Revisia di ERAII cuaderno 10 monográfico Suplemento del núm. 24 de R/B - septiembre-diciembre de 1982

- **ESTUDIOS**
- **EXPERIENCIAS**
- **ENTREVISTA**
- **INFORMACION**

DIBUJO

El dibujo

Terisio Pignatti. Ediciones Cátedra 243×316 mm, 400 páginas 290 ilustraciones color y 35 en blanco y negro

Esta valiosa obra ilustra el desarrollo del dibujo como una forma de arte por derecho propio. Desde los primeros vestigios prehistóricos hasta los artistas de la actualidad, en orden cronológico por país.

El artista, su tiempo, su obra; junto con la información (que acompaña a las láminas), sobre localización, origen y detalles técnicos.

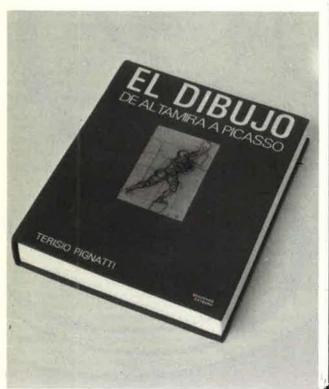
El volumen contiene información sobre las grandes colecciones de arte gráfico y sobre las principales colecciones de dibujo actuales.

El conjunto es un producto artístico de calidad excepcional tanto en las reproducciones y estampación como en su contenido informativo y presentación.

Una obra del más alto prestigio para entusiastas y estudiosos.



GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S. A. Don Ramón de la Cruz, 67 Teléfono: 401 12 00 - Madrid-1



Historia del Arte

José María de Azcárate Ristori Alfonso Emilio Pérez Sánchez Juan Antonio Ramírez Domínguez

En la cultura de nuestro tiempo tiene un lugar destacado la formación artística, que lentamente ha ido adquiriendo la importancia que hoy tiene.

En esta obra se explican las distintas manifestaciones artísticas dentro del contexto histórico y cultural en que se sitúan y su consideración como manifestación de un proceso evolutivo lógico.

La documentación es exhaustiva, pero con una estructura clara y concisa, abundantemente ilustrada y al alcance de todos.

anaya

Iriarte, 4 - Teléfono: 246 86 04 - Madrid-28







REVISTA DE BACHILLERATO Dirección General de Enseñanzas Medias

CUADERNO MONOGRAFICO 10 Suplemento del n.º 24 de R/B Año V - Septiembre-diciembre 1982

CONSEJO DE DIRECCION

Presidente:

Raúl A. Vázquez Gómez

Vocales:

Ricardo Aguado Muñoz José Antonio Alvarez Osés **Emilio Barnechea Salo** Julio Calonge Ruiz Encarnación García Fernández Teófilo González Vila José Luis Hernández Pérez Ignacio Lázaro Ochaita Agustín Lozano Pradillo Carmen Ramos Sarasa Matilde Sagaró Faci

DIRECTORA:

María Dolores de Prada Vicente

SECRETARIO DE REDACCION: José M.* Benavente Barreda

CONSEJO DE REDACCION: Concepción Alhambra Altozano Antonio Castro Viejo Carmen Gamoneda y Vélez de Mendizábal María A. de Olives Mercadal Amparo Llácer Navarro Pedro Provencio Chumillas

REDACCION:

Paseo del Prado, 28, planta 7.ª Madrid-14

EDITA:

Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia Ciudad Universitaria Madrid-3

IMPRIME:

Temi, S. A. P.º de los Olivos, 89. Madrid D.L.: M. 22.906-1977 I.S.B.N.: 84-369-0211-4

Precio suscripción: 1.200 pts. año

Número suelto: 200 pts.

Dáa

ESTUDIOS	ray.
Las tres dimensiones del conocimiento, por Julio Fuertes Alonso	4
 Forma e imagen, por Francisco Medina Benavente Introducción a los estudios sobre la creatividad, por Servando 	6
V. Corrales Gómez Un nuevo concepto de la enseñanza del dibujo, por Constantino Valero	16 21
 El dibujo en 1.º de BUP. Reflexiones sobre los planteamientos de la asignatura, por Fernando Rico Suárez 	26
 Educación artística y formación estética, por José Roselló Valle El diseño industrial español, por Antonio Lázaro Verón	30 36
 La creatividad propugnada por la Ley General de Educación, por Rafael González Simancas El Guernica, por Alejandro Mora Piris 	40 52
Pablo Picasso o la estética de la tolerancia, por J. A. López Herrerías	52 56
Código de colores en el dibujo geométrico, por Manuel García Montero	61
Fundamentos de la pintura, por Juan Sánchez Ballesteros y Antonio Rojas Cervantes	62
 Dibujo, lenguaje plástico e historia del arte en el Bachillerato, por Luis Alonso Fernández	69
EXPERIENCIAS	
 Homenaje a Picasso, por Manuela L. Cobos Análisis de una experiencia de diseño en Bachillerato, por Ber- 	77
nardo González de la Peña	79
lez Hernán • Experiencia de interrelación activa en el diseño, por Carlos	85 94
Domínguez Taller de Arte, por Jesús Pérez Bondia	99
Gómez ■ El arte en los Institutos de Bachillerato, por Rafael Requena	102 108
ENTREVISTA	
Francisco Solano López: El «comic» como arte	112
INFORMACION	
Algunos cursos sobre plástica celebrados en el pasado año académico 1981-1982	118

Este número monográfico ha sido coordinado por Emilio Barnechea Salo.

Todas las ideas y opiniones que puedan aparecer en las colaboraciones son de exclusiva responsabilidad de los autores, cuyos textos se respetan integramente.

PUBLICACIONES PERIODICAS

VIDA ESCOLAR (cinco números al año)

Precio suscripción: **700 ptas.**

REVISTA DE EDUCACION (cuatro números al año)

Precio suscripción: 1.200 ptas.

REVISTA DE BACHILLERATO

(cuatro números al año y dos números monográficos)

Precio suscripción: 1.000 ptas.

Precio del ejemplar: **200 ptas.**

BOLETIN OFICIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACION

 Colección Legislativa (mensual).

Precio suscripción: **1.500 ptas.**

Actos Administrativos (semanal).

Precio suscripción: 3.500 ptas.

Suscripción conjunta:

4.500 ptas.



Venta en.

Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14. Paseo del Prado, 28. Madrid-14. Edificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3. Teléfono: 449 67 22.



AVISO PARA LOS COLABORADORES DE «REVISTA DE BACHILLERATO»

NORMAS PARA LA CONFECCION DE ORIGINALES

- 1. Los originales deberán ser inéditos. Basta con enviar una copia (no fotocopia), pero se ruega a los autores que conserven ellos otra porque no se devolverán originales, salvo en el caso en que haya que hacer alguna modificación.
- Los originales irán escritos en tamaño folio y a dos espacios. Habrá de respetarse un niargen de tres centimetros por el lado izquierdo, de un centimetro por el derecho y de dos por los márgenes superior e inferior. (De este modo se facilitan notablemente las equivalencias en tipos de imprenta.)
- 3. Las notas deben incluirse al final del artículo.
- 4. Cuando se incluyan dibujos, se realizarán a tinta china negra y en papel vegetal, con la referencia a lápiz del texto que ilustran.
- 5. La extensión máxima de los artículos será:

Secciones	Folios
Estudios	
Notas	2,5
Crítica de revistas	

Se entiende que gráficos, dibujos y fotografías se incluirán en esta extensión.

- 6. A fin de unificar criterios en el sistema de citas de libros y revistas, se propone el siguiente esquema:
 - a) LIBROS: AUTOR (apellidos y nombre), TITULO (subrayado, no entrecomillado), CIUDAD, EDITORIAL, AÑO.
 - b) REVISTAS: AUTOR, TITULO, REVISTA, CIUDAD, TOMO, NUMERO, MES, AÑO.

PRESENTACION



Casi con un año de retraso sobre las fechas previstas, sale a la luz este número monográfico. La gestación no ha sido fácil. Este ejemplar se nutre, principalmente, de aportaciones voluntarias de los profesores de la materia, y éstas siempre han sido escasas. Es cierto que quien por vocación se ha dedicado a la Plástica maneja un lenguaje muy específico, lo cual supone una actitud mental y emocional específica. Esto le suele hacer costosa la tarea de expresarse en otro lenguaje, tal como el escrito. Sin embargo no es menos cierto que la comunicación de nuestras opiniones, de nuestras experiencias o de nuestros hallazgos educativos, tenemos que haceria con la palabra. Y cada vez más.

Sobre todo ahora. Ahora que el incremento de alumnos y de profesores ha sido tan grande, la diversidad de opiniones hace tanto más ricas las asignaturas, al menos en sus posibilidades de polémica. Pero este enriquecimiento no es válido —no existe—sin la comunicación; de ahí la proliferación de Seminarios, Cursos, Congresos, etc., y en esa línea de intercomunicación funciona esta Revista y trata de abrir brecha y de animar a los profesores

especializados.

Son, por tanto, las cuestiones vivas las que ocupan la casi totalidad de este número. Cuestiones como la integración de las Escuelas de Bellas Artes en la Universidad, la debatida experiencia del COU, o los problemas que plantea el Diseño como «enseñanza y actividad técnico profesional», son las que motivan encuentros y debates en toda nuestra geografía. Pero, además, el largo tiempo transcurrido desde la puesta en marcha del BUP y la posibilidad de un profundo cambio en la estructura del Bachillerato hace que sean urgentes los cambios de impresiones, los análisis de todo lo hecho y la oferta de alternativas de futuro. Este número monográfico trata de recoger algunas de estas cuestiones, no todas, desde luego. Quedan otros muchos asuntos en el aire; quedan ahí, a la espera de las colaboraciones y de los deseos de intercomunicación de todos nosotros.

El presente número se ha estructurado prestando atención a las dos principales líneas de los trabajos enviados, es decir: Experiencias y Estudios; ello ocupa la mayor parte de este número y no deja de ser significativo del progresivo interés por la reflexión y especulación el gran número de Estudios que fue enviado, evidentemente superior al de Experiencias. Además se incorporan unas breves Notas y un Comunicado sobre Congresos y Semina-

rios celebrados en el pasado curso.



1

Las tres dimensiones del conocimiento

Por Julio FUENTES ALONSO (*)

Al considerar los diferentes aspectos del conocimiento, nos encontramos con que algunos se fundan, preferentemente, en las impresiones de los sentidos, que la observación relaciona entre sí y que constituyen la experiencia. Otros que, apoyados en principios racionales y partiendo de orígenes y unidades de medida convencionales, mediante la lógica, llegan a conclusiones de vaiidez permanente y universal.

Ambos conocimientos, tradicionalmente considerados como tales, han alimentado las ciencias y las técnicas y han sido tenidos como importantes por su «utilidad». Dejando a un lado, sin embargo, todo un conjunto de saberes que, por no basarse en dichos conocimientos considerados como «serios», y servir, esencialmente, por un «agrado», «belleza» o «adorno», y siendo esquivos a cualquier ordenación y norma racional, ya que con un fundamento psicológico constituyen la base estética de todo arte en sus innumerables aspectos, presentes siempre en cualquier etapa de la humanidad, desde las más primitivas hasta las más avanzadas en cualquier sitio o circunstancia.

Aspecto éste del conocimiento que considerado producto de la «inspiración», a la que se «admiraba», de la que se «gozaba», elogiando la capacidad de los artistas, creadores o artesanos, pero sin permitir considerarla como un aspecto del conocimiento por sus aparentes «veleidades» y caprichos y tenidas estas actividades como una especie de «bufones» del conocimiento.

Sin poder, o querer, caer en la cuenta de que, aunque de carácter diferente, era ese aspecto del conocimiento el que se «echaba de menos», cuando al parecer se le quería «hacer de menos» para poder librarse de la «dictadura» de la utilidad, que «desequilibra» y «desquicia» las mentes, convirtiéndolas en simples mecanismos útiles para una enormidad de cosas, pero no para una, precisamente la más imprescindible, para que el hombre pueda hacer una vida propiamente humana o hasta, simplemente, natural, y no la correspondiente a un mecanismo, complejo y delicado en algunos, pero mecanismo al fin.

Considerando en su conjunto los tres aspectos del conocimiento, se puede suponer que así como un cuerpo, un volumen, ha de tener tres dimensiones para no dejar de serlo, un conocimiento, para poderse tener como tal, sea de la clase que sea, necesita comprender dichos tres aspectos.

Como metáfora para hacer evidente, de un modo gráfico, los tres aspectos del verdadero conocimiento, se puede considerar como «coordenadas» las aristas de un «triedro trirectángulo», equivalente a las tres aristas que tienen un punto común en un cubo y que resultan cada una perpendicular a las otras dos. Situado este cubo de manera que dos de sus aristas estén horizontales, representando las anchuras y las profundidades, respectivamente, quedando, por tanto, la otra en posición vertical.

En un cuerpo cualquiera, si una dimensión domina de modo extraordinario a las otras dos resultaría un «alambre»; si son dos las dimensiones que dominan de ese modo, supondría una «chapa», y si las tres, sin necesidad de ser iguales, no destacan ninguna de aquel modo, daría por resultado un «bloque». Pero bastaría que una de las dimensiones desapareciera totalmente para que lo hiciera, asimismo, el cuerpo.

De semejante modo, un conocimiento cualquiera necesita comprender, en una y otra proporción, los tres aspectos considerados. Para que el conocimiento sensorial constituya una imagen necesita atenerse a formas y dimensiones relativas y producir, por tanto, una impresión más o menos agradable o repulsiva, o contar con la repetición, dimensión racional del tiempo, y resultar, de igual modo, atractiva o repulsiva.

Tampoco la dimensión psicológica del conocimiento, para que éste lo sea, puede quedar reducida a una simple «impresión», sea ésta atractiva o repulsiva, sino constituir, al menos, una «armonía» o «desarmonía», en las que intervienen, necesariamente, las dimensiones racionales, de tiempo o espacio, y la sensorial, correspondiente a uno u otro sentido.

La dimensión racional tampoco, por sí sola, origina conocimiento alguno. Una simple fórmula no puede suponer un conocimiento, sino uno de sus aspectos que completa con los otros al aplicarla a algo concreto.

Hay conocimientos en los que domina un aspecto de modo tan definitivo que parece ser exclusivo más que dominante, como ocurre en la geografía con el «sensorial», en el arte con el «psicológico» y en las matemáticas con el «racional». Pero si se les «extirpasen» los otros

^(*) Catedrático de Perspectiva Cónica. Escuela de Bellas Artes de San Fernando (Madrid).

dos desaparecerían como conocimiento, quedando reducidos a una «sensación», «impresión» o «razonamiento».

Dando a estos «aspectos» del conocimiento el nombre de «dimensionales», que corresponden unas propiamente a la metáfora empleada, resulta de una más precisa aplicación.

Con este concepto del conocimiento en sus tres dimensiones podemos considerar cualquiera de ellos independientemente de su mayor o menor exactitud o verdad, según su carácter, y evitar que, porque algo sea discutible, en uno de sus aspectos quede ya calificado del mismo modo en los demás.

Y para aquellos conocimientos en los que como el «arte», la «belleza» o el «amor», la dimensión psicológica es la fundamental, supone el ser considerados realmente como conocimientos, si bien de aspecto diferente, y no como algo «extraño» o «misterioso», como si los demás, en algún modo, no lo fueran también, y no solamente «admirados», pero «desconocidos», y que, por insensatos, como poco de fiar sus creadores.

Al tiempo que podemos así representar gráficamente, en un espacio de tres «dimensiones», o «aspectos», el proceso o evolución de unas ideas o criterios, durante el transcurso del tiempo, mediante una línea que exprese así el curso de su historia.

Lo mismo que nos permitiría, de manera evidente, el comprender el desarrollo excesivo y, por ello, «monstruo-so» de una de las dimensiones del conocimiento, producido por unas circunstancias favorables a él sin que se haga necesario el limitar o «reducir» éste, sino «compensarlo» mediante el desarrollo de las que se habían quedado «retrasadas».

La natural evolución de los distintos aspectos del conocimiento no ha de resultar siempre proporcional, sino que cambiará según las circunstancias, como ocurre en el desarrollo de los individuos, lo cual es «natural», mientras no resulte «alarmante», como síntoma de «monstruosidad» y no solamente como una característica.

Todo lo cual nos llevaría a considerar, también en el conocimiento, un elemento evolutivo, histórico, con el que las verdades perderían su «dogmática rigidez» tradicional, al suponer en la verdad un valor permanente, por no depender del momento o las circunstancias. Característica propia sólo de los principios racionales, pero no de los conocimientos; en los que siempre, aunque no siempre de modo consciente, intervienen las demás dimensiones del conocimiento, que, sin embargo, resultan evidentes en aquellos conocimientos en los que la dimensión psicológica es la fundamental y que se presenta como «inspiración», «devoción» o «amor».

Considerando así el conocimiento en sus tres dimensiones o aspectos, permite suponer cualquier saber en una situación más o menos próxima de los «ejes», o «aristas» del triedro, de la metáfora, y que sus aspectos resulten más o menos desarrollados. De forma que pueden considerarse ciertas algunas verdades que, de otro modo, resultarían «incompatibles» entre sí, al considerar el conocimiento en una sola dimensión en la que «verdad» y «error» resultarían opuestas y, por ello, incompatibles.

Algo semejante ocurre cuando en el conocimiento se considera la intervención del «punto de vista», lo que permite tener en cuenta diferentes aspectos de las cosas, distintos entre sí, pero también todos ellos ciertos, al considerarse las circunstancias del «pensador» u «observador».

Considerando así el conocimiento en sus tres dimensiones se le concede una mayor profundidad al pensamiento, al presentarlo con una dimensión más, que bien podría equivaler a la del «tiempo» o el «estilo», y no solamente a la de diferentes individuos.

Con lo cual podemos hablar así de «conocimientos totales» y no «parciales», como los que resultan de las opiniones personales o de la «monstruosidad» de los convencionalismos racionales, que si bien equivalen a un «acuerdo general» por racional, son acuerdos inmóviles, «disecados», «muertos».

Podemos tomar como ejemplo de un conocimiento total la «meteorología», en la que resulta evidente el aspecto sensorial, por el que nos enteramos de un modo directo de los fenómenos atmosféricos y en los que el aspecto «psicológico» resulta, asimismo, importante, si consideramos la impresión de «satisfacción» y «agrado» o de «inquietud» y «temor» y sus variados matices, sin que se puedan olvidar las medidas racionales de «velocidad del viento», «lluvia caída», «temperatura», etcétera, fundadas en unidades de medida y en orígenes convencionales.

