de cortar, cuchillas, grapas, clavos, bisagras y escuadras pequeñas de metal, acetatos, etc...

Actividades

— Individuales

- Croquis a mano alzada, con el punto de vista para el espectador y entradas o focos de luz, debidamente señalizados.
- Boceto en perspectiva axonométrica-isométrica y/o caballera del lugar elegido.
- Boceto en claroscuro (del natural) a lápiz o sanguina.
- Boceto a color (con lápices, preferentemente).
- Plano «de taller» en el que se muestren las vistas principales del conjunto espacial, en sistema diédrico, con las acotaciones correspondientes, y una perspectiva en un sistema de proyección cilíndrico ortogonal, con indicaciones de escala. Todo normalizado en formato Din-A3.
- Conjunto arquitectónico a color, en perspectiva cónica, con la técnica elegida. En él se apreciarán (las variaciones del color local según la incidencia de la luz, natural o artificial (focal o paralela), diferenciando contrastes y armonías.

— Colectivas

- Tomar medidas de un espacio elegido por cada 3 ó 4 alumnos, y anotando detalladamente todas las particularidades del espacio.
- Realización de la maqueta (una por cada grupo).
- Fases de realización del trabajo, con las aportaciones de cada uno de los integrantes de los grupos.

Criterios de evaluación

- Al 7, como criterio básico, habrá que añadir los criterios 4, 5 y 6.

Tiempo

Cuatro semanas (la primera para todos los bocetos, la siguiente para el «plano de taller»; al conjunto de perspectiva cónica y color y a la maqueta, otra semana respectivamente).

Nota: la actividad propuesta en esta unidad, puede muy bien extenderse a otras áreas o zonas que no sean precisamente el Centro de enseñanza, como son la propia vivienda, un centro público o un espacio exterior conocido. La razón por la que se ejemplifica así es por ofrecer una continuidad en la última unidad didáctica, donde se aprovechará el espacio ya analizado, para intervenir en él y planificar una remodelación de carácter global. Además de la comodidad operativa.

Unidad didáctica 8: «INTERVENCIÓN EN UN ESPACIO COTIDIANO»

El tema de esta Unidad será explicado pormenorizadamente en la ejemplificación siguiente y tendrá un carácter global en cuanto a sus contenidos. Didácticamente consistirá en dar un paso más en la línea de aprendizaje que hasta el final ha caracterizado el curso y —aunque es la última actividad propuesta en esta asignatura— no por ello significa que con ésta se dé un «cerrojazo» a los contenidos. Se trata, más bien, de dejar abierta la posibilidad de seguir trabajando en aspectos más especializados del diseño, abriendo temáticamente los contenidos del programa a proyectos concretos o a técnicas que definan todo un campo profesional: desde la maquetación en prensa y

medios de comunicación, al diseño textil o industrial (que actualmente están inmersos en el mundo del C. A. D.). La otra faceta será la de predisponer al alumnado a la investigación de las formas para el diseño en estudios superiores, o en la Universidad.

Sí es preciso destacar que en este último proyecto se está tratando sobre el concepto de imagen global para un ambiente, y en él entran de lleno los objetivos, priorizados en el proyecto curricular del centro, además de algunas temas transversales. (Si la «Educación para el Consumidor» entraba de lleno en el mundo de los objetos, la Educación Ambiental y Vial va a ser la que impregne estos objetivos didácticos, y también la del Ocio. Tangencialmente se podrán extender estas actividades a la Educación moral y cívica, por el trabajo cooperativo, que supone una interacción en el aula y en el entorno a través de la imaginación creativa y los planteamientos lúdicos. Otros temas, como la igualdad entre los sexos, la educación para la salud y para la paz, se podrán reflejar en actividades dirigidas a problemas actuales de la sociedad, como son la crisis económica, la integración social de grupos marginales, la tercera edad, etc.).

Dos proyectos de unidades didácticas

(Desarrollo de la Unidad didáctica 8, basada en el bloque de contenidos:
DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE)

Intervención
en un espacio
cotidiano

Desarrollo de la Unidad didáctica

Enfoque, finalidad y método

La presente ejemplificación consiste en un proyecto que asume un conjunto de actividades relativas a los contenidos del tercer núcleo temático de la asignatura, que trata sobre una acepción tridimensional del diseño: el del espacio habitable, con sus evidentes especificaciones sobre Interiorismo y Ambientes, en los cuales se dan cita cuestiones relativas a espacio funcional y estético, relación formal y compositiva entre volúmenes y huecos, estancias y lugares de paso, articulación entre espacio interior y exterior... en suma, todo lo concerniente a la configuración física del entorno funcional, estético y comunicativo.

Como se verá, la Unidad didáctica estará enfocada hacia:

- La descripción objetiva de un espacio conocido.
- Sus posibles remodelaciones o adaptaciones.
- La identificación creativa con el sitio en que se vive y se trabaja.

Teniendo en cuenta que la actividad docente transcurre en un espacio común para el colectivo de alumnos y profesores, ocupando gran parte de la vida diaria, nada mejor que el propio Centro de enseñanza —lugar obligado para la convivencia— como primera fuente de información para hacer un recorrido por algunos aspectos visuales del lenguaje funcional y estético, que se manifiestan dentro del lugar que nos acoge. Dicho lugar, por una parte, revela todo un código de formas, de cuyo análisis y representación se desprende un conjunto de saberes y destrezas; por otra, sirve para incentivar la creatividad en el alumnado, estimulando la imaginación en la búsqueda de posibles soluciones de mejora, aportando sus recursos e ideas e interpretándolo personalmente para hacerlo suyo de algún modo.

La intención, pues, de la Unidad será la de aportar nuevas posibilidades —funcionales, estéticas, lúdicas— a un espacio funcional de por sí, con la finalidad de entenderlo y utilizarlo como un medio habitable donde se puede estar cómodamente —y no sólo transitando— y al que se puede sacar más rendimiento con técnicas o procedimientos fáciles de aplicar, y de bajo costo material.

El modo de aprendizaje habrá de ser obviamente significativo, induciendo al alumnado para que indague en los ambientes que le rodean, con una actitud de análisis y observación crítica, tratando de expresar y representar no sólo lo que ve, sino también lo que le sugieren las formas de estos

ambientes elaborados por el hombre, con los recursos que ya posee (siguiendo los ya tradicionales ejes del «saber ver» y «saber hacer»). Esta actitud investigadora llevará a descubrir, necesariamente, nuevos métodos y formas de aprendizaje, como el de planificar y elaborar racionalmente proyectos que pueden llevarse a cabo, desde su diseño en el papel, a la realización material en el espacio, o el de experimentar aplicando las técnicas específicas y materiales propios de este campo.

Objetivos didácticos

A través de las actividades propuestas para la Unidad, los alumnos y alumnas serán capaces de:

- Entender un espacio habitable como un marco referencial con lenguaje propio, donde los elementos materiales y formales se adecúan a unas necesidades funcionales, determinando un ambiente.
- Aprender los fundamentos de la arquitectura, los elementos que la forman, factores que la definen y sus finalidades.
- Analizar compositivamente las proporciones, volúmenes, color, luz y texturas en un espacio arquitectónico, diferenciando sus cualidades estéticas y de uso.
- Aplicar las habilidades de dibujo y conocimientos de perspectiva a la toma de apuntes, realización de croquis, bocetos y anteproyectos, con las normas y requisitos propios de una ilustración técnica.
- Practicar un método de investigación sobre los elementos del espacio arquitectónico, interpretando críticamente los datos que ofrece, para llegar a conclusiones prácticas sobre su posible remodelación.
- Planificar el diseño de un ambiente de modo creativo, considerando su finalidad y los factores que lo determinan, tratando de aportar soluciones originales.
- Elaborar proyectos de diseño en el espacio, y en maquetas tridimensionales, contemplando los conceptos de antropometría y ergonomía.
- Manejar los materiales, técnicas y procedimientos propios del diseño ambiental, seleccionando los que mejor se adapten a un proyecto concreto.
- Valorar el centro de trabajo como espacio propio de la vida cotidiana susceptible de mejora, aportando en equipo el esfuerzo y las ideas para ello.
- Considerar el proyecto de intervención espacial como una actividad globalizadora donde se articulan saberes tradicionales con modernas tecnologías, integrando formas artísticas, elementos funcionales y materiales de todo tipo.

Conocimientos previos

En este apartado los alumnos y alumnas deben conocer y manejar los conceptos y procedimientos básicos que se especifican en los criterios de evolución de las asignaturas específicas del primer curso, a saber:

- De *Dibujo Artístico*, los contenidos mínimos correspondientes a:
 - Flexibilidad, rapidez y soltura de trazo en la representación morfológica de las formas tridimensionales, del entorno urbano y arquitectónico, su configuración lineal, planiforme y volumétrica, y sus texturas.
 - La luz y el color, mediante técnicas de claroscuro y entonación cromática, su poder compositivo en un espacio, y la influencia psicológica en el espectador.

- De *Dibujo Técnico*:
 - Dibujar formas planas y volúmenes sencillos con un sentido de la proporción, el tamaño y la medida.
 - Calcular distancias intuitiva y visualmente para componer un conjunto de formas en un campo visual concreto.
 - Dibujar en croquis y en perspectiva «a mano alzada» formas del entorno con distintos puntos de vista, diferenciando mínimamente el sistema empleado.
 - Conocer la finalidad de los sistemas de representación, su operatividad y el uso visual y comunicativo al que se destinan.
- De *Volumen*:
 - La relación existente en los objetos tridimensionales entre su configuración formal y su funcionalidad.
 - El poder expresivo de las texturas (táctil y visualmente) y de los materiales que intervienen en un espacio.
 - El sentido del módulo y la estructura en la composición de espacios complejos.
 - Las diferencias formales y expresivas entre ritmo, estatismo y dinamismo, siempre en función de lograr un equilibrio compositivo, de masas.
 - Manipulación de materiales plásticos o moldeables, combinándolos con otros rígidos, o de distinta naturaleza.
- De *carácter global*:
 - Las técnicas y procedimientos elementales en cada una de las citadas. (Bastarían: El uso correcto del lápiz duro y blando para delinear y sombrear, un par de técnicas de color, para bocetar entonando y para «terminar» matizando, y unas nociones sobre materiales plásticos y manipulables, su adaptabilidad, peso, textura y poder expresivo).
 - Nociones sobre Antropometría y Ergonomía.
 - Nociones sobre Señalética e Imagen global.
 - La Arquitectura a través de la historia.

Contenidos

Conceptos:

- El hombre y los espacios: habitabilidad, proporción y ornamentación. (Antropometría y estética).
- Entorno natural y urbano. Apreciación material y formal. Urbanismo y Arquitectura: planificaciones, métodos y elementos. Factores concurrentes.
- Espacios exteriores: patios, terrazas, jardines. Su relación con el hábitat y la arquitectura.
- Interiorismo y diseño ambiental. Factores básicos. Centros de interés funcional y formal. Estilo. Luz, color, materiales y texturas. Elementos arquitectónicos.
- Volumen y hueco. Decoración y mobiliario.
- Otras acepciones del espacio habitable: escenografía, escaparatismo, lugares de exhibición.

- El lenguaje visual y los signos en la arquitectura interior.
- Reconversión de espacios: remodelaciones e intervención en éstos.

Procedimientos:

- Análisis de los factores concurrentes en el diseño ambiental: clima, economía y sociedad, costumbres y estética.
- Planificación y elaboración de un proyecto ambiental.
- Articulación de interior y exterior. Concepción de la fachada y del ornamento. Elementos de unificación.
- Uso de materiales y texturas. Codificaciones usuales.
- Métodos para la modificación ambiental. Variaciones en la iluminación, el color y las texturas. El reciclado de materiales. Distribución de espacios en un interior.
- El diseño gráfico y bidimensional en los ambientes.
- Presentación de un proyecto. Autoedición (sistemas C. A. D.).

Actitudes:

- Reconocimiento del espacio habitable como un signo de identificación del individuo con su propia obra.
- Apreciación del entorno ambiental como un medio de comunicación lúdico, de relación social y de trabajo.
- Observación crítica del espacio funcional y estético para intentar mejorarlo, adaptándolo a unas necesidades.
- El método de investigación e intervención en los espacios: un modo de aprendizaje motivador.
- Responsabilidad en el uso de los materiales y espacios propios.

Como puede apreciarse, de todos los contenidos correspondientes al bloque nº 5, «Diseño del espacio habitable», se ha realizado una concreción ampliada y adaptada para esta unidad, según conceptos, procedimientos y actitudes. A su vez, estos contenidos deberán secuenciarse en función de las actividades, por orden e importancia:

Dado el cariz procedimental y de aplicación de técnicas que tiene esta unidad, los contenidos quedarán establecidos en dos ejes de actividades:

- *El Proyecto ambiental.*
- *La Intervención real en el espacio físico.*

Ambos ejes parten de unos conceptos para encontrar sus debidas correspondencias en procedimientos que más adelante le servirán para concretar las actividades y tareas, según el siguiente esquema:

1. EL PROYECTO AMBIENTAL	
Conceptos	Procedimientos
— Concepción temática o Idea: Adaptación de un espacio conocido. Transformación.	— Aplicación del dibujo conceptual: Bocetos, croquis a mano alzada, anotaciones y medidas. Rectificaciones.
— Anteproyecto: Intención y finalidad. Factores concurrentes y elementos básicos.	— Recogida de datos: Memoria programada (agenda previa), estudio de materiales y presupuesto. Necesidades.
— Interiorismo. Estilo y ambientación formal. Ornamentación y mobiliario.	— Modificación ambiental: Iluminación, color, materiales y distribución de espacios. Ilustración técnica a color y elaboración de un plano «de taller».
— Elección del modelo y presentación del proyecto: Elaboración de la Maqueta definitiva.	— Programa de ejecución (grupos, sesiones, espacios...). Aportaciones documentales (fotografía, reprografía, vídeo...). Realización tridimensional a escala. Autoedición gráfica (C. A. D.).
2. INTERVENCIÓN REAL EN EL ESPACIO FÍSICO	
Conceptos	Procedimientos
— Un espacio escénico o habitable. (Nuevo uso).	— Preparación y recogida de material. Disposición en el espacio. Reciclajes.
— Centros de interés funcionales y estéticos. Elementos visuales, volúmenes, huecos y espacios transitables.	— Acoplamiento modular y compositivo. Articulación y ordenación del material. Fabricación de elementos estructurales tridimensionales.
— Recursos y trucajes. Ambientación simbólica e instalaciones.	— Realización de espacios fingidos: o «trampantojos» y «anamorfismos». Utilización de formas y colores con carácter simbólico y signico. Espejos...
— Elementos de unificación entre distintos espacios del centro y con el exterior.	— Bóvedas, escaleras, marcas en el suelo, techo y paredes. Pinturas murales. Instalaciones de luz.
— Ambientación real: mobiliario, signos e imágenes, rótulos, etc. (Lenguaje visual en un espacio habitable); objetos de uso funcional, simbólicos.	— Estudio antropométrico de los espacios y elementos que lo componen. Consideraciones ergonómicas. Decoración.
— Imagen global. Interacciones en el diseño ambiental.	— Integración de recursos y lenguajes.

Esquema general de contenidos

Orientaciones didácticas

Como se deduce de la secuencia de contenidos, el proceso didáctico llevará un camino progresivo, proponiendo a los alumnos y alumnas —ya desde la unidad anterior— que pasen de la apreciación puramente formal y objetiva del espacio, a su representación técnica: las primeras notas y apuntes del natural que responden al conjunto de formas y elementos que configuran el ambiente espacial, *con sus connotaciones de tridimensionalidad, hueco y volumen, definen el primer nivel de lectura visual comprensiva y crítica.*

Partiendo de este nivel crítico, el siguiente paso es el de la interpretación subjetiva, donde se establece un diálogo entre los objetos-espacios y el sujeto que los aprecia y valora. Este diálogo, a su vez, tiene una reciprocidad: no es sólo el espacio el que emite un significado según la forma que adopta y el contexto en que se manifiesta, sino también es el individuo quien —como sujeto activo— las transforma mentalmente al interpretarlas, reinventándolas y otorgándoles nuevos y distintos significados.

Motivación y creatividad: su papel en el proceso didáctico

Si en las primeras propuestas de trabajo el alumnado se cuestiona no sólo «cómo es su centro de trabajo» sino también «cómo le gustaría que fuera», la idea de proyecto surgirá inmediatamente como un medio para actuar en otro terreno: el creativo. Así, al conjunto de capacidades y recursos manuales que posee podrá añadir su propia imaginación para remodelar el espacio físico que le rodea. El disfrute artístico que puede obtener de ello, le vendrá dado por la vía lúdica o intelectual. En cualquier caso, cada una de estas vías puede conectar —y conectan de hecho— con su sensibilidad; la activación de esta sensibilidad propiciará una actitud de tipo afectivo; la del goce estético que se obtiene al proyectarse e identificarse con la propia obra, y en esto consistirá su motivación.

Aprendizaje y crecimiento personal

Con esta actividad se pretende proporcionar al alumnado una serie de recursos que promuevan aspectos de su crecimiento personal, partiendo para ello de una actividad mental «constructivista». Al tradicional concepto de la memorización de contenidos se opone ahora el de aprendizaje significativo, que consiste en «aprender a aprender» desde sus propios conocimientos y habilidades, impulsados por la motivación creativa.

Así es como se irá generando todo un proceso de desarrollo en el cual los contenidos van apareciendo paulatinamente, desde un nivel perceptivo y representativo, hasta otro proyectivo y de participación.

Actividades: Desarrollo secuenciado

Para secuenciar las actividades en este proyecto de intervención ambiental, parece conveniente asumir los conjuntos de contenidos y tareas de la unidad anterior, y organizar por fases todo el desarrollo con arreglo al orden siguiente:

- 1.º Diseño y visualización de un espacio.
- 2.º El proyecto ambiental.
- 3.º Intervención real en el espacio físico.

La primera actividad «Diseño y visualización de un espacio» lleva consigo todo el conjunto de tareas ya reseñadas en la Unidad didáctica 7, desde la exploración del entorno próximo hasta su representación visualizada en un plano, en una perspectiva y en una maqueta tridimensional. Todo ello ha llevado a los alumnos y alumnas a sentar las bases sobre las cuales se va a construir la siguiente unidad con las actividades 2 y 3 del esquema anterior.

El proyecto ambiental

Coordinados por el profesor, el grupo de alumnos debe confeccionar su propio guión de trabajo, adjudicándole un tiempo a cada tarea. Para ello se puede aprovechar la «memoria explicativa» de la unidad n.º 7, donde se resumía el proceso de trabajo. (Aunque el tema de trabajo haya cambiado, el esquema será el mismo).

■ Tarea 1: Ideas para transformar un espacio conocido

— *Individual, en una sesión:*

- Puede responder a las preguntas «¿Qué me gustaría que hubiera aquí?» o «¿Para qué se podría utilizar este espacio?».

Las preguntas están dirigidas al enfoque o finalidad del anteproyecto. Si éste ya consiste en un tema fijo (porque se precisa en el centro un lugar para exposiciones o representaciones, etc.) o en un tema libre (la imaginación hará el resto...) el ejercicio será el mismo:

Los alumnos elegirán un punto donde situarse, para abocetar una idea temática dentro de ese espacio, con los elementos formales e imágenes que se le ocurran.