Haciéndose evidente, como «señal de alarma», del desarrollo excesivo del aspecto racional, no compensado con los que suponen el aumento del «sensorial» producido por la «observación» y la «experiencia», por un lado, y del «arte» y la «armonía», por otro.

Resultan «equilibradas» las personas que tienen desarrolladas sus «dimensiones», «aspectos», mentales de acuerdo con la actividad que ejercen, lo que les permite sentirse a gusto, como vistiendo un traje o calzando unos zapatos a su «medida». Lo que afecta gravemente a su felicidad.

Profundizando aún más en este concepto de «proporción mental» del conocimiento y, por lo tanto, de la «personalidad», podemos considerar su influencia en la «armonía» del matrimonio, que depende, en el aspecto personal, no de una «igualdad» de características mentales, lo que más que «amor» resultaría un «reflejo», sino de la existencia de la compensación de los «aspectos» mentales de las personalidades, que podemos considerar como un «encaje recíproco», el más notable y permanente de los equilibrios.

Necesidad sentida por cualquier espíritu atento a las características de la sociedad actual, y que a los responsables de la educación les debe hacer comprender que, si los conocimientos de carácter utilitario pudieran considerarse de «urgencia» en algún momento, su estructura actual «desemboca» no sólo en una «insatisfacción colectiva», con sus gravísimas consecuencias, sino hasta en una «insensibilidad», que se puede considerar como una «ceguera», lo que es necesario prever con tiempo, ya que su rectificación no es fácil ni rápida.

2 | Forma e imagen

- Teorías para un aprendizaje de la percepción visual.
- Teoría para un aprendizaje del lenguaje gráfico.

Por Francisco MEDINA BENAVENTE (*)

I. Teorías para un aprendizaje de la percepción visual

Una constante reflexión sobre los resultados de nuestra labor docente debe llevarnos a una revisión frecuente y periódica de nuestros objetivos y de los métodos aplicados. Esta acción se puede alcanzar a través de un estado de permanente información e investigación, rica en conocimientos y experiencias referidos a temas que, de alguna manera, se relacionan con nuestro campo educativo. Por otro lado, formamos y educamos absolutamente convencidos de la importancia, necesidad y bondad de nuestra área educativa; sin convicción de ello, se hace imposible una actuación ética y consecuente. Nuestra vocación y voluntad de dedicación no puede y no debe oscurecer nuestro discernimiento y nuestra capacidad crítica. Nada debe ser aplicado sin un esfuezo y estudio ponderado y reflexivo, capaz de adecuar lo novedoso a la realidad operativa que descubrimos, realidad ciertamente cambiante que nos obliga y responsabiliza en una acción dinámica y creativa.

Es necesario conocer otras opciones y experiencias positivas que se sumen a las nuestras. Én este sentido la psicología es fundamental, pues como ciencia se basa en experiencias que, en determinado sentido, han acumulado otras personas en un afán convergente de conocimientos. Sin embargo, cuando estudiamos ciencias que se aproximan a nuestras propias experiencias, fácilmente aceptamos situaciones y hechos que -sin haberlos vivido- nos parecen evidentes y acertados; en cambio, hay otros sobre los cuales dudamos. Circunstancia esta que se produce porque nuestras experiencias, pese a poder carecer de rigor o método, en algún momento han sido paralelas respecto a las del investigador nato.

En el campo de la investigación la parcelación es una necesidad que favorece la conquista de los conocimientos; pero no así cuando se trata de nuestra propia formación, en donde la conjunción y acopio de los conocimientos equilibran del pernicioso aislamiento de la especialización y favorecen una integración variada y armónica.

Deben ser tenidas en cuenta para la eficacia de nuestro magisterio cuantas experiencias ajenas o propias seamos capaces de unir a la acción educativa de una manera ordenada y lógica, siempre que estemos convencidos de su bondad. Introducirnos en el estudio de la psicología de la percepción es fundamental no sólo como medio de potenciar nuestra capacidad perceptiva, sino -también y muy principalmente- la de aquellos a quienes nos corresponde formar.

Es evidente que educamos tanto para la percepción como para la expresión, singularmente -en nuestro caso- para la percepción visual y táctil. De cualquier modo, si no somos buenos receptores en la percepción difícilmente podremos ser buenos emisores de la expre-

En cualquier caso, necesitamos llegar a la problemática de la percepción de una manera muy consciente y la consciencia se fija y agranda a través del estudio de toda su fenomenología. Es, pues, necesario interesarse en los aspectos más sobresalientes de la percepción, descubriendo y adelantando mecanismos cuyo personal hallazgo resultaría problemático y, en el mejor de los casos, costoso. Hemos de recordar, puesto que suele olvidarse, qué propósitos se buscan en una educación que pretende ser generalizada e integradora de saberes y experiencias, tan distinta de aquella otra formación eminentemente especializada, hacia la que concurren jóvenes iniciados que traen como bagaje una predisposición y una sensibilidad en parte cultivada. Difícilmente puede educarse la sensibilidad sin un razonamiento del proceso de la percepción y de la comunicación, puesto que una percepción correcta exige la utilización consciente de los sentidos y es una especial educación de los sentidos lo que permite favorecer la sensibilización de los mismos. Sólo una sensibilidad acusada ofrece, en la comunicación, una potenciación de la expresión.

Tal sensibilización permite que nuestro medio adquiera toda su intencionalidad denotativa haciendo llegar con claridad el contenido de sus significantes; mas, al mismo tiempo, facilita un mensaje de orden poético, dado por sus connotaciones, que colma el sentido del mismo.

Las connotaciones más vivas y evidentes de la expresión se integran en la obra gracias a la capacidad sensitiva del autor y ésta adquiere, por ello, rango de valor artístico. Diferenciamos entre connotación y seudoconnotación. La connotación es un conjunto de influencias que se integran en la expresión, inseparable de los elementos denotativos en toda obra de arte. La seudoconnotación es una influencia aportada por el sujeto receptor como consecuencia de una asociación sensible y casual que involucra recuerdos, hechos y situaciones personales que no han estado nunca en la intencionalidad o en el ánimo de la persona emisora; por el contrario, las connotaciones que fluyen de las obras de arte lo son por la

^(*) Catedrático de Dibujo del Instituto de Bachillerato «Menéndez Pe-

intención de sus realizadores que las han impulsado y exteriorizado a través de todo el proceso creativo.

En el campo de la expresión visual —que es el que tratamos de conocer y ampliar— la objetivación de la percepción alcanza mayor veracidad y profundidad según el cúmulo de factores que se identifican en dicha percepción.

En la percepción, los sentidos son canales o medios insustituibles, sí; mas incapaces de profundizar y dar contenido por sí solos. Necesitan la ayuda de las experiencias y conocimientos habidos con la forma o cosa—motivo de la percepción— a través de cada individuo y de sus inteligencias.

No es más objetiva la imagen cuya percepción se produce por el uso no consciente de los componentes perceptivos. Podrá decirse de ella que es menos pregnante o que es una imagen inmadura e inexacta y, por tanto, no es ni más objetiva ni más subjetiva. Existen equívocos generalizados que incitan a creer que la «simple» percepción de una imagen, la llamada imagen retiniana, es la que ofrece una representación objetiva —calificamos de «simple» a la producida por la sola intervención del sentido visual— cuando en realidad se trata de una objetivación poco profunda por cuanto se produce al margen de los otros factores perceptuales mencionados, sin los cuales no se completa el proceso perceptivo. Tal imagen sería un puro reflejo de la forma, vacío de todo contenido.

Una experiencia y conocimiento profundos del objeto —materia, estructura, morfología, función—, así como un análisis inteligente de todos los factores, incluyendo los ergonómicos, permite obtener una percepción de mayor objetividad. Partiendo de este hecho es posible, mediante una mayor sensibilización de los medios transmisores, profundizar en el campo de los valores subjetivos que puede ofrecer una imagen .

El conocimiento y reflexión sobre los problemas de la percepción visual, así como el estudio de los sistemas organizativos del discurso y de la expresión gráfica, junto a otras aportaciones de carácter técnico y científico, deben mejorar sustancialmente las bases de una educación visual. Tal educación dirigida a jóvenes sin una clara vocación y a quienes, por su edad y circunstancia, interesa una educación integral y armónica, no debiera ignorar hechos que han de facilitarles —de una manera evidente— la acción perceptiva y discursiva de las formas.

Quien observa un objeto de configuración y materia nunca percibida por ningún sentido, difícilmente puede expresarlo con un mínimo de objetividad. Me refiero a una observación visual a distancia. Por el contrario, si en la observación participan todos los sentidos; si se realizan experiencias que permitan analizar la materia que constituye la forma, se comprueba su morfología, su estructura y su funcionalidad; si se conocen las sustancias que integran la materia; si se reconoce en la forma su origen natural o su condición de producto artificial, si se valoran todas sus propiedades físicas, si se establece con todo ello un juicio crítico, la representación gráfica que se exprese alcanzará un grado de comunicación objetiva valiosa o —cuando menos— aceptable.

Hemos de reconocer que la expresión subjetiva no se puede realizar si no se parte de una percepción profunda y, por ende, objetiva; pues, la expresión subjetiva difícilmente puede determinarse sin la percepción escrupulosa y llena de rigor del objeto. La expresión subjetiva se alcanza por una elaboración racional y sensible de la realidad que facilita el objeto o forma presenciada; pero, en verdad, nos lo da la imagen impresionada en nuestro cerebro una vez cumplidos los mecanismos y factores que integran y condicionan el proceso de la percepción.

Conviene —llegados a este punto— ahondar en la diferencia que hay entre forma e imagen. La forma o figura, el ser, es tangible, se muestra ante nosotros en su evidente realidad; sin embargo, el peso de los ingredientes que influyen en la elaboración perceptual son de gradación distinta porque depende de cada observador. Podemos precisar diciendo que siendo el objeto o forma único se obtiene del mismo tantas «imágenes» como observadores traten de comunicarla.

Sófocles legó a la posteridad una frase significativa al decir «que hay hombres que aun mirando padecen de ceguera». Es preciso comentario a juicio tan agudo, porque la aprehensión de la imagen tiende a una pasividad mental más que al discernimiento y al análisis. Y ello, por el hecho de que no necesita ser justificado o razonado aquello que se hace evidente a nuestra mirada: pero también, y justo es decirlo, por una falta de Educación visual. Cuántas personas se quejan de la pasividad a que les somete la televisión ante secuencias carentes de interés y, paradójicamente, no son capaces de abandonar la visión de la pantalla. Actitud bien distinta a la que adopta un lector capaz de abandonar la lectura en cuanto juzga que decae el interés del libro. El hombre se ve precisado a tener los ojos abiertos sin interrupción, a excepción del tiempo que dedica al sueño. Son muchas horas con los ojos abiertos, si bien la atención, limitadísima en lo temporal a través de cualquier sentido, obliga de manera instintiva a una reducción de los tiempos de atención. Influye también, en la fatiga y deterioro de la visión, la transformación del entorno y la complejidad operativa del hombre en él, muy distinta de la que debiera producirse en un hábitat más natural y primario. Hablar de Educación visual puede parecer una perogrullada, porque se supone «la visión» el sentido más aqudizado y experimentado, el sentido con más prolongado aprendizaje y por ello parece contradictorio aleccionar a sentido tan avezado. Educar los sentidos -- sensibilizar -- es una necesidad que nos afecta desde que el hombre abandonó su entorno natural, el primario, para sumirse poco a poco en un entorno prácticamente artificial. En su ambiente originario, el aprendizaje y la adecuación de los sentidos se desarrolla de un modo natural instintivo-intuitivo. Mas educar es la acción de hacer consciente el aprendizaje, de razonarlo para adaptar el hombre a su entorno, cambiante y dinámico, pretendiendo que su acomodación sea la más óptima y no quede marginado por la metamorfosis que tal dinamismo encierra. Esta situación que desde nuestra perspectiva de hoy es evidente realidad, nos ha sorprendido porque las llamadas acciones progresivas del hombre no se producen por un plan preestablecido, sino que se desarrollan de manera anárquica y arrítmica creando tensiones por los intereses múltiples y contrapuestos que se producen y que han provocado desequilibrios e injusticias. Desequilibrios e injusticias que se han hecho endémicas a través del profundo túnel del tiempo y vienen condicionando un comportamiento desequilibrado de la sociedad y del hombre. En consecuencia, cualquier período ha estado lleno de antinomias y contradicciones que, acumuladas por los largos estadios que las civilizaciones establecieron, son nuestra herencia y patrimonio; patrimonio de insatisfacciones, formado por el peso de tantos estratos que inciden sobre nosotros ejerciendo efectos de una opresiva crisis que supera lo particular y colectivo para alcanzar prácticamente a la humanidad entera. Podríamos seguir con estas disquisiciones para justificar el derecho a una educación que no ha sido posible y que trata de sensibilizar al hombre en el deseo de ampliar su capacidad de percepción y expresión sin detrimento de otras carencias educativas también latentes. Volvamos al tema, a la necesidad de mostrar al educando los mecanismos de la observación y de la percepción, el primero es tan importante como el segundo, porque la importancia de la percepción está —desde nuestra óptica educativa— condicionada a los hallazgos de la observación, al interés por descubrir dentro de lo cotidiano nuevas imágenes, porque es en lo cotidiano donde se plantea la dificultad de revelar imágenes que alcancen un nuevo modo de interés. Dentro de lo foráneo, extraño o exótico, la revelación de las imágenes puede producirse sin una selectividad consciente y enriquecedora y, por ende, la experimentación puede oscurecer o limitar la capacidad sensible y conceptual de la comunicación gráfica bajo la etiqueta de lo novedoso, cuando en realidad nada tiene que ver con el hecho creativo.

Una selectividad de la imagen no es otra cosa que una conquista de su capacidad semántica. En primer lugar se buscan los valores denotativos de la imagen, aquellos que pretenden darnos una información. Hemos de nacer comprender, porque se ha generalizado cierta confusión, que la información gráfica o plástica no trata de suplantar a la información oral o escrita. Su información o comunicación denota situaciones «formales»; es decir, situaciones tectónicas, líneas, planos, volúmenes, gradaciones, colores, calidades, texturas, así como los efectos físicos y afectivos de las formas por sí mismas, en su relación con otras o con el propio espacio. Sin embargo, la estructura de su lenguaje no padece una normativa sintáctica tan pormenorizada como la que rige el lenguaje escrito. La investigación moderna más que normalizar descubre situaciones o correspondencias organizativas del lenguaje gráfico que facilitan y evidencian su capacidad denotativa o discursiva, favoreciendo el désarrollo de sistemas abiertos que sirvan para una sintaxis gráfica muy conveniente e interesante en el período inicial del aprendizaje de la expresión gráfica, sin cercenar ni condicionar la práctica posterior ni la dinámica del propio medio.

Es evidente que los «lenguajes» o «medios de expresión» no son permutables ni traducibles, de ahí la justificación y razón de existencia de cada uno. El hombre del Renacimiento se educó para la práctica de distintos medios de expresión, precisamente para decir en cada uno lo que era imposible expresar en otro. Cada lenguaje tiene contenedores y contenidos distintos. Así, el lenguaje escrito admite enormes contenedores y extensos contenidos significantes de ideas, sentimientos, actitudes y acciones humanas. Por el contrario, el lenguaje gráfico limita la capacidad del contenedor al espacio o superficie que conocemos como «campo visual», condicionado por la posición del punto de vista y el ángulo de visión y el distanciamiento o aproximación de los sujetos-formales, lo que obliga a una relación del contenido --tamaño y cantidad de figuras- y del contenedor, dependencia ésta que impide abarcar más de lo que permite el fenómeno de la visión. Ello no quiere decir que haya que limitar el valor o extensión de la comunicación que sólo está condicionado a la propia capacidad de los hombres en cualquier medio de expresión que se utilice.

Cuando hablamos de percepción, sensibilidad y razonamiento no queremos significar que olvidemos la necesidad de un aprendizaje de las técnicas de expresión; ¿mas para qué nos servirá «saber decir» si nos falta la capacidad de profundizar sobre aquello que pretendemos expresar? Creemos que utilizando, en toda su dimensión, los mecanismos que afectan y hacen realidad la percepción es posible una posesión más absoluta de la imagen. Consideramos que a través de una correcta percepción adquirimos información suficiente como para permitimos desarrollar y elaborar el pensamiento de las formas esta-

bleciendo así el juego testimonial, discursivo, fantástico, original y creativo que concretaremos y fijaremos mediante el poder de la expresión gráfica o plástica. El desarrollo de las técnicas de expresión no es opción distinta y menos un compartimento estanco, se integra en el todo de los conocimientos y experiencias que configuran el aprendizaje de la expresión gráfica.

Los sentidos necesitan ser cultivados. Debiera ser una educación anhelada y no, por cierto, porque haya sido una educación marginada, sino porque su implantación liberaría de los efectos de la acción antiformativa que desde tiempos remotos viene padeciendo el niño, basada esencialmente en la represión de los sentidos que ha ido entorpeciéndolos en vez de ir sensibilizándolos.

La represión se inicia en la más tierna infancia, cuando por una alicorta visión formativa se empieza a prohibir que los niños toquen, prueben, vean, oigan y olfateen. Es el tacto, entre todos los sentidos, el menos desarrollado y, por ende, el de represión más escarnecida.

«¡No toques!» «¡Cuidado!» «¡Que lo vas a romper!» Siendo las manos los órganos que se ofrecen a una mayor experimentación táctil, poco se las ha educado para acciones sensibles y, prácticamente, han sido utilizadas como instrumentos de aprehensión o útiles herramientas.

Ha sido la caricia, acción sensible, un hecho «tabú». Acariciar es un medio de percepción de texturas, calidades y efectos, amplía nuestro campo de comunicación a través de la expresión plástica por lo que tiene ésta de táctil. Otro tanto podemos decir de la expresión sonora, la degradación de la sensibilidad auditiva tiene su justificación en la nula o mala educación musical. Hemos llegado a ser capaces de resistir tormentas cuantiosas en decibelios sin rebelarnos. El ruido está llegando, en nuestra sociedad, a límites inaguantables. Sólo nos conmueven las penetrantes sirenas y otros signos acústicos de alarma y, ello, más por el temor que asociamos al hecho que por el propio efecto de su intensidad. Este endurecimiento del oído ha provocado una música basada en su volumen, emitida mediante artefactos electrónicos de gran potencia decibélica que, en su multiplicidad, se instalan en ambientes dedicados desde siempre a la charla y que, ahora, impiden el ejercicio y cultivo de la «conversación».