- Recursos y materiales: Papel para bocetos a lápiz (blando, de grafito) y a color (una técnica rápida, con lápices, rotuladores al agua o pastel).

■ Tarea 2: El anteproyecto. Intención y finalidad

— *Individual, en una sesión:*

Podría responder a la pregunta «¿De qué medios dispongo para hacer lo que me propongo?».

En una «agenda de necesidades» se recogerán los datos para programar una memoria donde se estudien los materiales necesarios y los factores que condicionan o dificultan la realización del proyecto.

(Si el espacio a intervenir es nuevo, será precisa otra recogida de datos, con medidas y acotaciones; si es el mismo que en la anterior unidad éstas servirán).

— *Trabajo en grupo (otra sesión):*

Consistirá en una puesta en común de todas las ideas del grupo, contrastando las memorias individuales que cada alumno haya realizado. Como todos los proyectos no se podrán realizar (por falta de espacios, o materiales, o por dificultades técnicas), se elegirán varias y a cada una de ellas se aplicará un grupo de 3-4 personas que elaborará el anteproyecto, rectificando detalles en los bocetos de la tarea 1, o aportando datos para su realización.

Nota: Conviene aplicar cuidadosamente una idea de diversificación, por grados o niveles de complejidad, a la estructura de estos grupos de alumnos y alumnas, sin olvidar que la distribución metódica del trabajo ha de servir para apoyar-se unos a otros, pensando posibles deficiencias de alguno y facilitando la labor; el grupo, de este modo, se retroalimenta a sí mismo.

■ Tarea 3: Interiorismo y Ambientación formal

— *Trabajo en grupo, en dos o tres sesiones:*

En cada grupo, sus componentes se dedicarán a realizar las modificaciones ambientales que consideren convenientes sobre el plano, en bocetos a color sobre el tema elegido (uno cada alumno). Después, la tarea se distribuirá de modo que cada uno realice una parte con-

creta de la ilustración técnica global, a la que acompañará un plano «de taller», ejecutado técnicamente.

Recursos y materiales: Para la ilustración técnica (visualización en perspectiva cónica del futuro espacio), papel de acuarela o témperas y de acetato o vegetal para superposiciones; técnica de témperas, acuarelas o tintas para aerógrafo y pinceles (Si se dispone de ordenadores con impresora, se puede hacer una «autoedición» gráfica de esto). Para el plano «de taller», los ya conocidos del dibujo técnico.

■ Tarea 4: El modelo definitivo y la Maqueta.

— *Trabajo en grupo. De tres a cuatro sesiones:*

- Confección definitiva del modelo y presentación: Los componentes del grupo elaborarán un programa de ejecución basado en la memoria del anteproyecto, al que añadirán toda la documentación gráfica que ayude a la comprensión del proyecto: Desde la ilustración técnica, con detalles pormenorizados, y codificaciones respecto a color, materiales y texturas, hasta fotografías, fotocopias, diapositivas y vídeo (Para esto último, conviene que a lo largo de las cuatro tareas, un componente de cada grupo, asistido por los medios de imagen que haya en el centro, vaya haciendo «tomas» parciales, hasta filmar un reportaje completo de la actividad).
- Realización de la maqueta tridimensional: Será el mismo tipo de trabajo que en la unidad anterior, con la diferencia de tema y elementos espaciales que supone una remodelación. Los materiales y procedimientos serán variados y distintos, pero su aplicación es la misma.

Con todo lo realizado en este proyecto ambiental de remodelación, se puede hacer una exhibición. Ello requiere una instalación concreta en un espacio, así que en la última parte de la actividad, se tendrá en cuenta para dedicarle uno de los espacios que van a ser «intervenidos».

Intervención real en el espacio físico

— *Trabajo en grupo, en una o dos semanas:*

Aquí, la distribución y tipificación de tareas se debe elasticar, pues los grupos ya están formados y pueden actuar con cierta espontaneidad. Como es obvio, habrá cierta permeabilidad entre los grupos de trabajo, dado que los materiales (nuevos o reciclados), serán intercambiables y de uso común; igualmente sucederá con las colaboraciones externas (técnicas, artísticas), que podrán venir incluso de fuera del centro.

Aquí se debe jugar con las ideas de interdisciplinariedad y/o globalización, ya que será el colectivo de alumnos el que articulará distintos saberes y destrezas, provenientes de campos distintos (música, literatura, ciencia, tecnología, etc.), dependiendo del tema elegido para la ambientación.

La duración de esta actividad última dependerá del grado o nivel de destrezas adquiridos a lo largo del curso por los alumnos y alumnas, y también de la amplitud del proyecto. En cualquier caso, no conviene sobrepasar las dos semanas, ya que la diversificación de tareas entre grupos puede ser dispar en exceso, lo cual acentuaría las diferencias en los resultados obtenidos por los diferentes grupos. (Igualmente sucedería con la presentación del proyecto y la maqueta, en la actividad anterior si se otorgara un tiempo ilimitado para su realización).

Para completar esto, será conveniente realizar una grabación filmica o en vídeo, en la que se registre de un modo global, todo el conjunto de tareas que se han realizado, no sólo como una «memoria» para el centro, o de fin de curso, sino como futuro material de apoyo didáctico para cursos siguientes, e incluso para intercambiar experiencias con otros centros.

	(*)	- QUÉ - (Contenidos)	- CÓMO - (Actividades)	- CUÁNDO - (Tiempo)
FASE 1 Previa o inicial	Al.	Conoc. previos sobre: 1. Perspectiva espacial 2. Proporción 3. Claroscuro/luz 4. Color 5. Técnicas	Trabajos de tanteo: - Apuntes (boceto conceptual) - Croquis y acotaciones (mano alzada) - Sombreado a lápiz (apuntes) - Entonación según la luz - Lápiz, grisalla, ceras, pastel	- 1 sesión - 1 sesión - 1 sesión - 1 sesión
	Prf.	- Apreciación del nivel - Recogida de datos	- Explicaciones, comentarios y orientaciones sin profundizar	Total: 1 semana
FASE 2 Formativa o de desarrollo	Al.	1. La arquitectura interior: usos y ambientación 2. Cuadro de factores y pertinencias. Anteproyecto 3. El espacio interior, representado 4. Decoración: Formas y estilo	- Recopilación de ideas, datos, ventajas, dificultades, etc. - «Agenda de necesidades» y enfoque definitivo de la idea - Bocetos conceptuales (color varias técnicas sencillas) - Selección de motivos simbólicos u ornamentales (planos y/o espaciales) - Plano de taller e ilustración técnica - Murales, perspectivas «fingidas», Iluminación (efectos)	- 1 sesión - 1 sesión - 2-3 sesiones
	(•)	5. Modificación y Reconversión de un ambiente 6. Trucos y efectos	- Plano de taller e ilustración técnica - Murales, perspectivas «fingidas», Iluminación (efectos)	- (opcional)
	(•)	7. El Proyecto: Plan general 8. El modelo o prototipo: La maqueta 9. Centros, muebles y objetos en un espacio interior	- Elaboración de una memoria completa - Confección tridimensional del proyecto - Construcción de módulos y volúmenes adecuados al estilo y necesidades	- 1 sesión - 3-4 sesiones - 2-3 semanas
	(••)	10. Interacciones con otros lenguajes. Recursos.	- Efectos especiales (técnicas de luz, sonido, etc.)	
	(•)	Trabajo por grupos		
	(••)	Trabajo en grupo y colaboraciones externas (integración-globalización)		
	Prf.	- El espacio como hábitat - Ambientes: usos y finalidad - Aplicación de sistemas de representación - Técnicas - Presentación del proyecto	- Explicaciones y orientaciones sobre interiorismo y arquitectura - Trazados específicos en un plano de taller. Operaciones y resolución de problemas técnicos - Usos de las témperas, collages, transferibles, aplicaciones de CAD, etc. - Normas e instrucciones	Tiempo aprox.: 5-6 semanas
FASE 3 Conclusiva o sumativa	Al y Prf.	- Revisión de los proyectos - Revisión de las maquetas - Coordinación expositiva - Valoración	- Correcciones, revisiones y sugerencias a los trabajos - Organización de la intervención espacial y el trabajo de los grupos - Comentarios y apreciación crítica	Total: 1 semana

(*) Código: Al. = Alumno, Prf. = Profesor, Ce = Centro

Tiempo total: 6-7 semanas

**Síntesis orientativa del desarrollo de la Unidad didáctica 8. «Intervención en un espacio cotidiano»
(Diseño y remodelación del espacio habitable)**

Alicia: Del papel al espacio escénico

Proyecto de creación de un taller escenográfico basado en la novela *Alicia en el país de las maravillas*, de Lewis Carroll, y cuyo título sería: «Alicia: Del papel al espacio escénico».

Desarrollo de la Unidad didáctica

Enfoque, finalidad, método

El ámbito de aplicación de este proyecto para Unidad didáctica está en los contenidos de los bloques 3.º y 5.º (pág. 35), que tratan sobre el DISEÑO BIDIMENSIONAL Y GRÁFICO y el DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE, que según las unidades programadas, se concretan en lo siguiente:

- Unidad didáctica 4: «La narración visual: una historia gráfica».
- Unidad didáctica 8: «Intervención en un espacio cotidiano»

Evidentemente, los núcleos temáticos a los que hace referencia este proyecto son:

- Diseño gráfico.
- El espacio habitable.

Como se puede apreciar, esta ejemplificación se basa en un enfoque distinto al de la anterior: en aquella ocasión, el tema de la unidad venía determinado por un bloque de contenidos que se desprendía de uno de los núcleos temáticos (el espacio habitable, con sus posibles connotaciones escénicas); en este caso será el tema el que introduzca los contenidos, que serán diferentes en cuanto a ámbito de aplicación. Tal vez esta concepción sea más abierta que la anterior, ya que supone acometer de entrada el proyecto como eje de actividad que aglutina contenidos de diversa procedencia epistemológica, aunque la aplicación sistemática será la misma (el método didáctico y la secuenciación de actividades basadas en contenidos y objetivos).

Los criterios seguidos para el enfoque de este proyecto son:

- La interdisciplinariedad, como actitud organizativa de quien enseña, integrando contenidos disciplinares diferentes en un tema.
- La globalización, como actitud inferencial de quien aprende, estableciendo relaciones y conexiones con otros conocimientos que ya se poseen.

El texto de «Alicia en el país de las maravillas» se ha elegido por la razón siguiente: el personaje «Alicia» sobradamente conocido por el alumnado en general, pertenece en cierto modo a su bagaje cultural, aunque sólo sea por lo anecdótico (el cuento en la televisión, el cine, los comics, ediciones resumidas y adaptadas para niños, etc.). Para éstos significa la aproximación a un mundo más o menos imaginario, donde los elementos fantásticos suelen chocar con la lógica, produciendo situaciones de conflicto que sólo se resuelven con el despertar al mundo real.

La dicotomía fantasía-realidad será, pues, lo que el alumnado va a plasmar en sus diseños, uniendo a la imaginación el acto creativo, con todos los recursos materiales que estén a su alcance. En otro sentido, la práctica interdisciplinar y globalizadora por parte del profesor y los alumnos respectivamente, va a tener en este tema una ocasión de conectar con diversos campos de aplicación didáctica. (El mundo de lo literario, la dramatización y puesta en escena, la música, la sociología y la historia y —por qué no— el terreno de la lógica y los razonamientos, desde el pozo pre-surrealista que esboza Lewis Carroll en su novela hasta el absurdo juicio que sufre el personaje protagonista antes del desenlace.

La finalidad de este proyecto consistirá en la aplicación global de todos los conocimientos y habilidades adquiridos en el manejo de recursos, materiales y técnicas al campo de la ilustración gráfica, en primer lugar.

En segundo lugar, se tratará de conectar el mundo de las formas gráficas y bidimensionales con el del espacio escénico tridimensional, buscando la equivalencia de las imágenes fijas que se den en una historieta con pasajes vivos donde las figuras de una ilustración plana pasen a ocupar un lugar en el espacio real, de modo que a una viñeta de comic (primera parte del proyecto) corresponda un espacio escénico determinado. Los encuadres «fotográficos» o descriptivos típicos de la historieta, proporcionarán a los alumnos y alumnas el medio de intuir una perspectiva en un escorzo o en un plano general; los «bocadillos» y metáforas visuales les remitirán al texto literario en el comic, pura síntesis expresiva, y las líneas cinéticas serán un modo de acercamiento al dinamismo de las formas, claros indicativos del movimiento escénico en una representación.

De este modo, el estudiante-diseñador gráfico, se convierte en director escénico, de montaje, y también productor. Igualmente extenderá su actividad al campo de la escenografía, iluminación y vestuario. Se trata, en suma, de adquirir unos nuevos conocimientos y desarrollar unas habilidades dentro del diseño tridimensional, pasando del comic a la puesta en escena.

En la obra «Alicia...» el personaje protagonista descubre un mundo repleto de situaciones nuevas y extrañas. Igualmente, en la instalación escénica, el espectador encarnará al personaje central, descubriendo también nuevas situaciones espaciales en unos escenarios donde él va a ser el «actor curioso» que investiga en las formas gráficas o imágenes-objeto.

El papel del alumno en esta actividad será el de convertirse, pues, en guía y artífice, enseñando al espectador cómo reconocer los escenarios que recorre Alicia, hasta llegar a identificarse con ella (en el «guiño» que le ofrece un espejo trucado por donde tiene que pasar para volver a la realidad, donde se encontrará con otro espejo —real— que refleja su propia imagen).

Esta descripción sintética del proyecto escénico, tan rocambolesco como la propia obra, trata de definir el proceso activo como un método de búsqueda e investigación en nuevos caminos y formas de aprendizaje.

El método, pues, partirá del planteamiento global de una serie de problemas (en principio, gráficos y de imagen; después técnicos y de espacio), por ejemplo:

- Cómo hacer que un personaje «se mueva» en una viñeta: imagen fija y líneas cinéticas.
- Cómo fingir la profundidad en un espacio de dos metros, o al contrario, acortar visualmente un pasillo larguísimo: «Tranpantojos» y «anamorfismos».

Para que los alumnos sean capaces de aprender a aprender, principal objetivo educativo, buscando estrategias, inventando recursos «originales», relacionando y combinando situaciones y circunstancias de aquí y de allá, siguiendo —en resumen— los criterios de interdisciplinariedad y globalización coincidentemente y de un modo significativo.

(Más adelante se tratará de secuenciar el método didáctico en relación con las actividades).

Objetivos didácticos

A los ya reseñados en las unidades didácticas 4 y 8, habrá que añadir otros que ayuden a entender el sentido de este proyecto, especificando y operativizándolos:

- Definir gráficamente las imágenes que integran una narración visual, historieta o comic, adaptándolas a los cambios o variaciones que indiquen las secuencias.

- Planificar gráficamente y por escrito, el desarrollo o argumento de una historia gráfica.
- Ambientar y describir, mediante forma y color, una situación espacial con figuras, simulada en el plano.
- *Confeccionar un dibujo de presentación para el proyecto, cara a un público determinado.*
- Adaptar, ampliando a escala, un conjunto o composición de figuras para un espacio tridimensional.
- Diseñar y componer un escenario o marco visual para el espectador, desde un boceto a un espacio real.
- Seleccionar materiales de fácil manejo y bajo coste, para la creación de un mobiliario escénico.
- Representar espacios fingidos en un plano mural.
- Aplicar las referencias simbólicas y codificaciones del lenguaje visual a la ambientación de un espacio.
- Investigar en las formas gráficas y tridimensionales, buscando nuevos recursos expresivos.
- Deducir un modo «creativo» de aprendizaje, resolviendo problemas técnicos y valorándolo como un modo de crecimiento personal.
- *Comunicarse con el entorno visual circundante como un modo de relación identificativa entre el individuo y su propia obra.*
- Integrar distintos lenguajes formales en el diseño de un proyecto.

Conocimientos previos

Obviamente, los criterios de evaluación propuestos para el área de Educación Plástica y Visual en la E. S. O., actuarán como referente básico en los conocimientos y habilidades que los alumnos deben aportar para la puesta en marcha de este proyecto–unidad didáctica. Más concretamente, estos conocimientos previos serán necesarios en los siguientes campos:

En Dibujo Artístico y Color:

- Describir formas de todo tipo, buscando más la expresividad que el «retrato» en las líneas que configuran su contorno, con una mínima rapidez y soltura de trazo.
- Saber aplicar, por lo menos, un par de técnicas de color, diferenciando matices y cualidades y buscando efectos de volumen y espacio mediante tonos planos.
- Relaciones de tamaño y proporción entre figuras y objetos (entre sí y respecto al campo visual compositivo), y aplicación de escalas para aumentar o reducir en los casos necesarios.
- Componer imágenes y figuras dentro de un campo visual concreto, con criterio descriptivo y expresivo.
- Interpretar los códigos y signos del lenguaje visual, modificándolos para buscar nuevos significados en diferentes contextos.

En Dibujo Técnico:

- Dibujar formas planas de carácter geométrico, para integrarlas en una realización de diseño gráfico.

- Definir figuras volumétricas mediante sus vistas en diédrica, buscando los aspectos descriptivos que mejor la definen.
- Representar el espacio mediante un sistema ortogonal de proyección y otro oblicuo (perspectiva cónica).
- Utilizar los recursos de las normas y trazados, con sus materiales específicos, para distribuir las zonas en una representación gráfica, maquetando con cierta claridad.

En volumen:

- El conocimiento de los materiales y texturas, su capacidad de manipulación y reciclaje y su valor expresivo en un espacio visual o habitable.
- Las alternativas formales y expresivas que ofrece un objeto tridimensional según su posición en el espacio y su tamaño.
- Construcción y utilización de módulos para resolver problemas de ritmo y organización en los espacios físicos.

De carácter global:

- Sintetizar formas y elementos descriptivos de la realidad en el plano y en el espacio, mediante líneas o contornos que expresen claramente su significado.
- Nociones sobre dibujo de ilustración (ya sea aplicado al comic, al cartel, a la rotulación...) en el terreno gráfico y de los objetos.
- Conocimientos sobre aspectos semiológicos del lenguaje habitual (el poder de captación visual de los signos y símbolos, utilizados icónicamente).
- La integración de diversos lenguajes expresivos en un hecho escénico (música, texto literario, movimiento y ritmo en el espacio, recursos plásticos e iluminación, etc.).

Contenidos

Han sido seleccionados los siguientes:

Conceptos:

- Síntesis y estilización de una imagen: definición expresiva e «impacto visual».
- Las técnicas y el color plano: valor expresivo en una imagen fija y carácter definitorio.
- La historieta gráfica o comic: su poder transmisor. Recursos visuales-compositivos.
- El lenguaje de los signos e imágenes en los espacios habitables.
- La escenografía: Luz, color, materiales y texturas en las formas que la componen.
- Volumen y hueco. Centros visuales. Mobiliario y decoración.

Procedimientos:

- Utilización de la línea (trazos y grafismos) para configurar objetos, personajes y ambientes en la ilustración gráfica.
- Aplicación de las tintas de color, rotuladores y témperas, tramas y collages en la confección del comic.