Se dice que estamos viviendo en la Civilización de la Imagen, cuando con igual fundamento podríamos decir que vivimos en la Civilización del Ruido; pero, el hombre, no parece tomar en consideración que es la víctima de los efectos de ambas civilizaciones. Nuestra falta de educación tanto visual como auditiva nos impide repeler los efectos nocivos que ambas segregan. El deterioro psíquico que padecemos tiene en el ruido una parte importante de su origen. De continuar sumergidos en esta vorágine decibélica, pronto seremos incapaces de percibir el inefable esplendor de un «Adagio» de Albinoni y tantas otras sutilezas sonoras, extraordinarias, producidas gracias a la sensibilidad e inteligencia de unos hombres. Igual ocurre respecto al gusto y al olfato. Comprendemos a los aficionados del arte culinario que se recrean no tanto en comer y sí, por el sabor y deleite de los matices del gusto; en contraste con la generalizada torpeza de tantos analfabetos de estas expresiones que vivimos prisioneros en los límites de lo insípido.

En el mismo sentido podemos referirnos al olfato, abandonado como los anteriores sentidos, sólo potenciado por los problemas del sexo y exaltado unidimensionalmente por el protagonismo publicitario de los desodorantes.

Dejamos intencionadamente en último lugar el sentido de la visión, verdadero sentido nodriza, donde todos los demás, inhibidos en su pereza y defectos, se apoyan para que sea sólo él quien protagonice el rol de la percepción y por cuya causa la imagen queda vacía de precisiones y datos en tantas ocasiones.

Iqual que hay niños que, en estadios de su aprendizaje, reconocen el significado de las palabras por el conjunto de los signos que las forman y no por el reconocimiento de las sílabas que las componen; así, el hombre, trata de no radicalizar su atención no fatigando a sus sentidos, recomponiendo la percepción a base de memorizar experiencias similares o imágenes semejantes, de archivo. Son percepciones deficitarias que superficializan sus resultados produciendo una abundancia de estereotipos. Los estereotipos nacen por una falta de atención en la percepción y una limitación de los juicios y una reducción del campo selectivo. Contra la frivolidad y falta de ngor que las imágenes estereotipadas producen recomendamos la creación de contratipos. La elaboración del contratipo exige un esfuerzo creador basado en actitudes de crítica y réplica. Muchos de los carteles de propaganda política vienen a ser contratipos respecto a los estereotipados carteles de publicidad comercial y consumista. No lo son en el sentido estricto porque el contratipo debe producirse como acto de denuncia con los mismos objetivos y por los mismos canales de sus respectivos estereotipos. Dejamos sólo apuntado el fenómeno en torno a estos dos conceptos, destacando aquí la importancia que en la elaboración de las imágenes tiene la causa que favorece la aparición del contratipo.

Hay que pensar en imágenes y debemos expresarnos con ellas utilizando las técnicas más adecuadas y aunando razonamiento y sensibilidad.

Qué sería del pensamiento filosófico, especulativo y abstracto, si no dispusiera de un lenguaje para construirlo y comunicarlo. El lenguaje no es para el filósofo simple instrumento transmisor de las ideas, ideas que sin él zozobrarían en la misma base de la mente impidiendo cualquier acción del pensamiento. ¿Cómo decir nuestro pensamiento sin lenguaje? Podríamos precisar que el lenguaje no sólo permite comunicar, sino que sin él no hay posibilidades de establecer la esencia y los contenidos de lo que hay que hacer comunicable. Es la ordenación inteligente de los elementos que componen el lenguaje la que permite dar sentido y razón al pensamiento. Se necesitan conocimientos para enriquecer el lenguaje en la propia actividad de aquél; mas, con ello, no se consigue el desarrollo de una comunicación nueva o inédita, es preciso que los conocimientos hayan producido en el sujeto un estado conflictivo, un interés y una problemática: las suficientes motivaciones para engendrar necesidades de comunicación en el individuo. Comunicación que en la mayoría de los casos tiene también por destinatario al propio sujeto que por sí mismo alcanza plena conciencia de su proyección en un entorno donde él mismo se incluye y a quien estas motivaciones sumergen en un estado de creatividad que conrresponde a una actividad superior del hombre, aquella que eleva su condición y le permite descubrir nuevas posibilidades.

Esta exposición pretende transferir el planteamiento, del campo del pensamiento ontológico al del pensamiento visual, para dar validez, en éste, a idénticos principios y situaciones, formulando con ello una actitud metodológica y didáctica a seguir respecto al pensamiento visual y sus medios de representación: las expresiones gráficas y plásticas.

De ahí que el mundo de las «formas» no pueda ser descrito ni ampliado, ni fantaseado o inventado, si no utilizamos un lenguaje gráfico capaz de hacer posible nuestro pensamiento visual, que permita entrar en comunicación en las mismas situaciones y con parecidos motivos a como se produce el pensamiento de las ideas abstractas. Hay, pues, que iniciar en el lenguaje gráfico para ser capaces, a través de su aprendizaje, de pensar en imágenes concretas, transmitir las significaciones de las formas preconcebidas y dar testimonio del mundo tectónico y de «formas», naturales y artificiales, que nos circunda. Sin olvidar los aspectos estéticos y los proyectos que pretenden una aproximación hacia la utopía.

BIBLIOGRAFIA QUE SE RECOMIENDA: ---

JAMES J. GIBSON: La percepción del mundo visual.

ABRAHAN MOLES y otros: La comunicación y la mass media.

E. HALL: *La dimensión ocuita.* GREGORY: *Ojo y cerebro.*

GOMBRICH: Arte e liusión.

G. VERALDI & B. VERALDI: Psicología de la creación.

R. ARNHEIM: Arte y percepción visual. GYORGY KEPES: El lenguaje de la visión. LÁSZLÓ MOHOLY-NAGY: La nueva visión.

E. H. GOMBRICH: Meditaciones sobre un caballo de juguete.

C. MUELLER & M. RUDOLPH: Luz y visión.

VIKTOR LOWENFELD & W. LAMBERT: Desarrollo de la capacidad creadora.

KOHLER: Psicología de la forma.

II. Teoría para un aprendizaje del lenguaje gráfico

El DIBUJO es incapaz de transmitir, por sí mismo, la realidad absoluta de la FORMA bi o tri-dimensional; tal lenguaje opta, ante dicha dificultad, por describir una imagen de objetividad o subjetividad variable. Puede transmitir imágenes complejas ya sean descriptivas o bien imágenes de síntesis que expresen aspectos ocultos de su estructura o faciliten magnitudes o dimensiones parciales, de manera que sea posible reconstruir la forma o dar gráficamente una imagen nueva y particular de la misma. La forma es una realidad que se presenta a nuestra visión o bien un fenómeno imaginario que construye nuestro pensamiento. En este caso, la expresión gráfica nos permite registrar unas imágenes que de no haber sido expresadas, nunca hubieran podido constatarse. Resultaría, también, difícil alcanzar la materialización de las nuevas formas.

«El dibujo es un engaño que expresa una verdad.» Esta frase, atribuida a Picasso, encierra en su fingida contradicción una realidad por cuanto es un medio convencional de representación que expresa algo físico y tangible como es la forma interiorizada. Nadie oculta las muchas limitaciones que ofrece la representación gráfica por su condición de imagen virtual, la primera y más evidente se muestra en el hecho de que la grafía refleje, en la superficie bidimensional del papel o soporte, la propiedad volumétrica de la forma. Al ser la imagen la representación de la forma es, en cuanto estructura gráfica, una sección plana producida por la intersección de un plano -el de la imagen- con la pirámide o cono visual que se establece entre la base, constituida por los límites de la configuración de la forma, y el punto de vista. Este ejerce de vértice del conjunto de las radiaciones que la determinan. Dicha pirámide o cono, inmaterial e invisible, es una forma razonada, cambiante y dinámica, porque le afecta el propio desplazamiento de la forma, de la visión o de ambas cosas a un tiempo. La vertiginosa y constante adaptación focal del ojo humano, su sorprendente Instantaneidad, deja en el subsconsciente un manantial de post-imágenes cinéticas que se impresionan ininterrumpidamente en él, a manera de un genial y perfecto glisando. Lo que nos hace creer que la imagen representada gráficamente es topológicamente distinta de la imagen retiniana; es decir, la que se proyecta desde la forma en la retina directamente. Si observamos el objeto situado frente a nuestro campo visual da la impresión de que se trata de la propia forma, cuando en realidad lo percibido sólo es una imagen de aquélla. De ahí se deduce que la imagen retiniana, aprehendida directamente del objeto o leída del dibujo que lo representa, es una transformación homográfica de la forma motivada. Esta se produce por el cambio de la posición entre el vértice de la radiación, posición que asume el olo, y la base de las generatrices que constituyen el cono visual.

Si consideramos que para un perfecto aprendizaje y desarrollo de la expresión gráfica es necesario introducir en su programación conceptos y conocimientos que vienen incluyéndose en disciplinas y ramas del saber sin relaciones o motivaciones didácticas que las hayan integrado hasta la fecha, estaremos en el mejor camino para hacer posible un cambio profundo en el dominio de la expresión que nos ocupa. Se trata de construir una «disciplina nueva» para un lenguaje viejo y constante. Un lenguaje vivo, directo con suficiente capacidad para hacer elocuente y sencilla la comunicación de las formas a través de sus imágenes. Esta pretensión nos permitirá «saber ver» y experimentar nuevos accesos al lenguaje de las formas con mayor pragmatismo y comprensión. Se trata de establecer una conjunción armónica entre los distintos saberes que --como la fisiología y psicología de la visión- facilite la comprensión del hecho perceptivo para que a través de su conocimiento se avance con rigor en el desarrollo de una expresión básica, el dibujo, a quien deben integrarse otras aportaciones científicas y la acción coherente de técnicas y procedimientos gráficos. Entre las muchas motivaciones que justifican un cambio en los contenidos y en la didáctica de nuestra disciplina, está el liberar a la pura observación de su fatigoso y lento caminar hacia la conquista de un lenguaje gráfico elocuente, eficaz, fácilmente discursivo, que debiera generalizarse por ser un atributo necesario de cultura. La expresión gráfica no debe adquirirse sólo a través de un aumento plausible de la observación que es muy estimable e importante; mas partir siempre de la pura observación es partir de cero por muchas recomendaciones que sobre el medio de aprehensión de las formas se adopte y lleve al ánimo del discente. Hay saberes y experimentaciones que crecen y se acumulan por los avances de la Investigación y deben integrarse en la estructura del aprendizaje del lenguaje gráfico. Cuestiones como la fisiología y percepción de la visión, psicología de la forma y el color, procesos geométricos y proyectivos, problemas organizativos del discurso gráfico en el campo visual, procedimientos y técnicas de expresión, procesados instrumentales y mecánicos, debieran establecer un todo armonioso perfectamente coherente en su pedagogía y en su didáctica.

Las manifestaciones de aquellos profesores que sustentan la piadosa teoría respecto a que las expresiones gráficas y plásticas se propicien exclusivamente desde el estímulo a la observación y a la sensibilidad, no las compartimos. Opinan que la integración en ellas de otros conocimientos —como puede ser la geometría, rigurosos en sus premisas y postulados— pueden matar la capacidad creativa y sensible del alumno porque cuadricula la

mente humana. En realidad viene a ocurrir todo lo contrario porque cuando se dominan en profundidad y extensión los medios de expresión aumenta la capacida narrativa y, por ende, la posibilidad de poetizar cuanto se pretenda exteriorizar.

Llegados a este punto hay que significar un hecho absurdamente descuidado en el estudio y aprendizaje de la expresión gráfica como lenguaje o vehículo de comunicación, asequible y común: trátase del olvido lamentable de la geometría y, dentro de ella, de la homográfia en su función más amplia y determinante y no de su parcela más vulgarizada, relegada a resolver principalmente el trazado de las cónicas. La homográfia es un estudio importantísimo para el conocimiento de la imagen perceptiva, la comprensión espacial y la capacidad de recursos expresivos. Tanto es así que su inserción en el contexto pedagógico-didáctico que pretendemos, y cuya tesis tratamos de explicitar, pudiera modificar la capacidad de comunicación gráfica haciéndola más asequible a todos.

El profesor Angel Taibo, en su excepcional obra (1), expresa la importancia de la homología con énfasis y la da por conocida en la mayoría de los estudiantes que acceden a las Escuelas Técnicas Superiores e inicia su trabajo con un capítulo sobre relaciones homológicas y proyectivas para «aquellos que no tuvieran conocimiento de tan importantísima teoría». En este capítulo, y en la introducción, se hace evidente el dominio del tema y su interés en aplicarlo al caso de las transformaciones cónicas. Subvace, no obstante, que la geometría es el fundamento del dibujo, del dibujo sin adjetivaciones, del dibujo como lenguaje gráfico de las formas y ello es, por los años en que lo escribió, una premonición respecto a un medio de expresión llamado a participar y establecer un amplio campo de comunicación que ha de generalizarse, por evidentes causas y razones, cada vez más.

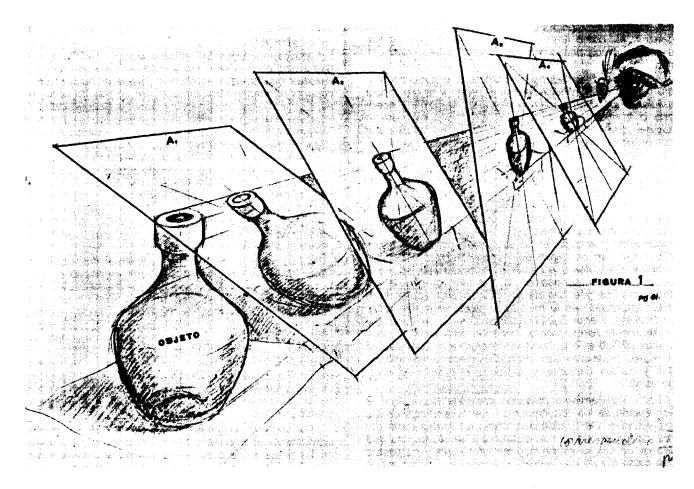
Los fundamentos de las transformaciones homográficas, previamente sometidos a un tratamiento didáctico, debieran ser incluidos entre los conocimientos que inician un ciclo de Expresión gráfica. Nuestras experiencias planteadas pensando siempre en grupos de alumnos de trece a catorce años con rendimientos normales y no de alumnos seleccionados, han sido siempre positivas y son los resultados obtenidos los que nos permiten expresar esta tesis. Las transformaciones geométricas facilitan la representación de las formas, cualquiera que sea el sistema elegido. Ello es una razón para considerar básico su conocimiento. Conocimiento que -como ya hemos dicho- ha de extenderse y generalizarse. En la figura que ilustra este ensayo puede observarse dos variantes en la transformación de la forma. (Véase la figura 1 y su texto.) Tal fenómeno no es otra cosa que un hecho homográfico; de la orientación de los planos homográficos dependerá que las transformaciones obtengan imágenes anamórficas o isomórficas.

En la percepción visual, la imagen retiniana es la señal que sustituye al objeto, y en Homografía, la imagen homográfica es el supersigno que da pregnancia y sustituye a la forma que origina la transformación.

Por otra parte, la capacidad constructiva que ejercen los elementos gráficos en su propio discurso iconográfico, encuentra en la geometría el medio idóneo que facilita la resolución de problemas tectónicos y el lógico ordenamiento de estructuras volumétricas y planimétricas.

En una proporción muy elevada, las ideas y los pensamientos se construyen en el lenguaje escrito. En menor medida hay que ofrecer las oportunidades para construir también el pensamiento de las formas en el lenguaje

⁽¹⁾ Geometría Descriptiva y sus Aplicaciones, Madrid, 1943.



COMENTARIOS A LA FIGURA 1

Si el cono visual, imaginario, que tiene como base la configuración del objeto y por vértice el punto de vista, fuera interferido por planos transparentes, contenedores de una especial emulsión sensible a la radiación cónica, que dejara fijada en ellos la imagen del objeto en el preciso instante de fijar la mirada en éste —como si de diapositivas se tratara— podríamos comprobar las siguientes experiencias:

- 1.1. Que si hiciéramos desaparecer el objeto del contexto donde se encuentra, seguiríamos viéndolo como si allí, en el mismo lugar, se hallara.
- 1.2. Que haciendo desaparecer —además del objeto tres de los cuatro planos que interfieren el cono visual, el efecto perceptivo expresado en el punto anterior seguiría produciéndose.
- 1.3. Que el tamaño del objeto, en cualquiera de los casos anteriormente descritos, es invariable a la percepción retiniana.
- 2.0. Que si extraemos del contexto representado en la

- figura 1 los planos que interseccionan el cono visual, comprobaríamos los siguientes hechos:
- 2.1. Que, contrariamente a la impresión que la imagen de cualquiera de los planos produce en su contexto, vista desde el punto V, descontextualizados dichos planos, veríamos las imágenes impresionadas en ellos de distinto tamaño y configuración.
 2.2. La excepción en cuanto a la configuración de las
- 2.2. La excepción en cuanto a la configuración de las imágenes representadas en los planos, se produce en aquellos que tienen la misma orientación, como es el caso de los planos A₂ y A₄ por cuya razón las imágenes impresionadas en ellos son homotéticas, es decir, semejantes e igualmente orientadas.
- 2.3. En cualquier caso, dentro del contexto de visualización piramidal, el tamaño codificado por la percepción es invariable e igualmente fuera del contexto si observamos las figuras situadas en cada plano separadamente una de otras, sin confrontarlas ni relacionarlas.

gráfico. El lenguaje escrito —como el hablado— ofrece menos credibilidad que la expresión gráfica, porque presenta mayor resistencia a la praxis. Sin embargo, la escritura de las formas, el dibujo, por ser el lenguaje del «saber hacer» nos precipita a la acción constructiva y por él se accede a la materialización de la forma; claro está, siempre que el lenguaje se muestre racional y clarificador. Al establecer esta relación entre dos lenguajes —el del «saber decir» y el del «saber hacer»— significa-

mos y acotamos sus campos, que resultan impermutables e intraducibles entre sí. Sin embargo, el primero es, además, «lengua de enlace» y también de iniciación respecto a los otros medios de expresión.

Al subrayar lo que antecede, reafirmamos el dominio que sobre la Expresión gráfica ejerce la Geometría, tanto la euclidiana como la del espacio. Es difícil organizar estructuras bi o tri-dimensionales sin el conocimiento previo, riguroso y razonado de la geometría. La forma recla-

ma, cuando se manipula, unas transformaciones y mudanzas, así como unas relaciones métricas que se nos escapan si no conocemos sus fundamentos y razo

Al pretender fijar las bases didácticas y nuestros programas no debe condicionamos el orden y la cronología mediante los cuales los conocimientos llegaron a nosotros o a nuestros alumnos. No es cierto -a nuestro juicio-- que lo abstracto y complejo necesite para ser comprendido una gran madurez intelectiva y biológica. Una cuestión puede inscribirse en profundizar y correlacionar exhaustivamente los conocimientos y las expenencias y, otra, en ofrecer y recibir -con meridiana claridad- los fundamentos de esos conocimientos. Es obvio, en el primer caso, que la profundización avance con la madurez; puesto que sólo se puede profundizar bien sobre aquellas cuestiones que mejor se conocen. El razonamiento y la experiencia aconsejan como práctico y eficaz que, en el origen del aprendizaje, se conozcan bien los elementos que desde un principio han de presidir y han de integrarse en la temática propia de los conocimientos que han de ser motivo de estudio. Además, abundando en lo mismo, es cierto que el hombre se interesa y ama aquellas cosas que mejor conoce y un excelente conocimiento se puede establecer merced a una didáctica que haga aprehensible y cognoscible principios y saberes que, de otra manera, se desdibujarían y harían confusos y extraños por falta de com-

Todo planteamiento didáctico pretende hacer fácil la adquisición de los conocimientos y el aprendizaje de las experiencias. De la didáctica, como de tantas otras cosas, se habla más que se confronta y se abusa más que se usa, porque se ejerce más por intuiciones y supuestos que partiendo de observaciones acotadas y experiencias consecuentes. De ahí nuestro interés por la investigación docente de nuestro campo, con una particular atracción por la vertiente tectónica de las formas y los procesos de transformación de éstas en imágenes, hecho indefectible a que nos lleva toda representación gráfica. Es evidente que tal fenómeno está intimamente relacionado con el de la visión y subyace en teorías pre y renacentistas incluidas las de Leonardo, hasta alcanzar mayor rigor científico al descubrir Gerard Desargues el teorema que lleva su nombre. El énfasis que ponemos en este tema podría -- erróneamente -- hacer creer que pretendemos generar un cúmulo de conocimientos para llevar, imprudentemente anticipados, a cuantos se inician en las Expresiones gráficas. No pretendemos —tampoco— dejar en evidencia métodos didácticos que todos hemos ejercido y todavía venimos practicando; pero es un hecho innegable que los docentes aplicamos -con mayor o menor fortuna- sistemas diacrónicamente paralelos a los que recibimos en nuestra formación.

Nos cuesta aceptar que aquellos temas y conceptos que asimilamos y alcanzaron nuestra comprensión al término -a veces- de los estudios superiores, ahora puedan ofrecerse a jóvenes que acaso no han traspuesto el umbral de su adolescencia. Nos preocupa que sean en los estadios de instrucción superior donde y cuando se alcance a comprender —con harta frecuencia— cuestiones que debieran ser sabidas con mucha antelación y que se arrostraban con un halo de confusión desde niveles precedentes sin que, en el interín, se tuviera clara conciencia de los conocimientos impartidos sobre algunos temas. Es verdad que en la última etapa, la universitana, el individuo alcanza mayor maduración y comprensión en los saberes; mas debiéramos diferenciar aquello que es fruto de una madurez intelectiva de cuanto quedó confuso por no recibir ---a su debido tiempo--- las cues--

tiones impartidas con la claridad y rigor que hubieran sido convenientes.

Las observaciones del entomo deben meditarse, porque siempre es posible extraer de ellas consideraciones valiosas que pueden rectificar y favorecer nuestro preocupante quehacer. Posiblemente por errores de semejante identidad, hay conceptos y teorías que llegan a la comprensión del discente con harto retraso. También porque a nosotros nos lo enseñaron en el último estadio, cuando hubiera sido más adecuado la anticipación de los fudamentos de muchos conocimientos. Ahí puede radicar la prevención a que se adelanten ciertos saberes a etapas más tempranas del alumno. En realidad hacemos con ellos lo mismo que hicieron con nosotros; mas resulta decepcionante que pueda existir el riesgo de bloquear una parte de la comprensión y de la experimentación de que es capaz el joven por no anticipar ciertos saberes con la oportunidad debida.

Hay temas y cuestiones que resultarían más comprensibles si, con antelación, se hubieran explicado al joven los conceptos y fundamentos que los originan. Recordamos y asociamos a la idea anterior algún hecho que pueda servir de ejemplo, el caso de la «razón simple» aplicable al tema de la proporcionalidad: escalas, semejanza, homotecias y a todas aquellas relaciones que facilitan la representación de la forma en el plano y en el espacio. Estos sencillos conceptos y sus mecanismos operativos, entre otros, llegan confusos, incoordinados y tarde. Cuando, mejor conocidos, hubieran coadyuvado a hacer asequibles soluciones que afectan a los lenguajes gráfico-plásticos.

¿Por qué son complejas ciertas cosas? Lo son porque previamente es necesario tener conocimientos que están en los orígenes de esas cosas que pretendemos entender. Dejará lo complejo de serlo, sólo si cuenta a priori con datos suficientes y bien comprendidos. Para ello contamos y hemos adoptado conjuntos y «unidades» de capacidad que utilizamos con objeto de diluir las dificultades que aparecen en los procesos de comprensión, unidades que por supuesto no están normalizadas y fluctúan según el nivel medio de comprensión del grupo discente. Las llamamos «unidades de comprensión».

Cuando nace una dificultad en el desarrollo de los saberes que se imparten, se debe --frecuentemente-- a que hemos eliminado alguna de esas «unidades» que debieran haber sido dadas, en el lugar ordenado, dentro del conjunto donde se estructuraba. El hecho se produce si olvidamos por negligencia, improvisación u otra causa una de las unidades que estructuran el conjunto que ha de determinar la comprensión de un conocimiento. Cuando el conjunto se ha estructurado en un mayor número de «unidades», la unidad es más pequeña y comprende menos elementos, y el olvido de una «unidad», su salto o ausencia en el orden en la estructura establecida, no es percibida por los individuos de comprensión normal; mas si las «unidades» son mayores, por ser receptáculos de más alto contenido en conocimientos, la falta de comunicación de una de ellas produce obstrucción grave en el proceso perceptivo. La falta de comprensión también se produce por situaciones distintas a las que acabamos de exponer. Cuando una «unidad de conocimientos» o un conjunto de «unidades» han permitido hacer comprensible cierta cuestión es conveniente desarrollar nuevos conjuntos de unidades que partiendo de otro, del que dependen se bifurquen en una o varias ramas. (Véase diagrama, figura 2.) Si alguno de los conjuntos dejara de ofrecer varias «unidades» que llevan y expresan el conocimiento, se produciría una ausencia o vacío en la comprensión que podría afectar posteriores estadios de la formación. Ausencia o vacío que se constataría más



tarde, cuando se pretendiera una exposición de la rama cuyas «unidades» hubieran sido, en su momento, obviadas. Sería, ello, motivo de reflexión: comprobaríamos, que las dificultades frente a lo inteligible alarman y obturan el ritmo de comprensión, obligando a esfuerzos contraproducentes y antididácticos, de tal suerte, que nos sorprendería que los alumnos nos entendieran.

Las «unidades de conocimiento» pueden ser de capacidad mayor y pocas en número o de capacidad menor y mayor en cantidad; mas, en cualquier caso, es el docente quien ofrece equilibradamente la relación oportuna entre la capacidad de las «unidades» y el número de ellas. Si bien, cuando la preparación precedente fue buena, es el alumno quien nos va orientando respecto a la relación entre capacidad y número. Hay que tener en cuenta el nivel de interés que se haya despertado en los alumnos y el bagaje de conocimientos que traen en conjunto, y partiendo de estos datos tratar de conseguir un ritmo ascendente y continuado en la aprehensión de los conocimientos. En propósito tan notorio es obligado acertar en la selección, número y tamaño de las «unidades de conocimiento» que han de utilizarse para que la comprensión en la recepción de saberes y conceptos sea un hecho de acuerdo con los propósitos fijados.

El problema emerge a la consciencia estimulado por la propia responsabilidad y nos fuerza a una permanente revisión que debe traducirse en proposiciones que afecten muy especialmente nuestra estrategia educativa. Hemos de reconocer que existe una propensión a caer en el error en mayor medida que intuición y voluntad tenemos para salir de él. Participamos en el error de modo inconsciente: por perseverancia y rutina, por carencia de ngor especulativo, por ignorancia, incomprensión y comodidad. Abandonamos el error tras la reflexión y el análisis que lo han puesto en evidencia; por nuevos descubrimientos, por afán de superación, por reconsideraciones ideológicas o filosóficas; mas, también, trocamos errores por errores cuando las causas se instalan en el esnobismo, el vanguardismo de importación o el tradicionalismo: cuando el interés está en lo novedoso o en la poderosa fuerza de la propaganda y la publicidad.

No terminari ahí las motivaciones, estamos en el error respecto a un hecho, una actitud o un programa, cuando estos dejaron de ser justos o verdaderos, no por propia modificación, sino por mutación o transformación del entorno o el contexto donde los hechos tenían vigencia. De ello se deduce que puede ser error —hoy— lo que ciertamente era verdad ayer.

Por estas y otras razones salimos de la verdad al mismo tiempo y de parecido modo a como entramos en ella. Esta realidad que, paradójicamente, es siempre «verdad» nos mantiene con la duda frente a la convicción y andamos en un constante juego entre el error y la verdad, como un valor pendular, intemporal e independiente del diacronismo en que se desarrollan las Culturas. En otro orden, en tiempo de grandes crisis, acaso se precipiten cascadas de incertidumbre, provocadoras de una dramática desazón que impulsará la búsqueda y haliazgos de acciones progresivas y reveladoras que vendrían a sustituir a otras ya penclitadas por provenir de motivaciones menos honestas o lícitas.

Nuestro problema se centra en establecer el orden por el cual se construye la imagen y el de todos los fenómenos que intervienen, tanto en la percepción como en la transmisión, para influir de una manera más eficiente en el aprendizaje de su representación. Es un hecho sabido que en todo el proceso inciden factores de naturaleza diversa que son importantes y que debemos conjugar y vertebrar en una sola disciplina que es la que conlleva el aprendizaje del Dibujo.

Hay que diferenciar a priori dos etapas en el desarrollo de la expresión gráfica: la primera, basada esencialmente en la necesidad ilimitada de comunicación —especialmente con el entorno— que tienen los niños desde su más temprana edad, asumiendo un protagonismo lúdico cuando las posibilidades a través del habla y por correlación del lenguaje escrito, son limitadísimas. Encuentran en esa etapa un manantial de enorme capacidad expresiva en la representación gráfica, donde ésta se encuentra tanto al servicio de las ideas como de las formas físicas.

Así se establecen dos tendencias en la grafía, la ideoplástica y la fisioplástica, interferidas en ccasiones y con adición de signos de codificación compleja, ausente de pregnancia para los receptores a excepción de sus propios autores. Crean con tan heterogéneos signos un medio personal de comunicación con su propio yo, generador de sentimientos y pensamientos que favorecen su desenvolvimiento y les permite iniciar el desarrollo de su personalidad. La intromisión en ese mundo tan íntimo . como sensible es muy delicada y de ninguna manera debiera ser abordada con otra estrategia que no sea una dúctil y respetuosa aproximación al niño, favoreciéndole en la búsqueda de los medios que hagan posible su mensaje. Trátase de una aproximación a sus intenciones, ampliándole o haciéndole ver los valores plásticos y colorimétricos del entorno. Reconocemos --por simpleque no es fácil el empeño, así como la circunstancia de no abundar docentes apropiados para tal magisterio. Se encuentran profesores aptos para la «instrucción», pero muy pocos con aptitudes para una «educación estética». Es esta una función muy sutil y delicada que debe estar revestida de una actitud sensible, cuidada, abierta y responsable, circunstancia que la hace extremadamente difícil.

Sería un error gravísimo, devastador, apropiarnos de ese estadio temporal para iniciar al niño en una semiología elemental de la expresión gráfica. Demasiados cercenamientos se infieren al niño, invocados so pretesto de la educación, para acotarle —ahora— lo que es su vasto campo de expresión lúdica y liberadora.

Es el segundo estadio el que debemos aprovechar. Este coincide en el tiempo y edad con un momento crítico y —a la vez— propicio.

Tras haber utilizado la expresión gráfica con la más absoluta espontaneidad y libertad que ha permitido al joven resolver una etapa o ciclo de comunicación que debió afectarle y favorecerle muy especialmente, empieza a reparar y ser consciente que --- aquellas imágenessus imágenes ya no le sirven. Encuentra enormes diferencias entre ellas y las que ahora afloran del mundo real que le circunda. Manifiesta su desencanto con su desinterés y abandono —generalmente pasajero— del mundo de la representación gráfica y colorística. Posteriormente le invade el deseo de imitar las representaciones más cultas de la imagen; aquellas que codifican con mayor pregnancia la realidad física del entorno. Este es el momento más crítico y, por ende, más complejo, llamado la «edad de la inhibición», es una etapa de sumo interés, de responsabilidad y reto para quienes van en busca de soluciones eficaces y renovadas para nuestra docencia. Es un desafío deontológico que está ahí -a la vista- y nos corresponde resolver. Es, sin duda alguna, nuestro «talón de Aquiles». De ahí, de ese hiriente problema, cabe iniciar con respeto al joven, con sensibilidad, humanismo y rigor científico, el desarrollo de un aprendizaje que ha de ser eficiente y debe abarcar un largo ciclo que ha de permitir la adquisición de un lenguaje básico de la imagen, con sentido propedéutico y objetivos polivalentes respecto a la Enseñanza superior. Eximiendo así, a ésta, de toda iniciación para responsabilizarla en acciones de representación gráfica que implique actitudes especulativas de más alto alcance creativo, discursivo y resolutivo.

La «edad de la inhibición» suele manifestarse en los niños de diez a doce años, es obvio que no puede reducirse tal período porque los hechos que la causan son producidos por factores de maduración y atención observadora que imposibilita reducirlo a un lapsus de tiempo menor. Es a partir de los doce años cuando el desarrollo del aprendizaje que nos motiva puede y debe ser aplicado, dentro de la teoría que aquí esbozamos, con objetivos claros, bien definidos y ambiciosos. A los catorce años alcanza el joven unas condiciones óptimas para la comprensión del espacio y su consecuente representación, fenómeno que viene siendo lastimosamente desaprovechado por incuria, miopía e incomprensión. Hechos indicativos de cuánto hay que hacer y de las muchas cosas que debemos superar para que se generalice el lenguaje gráfico y llegue a ser expresión cotidiana en manos de muchos.

Hemos pretendido, en estas líneas y precedentes, mostrar algunas ideas para un aprendizaje de la expresión gráfica; ideas que son esbozos o apuntes de un trabajo más complejo y ambicioso que nos ha de llevar tiempo y en el que nos encontramos inmersos.

BIBLIOGRAFIA QUE SE RECOMIENDA -

A. MARCOLLI: Teoría del campo.

RUDOLF ARNHEIM: Arte y percepción visual.

A. EHRENZWEIG: El Orden oculto en el arte.

KNOBLER: El Diálogo Visual.

GYORGY KEPES: Éducation de la vision, Bruselas. RAY MURRAY: Manual de técnicas.

HAROLD SPEED: La práctica y la ciencia del dibuio.

P. H. LINDSAY & D. A. NORMAN: Procesamiento de Información humana.

DAN PEDOE: La Geometría en el Arte.

D'ARCY THOMPSON: Sobre el crecimiento y la forma.

B. MUNARI: Diseño y comunicación visual.

D. A. DONIS: La sintaxis de la imagen (introducción al alfabeto visual).

PUIG ADAM: Geometría métrica.

WUCIUS WONG: Fundamentos del diseño bi y tri-dimensional.

SCOTT: Fundamentos de diseño.

OBRAS DE UTILIDAD DIDACTICA Y DE CONSULTA

Manuel Seco: DICCIONARIO DE DUDAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA

Instrumento indispensable para el uso correcto del idioma. 14,5 x 21 cm, 534 páginas, encuadernado en tela con sobrecubierta. 1.600 ptas.

- GRAMATICA ESENCIAL DEL ESPAÑOL

Introducción al estudio de la lengua. 17,5 x 24 cm, 260 páginas, encuadernado en rústica. 750 ptas.

Rafael Seco: MANUAL DE GRAMATICA ESPAÑOLA Gramática de terminología clásica.

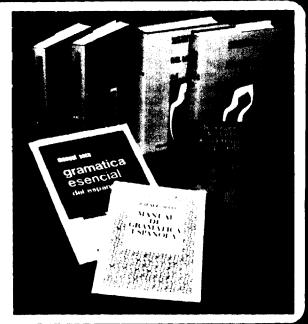
14,5 x 21 cm, 344 páginas, encuadernado en rústica. 900 ptas.

Nueda y Espina: MIL LIBROS (2 vols.)

Resumen de más de 1,000 obras literarias, filosóficas y científicas.

17,5 x 24 cm, 1.970 páginas, encuadernados en tela con sobrecubierta, 4.000 ptas.

Díez Echarri y Roca Franquesa: HISTORIA DE LA LITERA-TURA ESPAÑOLA E HISPANOAMERICANA (2 vols.) Nueva edición de una exposición sistematizada de la materia. 17.5 x 24 cm, 1.630 páginas, encuadernados en tela con sobracubierta. 5.000 ptas.



De venta en librerías y en AGUILAR, Juan Bravo, 38. Madrid 6

3 Introducción a los estudios sobre la creatividad

Por Servando V. CORRALES GOMEZ (*)

Pese a la vaguedad e indeterminación, la palabra creatividad es el mejor término de que hoy disponemos para describir una cualidad o complejo de cualidades cuya importancia, tanto en el plano colectivo del progreso de la sociedad como en el individual de las actividades y aportaciones e incluso del ajuste personal, resulta capital. La creatividad designa una amplia gama de conductas, que comprende desde los descubrimientos científicos, los inventos técnicos, la producción artística en todos sus niveles y modalidades hasta las innovaciones en la esfera del orden social.

Pese a la divergencia de enfoque y opiniones, hay un acuerdo sustancial de que el concepto genérico de creatividad alude, en primer lugar, a algo nuevo, y, en segundo término, tiene que ver con la valoración que, de algún modo, se haga de lo producido con carácter original.

Pinillos, que comparte de algún modo la teoría de Guilford, opina que existe una actividad mental innovadora diferente de la de deducir conclusiones a partir de principios y reglas bien definidos. Sin embargo, no es sencillo acertar a definir la naturaleza del pensamiento creador.