- Componer gráficamente una secuencia narrativa por viñetas.
- Practicar con signos y metáforas visuales en una ilustración sin texto literario. Hacer lo mismo, instalando el «bocadillo» en la composición.
- Ampliar a escala y en el espacio, una viñeta, dándole un carácter de escenario.
- Buscar recursos visuales para simular el espacio: superposiciones y transparencias. Yuxtaposiciones y separación de planos.
- Adaptar un espacio real, transitado y de uso, a una composición escénica, sin que pierda ninguna de sus connotaciones (funcionales y/o estéticas).
- Realizar un «trampantojo» y una perspectiva anamórfica.
- Colocar los centros de interés visual y escénico en una composición espacial, disponiendo módulos, objetos y muebles.
- Decorar pictóricamente un ambiente con un sentido psicológico del color y de las formas gráfico-visuales.
- Diseño y posterior confección de un vestuario con materiales no convencionales (plásticos, papel, cartones, etc.).
- Fabricación de objetos adicionales: desde instrumentos musicales, hasta piezas de uso cotidiano, buscando una línea estilística, acorde con la ambientación global.
- Empleo de medios audiovisuales (pantallas, proyectores, efectos sonoros, etc.).

Actitudes:

- Valoración de los propios recursos expresivos en la elaboración de figuras y narraciones visuales, superando cualquier tipo de convencionalismo o inhibición.
- Dinamización de un espacio, participando en equipo.
- Aprendizaje de un método de trabajo, basado en la investigación, análisis y utilización recursiva de formas, técnicas y materiales.
- Integración de lenguajes para el disfrute estético y la comunicación de ideas.
- Apreciación del valor material y coste de los recursos necesarios para una remodelación espacial o instalación artística. Elaboración de presupuestos.
- Reconocimiento y responsabilidad en el uso de las instalaciones del centro como un bien común a utilizar por todos.

Como se ve, hay una fusión global entre los conceptos, procedimientos y actitudes de diversos bloques de contenido de la asignatura. Para impartirlos desde unas actividades, se les organizará según las ideas siguientes:

— «Alicia en el papel»	→	Proyecto de diseño gráfico
— «Alicia en la escena»	→	Proyecto de intervención creativa en el espacio

(Observación previa: No es conveniente, dado el método a seguir, que el profesor ilustre a sus alumnos y alumnas de antemano con ejemplos gráficos, escultóricos o escenográficos, ya que se

trata de «buscar y descubrir» la información en todos los ámbitos posibles de la comunicación, el arte, y la técnica, para encontrar una línea de aprendizaje con una actividad netamente creativa, aunque en algunos casos los logros estéticos resulten «peculiares»).

«ALICIA EN EL PAPEL»	
Conceptos	Procedimientos
<ul style="list-style-type: none"> — Lectura comprensiva y selección de pasajes (del texto original). 	<ul style="list-style-type: none"> — Análisis formal de todos los datos que aparecen susceptibles de adaptación gráfico-espacial.
<ul style="list-style-type: none"> — Concreción y síntesis gráfica de elementos y personajes (reparto de papeles). 	<ul style="list-style-type: none"> — Codificación visual (símbolos y signos que remitan a personajes). Ejecución gráfica en técnica de comic. Fotos y diapositivas.
<ul style="list-style-type: none"> — Composición de escenas por viñetas: un comic colectivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Realización de la viñeta e implantación adicional del texto («bocadillo», «pie de viñeta» y onomatopeyas).
<ul style="list-style-type: none"> — Integración de la viñeta en el comic. Presentación del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Ampliación de la misma en formato DIN-A3. — Confección de la historieta gráfica en formato manual.
«ALICIA EN LA ESCENA»	
Conceptos	Procedimientos
<ul style="list-style-type: none"> — Un comic ambiental: búsqueda de un espacio. 	<ul style="list-style-type: none"> — Confección de un itinerario expositivo con las viñetas ampliadas. — Proyectos de espacio escénico.
<ul style="list-style-type: none"> — Selección de material y adaptación espacial. 	<ul style="list-style-type: none"> — Recogida de material de desecho y reciclado. Clasificación y distribución. Finalidades.
<ul style="list-style-type: none"> — El taller escénico: Configuración de los ambientes y proceso de realización. 	<ul style="list-style-type: none"> — Planificación del espacio: Bocetos, maquetas, ensayos, etc. — Realización de objetos y vestuario. — Integración de otros elementos de lenguajes diferentes: Iluminación, utillaje, maquillaje, efectos sonoros (voz en «off», música...), carpintería, etc.
<ul style="list-style-type: none"> — Interacciones y puesta en escena. 	<ul style="list-style-type: none"> — Introducción del elemento «espectador» como personaje en la escena y exposición al público.

Esquema general de contenidos

Las actividades y su desarrollo secuenciado

Para la primera parte, Alicia en el papel, de *diseño gráfico*, se proyecta una actividad más disciplinar que global:

Tarea 1:

- Determinación del tema con sus personajes y ambientes. Selección de datos que actuarán como factores condicionantes en las formas a emplear. Determinación de las características físicas y psicológicas de los personajes que intervienen en la obra.
- Confección de esquemas y una memoria de datos.
(Carácter colectivo, con un método ordenado de «brainstorming» o cúmulo de ideas. Una sesión).

Tarea 2:

- Reparto de papeles: los alumnos añadirán a su memoria de datos, la representación gráfica de éstos (Individual una sesión), en un código de formas y colores que correspondan a los personajes y elementos componentes de cada pasaje. Elegirán, a su vez, dicho pasaje.

Tarea 3:

- Realización de bocetos previos a la composición. Ensayo de técnicas. (Colores planos, al agua).
- Ejecución de una viñeta. Composición de imagen y texto. Empleo de líneas cinéticas y metáforas visuales. (Realizar en dos tamaños: manual y en formato Din-A3).
(Individual, tres sesiones).

Tarea 4:

- Composición de la historia gráfica en formato «comic» o de «cuento ilustrado» en sus dos tamaños: manual, con carácter de publicación y tipo cuadro, para su exhibición posterior (trabajo en grupo. Una sesión).
- Toma de fotografías y diapositivas del trabajo realizado, individualmente y en conjunto.
- Confección de una carpeta o «dossier» con la memoria de datos, los códigos de formas y colores, bocetos y viñetas ya realizadas. (Trabajo individual, en una sesión).

El conjunto de estas cuatro tareas estará disponible al público en la exhibición que se haga al final de esta actividad; esto será un modo de aportar una faceta didáctica al espectador, y de paso será un fiel reflejo del nivel de aprendizaje logrado por cada alumno, es decir, un modo de evaluación.

(Tiempo en total para esta primera parte: de ocho a diez sesiones).

La segunda actividad, Alicia en la escena va encaminada al *diseño ambiental* y, concretamente, al *escenográfico*. En este caso el criterio didáctico será globalizador e interdisciplinar.

Tarea 1:

- El comic ambiental: En busca de un espacio.
- Siguiendo el texto literario y contando —en caso necesario— con el asesoramiento de algún profesor o persona experta en el tema, los alumnos y alumnas habrán de trazar un camino

equivalente al de Alicia, donde el espectador pueda ir encontrándose con las mismas situaciones del personaje, hasta resolver él mismo la historia. Este itinerario estará en el ámbito escolar y puede participar tanto del exterior como del interior. Para ello será necesario realizar planos, observando las posibilidades espaciales y arquitectónicas que el centro ofrece, como se verá más adelante. De todo se hará un anteproyecto común. (*Tiempo*: 2 sesiones).

- Planteamiento del espacio escénico: Una vez concretado el itinerario ambiental, habrá una puesta en común para seleccionar, de todos los trabajos gráficos, aquellas imágenes y símbolos más significativos y un reparto de tareas por grupos que se especializarán «técnicamente»: se crea el taller escénico, donde tendrá cabida todo tipo de colaboraciones (siempre que no sean profesionales). (*Tiempo*: 1 sesión).

Tarea 2:

- El material escénico. Recursos y procedimientos: El Taller.
- Habilitación de un espacio donde se acumule el material de desecho que se pueda utilizar y reciclar para clasificarlo y distribuirlo. (Trabajo en grupo). (*Tiempo*: 1 sesión).
- Lista de necesidades: Además de todo lo anterior, conviene confeccionar, por grupos, una memoria o agenda con el cálculo de gastos y presupuesto. (A tal efecto conviene recordar que se pretende una actividad con el menor coste posible para el centro...). Estas previsiones irán a engrosar la redacción del anteproyecto que cada grupo habrá de realizar para organizarse en su escenificación; dicho anteproyecto se formalizará en una «memoria global» (*Tiempo*: 1 sesión), que llevará el nombre del pasaje elegido, para así poder identificar al grupo de alumnos que lo realiza. (Por ejemplo: «Un mar de lágrimas», «Una oruga fuma en pipa», «Merienda de locos», etc.).

Tarea 3:

- Formación de un taller: será éste de carácter globalizador, donde cada grupo de alumnos se aplicará a hacer lo que le gusta, o lo que mejor se le da, según la distribución de funciones que se les haya adjudicado en un principio.

El taller puede concebirse de dos modos, y aquí el profesor de la asignatura debe intervenir, aconsejando y coordinando según el tiempo de que se disponga. El primero es el del diseñador «factótum», un artista que hace de todo, desde un plano normalizado hasta un patrón de vestuario pasando por una silla «de Diseño»; el segundo es el de la especialización, lo cual requiere un tipo de tarea doble, pero más organizada:

- Grupos de alumnos especializados en: utilaje, decoración, vestuario, carpintería, luminotecnia, sonido, dramatización y danza, música, etc. Así cada grupo hace los decorados de todos, planifica la iluminación del conjunto, viste o maquilla a todo el mundo y una vez que todo el material esté listo y preparado...
- Los alumnos se reagruparán como inicialmente, para proceder al montaje de su propia escena.

De cualquier modo, ambos modos de plantear el taller se dirigen a los mismos objetivos didácticos, con las siguientes particularidades: La primera concepción de taller atiende a un tipo de formación integral dentro del diseño, donde el diseñador-«artista genial» puede brillar excesivamente en un grupo, e igualmente puede suceder con el diseñador-«técnico infalible», lo cual podría provocar un exceso de competitividad en los grupos; la segunda, aunque limite más el campo de aplicación a un tipo de habilidades concretas, atendería mejor a los objetivos de tipo actitudinal, por valorar cada uno el trabajo de los demás, ya que el uso

es colectivo. Aun cuando en algún momento pudiera darse una reacción del tipo «yo lo habría hecho mejor»... lo importante de este taller escénico será un sentido constructivo y significativo, toda vez que evidencia una búsqueda en los propios recursos individuales y colectivos para aprender algo, con lo cual es el proceso, y no los resultados finales, lo realmente formativo. (*Tiempo total: 4-6 sesiones*).

Tarea 4:

- La puesta en escena: Montaje y ambientación. (*Tiempo: de 3-5 sesiones*).

Una vez finalizadas las actividades de taller, cada grupo procederá a su montaje y ambientación. Será interesante que la instalación completa sea temporal y abierta al público, como cualquier exposición, y que —además— dé cabida a funcionar como escenario durante algunos días (un escenario requiere su escena: para eso se hace).

Lo más característico del diseño global que se persigue en esta actividad estará en la función del espectador: igual que un objeto cualquiera de diseño cumple su cometido cuando lo usa su comprador, o cuando se lo contempla con cierta valoración estética, en este montaje se tratará de involucrar al espectador como objeto de diseño viviente, bien sea poniéndose un disfraz de «sombbrero loco», o bien colocándose una máscara de «gato de Cheshire» semioculto en un árbol. Igualmente sucederá cuando finalice su trayecto encontrándose con una doble salida, a elegir entre el mundo real o un «continuará» con «Alicia a través del espejo». (*Tiempo total para esta segunda actividad: 12-15 sesiones*).

Tiempo dedicado a esta Unidad

Para realizar el proyecto global se prevén unas seis u ocho semanas. Teniendo en cuenta que el conjunto de actividades participa de la mayor parte de los contenidos programados para el curso académico, y que puede corresponder a dos de las unidades secuenciadas en la programación general (las unidades didácticas 4 y 8), la duración de todo este proyecto podría —incluso— llegar a dos meses.

En caso de realizarse este proyecto, o algún otro similar, sería necesario organizar el tiempo de modo que las actividades no quedasen interrumpidas por algún período de vacaciones. Según la estructura de la asignatura, en relación con el calendario escolar, podría integrarse muy bien en el período enero-febrero, al término del cual hay una minivacación «de invierno» y además, suele coincidir con la fiesta de Carnaval, lo que hace aún más atractivo este proyecto. (En cualquier caso, esto no es más que una ejemplificación a modo orientativo).

La primera parte ocuparía dos semanas y media (unas diez sesiones de clase), y la segunda, tres y media, aproximadamente (unas doce o quince). Será el criterio del profesor el que lo planifique en el programa, y serán los alumnos y alumnas quienes decidirán si ampliar o restringir este tiempo, según su dedicación a ello, y las tareas auxiliares o complementarias que puedan derivarse del proyecto.

	(*)	- QUÉ - (Contenidos)	- CÓMO - (Actividades)	- CUÁNDO - (Tiempo)	
FASE 1 Previa o inicial	Al.	Conoc. previos sobre: 1. Dibujo-Configuración 2. Composición 3. Color plano (témperas) 4. Técnica: Pinceles y collage	Trabajos «de tanteo»: — Trazados lineales de personajes y figuras — Bocetos (mismas figuras, distinta composición) — Aplicación a un boceto: Gammas y expresividad — Aplicación al otro boceto: Simulación espacial	— 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión	
	Prf.	— Revisión del material de los alumnos y del centro — Constatación del nivel	— Comentando, recordando, recomendando el uso de los materiales. — Puesta en común de los trabajos «de tanteo».	Total: 1 semana	
FASE 2 Formativa o de desarrollo	Al.	1. Imagen fija para la comunicación: El texto 2. La viñeta: Elementos y estructura gráfico-visual 3. Simulación del espacio 4. Simulación del movimiento 5. Imagen secuenciada: La historia gráfica, el comic 6. Textos y metáforas visuales — Técnicas recomendables 7. Análisis secuenciado de un pasaje completo. Ilustración y texto (•) 8. Síntesis formal: Resumen gráfico en una imagen (•) 9. El comic colectivo: disposición y elaboración (••) 10. El diaporama (••) 11. El video	— Realización de un código gráfico a color plano con los elementos de un pasaje — Síntesis del texto literario — Composición, fijando el punto de visión del espectador, de los elementos de la viñeta — Uso de la línea, del color y de la mancha plana para acentuar la profundidad. Planos de visión — Empleo de líneas cinéticas y contornos superpuestos — «Mover» por fases estáticas (3-5) los personajes representando situaciones diversas — Aplicación a situaciones «mudas» — Representación gráfica de ruidos — Concepción y diseño de una página: Narración lineal y composición dinámica (modos de articular viñetas) — Ilustración única (media página o completa) y colocación del texto — Confección de un formato. Fotografía y reprografía en color. Diapositivas — Integración de imagen y sonido. Secuenciación visual y proyección — Técnica y realización	— 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión — 1 sesión — 2 sesiones — 2 sesiones — (....) — (....)	
	(•)	Trabajo en grupo			
	(••)	Trabajo en grupo y de integración con otras materias (enlaza con la Unidad didáctica siguiente)			
	Prf.	— Valores descriptivos y didácticos de la imagen gráfica — La cultura del cómic. Características. Viñeta, tira, página — Las técnicas del cómic — Expresividad en la imagen gráfica	— Explicación y aportaciones visuales — Público y consumo — Historia, evolución. Ejemplificaciones e ilustraciones gráfico visuales — Tintas, témperas, acuarelas, rotuladores, collages... Ejemplificaciones — Recursos y simulaciones en el papel, el encerado o proyecciones ilustrativas	Al tiempo con los alumnos	
				Total: 3 semanas	
FASE 3 Conclusiva o sumativa	Al. y Prf.	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO: — Memoria explicativa — Exposición gráfico-visual — Valoración	— Confección del dossier individual con la memoria gráfico-explicativa (bocetos, anotaciones, comentarios, etc.). — Reflexión valorando la experiencia — Apreciaciones y críticas	Total: 1 semana	

(*) Código: Al. = Alumno, Prf. = Profesor, Ce = Centro

Tiempo total: 5 semanas

**Síntesis orientativa del desarrollo de la Unidad didáctica 4. La narración visual: una historia gráfica (Alicia en el papel)
(Diseño gráfico aplicado a la ilustración)**

Evaluación de las unidades

Antes de establecer pauta alguna, conviene dejar sentado lo siguiente: cualquier actividad de aprendizaje realizada durante el período docente es objeto de evaluación formativa y, como tal aprendizaje, debe ser compartido por alumnos y profesores e igualmente considerado.

En las unidades ejemplificadas se ha «desmenuzado», más o menos, el proceso didáctico y su impartición. No se ha hecho, sin embargo, hincapié en su valoración, ya que parecía desprenderse de la misma actividad. Tampoco se han pormenorizado las fases —inicial, formativa, sumativa—, porque esto ya queda suficientemente explicado en el apartado correspondiente a Evaluación, e igualmente sucede con los tópicos «qué, cómo y cuándo».

Lo que sí puede ser clarificador es ofrecer en esquema el desarrollo sistemático con su correspondiente cuadro de evaluación de la Unidad didáctica, en general, y su posterior aplicación a las desarrolladas en las ejemplificaciones, como es el caso de la Unidad didáctica 4: La narración visual: una historia gráfica («Alicia: al espacio escénico del papel») y la Unidad didáctica 8: «Intervención en un espacio cotidiano».

Como se verá, el esquema o tabla de evaluación es el mismo para las dos unidades. Igualmente sucederá con cualquier otra propuesta de actividad, ya que responde al mismo concepto de evaluación.

Nota: Aunque el planteamiento secuenciado de las unidades didácticas en conjunto, corresponda a la fase de «evaluación inicial» que se realiza al principio del curso académico (labor de seminario que solamente corresponde al profesorado, junto a los informes de los alumnos con sus conocimientos previos, etc., etc...), habrá otro planteamiento, puntual y secuenciado, previo al desarrollo de cada unidad en particular, lo cual ya estará dentro de lo que se da en considerar «evaluación formativa». (Ello no impide que, a cada tarea disciplinar o de apoyo, unidad o proyecto didáctico, se le pueda aplicar, sistemática o coyunturalmente, las tipologías de «inicial, formativa y sumativa»).