ANTECEDENTES DE LOS ESTUDIOS EXPERIMENTALES SOBRE LA CREATIVIDAD

Repasemos a continuación algunas de las teorías psicológicas que de modo explícito se han ocupado de la creatividad. Hay que advertir que la mayoría de las investigaciones actuales no se preocupan de entroncarse en un concepto determinado y único. Esto es verdad, sobre todo, en los trabajos empíricos que tratan de utilizar alguna medida de creatividad y que pueden considerarse como un amplio programa de validez de constructo que quizá se halle en una fase inicial.

Platón opina que sólo sabiendo lo que se busca —lo que supone una reminiscencia de ello en el sujeto- se puede dar con ello. Del mismo modo, psicólogos modernos han recurrido a algún tipo de precedente experimental para aplicar la relativa novedad en toda creación.

El asociacionismo.—Algunos autores interesados por los problemas de la creatividad (Mednick, Campbell, Wallach, Kogan, etcétera) han buscado en el asociacionismo el marco teórico adecuado en el que desarrollar sus trabajos experimentales.

La asociación, tal como la formulara T. Ribot en 1900, es el proceso mediante el cual los estados mentales se reúnen de manera que la presencia de uno tiene que evocar la presencia del otro. Esta teoría interpreta la capacidad para pensar creativamente con la utilización o puesta en marcha de los vínculos asociativos de que dispone un individuo. La recombinación de estos lazos es lo que produce la creatividad.

Dentro de esta línea se sitúa la definición propuesta por Mednick de que el proceso del pensamiento creativo

consiste en la formación de elementos asociativos dentro de nuevas combinaciones que cumplen determinados requisitos y que, de algún modo, resultan útiles. Cuanto más dispares, cuanto más alejados y remotos sean los elementos de la nueva combinación, más creativo será el proceso y la solución.

Mednick ha tratado de formular operativamente sus ideas mediante un instrumento de evaluación: el RAT (Test de Asociaciones Remotas) en el que se presentan tres palabras estímulo y el sujeto debe encontrar otra palabra que las relacione. Este test ha sido objeto de numerosas críticas dado que presenta correlaciones muy elevadas con los tests clásicos de inteligencia.

La Gestalt.-La obra de Wertheimer «Productive thinking» (1945) está considerada como uno de los trabajos clave en las investigaciones americanas sobre creatividad. Para este autor, ni la lógica tradicional ni la teoría asociacionista abordan acertadamente el problema del pensamiento productivo o creativo. Considera que las teorías de la Gestalt permiten una mejor comprensión y un replanteamiento de los procesos del pensamiento. La descripción que Wertheimer hace del proceso creativo sería la siguiente:

- 1. Se enfoca una zona específica, aunque no aislada, de un determinado campo.
- 2. Se lleva a cabo una visión estructural más profunda de esa zona, lo que implica cambios en el significado funcional de los diversos elementos.
- 3. Esta reagrupación y reorganización de los elementos hace que se vayan resolviendo las lagunas y dificultades del problema.
- 4. Finalmente se alcanza un estado de equilibrio y armonía

La teoría de la Gestalt define la creatividad como una acción que produce una nueva idea o «insight» ya completa. Esta idea se presenta como un todo y repentinamente (flash). La novedad de esta idea brota de la imaginación, no de la razón ni de la lógica.

Las teorías cognitivas del pensamiento recurren al concepto de la dependencia perceptiva del campo en el sentido de que sólo las personas capaces de liberarse de la tiranía perceptiva del campo estimulante y susceptibles de explorarlo desde puntos de vista diferentes, tendrían capacidad para una labor creativa.

Doctrinas psicoanalíticas.—El interés de Freud por el estudio de la vida y obra de poetas, artistas y escritores, le llevó a formular el concepto de sublimación o capacidad para transformar el impulso sexual original por otros de naturaleza no sexual. La creatividad es considerada de esta manera como un sustitutivo, un medio para evitar los escollos y dificultades de la vida real y poder lograr un mínimo de satisfacción. La sublimación ayuda a este proceso de sustitución, transfiriendo los

^(*) Profesor de Dibujo y Psicólogo

impulsos instintivos hacia direcciones que no pueden ser fácilmente frustradas por el ambiente. El individuo creativo se aleja de la realidad porque no puede hacer frente a sus exigencias, renunciando a la satisfacción instintiva y refugiándose en la fantasía. El producto de este proceso es su creación, ya sea en el arte, la ciencia, la música o la literatura.

Esta primera interpretación de la creatividad es completada por Freud con nuevas aportaciones. Tales son:

- 1. El motor de la creatividad es el conflicto consistente en el rechazo del principio de realidad. Las fuerzas inconscientes que impulsan la solución creativa son paralelas a las fuerzas inconscientes que producen la neurosis.
- 2. La conducta creadora está provocada por la descarga de la energía emocional resultante del conflicto hasta alcanzar un nivel tolerante.
- 3. El pensamiento creativo deriva de una elaboración de las fantasías espontáneas, libres, desintegradas y de ideas relacionadas con los sueños y los juegos infantiles.
- 4. Las personas creativas aceptan estas fantasías, mientras que las no creativas las suprimen y reprimen.
- 5. Cuando los procesos inconscientes llegan a estar sintonizados con el yo, tiene lugar la obra creativa.
- 6. El material sobre el que se asienta y actualiza la obra creativa es la experiencia infantil.

El sueño tiene capital importancia pues en el mismo tiene lugar la liberación de la inhibición e imperan los mecanismos de condensación y desplazamiento propios de los procesos primarios no dirigidos por el principio de realidad. En el sueño surgen frecuentemente inspiraciones que conforman estructuras creativas.

Blay, autor de «Personalidad creadora», opina que la capacidad creadora no viene al hombre sólo a modo de inspiración, sino que está en él y se puede desarrollar.

La creación es el resultado de expresar espontáneamente las fuerzas naturales que nos hacen vivir. La creatividad es la capacidad de vivir cada instante de un momento enteramente nuevo. La creatividad consiste, por lo tanto, en la expresión directa de las fuerzas que nos hacen vivir, pero sólo nos será accesible esta meta si «limpiamos» nuestro interior y además integramos en nuestro psiquismo los niveles superiores de nuestra personalidad viviendo «desde arriba» todas las cosas. Todo será producto de la simplicidad interior sin que puedan caber interferencias entre el proceso creador interno y los aspectos externos de la creación.

Además de esta creatividad natural, existe un tipo de creatividad especializada, aplicada restringidamente a un campo concreto de actividad, ya se cultive profesionalmente o por simple afición. No existe límite en cuanto a la aplicación de este tipo de actividad que podemos llamar aplicada.

Podemos, pues, hablar de creatividad:

- a) en el terreno artístico: literatura, música, dibujo, pintura, etcétera.
- b) en el económico y comercial, de organización de ideas originales concretas, etcétera.
- c) en el de la técnica: solución de problemas de tipo técnico, inventos, etcétera.
- d) en la relación humana: modo de tratar a los demás, solución de conflictos sociales, etcétera.
- e) en el terreno teórico de las ciencias abstractas: filosofía, etcétera.
 - f) en el campo de la política: fórmulas políticas.
 - g) incluso en el campo familiar.

Las condiciones que requiere el desarrollo de la creatividad aplicada:

Son necesarios tres tipos de requisitos: los primeros se refieren a la preparación remota, otros a la inmediata

- y, finalmente, un tercer grupo son factores complementarios.
 - a) Condiciones previas:
- Adquisición de los datos concretos del adiestramiento técnico o de los hábitos necesarios para su expresión.
- 2. Ausencia de toda forma de miedo y hostilidad del inconsciente.
 - 3. Educación positiva del inconsciente.
 - b) Preparación inmediata:
- Voluntad o deseo de comprender o percibir algo nuevo sobre la materia concreta de que se trate.
 - 5. Mente tranquila, abierta y receptiva.
- 6. Concentración en el nivel mental superior o poner la atención dirigida hacia la parte superior de la cabeza. Es decir, olvidar todos los estímulos del entorno.



- c) Condiciones coadyuvantes:
- 7. Reserva emocional y mental, en especial en todo lo relativo al asunto.
 - 8. Períodos de aislamiento y sitencio.
- 9. Continencia sexual y de excesiva actividad física.
- Cambio de ambiente o modificación de estímulos externos.

Veamos brevemente cada una de estas condiciones. Respecto a las *condiciones previas:*

1. Un conocimiento de los datos concretos del asunto de que se trate es fundamental. Estos datos pueden referirse a la posesión de un adiestramiento técnico previo a la creación. Es lógico que la capacidad de expresión de algo nuevo esté condicionada al uso de unos instrumentos. Un genio artístico podría concebir algo bello y, sin embargo, estar incapacitado para darle expresión o forma por no dominar la técnica necesaria. Porque una cosa es la realidad que se vive en los niveles superiores y otra la expresión concreta de esa realidad dentro del mundo sensible en que vivimos. Cualquier nivel de enseñanza debe tener en cuenta esta necesidad para

no saturar de conocimientos no operativos la función docente. Por otra parte, es dicha expresión la que precisa de un adiestramiento que, cuanto más perfecto sea, en mejores condiciones situará al sujeto para plasmar concretamente su creación. Cuando se trata de relaciones humanas, es importante adquirir las formas de comunicación interpersonal —gestos, acciones, palabras— e incluso de aquellos rasgos de comunicación no verbal, para que la conversación pueda desarrollarse en profundidad.

2. La «limpieza» del inconsciente respecto a toda forma de miedo y hostilidad, con objeto de que los problemas personales no se interfieran (de forma negativa) con la capacidad creadora. Está bastante extendida la creencia de que el artista necesariamente debe ser una persona de vida fuera de lo habitual, de hábitos absurdos, un bohemio cuya dramática existencia ha de reflejarse incluso en su aspecto externo para que surja la creación artística. De hecho no es insólito el caso del artista afectado de problemas económicos y sentimentales o de costumbres irregulares o excéntricas debido muchas veces a lagunas en su formación que se ha replegado esencialmente al campo de sus cualidades artísticas, campo que, de una u otra forma, le gratificaba y donde se sentía a gusto, renunciando o evitando los esfuerzos que exigen otros ambientes o, simplemente, renunciando al tipo de gratificaciones que ofrecieran esos otros ambientes; las más de las veces todo esto ha resultado en perjuicio del equilibrio de su personalidad que ha quedado sin el oportuno sentido de adaptación a las si-

Los demás suelen disculpar sus rarezas en aras de su arte y ellos mismos se excusan achacándolas a su dedicación al trabajo artístico. No obstante, la creación artística suele verse perjudicada con estos problemas personales que llevan consigo una cierta carga de hostilidad y dramatismo en sentido negativo. No sólo es perfectamente compatible la creatividad con una personalidad armónica, sino que, entonces, además de su contenido artístico puede adquirir objetividad y un sentido humanamente positivo.

Con «educación positiva del inconsciente» no sólo quiere expresarse que estén liquidados los problemas que provienen del inconsciente, los condicionamientos negativos y los prejuicios erróneos y que, además, hayamos introducido ideas positivas, adoptando, en todo caso, nuevos condicionamientos sólidos y dinámicos, sino también que es necesario «familiarizarse» con el inconsciente, conectar con él y estar atento a sus informaciones, a sus datos. No se trata de una actitud meramente pasiva, sino más bien receptiva, es decir, manteniendo una puerta abierta para consultario a voluntad, para saber cuáles son nuestras necesidades propias, nuestras tendencias, nuestros impulsos, nuestra realidad biológica, afectiva, mental o de los niveles más internos. Entonces es cuando puede expresarse en la creación la totalidad del ser humano con su sentido positivo.

Se ha definido la obra de arte como un rincón de la naturaleza vista a través de un temperamento. Esto es parcial. En todo caso hay que añadir que es un fragmento de la belleza visto a través de una personalidad humana total. Y es preciso que, de alguna forma, esta personalidad sea participación de la belleza, y cuanto más pura y auténticamente funcione, de un modo más correcto y positivo se dará el reflejo de esta belleza.

El inconsciente es muchas veces una fuente de informanión excelente por los datos que tiene recogidos, no sólo técnicos, memorísticos, etcétera, sino de resonancias afectivas de vivencias, de necesidades, conflictos, etcétera, y éstos nos resultan utilísimos, pues nos acercan a las demás personas. El inconsciente es, por tanto, un elemento de gran importancia en la creación.

Respecto a la preparación inmediata:

4-5. Voluntad-deseo de comprender o percibir algo sobre la materia de que se trate. Con resoecto a este apartado, es preciso que se concrete o puntualice con exactitud la pregunta, dirigiendo el interés explícitamente hacia el objetivo. Esto implica la necesidad de descubrir algo, de crear, originada por una necesidad interior. Ahora bien, como de lo que se trata es de crear algo nuevo -puesto que pretendemos cultivar la creatividad-, se impone, por lo tanto, hacer algo distinto de lo ordinario. Hay que situar a la mente en condiciones de poder recibir cosas nuevas. El curso del pensamiento al que estamos habituados es un círculo cerrado hecho de las ideas adquiridas, de las experiencias pasadas, y cosas así. Al estar la mente tranquila, como «recogida», deja salir todas las ideas a las que normalmente está asida. Debe estar abierta porque sólo así podrá percibir algo nuevo y receptiva en el sentido de aspirar, de desear adquirir y ver algo nuevo, la solución de lo que se plantea, por

6. Centrarse en el nivel mental superior y tener la atención dirigida hacia la parte superior es el último punto de la preparación inmediata. Consiste en dirigir el foco de la mente, es decir, la atención mental, no a los pensamientos, sino a la cuestión concreta y dejando que esta cuestión quede flotando en el «ambiente interior» de la mente, sobre todo en aquella parte que se ocupa de los asuntos «superiores», quedando a la escucha, receptivos, dejando que aquélla recorra su camino. Mientras tanto puede continuar el ritmo de vida cotidiano: mirar, ver, hablar, andar, trabajar..., pero manteniendo latente siempre la cuestión, con el gesto interior de investigación y de espera intencional. Cualquiera de esos estímulos externos puede provocar fortuitamente la evidencia. En cualquier caso, estas condiciones han creado un caldo de cultivo en el que es muy probable se desarrolle la respuesta o solución, así como la formulación de otros planteamientos, de nuevos problemas. Seguramente, el mantener este estado mental de una forma casi permanente hace que el sujeto esté desarrollando, incluso inconscientemente, el hábito de preguntar(se), con lo cual pone en movimiento, en la misma medida, procesos de conocimiento que van desembocando en soluciones aparentemente no buscadas (este sentido podría tener la frase picassiana «no busco, encuentro»).

Una respuesta concreta puede tardar horas y aun días, o incluso mucho más tiempo, pues intervienen factores, como la mayor o menor dificultad del asunto, la habilidad personal e incluso el propio azar. Una vez que se ha intuido la solución se impone darle expresión, haciendo uso del instrumental concreto e idóneamente manejado.

Respecto a las condiciones coadyuvantes:

- 7. Reserva emocional y mental, en especial en todo lo relativo al asunto. Crear es siempre un proceso en el que interviene una determinada energía psíquica. Cuando queremos contactar con el nivel intuitivo, a pesar de que la mente esté tranquila, hay una concentración de energía que se dirige hacia ese foco superior de la mente. El sujeto necesita estar mental y afectivamente muy vitalizado, pues llegar al nivel de la intuición supone un notable esfuerzo. Es por lo mismo necesario evitar todo lo que implique diseminación o pérdida de energía. De ahí que sea preciso un equilibrio emocional y mental general.
- 8. Por la misma razón es conveniente una continencia sexual, aunque no sea absolutamente necesario. La continencia sexual supone un ahorro de energía que se acumula y es susceptible de ser utilizada en otros nive-

les. En el mismo nivel se encontraría la fatiga física y el ejercicio violento que consumen gran cantidad de energía.

- 9. Períodos de aislamiento y silencio. El aislamiento y el silencio evitan muchas veces la disipación y la dispersión y, a la vez, facilitan la concentración. La creatividad es como una incubación interior y requiere tiempo y reposo hasta que la mente se centra y las energías dinamizan la idea y la dirigen hacia el nivel intuitivo. Cuando se trabaja en esa dirección se experimenta la necesidad de aislarse, recogerse, estar tranquilo.
- 10. Cambio de ambiente o modificación de estímulos externos. Cuando se emprende una actividad creativa concreta puede resultar conveniente cambiar de ambiente para variar los estímulos exteriores siempre que no se sufran otros que distraigan la mente y requieran un esfuerzo o atención.

La creatividad, en suma, no es sólo la capacidad de creación en un orden determinado, sino que se refiere a todas las acciones de la vida.

Muy influido también por la hipótesis psicoanalíticas, pero tratando en todo momento de verificarlas con datos empíricos, se encuentra McClelland, que llega a la conclusión en sus estudios con físicos, a los que aplicó el RAT, de que la creatividad no constituye una satisfacción da impulsos de carácter sexual, sino más bien de carácter agresivo.

El psicoanálisis cultural y el existencialismo.—Si para el psicoanálisis ortodoxo la creatividad puede considerarse como un subproducto de impulsos inaceptables o reprimidos, para autores como Rogers, Fromn y Maslow consiste en una propiedad emergente, que madura y se desarrolla cuando el individuo intenta realizar plenamente sus potencialidades en una rica interacción con su entorno.

La creatividad sería la expresión y realización fecunda de la personalidad total, mediante unas actividades de apertura y sensibilidad que suponen un encuentro auténtico con el mundo físico y social. La finalidad de mayor importancia para el hombre sería conseguir realizarse mediante una actividad creadora, mediante sus obras y realizaciones, de acuerdo con su manera de ser propia y personal. La autorrealización, en términos recogidos de Maslow, es el deseo imperioso de llegar a ser cada vez más lo que cada uno es. Consiste en el uso pleno y la utilización eficaz de los talentos, capacidades y potencialidades de la persona.

El psicoindividualismo psicosocial de Moreno.—Para este autor, la creación es una entidad aparte de la espontaneidad y separada de lo que él llama «preservación cultural» o producto del continuo espontaneidad-creación.

La espontaneidad es el catalizador principal de la creación. Lo esencial de la creación no es descubrir algo anteriormente desconocido para el hombre o que éste ignora si ha existido o no, sino crear una nueva relación antes inexistente.

La creación da al individuo una nueva forma de conducta y al grupo una nueva forma de comportamiento.

Moreno opina que sólo el hombre o el animal creador puede sobrevivir, especialmente en un mundo tecnológico. Ser creador significa algo más que ser adaptable. Lo esencial es que este factor creador hace a la humanidad responder constructivamente a las nuevas situaciones en lugar de simplemente adaptarse a ellas.

Compara la personalidad no creadora con un robot. El robot reacciona a las situaciones, pero no puede crear nuevas situaciones. La personalidad no sólo debe enfrentarse a nuevas situaciones sino crearlas; tarea para la que puede prepararse.