EVALUACIÓN	QUIÉN	- QUÉ - (Tipos de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación)	- CÓMO - (Comprobando y apreciando críticamente su nivel operativo)	(*)	- CUÁNDO - (Tiempo)																				
INICIAL FASE 1 (Previa)		<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos previos del alumnado, en relación con el tema 	Trabajos de tanteo 1. ^a 2. ^a 3. ^a 4. ^a etc	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																	Primera semana (4 sesiones)				
	→	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa el profesor para organizar didácticamente la fase siguiente 	Apreciación inicial (sin valor cuantificable)		Informe previo, al alumno																				
FORMATIVA FASE 2 (Desarrollo)		<ul style="list-style-type: none"> Contenidos secuenciados en la unidad (Conceptos, procedimientos, actitudes) 	Actividades y tareas 1. ^a 2. ^a 3. ^a 4. ^a 5. ^a etc	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					Informes parciales, nota (semanal, cada 10 días, etc.)
	→	<ul style="list-style-type: none"> Alumno y profesor: Coevaluación reguladora del aprendizaje continuo 	<ul style="list-style-type: none"> Se comparten críticamente los criterios sobre la evaluación y logros en las tareas preciación evolutiva (con valor cuantitativo)		Informe general (nota o calificación)																				
SUMATIVA FASE 3 (Conclusiva)		<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones teórico/prácticas sobre el aprendizaje Críticas y valoraciones Rentabilidad de las capacidades desarrolladas Reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> «Memorias» Discusiones/comentarios Análisis pormenorizado de datos (bocetos, anotaciones, consultas y documentación, etc.) Trabajos globales 																						
		→	<ul style="list-style-type: none"> Alumno: Autoevaluación razonada y comentada Profesor: Evaluación del proceso y sus incidencias 	<ul style="list-style-type: none"> Comparando con sus conocimientos y destrezas previas Constatando previsiones preciación comparativa con la fase inicial (valor cuantitativo)		Informe general (nota o calificación)																			

Esquema de evaluación
(Aplicable a cualquiera de los dos proyectos ejemplificados para unidades didácticas)

(*) Código de apreciación (nota o calificación): El que decida el profesor o establezcan las normas (p. ej.: Insuficiente, Suficiente, Bien, Notable o Sobresaliente), siguiendo las premisas de rentabilidad de lo aprendido y progreso formativo para la formación del alumnado.

— Cada trabajo de tanteo, actividad o tarea puede llevar varias notas, según el objetivo didáctico al que se dirija. Así, los datos para evaluar serán más objetivos y comprensibles para la coevaluación, facilitando las conclusiones sumativas finales.

Bibliografía

- ✓ ACEVEDO, J. *Para hacer historietas*. Madrid. Popular. 1984.

Este libro ha sido escrito sobre la base de una experiencia concreta, realizada en el Taller de Historietas de Villa El Salvador, en Perú. El autor pretende proporcionar una comprensión de las raíces de este lenguaje, a partir de una metodología basada en la observación de la realidad, para desarrollar la conciencia crítica y la liberación de las posibilidades expresivas, a través del lenguaje de la historieta.

La metodología propone utilizar el lenguaje de la historieta en el aula y una serie de estrategias de dinámica de grupo, de gran utilidad para su aplicación en el aula.

- ✓ BARONI, D. *Diseño gráfico*. Barcelona. Folio. 1989.

Los estudios de relación entre diseño y lenguaje icónico se traducen en este libro en una gama completa sobre técnicas de visualización, aplicadas a los mensajes de las imágenes en los medios de comunicación.

Según tendencias y especialización distingue, por una parte, el diseño como instrumento expresivo en los ilustradores gráficos (creación de una imagen, aplicada a un concepto dado); por otra, el diseño como instrumento expresivo para la comunicación visual, a la hora de planificar y ejecutar un proyecto, desde las tipologías de la escritura hasta la Señalética, pasando por el color y la composición, con un claro apoyo en las teorías gestálticas sobre la visión.

- ✓ BONSIPE, G. *Teoría y práctica del diseño industrial (Elementos para una manualística crítica)*. G. Gili. Barcelona.

Trata sobre el diseño de los objetos, como disciplina proyectual. Explica sus experiencias en diversos países, dando una visión didáctica y práctica sobre los aspectos determinantes del diseño. Teoría y práctica se funden y se oponen a la vez en este libro, que hace referencia a dos experiencias concretas, realizadas en la Hochschule für Gestaltung de Ulm, y contrastadas con la realidad política, social y tecnológica de los países periféricos, ampliando el proyecto del diseño a los ámbitos capitalistas, y su operatividad potencial en los socialistas.

- ✓ COSTA, J. *Imagen global*. Enciclopedia del Diseño. CEAC. Barcelona. 1987.

El autor hace un recorrido por las etapas del diseño de identidad, desde el «marcaje» en las sociedades primitivas, hasta el primer corporativismo en la Historia, estudiando el sentido de la marca gráfica como valor económico de cambio y de «status», unido al valor de signo en la sociedad y en la cultura. Tras la imprenta, la marca deviene en «sujeto» de identificación y en medio estratégico para la empresa, con el concepto de «identidad corporativa». Por último, una concepción pluridisciplinar de «imagen global» trasciende lo anterior, a los campos de comunicación en lo audiovisual, ambiental, arquitectónico e industrial.

- ☑ ECO Y OTROS. *Psicología del vestir*. Lumen. Barcelona. 1976.

Este librito de bolsillo reúne textos de diversos autores. Desde «el hábito hace al monje», de Umberto Eco, hasta el «Consumo ideológico», de G. Lomazzi, hay todo un recorrido sobre el mundo de la moda juvenil y masculina, con observaciones socioestéticas que lo hacen muy recomendable para sugerir una actividad didáctica en clase.

- ☑ HOGG Y OTROS. *Psicología y Artes visuales*. Barcelona. Gustavo Gili. 1969.

Un enfoque psicológico aplicado al hecho de la comunicación en las artes visuales, sin alejarse de otras metodologías (sociológica, estructural e histórica), llegando al punto terminal de la empatía entre el individuo receptor y el objeto de sus estímulos sensoriales: el mensaje artístico. Se opone a otras metodologías, como la gestáltica o la psicoanalítica y considera básicamente al receptor de los mensajes como protagonista del hecho comunicativo. Otros autores, como A. Ehrenzweig, E. H. Gombrich, R. Arnheim y C.E. Osgood, tratan de medir el significado de la experiencia estética con los parámetros de la comunicación.

- ☑ LLOVET, J. *Ideología y metodología del diseño*. G. Gili. Barcelona. 1979.

Consiste en un estudio y análisis crítico sobre las aproximaciones posibles al diseño: desde la semiología a la teoría del lenguaje y el conocimiento, desde la antropología a la psicología. Las relaciones texto-contexto que continuamente aparecen en el «objeto» de diseño remiten en este libro al estudio del lenguaje «poético», bajo una reflexión lingüística y en cierto modo epistemológica.

- ☑ MAIER, M. *Procesos elementales de proyectación y configuración*. G. Gili. Barcelona.

Los cuatro tomos sobre el curso básico de la escuela de Artes Aplicadas de Basilea, muestran un compendio sobre el proceso creativo y la habilidad artesanal, en un proceso variopinto (desde lo más puntual hasta las elaboraciones complejas y metódicas de la escritura y lo tridimensional). Hace hincapié en los ejes básicos del «ver y hacer», clarificando aptitudes e inclinaciones futuras hacia una orientación profesional.

- ☑ MUNARI, B. *Diseño y comunicación visual*. G. Gili. Barcelona. 1979.

De consulta «obligada» en los setenta y parte de los ochenta, resulta ya un clásico recurso para el profesor de artes gráfico-plásticas y visuales. Su esquema acerca de cómo proyectar un diseño se ha convertido casi en un «tópico» para los libros de texto, por su fácil comprensión para el lector y su amplia consideración sobre el hecho visual y comunicativo en sus aspectos prácticos y habituales.

- ☑ PIPES, A. *El diseño tridimensional (Del boceto a la pantalla)*. G. Gili. Barcelona. 1989.

Una descripción de los diferentes medios, tanto manuales como informáticos, prepara la escena para un estudio sistemático de todo el proceso de diseño de productos y el tipo de dibujo necesario para cada etapa: desde los bocetos conceptuales, pasando por los gráficos de presentación, hasta los del plan general y la ilustración técnica, recorriendo el amplio espectro de aplicaciones pertinentes al arte del diseñador.

- ☑ RAWSON, Ph. *Diseño*. Nerea. Madrid. 1990.

Una visión panorámica, con carácter de manual, enfoca el diseño de modo analítico y descriptivo en sus manifestaciones a lo largo de la historia. Sin entrar en el «por qué», trata ampliamente el «qué» del diseño y el «cómo» se manifiesta en la cultura.

Resulta un perfecto complemento ilustrativo a cualquier otro tratado metodológico y ejemplificador, en cuanto a materiales, procesos, conceptos formales y finalidades del diseño, en general.

Anexo: Currículo oficial (*)

Introducción

El diseño aparece ligado al desarrollo industrial que caracteriza los dos últimos siglos. Efectivamente, sólo cuando la producción mecánica de objetos los multiplica de manera indefinida, se hace necesario el estudio depurado de las formas y de las funciones que permita ofrecer diversidad de opciones al usuario. En relación con esos objetos la concepción moderna del diseño formula, de un modo racional, el proceso de creación, fabricación, distribución y consumo.

La vida humana en la actualidad tiene por entorno cotidiano un espacio de objetos con formas y funciones definidas. Incluso formas naturales que nos rodean están frecuentemente reducidas a una condición de objetos. Es, sin duda, un mundo de diseño.

Por otra parte, las acepciones del diseño han trascendido del campo que le era propio inicialmente. Por expansión, hoy todo producto cultural se considera que tiene un desarrollo previo de diseño, donde se integran las exigencias de su finalidad funcional con sus características y tratamiento como signo, o conjunto de signos, dentro del proceso comunicativo que toda actividad humana lleva consigo. Por eso, puede considerarse el diseño como uno de los soportes de expresión y de comunicación fundamentales para la actividad económica, sociocultural, política y artística y, por lo tanto, muy influyente en la formación de las ideas y en la determinación de nuestras actitudes.

La materia de Fundamentos de Diseño trata de establecer las bases que permitan a los alumnos desarrollar estudios superiores dentro de este ámbito. Por tanto, los alumnos se han de ejercitar en la utilización de las técnicas y los sistemas habituales de representación, en la experimentación con los materiales con que se constituyen los modelos y, finalmente, han de tomar conciencia del problema que supone acomodar a las necesidades del hombre, las proporciones y tamaños de los objetos que utiliza, así como aquellos otros elementos que componen la dimensión estética de éstos.

Esta disciplina ha de aparecer con un carácter empírico experimental y generalizador. De ello se desprende que los contenidos hagan referencia a dos conjuntos básicos del ámbito del diseño, como son: el diseño en el plano y el diseño en el espacio, integrándose en ellos los contenidos de diseño gráfico, diseño en el espacio y diseño en el espacio habitable, los cuales pretenden proveer a los alumnos de fundamentos y destrezas necesarios para un nivel de iniciación adecuado, sin pretender profundizar en métodos y procesos de trabajo más complejos y propios de futuras especializaciones.

(*) Real Decreto 1179/1992, de 2 de octubre, por el que se establece el currículo de Bachillerato. («B. O. E.» n.º 253 de 21 de octubre de 1992).

Objetivos generales

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que las alumnas y alumnos adquieran las siguientes capacidades:

1. Resolver propuestas elementales de diseño en las que los aspectos funcionales estén bien definidos.
2. Valorar los aspectos estéticos en el diseño como un componente comunicativo subordinado a la finalidad principal del producto.
3. Elegir los medios de expresión y de representación más adecuados para cada propuesta, utilizando los procedimientos y técnicas con un nivel suficiente de destreza.
4. Comprender el papel que el Diseño tiene en la cultura contemporánea como referente de las corrientes estéticas más relevantes.
5. Adquirir hábitos de trabajo e investigación, esforzándose por superar los resultados de sus propios trabajos de manera constante.
6. Reconocer y aceptar el papel que en el Diseño integrado puede corresponder a cada una de las variantes que lo componen.
7. Valorar y respetar el trabajo de los demás cooperando en la realización de trabajos en equipo.
8. Iniciarse en la realización de modelos y prototipos estableciendo el vínculo entre la representación abstracta de la idea y su realidad espacial.

Contenidos

1. Diseño gráfico

- Relación de elementos gráficos con el plano. Valores semánticos. Análisis y sintaxis visual de los elementos. Procesos de síntesis y de estilización.
- La textura como factor comunicador. Clasificación y aplicaciones.
- El color: análisis de sus relaciones en función de sus componentes cromáticos. Estudio de su comportamiento según la iluminación, texturas y materiales. Psicología, simbología y codificación.
- La geometría como componente singular de los códigos visuales y como estructura de formas.
- La señalética: información general, códigos y sistemas. Referencias a la semiótica.
- El diseño bidimensional en el campo profesional: diseño publicitario, cerámico, textil.
- Métodos de elaboración.

2. Diseño en el espacio

- Relaciones de la tercera dimensión con la bidimensionalidad del plano. Análisis de lectura.
- Recursos para representar la tridimensionalidad en el plano: claroscuro, perspectivas lineal y aérea, superposición, transparencia y penetración.

- Aplicación de los sistemas de representación para la representación de la tercera dimensión.
- Ordenación y composición modular sobre redes espaciales.
- El color según el tipo y ángulo de iluminación que incida sobre él.
- Aspectos funcionales y formales en productos del diseño.
- Nociones de antropometría, ergonomía y biónica.
- Materiales en el diseño objetual. Características físicas y psicológicas.
- El diseño tridimensional en el campo profesional. Diseño industrial, objetual.
- Métodos de elaboración.
- Principales hitos de la historia del diseño vinculados a la historia general de la cultura.

3. Diseño en el espacio habitable

- El espacio interior como espacio habitable. El «hueco» como objeto de diseño.
- Diseño del espacio habitable considerando los circuitos o itinerarios de circulación.
- Variaciones de la expresión plástica para describir espacios interiores habitables.
- El diseño de interior de edificios.
- El ambiente en el diseño de espacios habitables: factores que lo proporcionan. Iluminación y color.
- Materiales utilizados en los proyectos de diseño.
- Métodos de elaboración.

Criterios de evaluación

1. *Explicar los elementos gráficos que son fundamentales en el diseño bidimensional (punto, línea, plano y textura), caracterizando las propiedades semánticas de los mismos y su valor sintáctico en el conjunto.*

Con este criterio se intenta evaluar si los alumnos manejan los elementos formales más simples de la expresión plástica con intención comunicativa, pudiendo diferenciar el alcance de cada una de las opciones que puedan presentarse en trabajos sencillos, en el campo del diseño bidimensional.

2. *Emplear el color con un sentido funcional, intentando establecer sensaciones o niveles de comunicación claramente definidos, particularmente en el campo de la simbología y de la señalética.*

El uso de este criterio permite valorar el nivel alcanzado por los alumnos en la comprensión de las posibilidades semióticas del color en campos que pueden considerarse fácilmente objetivables, como el de la simbología (que es un campo ya fijado por la normalización) y el de las señales o indicadores visuales, en general que, aunque no suelen estar normalizados, sí se prestan, experimentalmente, a establecer ciertos códigos prácticamente universales.

3. *Determinar las principales familias tipográficas, estableciendo sus ventajas e inconvenientes desde el punto de vista de la comunicación y aplicándolo en ejemplos muy concretos del diseño gráfico (prensa, revistas, libros, folletería y carteles).*

Este criterio se puede utilizar para medir el nivel de conocimientos y de actitudes desarrollados para el uso de la tipografía como herramienta de primer orden, dentro del campo del diseño gráfico. Naturalmente no se tratará de conocer todas las variables que las principales familias originan, sino las más diferenciadas.

4. *Aplicar, en actividades propias del diseño objetual, los recursos fundamentales para fingir la tridimensionalidad, tales como el claroscuro y la perspectiva, valorando las ventajas e inconvenientes que la imitación de la tercera dimensión tiene frente al plano, e integrando dichos recursos en proyectos concretos.*

La propuesta de este criterio se hace para evaluar los conocimientos específicos sobre perspectiva (cónica y axonométrica) y sobre técnicas y destrezas de sombreado que poseen las alumnas y alumnos.

5. *Describir mediante el sistema diédrico y el axonométrico, objetos o interiores (arquitectónicos) que no ofrezcan especial dificultad, pero relacionando ambas descripciones y obteniendo conclusiones sobre las ventajas e inconvenientes de cada uno de los sistemas citados.*

Con la ayuda de este criterio se pretende determinar, no sólo el nivel logrado por cada alumno en cuanto al conocimiento de esos sistemas, sino, lo que es más importante, el acertado uso de los mismos para cada circunstancia, es decir, la toma de conciencia de que para ciertos trabajos y utilidades es preferible un sistema al otro y que, en ocasiones, son necesarios los dos.

6. *Diseñar redes (poligonales en el plano y poliédricas en el espacio), mediante perspectivas o maquetas e incluir en ellas un elemento modular para, con él y mediante repetición, constituir una forma real, o perteneciente al diseño experimental.*

Este criterio se propone para juzgar el nivel de comprensión espacial que el alumno ha alcanzado, así como su capacidad de manipular los fundamentos de la geometría plana y de la geometría descriptiva, que son imprescindibles en la acción de diseñar. Asimismo el criterio permite valorar la capacidad adquirida para las manipulaciones o transformaciones que con las formas pudieran hacerse, tales como giros, traslaciones y simetrías.

7. *Realizar maquetas de espacios habitables (lo que es propio del «interiorismo»), preferentemente de temas sencillos de arquitectura doméstica, considerando el espacio habitable como un espacio en negativo que ha de tener una concepción especial en la que la luz, el color y los circuitos de tránsito, han de ser los condicionantes principales para el diseño.*

Con este criterio se intenta evaluar también la capacidad de percibir el espacio que puedan tener los alumnos, pero, en este caso, se trata del espacio interior, «el hueco», es decir, el verdadero espacio arquitectónico, lo que es objeto de atención. Este espacio, en lo que tiene de habitable, deberá distribuirse funcionalmente según las necesidades que del mismo vayan a exigirse, siendo este aspecto, la funcionalidad, el que deberá primar sobre otros como la pura estética o la buena presentación del proyecto.

8. *Aplicar un método de trabajo, con carácter general, que pueda ser válido para cualquier actividad proyectual dentro del campo del diseño, explicando la validez y oportunidad de cada una de las fases ante una propuesta concreta.*

Este criterio permite evaluar la capacidad adquirida por los alumnos y alumnas para la comprensión de todo un proceso de fabricación, que va desde la concepción de una idea o detección de una necesidad hasta que el producto está en manos del usuario. Con este criterio se puede valorar, además, en qué medida el alumno comprende la presencia del diseño en la elaboración o producción de objetos.

9. *Aplicar con claridad los fundamentos, así como las características diferenciales de las principales técnicas gráficas que son pertinentes para la realización del diseño, particularmente las referidas al color y a los medios transferibles, utilizándolos en ejercicios concretos de diseño gráfico (cartelería, folletería y señalética).*

Con el empleo de este criterio se valoran las destrezas conseguidas en el empleo de las principales técnicas gráficas que se citan y, más particularmente, el acertado uso que de las mismas pueden hacerse. Los alumnos deberán saber distinguir cuándo es preferible utilizar el color antes que el blanco y el negro, y cuándo el color es mejor aplicarlo, por ejemplo, con lapiceros que con transferibles, justificando tal elección.



10200 049919 12423



CENTRO DE DESARROLLO CURRICULAR



DIRECCIÓN GENERAL de RENOVACIÓN PEDAGÓGICA
CENTRO de DESARROLLO CURRICULAR