La creatividad tiene tal importancia que Moreno emplea el concepto para explicar cómo algunas sociedades son capaces de proporcionar un «standar» de vida más elevado que otras. Introdujo la palabra «creotocracia» para expresar la democracia científica que para él han logrado los Estados Unidos en contraste con las naciones europeas que se han aferrado conservadoramente al dominio cultural del pasado.

El verdadero valor de la creatividad deberá encontrarse, según él, en la vida cotidiana y no en la producción de las preservaciones acostumbradas. La creación es el núcleo de la conducta humana tal y como discurre día a día.

Moreno distingue tres formas de creación:

- a) el azar: el tipo de acto creador que acontece por pura suerte y que rara vez puede ser repetido; la persona que efectuó el acto acaso sea incapaz de apreciar o usar lo creado.
- b) creación espontánea: dar forma a algo para satisfacer un propósito inmediato.
- c) reacción conservable: cuando la cosa creada no sólo satisface un propósito inmediato.

ORIGEN DE LOS ESTUDIOS EXPERIMENTALES SOBRE LA CREATIVIDAD

La creatividad como tema de interés para la investigación psicológica y pedagógica, ha adquirido un extraordinario auge en los últimos años. En este auge no son ajenas las preocupaciones de demanda de tipo práctico:

- a) La necesidad de contar con individuos creativos en todas las áreas de la actividad humana y, en especial, en la esfera científica y tecnológica.
- b) Esta necesidad lleva a una toma de conciencia de la importancia del aprovechamiento de todo el potencial creativo de los jóvenes y de los recursos humanos de que dispone un país.
- c) A su vez impone una reforma de la enseñanza a todos los niveles, que tiene que hacer frente a la masificación y al crecimiento producido en los últimos años en los países subdesarrollados, o en pleno desarrollo.
- d) La lucha contra la rutina en la vida de las empresas y la introducción de nuevos sistemas de gestión y dirección.
- e) La insatisfacción respecto a los tests convencionales de inteligencia, ya que su valor predictivo no ha mejorado lo que se esperaba y no cubren toda la gama de realizaciones importantes para la sociedad.

Indudablemente los estudios experimentales sobre creatividad, cobraron un inusitado impulso a partir de la conferencia inaugural pronunciada por Guilford en la Asamblea de la American Psichological Association (APA) en el año 1950. Otros trabajos pioneros que no hay que olvidar tampoco son los de Galton, Sperman, Terman, Patric, Wells y Barron, que muestran un enfoque empírico, psicométrico y de aplicación directa.

INVESTIGACIONES ACTUALES SOBRE LA CREATIVIDAD

Guilford dirige un grupo de estudio de la creatividad en la Universidad de California del Sur en EE.UU. donde se han producido la mayoría de los tests de creatividad hoy utilizados. El esquema teórico de Guilford se compone de 120 factores relacionados fundamentalmente con las actividades creativas. La novedad de un producto se subordina al juicio de los expertos, basados en un criterio estadístico.

La aportación más notable de Guilford reside en la

distinción que hace entre pensamiento «convergente» y pensamiento «divergente», ambos imprescindibles para el acto creador. El pensamiento convergente lleva a una respuesta prevista; el divergente exige operaciones mentales que aportan respuestas insólitas a un problema. Este último es el que ofrece resultados más interesantes y creativos y puede aplicarse a cualquier actividad pues Guilford habla de pensamiento o actitud psíquica. A pesar de ello es la vertiente menos desarrollada incluso en el campo pedagógico que se ha movido casi exclusivamente en la forma opuesta.

Sin embargo, aunque los productos del pensamiento convergente resultan fáciles de valorar, indudablemente por la comodidad que conlleva la inercia de un criterio convencional, los aportes de Guilford y sus colaboradores, unidos a la sensibilidad del educador, harían posible la valoración de los resultados del proceso divergente.

Los factores intelectuales reconocidos por Guilford en el sujeto creador son los siguientes:

La memoria necesaria para el saber, para los conocimientos. El saber es un presupuesto incondicional para el pensamiento creador: sólo quien conoce con precisión un sistema puede renovarlo. La memoria es imprescindible para el artista (visual o auditiva, según su especialidad) y la facilidad para manejar cifras o palabras es característico del matemático y el escritor respectivamente.

También destaca la importancia de la flexibilidad y distingue dos formas: la flexibilidad espontánea, que permite al individuo reestructurar por sí mismo los datos de que dispone y descubrir algo nuevo; y la flexibilidad de adaptación necesaria en situaciones en las que han de seguirse indicaciones adicionales.

También reviste importancia para la producción artística la fluidez figurativa, la verbal y la de ideas.

Fluidez y flexibilidad se relacionan con aspectos motivacionales como la impulsividad y el pensamiento reflexivo.

Es necesaria, por otra parte, la capacidad de evaluación para comprobar los pasos lógicos por separado. La capacidad de análisis permite pasar desde el todo a las partes y de captar hasta las mínimas diferencias. La capacidad de síntesis supone la posibilidad de reunir varias partes en un significado nuevo y total.

Otro factor es la aptitud para transformar y redeterminar; es decir, lo que Guilford llama «facultad de cambiar la función de un objeto para hacerlo útil bajo una forma nueva».

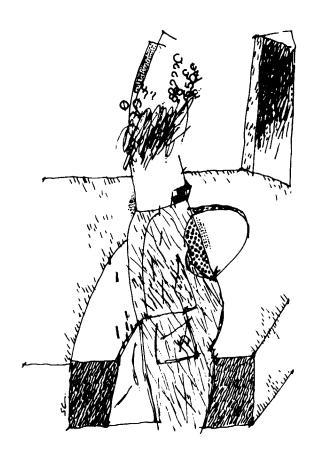
Organización coherente es, dentro de estos componentes, la armonización de la sensibilidad, el pensamiento y la percepción con la propia personalidad.

Finalmente, para Guilford, el verdadero creativo es más polifacético que el individuo medio.

Otro centro de investigación sobre creatividad reside en la Universidad de Utah donde, bajo la coordinación de C. W. Taylor, se desarrollan desde 1955 una serie de conferencias coloquios en torno al tema. Taylor jerarquizó la creación en cinco niveles o formas: expresivo, productivo, inventivo, innovador y emergente.

En la Universidad de Minessota y actualmente en la de Georgia, trabaja el grupo dirigido por Torrance con sus colaboradores Gowan, Tamamoto y otros, cuyo principal interés se centra en las condiciones familiares y escolares que afectan a la creatividad de los niños.

En la Universidad de Berkeley y bajo la dirección de Barron, funciona el Institute for Personality Assement and Research (IPAR) cuyo trabajo se centra en la determinación de los rasgos o cualidades que caracterizan a sujetos de reconocido prestigio creativo en las distintas profesiones.



En la Universidad de Buffalo se han organizado una serie de seminarios, iniciados por Osborn y seguidos por Parnet, en torno a las técnicas para el desarrollo de la creatividad, en especial sobre el «brainstorming» o tormenta de ideas.

En el área de las relaciones entre creatividad e inteligencia, destacan los trabajos de Getzels y Jacson, perfeccionados por Ballach y Kojan.

Y por último, en el área de las relaciones entre creatividad y personalidad, y utilizando como instrumento los factores del 16 PF, han trabajado Catell y Drevdahl, insistiendo en las diferencias entre artistas y científicos.

BIBLIOGRAFIA -

BARRON, F.: Personalidad creadora y proceso creativo. Marova, Madrid, 1976.

GUILFORD, J. P.: Creative abilities in the arts. Psychological Review N. Y., 1957, pág. 110-118. LOWENFELD, V.: Desarrollo de la capacidad creadora. Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1972.

MARIN IBAÑEZ, R.: La creatividad en la educación, Cincel, Madrid.

NOVAES, M. E.: *Psicología de la aptitud creadora.* Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1973.

POWELL, J.: El educador y la creatividad del niño, Ed. Narcea, Madrid, 1973.

READ, H.: Educación por el arte, Paidós, Buenos Aires, 1955.

ROUGEOREILLE-LENVIR, F.: La creatividad personai, Sociedad de Educación de Atenas, Madrid, 1974. TORRANCE, E. P.: Educación y capacidad creativa, Marova, 1977.

ULMANN, G.: Creatividad. Rialp, Madrid, 1972.

Un nuevo concepto de la enseñanza del dibujo

Por Constantino VALERO SANCHEZ (*)

La teoría básica de este trabajo se presentó en un comunicado al Primer Congreso Internacional sobre didáctica de las Artes Plásticas celebrado en Barcelona (26-30 de agosto de 1975).

I. PUNTO DE PARTIDA

Antecedentes históricos.—El interés de la educación estética como problema pedagógico de alcance general surge, en nuestra historia reciente, a finales de la centuria pasada pero recibe el mayor impulso del movimiento que se conoce con el nombre de Escuela Nueva. Este movimiento, en oposición a la Pedagogía tradicional, tiene sus raíces en el naturalismo rusoniano y en la libertad individual que postula Tolstoi para sus educandos.

En la Escuela Nueva, la acción y el interés resultan ser los motores del alma juvenil e infantil. Las iniciativas personales, y sobre todo las de carácter artístico, son, por ello, estimuladas y cuidadas. Se intenta salir al paso de una escuela demasiado verbal, intelectualista y memorista y conseguir un equilibrio armónico en el individuo que se está haciendo.

El dibujo fue el primer protagonista de estas inquietudes innovadoras. Las investigaciones de Ricci, Kerschensteiner, Sully y Rouma son consecuencia del interés despertado por la expresión gráfica. A la vez surgen experiencias como la Escuela de Viena de Cizeck que utilizaba el dibujo para conseguir que los alumnos expresaran libremente sus emociones.

Desde ambos ángulos, el teórico y el práctico, se llega a parecidas conclusiones que podemos resumir así: Los aspectos teóricos apenas cuentan, lo importante es mantener la imaginación infantil en estado puro. No es necesario acercarse al modelo. Las obras maestras deben reservarse para una etapa posterior.

Estos supuestos siguen informando la labor de los educadores durante una larga etapa, sobre todo después de la sistematización teórica consequida por Luquet. Este autor nos habla del «modelo interior» y del «realismo infantil». Con la primera expresión nos avisa de que el niño desprecia el modelo objetivo para volverse hacia dentro e intentar representar lo que sabe de ese objeto -modelo interior-, y no lo que realmente es- realismo intelectual.

El dibujo entra así en el campo pedagógico como vehículo de comunicación infantil y con ribetes de instrumen-

Se da un paso más cuando aparecen obras que intentan sistematizar la enseñanza del dibujo poniéndole al servicio de un fin amplio y general. Para ello se postula la necesidad de unos conocimientos técnicos en el aprendizaje y en el uso del dibujo. En Violet-le-Duc es un factor importante en el desarrollo intelectual «porque se aprende así a ver y ver es saber» y en Paul Souriau, como en otros tratadistas belgas y suizos, cumple una función socializante muy de acuerdo con las tendencias educativas del primer cuarto de nuestro siglo.

Pronto el tema pasa a ser preocupación general y, como respuesta, se abre una etapa que va desde 1900 a 1960 en la que, periódicamente, se celebran Congresos y reuniones de carácter internacional para tratar de la enseñanza del dibujo en particular o de la educación estética en general.

La temática y las conclusiones de estas reuniones resultan elocuentes para conocer los criterios que han presidido la formación gráfica y artística en la etapa inmediatamente anterior a la nuestra.

El Primer Congreso Internacional de la enseñanza del dibujo tuvo lugar en París en 1900. Se votó, por unanimidad, la obligatoriedad de la enseñanza del dibujo a todos los niveles. Se trata del dibujo de imitación basado en la observación y del dibujo geométrico o representación matemáticamente exacta de las figuras. Dibujar, se dijo, es evaluar relaciones.

En 1904 se reúne en Berna el Segundo Congreso que trabaja con los mismos criterios que el anterior. De este Congreso salió la Federación Internacional para la Educación Estética.

Londres recibe, en 1908 al Tercer Congreso que resulta muy innovador. Frente a la enseñanza artística de imitación asigna un papel principal al trabajo orientado a logros creadores. E insiste en el aspecto social de esta enseñanza a través de la formación de aprendices, maestros de taller y profesionales en general.

El Cuarto Congreso, celebrado en Dresden —1912 trabaja en la elaboración de un programa de dibujo. Se establece una distinción entre expresión correcta, según las exigencias de la técnica, y expresión libre al servicio de la formación de la persona.

Hasta 1925 no tiene lugar el Quinto Congreso que acepta el dibujo como lenguaje universal. Sus reflexiones se orientan, sin embargo, hacia la educación estética en

Es en Praga, en 1928, donde se pide para el dibujo «una enseñanza viva, razonada y estética, capaz de formar buenos ejecutores, creadores e inventores futuros, personalidades nuevas».

El informe preliminar del Congreso que se celebra en París en 1937 nos ofrece unas aspiraciones más pragmáticas: «... que la enseñanza artística y la enseñanza técnica se coordinen, que una nueva formación de los maestros los prepare para estrechar el lazo necesario entre el arte y las técnicas».

^(*) Catedrático de Dibujo. I. B. «Cardenal Cisneros», de Madrid.

Pasada la inactividad impuesta por la Segunda Guerra Mundial, se abre un nuevo período de trabajo.

Muy importante es el Décimo Congreso que se reúne en Basilea en el año 1958. El tema de estudio se enuncia así: «La educación artística parte integrante en la formación general del hombre». Lowenfeld presenta a este Congreso una síntesis muy lograda de su teoría. Busca este autor el desarrollo de las capacidades creadoras del individuo porque, asegura, sólo el hombre creador podrá servirse de los acontecimientos y encamarse en el mundo actual. Opina, además, que el ejercicio de estas posibilidades creadoras logrado a través de la formación artística es el más eficaz y transferible a otras actividades que requieran o se beneficien de un esfuerzo creador.

También en la década de los 50, de la mano de la Unesco, se constituye una organización internacional que se ocupa de la educación artística: INSEA —International Society for Education through Art— cuyos representantes, reunidos en Bristol, trabajan partiendo del principio de que la educación artística «favorece el desarrollo de la personalidad entera aliando la actividad intelectual a la habilidad manual y fundiéndolas en un proceso creador que es, en sí, uno de los atributos más preciados del hombre».

La INSEA parece particularmente sensible a los problemas de nuestra época. Reunidos en La Haya, en 1957, bajo el lema: «La educación por el arte y la adolescencia», insisten en la necesidad de desarrollar las facultades creadoras a través de la formación artística argumentando que esta forma de educación ayuda al hombre a producir objetos de alta calidad estética y le hace capaz de apreciar la belleza de otros productos.

Vuelven a reunirse en 1960 y lanzan una revista: «Education through Art» que publica artículos de los principales animadores del movimiento.

De este grupo hay que destacar la obra de Read. Para este autor, la finalidad del arte no es suscitar sentimientos sino encontrar formas nuevas que expresen estos sentimientos y sus correlaciones objetivas. Así el Arte cumple una función muy real: la de facilitar la compresión.

Dentro del ámbito anglosajón, son los Estados Unidos quienes registran una más extendida preocupación por el sentido y la práctica de la educación artística. La ya citada figura y obra de Viktor Lowenfeld ha tenido en ello una decisiva influencia: Insiste siempre en el papel del arte en la formación del hombre y no sólo en el desenvolvimiento de la sensibilidad. Parece llegar a una significativa correlación entre el desarrollo general del sujeto y la expansión de sus facultades creadoras. La armonía interior que preocupa a Read está presente también en la obra de este autor, aunque con un criterio más práctico: Hay que cultivar en los sujetos por igual las capacidades de pensar, sentir y percibir, ya que el equilibrio individual se caracteriza por la facilidad para identificarse con su propio mundo de experiencias. Ello lleva implícito el reconocimiento de que todo individuo posee una cierta capacidad creadora que, en este autor, tiene una dimensión social al ayudar al descubrimiento del mundo y del hombre.

Es también estadounidense Thomas Munro, que insiste en el cultivo de la capacidad creadora, entendiendo por tal algo muy amplio y muy hondo. No se trata sólo de la posibilidad de producir obras valiosas; lo profundo, lo que transforma la personalidad, es la actitud abierta, original, capaz de reaccionar de modo individual a una situación imprevista. Por ello, la técnica o habilidad conseguida en la realización de la pequeña o gran obra de arte es mucho más que un mero adiestramiento manual.

Francia, sede de congresos y cuna de asociaciones para el fomento de la educación artística, también ha renovado sus líneas de pensamiento y acción y hoy ofrece un panorama equilibrado entre los estudios de los teóricos y las experiencias prácticas.

En el corijunto de tales intentos hay un grupo que sigue ocupándose sólo del niño como sujeto que necesita y es capaz de lograr una expresión libre. Estos trabajos no nos interesan demasiado por centrarse en apreciaciones de tipo terapéutico y limitarse a la edad infantil. En esta línea se mueve la mayor parte de la enseñanza preescolar francesa o el cultivo de la expresión artística en el Movimiento Freinet o las experiencias extraescolares en la Escuela de los Jueves dirigida por Arno Stern.

Pero hay también un grupo de psicólogos y profesores que intentan encontrar un método que evite dejar al niño en desamparo al paso de la representación inconsciente infantil a la representación visual del adolescente, esforzándose en superar las exageraciones de la «expresión pura» sin caer en la didáctica tradicional.

Así, René-Jean Clot dice que el educador artístico no ha de ser más que un «informador de técnicas» para que el dibujo no pierda su valor emocional e individual, pero consiga convertirse en instrumento de juicio y comunicación.

No podemos dejar de señalar que el pensamiento de este autor ha servido de guía a nuestra tarea docente durante bastantes años. Encontrábamos en ella un equilibrio en el planteamiento de la enseñanza artística, puesto que respetaba la expresión espontánea, personal a la vez, que la hacía posible al dotar al alumno de técnicas que, programadas y actualizadas, le daban también opción a expresarse en términos objetivos.

Sin embargo, hoy se nos queda corta porque hemos visto un sentido más hondo a nuestra tarea de profesores de dibujo. Exponer estos planteamientos que consideramos novedosos y, a la vez, necesarios es el sentido del presente trabajo.

II. FUNDAMENTOS TEORICOS

Algunas precisiones al concepto de creatividad.—El término creatividad está hoy hasta en el lenguaje común, pero, sobre todo, se emplea con profusión en el campo educativo.

Coincidimos con Povell Jones cuando afirma que «la complejidad de la creatividad hace casi imposible una definición universalmente aceptable» y que «el definirlo con exactitud podría hacerle un mal servicio» y también suscribimos la «definición flexible y operante» que este autor nos ofrece:

«La creatividad es una combinación de flexibilidad, originalidad y sensibilidad en las ideas que capacitan al pensador para romper con las habituales secuencias de pensamiento iniciando diferentes y productivas secuencias cuyo resultado origina satisfacción para él y tal vez para los otros.»

Definido el término, nos preguntamos: ¿es la creatividad algo asimilable a un «chispazo» que nos sorprende en su aparición y se nos escapa a todo control, o tiene categoría de proceso que podemos fomentar o incluso dirigir?

Nosotros vemos al hombre creativo como la meta y el resultado de un proceso en el que tuvo mucho que ver la calidad de la educación recibida. Participamos también de la opinión de quienes distinguen en el acto creador cuatro pasos o momentos: preparación, incubación, iluminación y revisión.

Se ha dicho que el educador tiene muy poco que hacer en los momentos primero y tercero; es decir, en el descubrimiento del problema y en la aparición de la solución y que sólo cabría colaborar en la búsqueda de material y en la experimentación o valoración de la solución hallada.

Sólo en parte estamos de acuerdo con tal afirmación. Es evidente que hay dos momentos en ese proceso en que la iniciativa personal se impone. Pero esa iniciativa personal se agostaría en muchos casos si no tuviera un clima adecuado donde encuentre ayuda y aliento a sus soluciones. Crear ese clima es obra del educador.

La creatividad como proceso no sólo se entiende en la vertical que cruza el acto creador, sino también en la horizontal que abarca la larga etapa en que el individuo avanza y madura para ser plenamente hombre. Por ello se habla de etapas en el desarrollo de la capacidad creadora. ¿En qué momento de esta andadura encontramos a las muchachas y muchachos de catorce y dieciocho años con quienes hemos de trabajar?

En dos campos tienen necesidad de proyectar su fuerza creadora estos chicos de la «segunda adolescencia», uno el campo social y otro el personal emotivo.

El mundo de los adultos le atrae y desea participar en sus actos y resoluciones, pero con sus propios criterios. Como la práctica de tal deseo creará situaciones conflictivas, busca y encuentra «terceras alternativas» personales e inéditas.

Debe también canalizar su energía emocional de forma creativa, solucionar con originalidad sus problemas y participar en el grupo con vigor e ideas nuevas.

Desde el punto de vista metodológico, los jóvenes de catorce a dieciocho años solicitan situaciones en las que puedan aplicar lo que han aprendido. Nada desilusiona tanto a estas edades como pensar que se les obliga a emplear su tiempo en algo que «no saben para qué sirve» o que «no sirve para nada». Es lógico que sea así. Tienen tantos problemas que resolver...

Respecto a la valoración del individuo creativo hay algunos tópicos que queremos contribuir a desterrar

El sujeto muy creativo es poco inteligente, se dice. Depende de lo que entendamos por ambas cosas. Nosotros, consecuentes con las noticias sobre inteligencia que apuntamos en este mismo trabajo, no podemos entender como «bien dotado» al sujeto que arroja un alto CI en una batería de test al uso; ese dato nos asegura una fuerte dotación para tareas de convergencia, pero desconocemos si lo estará cuando haya de enfrentarse a situaciones nuevas. Un individuo excepcional sería el que estuviera bien dotado en ambos sentidos.

También se dice que las manifestaciones creativas son un entorpecimiento para las tareas inteligentes. Si esta situación se da alguna vez será debida a deficiencias en el sistema educativo. Las personas creativas se avienen mal con los sistemas rutinarios y machacones.

Otro motivo de rechazo hacia el individuo creador se encuentra en la personalidad, hasta cierto punto conflictiva, que presentan. El creador es rebelde, inquieto, preguntón, crítico; también suele tener problemas de adaptación si el entorno no está sensibilizado con criterios de respeto hacia distintas opiniones y planteamientos.

En nuestra asignatura suelen encontrar, y buscar, comprensión y apoyo y, por supuesto, hemos de dársela. Pero el cultivo de la creatividad debe estar presente en todo el sistema educativo si tenemos intención de preparar hombres para el futuro. El mundo de las artes ofrece una amplia gama de posibilidades, pero también las hay, y muchas, en el campo de las ciencias y de las letras.

El moderno concepto de Inteligencia.—Los estudios psicológicos más recientes nos presentan la inteligencia como un «campo de factores».

Esto supone una ruptura con la visión tradicional que

concebía a la mente como un conjunto de aptitudes en buena parte dadas, de origen estrictamente genético y, en la misma proporción, estáticos. Según esto habría individuos bien dotados, aptos y muy aptos para ciertas tareas y a ellos deberían ir dirigidos los esfuerzos educativos. Concretamente, el ejercicio e incluso el disfrute del Arte no parecía un don muy prodigado y eso explicaría la poca importancia dada al cultivo de esa rara aptitud.

Hoy la inteligencia es vista por los psicólogos más avanzados como un campo continuo de interferencia de múltiples factores —hasta trescientos han identificado algunos equipos de trabajo— que, con una dinámica abierta, se despliegan más y mejor con el desarrollo. Las posibilidades genéticas, pero también, y no en menor grado, el cultivo y entrenamiento configuran zonas que llegan a destacar, en mayor o menor grado, en el perfil individual. A estas zonas, surgidas a posteriori, sí podemos llamar aptitudes.

Es decir, al individuo considerado apto o no apto para tal actividad, no le hemos recibido irreversiblemente dotado o privado de esa aptitud, somos nosotros, su medio ambiente educativo, quienes en buena parte resultamos artífices de tal aptitud o ineptitud.

Son estos hallazgos un serio desafío para todo educador o enseñante, pero aún mayor para quienes nos movemos en un campo reservado de antiguo a «élites» más que privilegiadas, extrañas.

En este complejo campo de factores que es la inteligencia destaca, con la categoría de factor primario, el razonamiento.

Según Guilford, el razonamiento actúa en dos direcciones a las que titula «pensamiento convergente» y «pensamiento divergente».

Pensamiento convergente es aquel que obtiene la respuesta esperada a partir de datos y mecanismos aprendidos. Pensamiento divergente es el que consigue plantear hipótesis nuevas o dar soluciones originales al problema planteado. Este último es el que en la práctica se identifica con el concepto de creatividad.

Ambos enunciados son hoy universalmente aceptados y al pensamiento divergente se le reconoce como factor fundamental en los grandes hallazgos científicos y artísticos. Por ello, en los manuales y guías didácticas al uso y, sobre todo, en los destinados a nuestras materias, se habla con frecuencia y hasta con insistencia de estimular la creatividad y favorecer el pensamiento divergente. Sin embargo, recibimos la impresión de que la acuñación del término no supone más que un leve giro en la mentalización didáctica y no el cambio radical que tal acepción encierra para todo el proceso educativo y, sobre todo, para la enseñanza de unas materias que tienen más posibilidades que otras para desarrollar tal factor.

Porque en la dinámica mental, el pensamiento divergente es un factor que sirve directamente a factores primarios o de grupo de la categoría del «razonamiento» o de las «operaciones mentales», según los autores, pero siempre situados a niveles mentales altos, de elaboraciones profundas, que se sirven de datos rigurosamente intelectuales y que cualifican, en gran manera, la inteligencia del individuo.

Es rigurosamente cierto que tenemos una buena parte de responsabilidad en el logro de hombres creativos, pero ello nos obliga a un planteamiento de la didáctica de las artes plásticas que deje definitivamente atrás el golpe de inspiración, la «intuición» gratuita, el arte conseguido sin esfuerzo, para llegar a unos sistemas exigentes en rendimientos intelectuales, a muchos codos de altura sobre esa aspiración de un lenguaje gráfico que parece ser la máxima conquista a que aspiran los programas y métodos al uso.

III. EL FACTOR ESPACIAL EN LA FORMACION INTELECTUAL

Partiendo de estos planteamientos hemos llegado a la conclusión de que el responsable de la formación plástica y estética, a la vez y además de proporcionar a los alumnos un lenguaje que supla o ayude al idioma, tiene otra tarea tanto o más importante: colaborar muy en primera línea a la formación y desarrollo de las más valiosas funciones y producciones mentales.

Para tener ocasión de comentar esta afirmación más detalladamente pasamos a presentar dos de los más modernos sistemas psicológicos en su concepto de la estructura mental. Ambos son factoriales y ambos también nos ayudarán a comprender la profunda incidencia que puede y debe alcanzar nuestra tarea docente.

Guilford, ya en 1960, nos presenta un modelo de «estructura del intelecto» que, con ligeros retoques, se mantiene vigente hoy.

Según este autor, la inteligencia puede representarse por una estructura tridimensional: En una dimensión se situarían los contenidos, las operaciones ocuparían el plano perpendicular al anterior y los productos darían la dimensión triédrica.

Los contenidos son muy variados y dificilmente catalogables porque cualquier contenido mental pertenece a más de una categoría. Sin embargo, en los intentos de clasificación, aun los más breves, aparecen en primer lugar los contenidos figurativos y simbólicos imprescindibles para que las operaciones sean ricas y variadas y los productos mentales valiosos.

En el plano de «operaciones», en la misma línea que el puro conocimiento o la memoria, aparecen el pensamiento convergente y divergente que hemos definido más arriba.

Y, completando la estructura, están los «productos» mentales a veces muy sencillos —enunciado de unidades—, otros más complicados —establecimiento de relaciones y sistemas hasta llegar a las más profundas deducciones.

No es preciso insistir en que la variedad y calidad de tales producciones está condicionada por la dinámica de las operaciones anteriores y éstas, a su vez, dependen, en gran manera, de los contenidos con que cuentan.

Enriquecer esos contenidos mentales y agilizar las correspondientes operaciones es obra de todo el quehacer educativo.—Pero esta hermosa obra corre peligro de quedar incompleta si no se incide de una forma más directa que lo que se ha venido haciendo hasta ahora, en contenidos de rango visual y espacial y en operaciones que apuntan a la divergencia. He ahí nuestra tarea.

En otro contexto cultural, los trabajos conjuntos de los profesores Vernon y Yela dan como resultado un esquema del dinamismo mental que, a grandes rasgos, podemos describir así:

La mente utiliza un factor general que viene indicado en el cociente intelectual y unos factores de orden superior de la categoría de la abstracción, las relaciones, la estructuración, etcétera. Ambos, factor general y factores superiores, vienen definidos por los factores de grupo: el verbal educativo y el mecánico espacial.

Estos factores de grupo se abren en unos cuantos factores primarios que, en sus manifestaciones, configuran el perfil intelectual del individuo. Entre estos factores primarios se encuentra el razonamiento lógico en su doble faceta de pensamiento convergente y pensamiento divergente y que, por su condición de factor primario, depende tanto del factor verbal como del mecánico espacial.

Pedimos al lector que fije especialmente la atención en lo que acabamos de decir: el razonamiento lógico, esa «cualidad» mental tan estimada, se logra en la conjunción del factor verbal y del factor espacial. Por tanto, potenciar el factor espacial es condición obligada para conseguir razonamientos más exactos y acertados (convergentes) o más variados y originales (divergentes). Muchas generaciones han recibido una formación abundante y abundosa en el factor verbal, pero nula en el espacial y los resultados, de los que todos nos hemos quejado, hacían referencia a escasez de razonamiento. «No saben pensar», se ha dicho en muchas ocasiones, cuando lo exacto hubiera sido decir: «No pueden pensar», porque les exigimos un razonamiento correcto, brillante, a la vez que olvidamos potenciar uno de los factores fundamentales de esa operación mental: el espacial. A esa hondura llega nuestra tarea que, como vemos, es mucho más decisiva que la de brindar un mero lenguaje o instrumento de comunicación.

Y ni siquiera como «labradores» del factor razonamiento se agota nuestra tarea. Porque para poner un solo ejemplo más, el factor espacial es elemento imprescindible en el desarrollo de una memoria fértil que nada tiene que ver con el memorismo tan certeramente atacado. Lo detestable, por deformante, es la memoria que exclusivamente retiene «términos» —palabras, datos, cifras— como si el símbolo agotase la realidad. Los seres, las cosas, los acontecimientos unen a su «ser» el «estar en» y, por ello, las referencias espaciales son fuente inagotable de relaciones.

En fin, creemos que con las reflexiones anteriores aportamos una visión nueva de nuestro trabajo que saque definitivamente a la asignatura y al profesor de esa situación de algo casi superfluo o añadido en que casi secularmente ha estado asentada. Nos parece estar muy claro que es pieza fundamental en el planteamiento de la labor educativa y, por tanto, de la tarea docente.

la labor educativa y, por tanto, de la tarea docente. Esperemos que así sea considerada. Pero a nosotros corresponde el dotarla de una metodología acorde con estas exigencias. Hemos abierto un camino; al recorrerle añadiremos nuestro esfuerzo en el que nos sabemos apoyados por compañeros y amigos.

BIBLIOGRAFIA—

ARNHEIM, R.: Arte y percepción visual, Ed. Universitaria, Buenos Aires.

DEBESSE, M.: Las etapas de la educación, Buenos Aires, 1953.

DORFLES, G.: Ultimas tendencias del arte hoy, Ed. Labor.

GREGORY: Ojo y cerebro: Psicología de la visión, Ed. Guadarrama.

KEILHACKER, M.: Pedagogía de la época técnica, Ed. Kapelusz, Buenos Aires.

KELLY, W. A.: Psicología de la educación, Madrid. KOHLER, W.: Psicología de la forma, Biblioteca Nueva, Madrid.

KNOBLER: El diálogo visual, Aguilar.

KRECH, D.; RICHARD, S., y otros: Elementos de Psicología, Ed. Gredos.

LOWENFELD, V.: Desarrollo de la capacidad creadora, Ed. Kapelusz.

TORRANCE, E. P.: Orientación del talento creativo, Troquel.

VERNON, E.: The structure of human habilities, Londres.

YELA, M.: Psicología de las aptitudes, Ed. Gredos.

santilana

·BUP ·COU

Textos de calidad
para
una enseñanza
de calidad

5 El dibujo en primero de B.U.P.

Reflexiones sobre los planteamientos de la asignatura

Por Fernando RICO SUAREZ (*)

Para quienes estamos entregados con empeño a esta materia en el nivel de I.B., cualquier intercambio de opiniones, cualquier comentario o artículo sobre la misma, es de indudable importancia, por cuanto el programa es reciente y su contenido no podemos considerarlo totalmente configurado.

De aquí que al hojear cada nueva «Revista de Bachillerato» me apene el que sean tan escasas las colaboraciones de los profesores de Dibujo.

Convencido de que no se puede pedir lo que no se da, me propuse escribir para la Revista, ordenándolas del mejor modo que supe, aquellas reflexiones que desde años atrás me vienen preocupando y que se refieren a los objetivos y la orientación práctica del dibujo como asignatura de primer curso (1).

Para los alumnos que comienzan B.U.P., a priori, el dibujo suele ser una «maría», para unos engorrosa, para otros soportable y para los menos agradable. En su fuero interno no le dan ningún valor, y los que suspenden suelen jutificarse diciendo que no vale para nada. Esta postura es frecuente entre los propios padres de los alumnos y, en general, es opinión bastante común en cualquier ámbito social.

La labor para que el alumno valore como se merece a la asignatura debe ser continua, aunque en sí misma es descorazonadora, pues parte de un desprecio previo e injusto. El procedimiento más sencillo para su revalorización es dar a las explicaciones un nivel serio, y exigir respuestas al mismo nivel bajo el rigor del suspenso. Ahora bien, este procedimiento se basa en el temor, y desde un punto de vista teórico-pedagógico es condenable. Aun y cuando frecuentemente el miedo a suspender es el único móvil que entiende un elevado porcentaje de alumnos, no debe ser de ningún modo la única motivación que se ofrezca a los muchachos. Ellos deben saber cuáles son los objetivos próximos y remotos de la asignatura; conocerlos, en principio, les orientará en el estudio y dará sentido a sus esfuerzos.

Veremos primeramente los problemas que presentan los enfoques más comunes y tradicionales para posteriormente exponer, bajo mi punto de vista, cuál es el planteamiento óptimo de la asignatura en el presente momento.

Los fundamentos filosófico-pedagógicos que generalmente se esgrimen en la materia que tratamos tienen su origen en alguno de estos libros (2):

- «La educación por el Arte», H. Read.
- «Desarrollo de la capacidad creadora», W. Lowenfeld.
 - · «Estética y Pedagogía», Irena Wojnar.

Todos ellos son de enorme interés y no soy yo quien pueda discutir sus contenidos; pero me parece que tienen un problema común: son libros «distantes» de lo que puede ser la práctica de nuestro Dibujo en los I.B.; sus planteamientos, o no están adaptados a las edades de nuestros alumnos, o no lo están a nuestra planificación de estudios (me refiero a la de la asignatura), o no están pensados para tan brevísimo tiempo como es un solo curso de tres horas semanales.

La esencia de tales libros podría condensarse en los siguientes objetivos:

- La creatividad, imaginación, fantasía, etc.
- El desarrollo de la personalidad.
- La sensibilidad estética.

A todos ellos nos vamos a referir, pero antes comentaremos otro objetivo de carácter práctico como es el de que nuestra asignatura sirve de preparación para futuros estudios superiores o medios, técnicos o artísticos (Arquitectura, Ingenierías, Bellas Artes, etc.).

OBJETIVOS DEL DIBUJO EN PRIMERO DE B.U.P.

A) Preparación para estudios superiores

La preparación que recibe o debe recibir el alumno en este curso y asignatura, innegablemente, le será útil en esas carreras ya citadas en las que del Dibujo, con éste u otros nombres, es materia importante. Utilizar este argumento es bastante efectivo como motivación, pero no es enteramente válido para justificar la asignatura desde un punto de vista crítico-pedagógico. Si este fuera el único objetivo, o el fundamental, tendría que presentarse ésta como opcional y estar colocada en los últimos cursos... (tercero de B.U.P.), cuando, con más edad, ya debe el alumno pensar en su futuro profesional.

Pero siendo que el dibujo debe ser superado por todos los muchachos a la edad de quince años, algún otro objetivo más general debe perseguir, aun y cuando aquella preparación antes citada sea cierta y nada despreciable.

⁽¹⁾ Excluyo, de momento, comentar los Diseños o el Dibujo Técnico de C.O.U., por tener una orientación muy distinta al Dibujo de primero.

(2) Herbert Read. Educación por el Arte. Ed. Paidós. Buenos Aires.

Viktor Lowenfeld. W. Lambert Brittain. Desarrollo de la capacidad creadora. Ed. Kapelusz. Buenos Aires.

⁻ Irena Wojnar. Estética y Pedagogía. Ed. Fondo de Cultura Económica.

^(*) Catedrático de Dibujo. I. B. «Severo Ochoa». Luarca (Asturias).

B) El arte

Resulta tentador, por otro lado, el justificar la presencia del Dibujo en primero de B.U.P. con las indudables excelencias formativas de la práctica del Arte. Todavía más, porque en tal causa encontramos el respaldo de la autorizada pluma de H. Read.

No obstante, a fuerza de ser crítico y realista, quiero hacerme las siguientes preguntas:

— ¿Cabe pretender las prácticas artísticas entre el alumnado medio de primero de B.U.P. para que a través de ellas desarrolle su potencial humano?

La pregunta es verdaderamente muy importante y compleja..., sobre todo si se eleva al plano de la teoría pedagógica. Pero quiero mantener de continuo los pies en el suelo, limitándome a considerar posible lo que año tras año compruebo que puedo hacer en cada hora del curso con mis alumnos de primero.

Bajo este punto de vista pragmático, la pregunta en cuestión tendría que pasar por la previa definición de lo que es el Arte, para su posterior puesta en práctica. Efectivamente, H. Read da su propia interpretación del Arte, que, lógicamente, se acomoda al desarrollo de su tesis...: pero ¿existe una noción clara y uniforme del Arte a nivel de profesores de Dibujo? Ciertamente, no.

Por tanto, basar media asignatura (la otra media pertenecería al campo técnico) en una noción tan compleja, tan confusa y de tan diversa interpretación como el Arte, conduce inevitablemente a la disparidad de enfoques, a la falta de concomitancia entre distintos centros o entre los distintos profesores de uno mismo y, en último término, esta disparidad de experiencias conducirá a un mayor desajuste en los estudios superiores del mismo tema.

Por esta razón la enseñanza o «educación por el Arte» que desde un punto de vista de condiciones ideales me parece exepcionalmente importante, en la práctica real de primer curso de B.U.P. la encuentro desaconsejable.

Pero aún hay más.

En el supuesto de que se aceptase el objetivo de educar a través del Arte...

¿Podemos exigir al alumnado medio de primero (quince años, inteligencia media, experiencias plástico-gráficas pobres en general) planteamientos de Arte?

Lógicamente la respuesta dependerá de la interpretación que hagamos del Arte; así volveremos a la situación anterior.

Permítaseme contestar bajo mi punto de vista:

A los quince años la inmensa mayoría de los muchachos han perdido la conexión espontánea, intuitiva y emocional con la imagen que seguramente tuvieron en la infancia (3). Por otro lado, no han tenido tiempo ni oportunidad de adquirir los conocimientos de adulto que le permitan conectar con el mundo del arte de la imagen de modo inteligente (4). Por ese motivo exigir al alumno creaciones artísticas, o planteamientos de esa índole, será sumergirle en un problema cuya solución oscilará entre el recurso a esquemas infantiles que ya no le valen por cuanto que ya no se identifica con los mismos (es corriente que el adolescente se avergüence de sus dibujos), y el intento de organizaciones y esquemas más racionales para los que no se siente capacitado, de donde se desprenden gran cantidad de desalientos en esta asignatura.

— Resumiendo: Por no ser el Arte una noción clara o de fácil intuición y coincidencia de interpretación, por no estar el alumno de primero de B.U.P. en condiciones de conectar de modo vivencial con la imagen como en edades infantiles y por no haber tenido tiempo a los quince años para adquirir criterios maduros sobre los valores artísticos, creemos que se puede refutar la educación por el Arte, como fundamento del Dibujo en primero de B.U.P.

El arte puede ser un objetivo remoto al que pretendamos llegar a través de otros caminos, pero hacer planteamientos artísticos en el aula me parece un error no disculplable si no es porque se confunda o equipare el Arte a nociones tales como la creatividad, expresividad, intuición, etc.; todas ellas conectadas con el Arte, pero distintas a él

Otros objetivos que frecuentemente se barajan en relación con esta asignatura son:

- El desarrollo de la capacidad creadora.
- El desarrollo de la personalidad del educando a través de la expresión gráfica.
- El desarrollo de la sensibilidad estética, fantasía, imaginación, intuición, etc.

Los cito juntos porque todos ellos presentan grandes semejanzas aun sin ser idénticos. Ninguno de ellos sería criticable por las mismas razones citadas para el Arte, ni para el primero de los objetivos mencionados.

Son, pues, objetivos válidos, de indudable valor pedagógico de sobra demostrado por los autores aquí mencionados.

Sin embargo, hay en ellos un problema:

¡Son demasiados! Creatividad, personalidad, fantasía, imaginación, sensibilidad estética, expresividad, intuición...

¡Demasiadas cosas para medio curso escaso!, ya que el otro medio tiene vertientes o fundamentos técnicos. Por otro lado, esta vertiente técnica quedaría desampa-

rada con aquéllos, por lo que aún habría que sumar los objetivos del dibujo técnico, geométrico o proyectivo..., tales como disciplina, exactitud, racionalismo, etc. Con lo que el número de objetivos de la asignatura no sólo sería enorme, lo que conduce a la dispersión de criterios, sino que se vería seccionado en dos, por el carácter distante entre la expresión emocional y la geométrica o técnica.

A la vista de los inconvenientes que presentan estos enfoques tradicionales, esteticistas o intuitivos, me parece importante encontrar unos nuevos, capaces de integrar todo lo anterior sin que la asignatura se vea por ello fuera de sitio, sin que conduzcan a terrenos tan escurridizos como el Arte, y sin que nos abrumen con multitud de objetivos distintos.

Quiero hacer hincapié, por si ello no quedara suficientemente claro, que denomino didáctica esteticista-intuitiva a aquella que plantea al alumno la resolución de unos problemas estéticos como objetivo inmediato, sin que, por otro lado, se le hayan definido teóricamente tales objetivos. En este caso la labor del profesor viene a ser la del corrector intuitivo que no remite al alumno a unos conocimientos previos.

Creo que el planteamiento ha de ser totalmente opuesto: los conocimientos estéticos deben venir como con-

⁽³⁾ Esta ruptura no tiene por qué ser irremediable, pero lo será mientras el Dibujo no se revalorice en la E.G.B., lo que pasa por una revalorización de la importancia de la imagen en la sociedad.

⁽⁴⁾ Aunque no es mi objetivo entrar aquí en la problemática de la didáctica de la imagen en la E.G.B., frente a la enseñanza media, quiero exponer para mayor comprensión de lo escrito, que considero totalmente erróneo pretender que la conexión con la imagen del educando de catorce o quince años se produzca del mismo modo vitalista, emocional, e irreflexivo como se produce en la infancia. Si este hecho llegara a darse estaríamos ante una excepción afortunadísima. Pero no podemos olvidar que el adolescente se diferencia del niño, también por la categoría de sus exigencias intelectuales y este nivel intelectual condiciona su identificación emotiva. Por cuanto sin despreciar el valor de la emoción y la intuición, a partir de la pubertad al alumno deben dársele conexiones racionales con el mundo de la imagen, tratando por todos los medios, no obstante, de que su intuición no se pierda.

secuencia de otros objetivos inmediatos en los que aquellos valores estéticos aparentemente cuentan muy poco.

Desarrollamos a continuación más ampliamente esta idea que, según pienso, deja a la asignatura pedagógica y didácticamente en una posición idónea:

- Se ha de dar un enfoque racionalista en toda la materia del programa.

Para ello se dará a la asignatura un planteamiento de lenguaje que la unificará totalmente, puesto que un lenquaje puede aglutinar en una sola estructura expresiones anímicas o científicas, es decir, el Arte o la Técnica.

Con este doble enfoque se buscarán unos objetivos redundantes con lo anterior:

- 1. Objetivo remoto: Desarrollo de la inteligencia visual del alumno.
- 2. Objetivo operativo: Introducir al alumno en el conocimiento del lenguaje de la imagen.

No son ciertamente ideas nuevas, pero pienso que no están lo suficientemente clanficadas en la práctica del dibujo de primero de B.U.P.

Siguiendo la línea autocrítica, voy a tratar de defender estos objetivos frente a posibles objeciones..., tales como ástas:

- «¿El desarrollo de la inteligencia no es más propio de asignaturas teónico-conceptuales que del Dibujo?» - «¿Existe una inteligencia visual?»
- ¿Es lícito suponer que la práctica del Dibujo desarrolla la inteligencia?»
- -- «¿Existe un lenguaje visual?»
 -- «¿Está al alcance de los alumnos de primero de B.U.P.?»

La primera objeción desaparece al aclarar que con el Dibujo lo que intentamos desarrollar es la inteligencia visual; no la inteligencia discursiva, conceptualista, propia, efectivamente, de otras materias teórico-especulativas.

«¿Es que existen dos inteligencias, la "corriente" y otra llamada visual?»

No debe entenderse que existen dos inteligencias distintas, se trata de dos mecanismos de la inteligencia que operan de modo diverso, pero que no son excluyentes el uno para con el otro. A uno se le suele llamar visual, el otro puede identificarse con lo que Lowenfeld denomina mentalidad háptica.

El visual es un sistema cerebral de archivo y manejo de datos, que no opera de modo lineal, que tiene preferencia hacia la información suministrada por la visión y que tiene notables ventajas para especulaciones referidas al espacio: Estructuras, tamaños, situaciones, etc.

Para concretar más el tema reproduzco unos párrafos de «Desarrollo de la capacidad creadora».

«Usando un electroencefalograma, W. Grey Walter (1963), en un estudio sobre los ritmos alla, o sea, de las ondas cerebrales o pulsaciones que se registran cuando la mente está en reposo (...), pudo distinguir entre los visualizadores (tipo M), los no visualizadores (tipo P), con una persistente actividad alfa y un grupo mixto (tipo R). Los individuos con ritmos alfa persistentes que tenían dificultad para aislarse mediante un esfuerzo mental tendían hacia las percepciones kinestésicas y táctiles, antes que a las imágenes visuales.

Este grupo de personas poseía ritmos alfa ininterrumpidos aun y cuando tuvieran los ojos abiertos y la mente en actividad.

Al parecer, el tipo visual, en cambio, retiene las figuras mentales del ambiente y, según Walter, piensa primariamente en términos de imágenes visuales.»

- En la misma obra podemos leer:

«En un experimento realizado por Templeman (1962) sobre la capacidad de lectura de los niños, se encontró que había una relación entre el tipo creador de los alumnos de primer grado y la facilidad con que aprendían; los niños que se consideraban hápticos tenían más dificultad para aprender a leer. Kagan, Moss y Sigel (1963), analizando vanos estudios sobre estilo congoscitivo, hallaron resultados similares a los aspectos de los tipos hápticos y visuales, en lo que ellos denominaron respuestas analíticas y respuestas no analíticas en los niños.»

- Más adelante leemos:

«Estos tipos son teóricamente los dos extremos opuestos de la expresión creadora considerada en conjunto, y se refieren al modo de organización perceptiva y a la categorización conceptual del medio externo.»

- Todo ello fundamenta lo que ya dijimos, y la última cita reafirma que ambos modos del intelecto no son excluyentes el uno del otro, ni tampoco son estructuras mentales rígidas, antes bien, van modificándose y formándose con el desarrollo físico y con las propias experiencias escolares; siendo frecuente el número de individuos que pertenecen al tipo medio entre háptico y

Por lo tanto, nuestro objetivo de desarrollar la inteligencia visual del alumno supone potenciar uno de ambos modos de pensamiento, sin que ello implique el bloqueo del háptico. Es un enriquecimiento de la mente que atiende especialmente al sector que está más tristemente desatendido en la enseñanza; el sector visual.

Una vez admitida la modalidad «visual» de la inteligencia, es fácil de admitir que la práctica de ejercicios con la imagen la desarrolla y que es uno de los métodos más adecuados para ello. No obstante, debe huirse de la idea simplista de que el Dibujo es el único camino para potenciar este sector intelectual; a fomentar el mecanismo visual de la inteligencia contribuyen igualmente materias como pueden ser las Matemáticas, la Física, y cualquier otra que realice planteamientos de estructura espacial y los resuelva por vía de la visión o la intuición; o sea, siempre que no se opere con la estructura a través de mecanismos formulados cuya interpretación espacial se desconoce.

Por la misma razón no puede pensarse que el desarrollo de la inteligencia visual vaya a redundar solamente en la formación de futuros dibujantes o artistas..., sino que facilitará la comprensión de todo problema espacial de formas, estructuras, relaciones, etc., ya sea dentro del Arte, la Matemática, la Física o cualquier otra materia del conocimiento.

Vayamos anora al segundo objetivo:

INTRODUCIR AL ALUMNO EN EL CONOCIMIENTO **DEL LENGUAJE DE LA IMAGEN**

Todos los buenos propósitos sobre la inteligencia visual serían inútiles si no los concretáramos en ejercicios reales durante la clase. Pero el planteamiento de los ejercicios no puede hacerse con el objetivo general del desarrollo intectual, ya que convertiría a la asignatura en una especulación parecida a los tests de inteligencia.

Se debe buscar un objetivo más concreto. Este será el conocimiento y estudio del lenguaje de la imagen. Este objetivo, que por sí solo justificaría la asignatura, nos conduce inevitablemente al «desarrollo intelecual visualista», pues está probado que la maduración del lenquaje conduce a la maduración intelectual; si el lenguaje es visual, conducirá a la potenciación de los mecanismos visuales de la inteligencia.

Aceptar estas razones no es difícil, el problema es otro: ¿Compete la imagen a un lenguaje?

¿Cuál es la estructura de ese lenguaje?

Realmente la línea didáctica con la que hasta hace muy pocos años se solía impartir el Dibujo en los I.B. y en los restantes niveles (Básica y Universidad) en absoluto conducían a comprender la imagen dentro de la estructura de lenguaje.

Probablemente esta deficiencia de la enseñanza en un apartado tan amplio como es la imagen haya sido la responsable de la lamentable situación en la que se encuentra la asignatura dentro de la escala de valores del alumno y de la sociedad, en general, no conocedora del tema.

Puede observarse, por otro lado, que si existió alguna sistematología didáctica en la enseñanza del «Dibujo», hasta estas fechas, ha sido precisamente la línea esteticista, o artístico-intuitiva, que nosotros hemos rechazado como válida para nuestro nivel (1.º de B.U.P.).

Quiero hacer hincapié en que mi rechazo hacia la Estética lo es como línea didáctica en la enseñanza del Dibujo al nivel que comentamos. No nos oponemos a que esta asignatura pretenda introducir al alumno en el campo del Arte, sino al contrario, nos alegramos de que los haga y hacia ello trabajamos; pero creemos que el Arte debe llegarse por una línea curva, la cual pasa por distintas étapas del conocimiento de la imagen. Estas etapas «dibujan» la estructura del lenguaje visual.

— ¿Cómo ha de estudiarse la imagen si no es desde un punto de vista estético?

A mi modo de ver el futuro de la imagen en la enseñanza está en manos de la línea semiótica; no tanto porque los lingüistas hayan aportado «nuevos» conocimientos sobre ella, sino por cuanto al ser un método de estudio de los lenguajes los conocimientos que sobre la imagen se acumulan pueden ser ordenados orgánicamente según un sistema lingüístico. Este es, para mí, el mejor hallazgo que puede aportar la semiótica: Aclarar la estructura en la que la imagen se mueve como sistema de signos, o sea, como lenguaje.

Si la Didáctica del Dibujo ha de progresar, estamos convencidos de que será a fuerza de organizar el contenido de tal modo que el estudio de la imagen, la práctica del dibujo, se convierta, de hecho y no en teoría, en el estudio de un lenguaje.

La Semiótica, por otro lado, ha de operar apoyada por la Psicología de la Configuración, y ambas unidas a la vía que podríamos llamar pragmática, o sea, unidas a los conocimientos sobre la imagen que se obtienen exclusivamente ejercitándola, son las tres bases sólidas para que la Pedagogía del Dibujo pueda levantar el nivel de eficacia que hasta ahora generalmente fue escaso y asentar sólidamente los contenidos amplísimos de esta materia.

Esta línea didáctica y pedagógica es, bajo mi prisma, la única efectiva, o al menos la más en los niveles de B.U.P. hacia los que dirijo estas reflexiones; intuyo, no obstante, que el mismo planteamiento puede resultar efectivo en niveles superiores, y admito que en la Básica la metodología ha de ser totalmente distinta..., pero esto ya sería otro tema.

Quedarían por aclarar algunas posibles objeciones:

— ¿Está suficientemente definida la estructura del lenquaje visual?

La respuesta de modo absoluto sería que no. Faltan por aclarar y organizar muchísimas cosas referidas a la imagen. Pero es preciso matizar:

Si bien en profundidad se desconoce mucho sobre el lenguaje visual, también es cierto que se conoce de modo muy claro la estructura general de los lenguajes a los niveles de profundidad que pueden competer al B.U.P.

A esta estructura general debe responder necesariamente el Lenguaje de la Imagen, y sobre ella no es difícil organizar estudios comparativos de la imagen, sin mayor necesidad de desviarse del programa oficial.

— ¿Están al alcance de los alumnos de primero de B.U.P. tales estudios?

Mi experiencia lo confirma: Están al nivel del alumno de inteligencia media y actitud normal; más aún, por cuanto el planteamiento de la materia bajo este prisma no es esteticista ni intuitivo, sino racionalista, progresivo y acumulativo, carece de planteamientos complejos y emocionales que pueden exigir notables predisposiciones naturales; los alumnos entran mayoritariamente en el ámbito de la imagen sin demasiados problemas y con una cota de calidad informativa que estimo muy superior a la conseguida con los otros sistemas ya mencionados.

Por otro lado, aun y cuando no podemos decir que los ejercicios que se apoyan en estos planteamientos carezcan de falsas soluciones, existe mucho menos riesgo de que el trabajo se identifique con la manualidad o que se vea como distante, apto sólo para los habilidosos (situación común en esta asignatura).

Resumiendo:

La Semiótica y la Psicología de la Forma pueden transformar el carácter un tanto escogido que ha tenido siempre esta asignatura, pueden cristalizar, unidas a la práctica del dibujo, en una metodología orgánica, acumulativa, que conduzca al alumno hacia un conocimiento profundo y coherente de la imagen, sin los problemas que me parecen propios de planteamientos tradicionales, como la fragmentación de los conocimientos y el exceso de anécdota en los mismos.

Tras estas reflexiones un tanto «filosóficas», convendría que concretara ahora mi metodología, con la exposición detallada de lecciones y ejercicios; pero este sería tema de otro artículo, dado que el objetivo del presente se centra en el estudio de los planteamientos generales de la asignatura.

6 Educación artística v formación estética

Por José ROSELLO VALLE (*)

Desde hace mucho tiempo dedicado a la labor docente -más de veinticinco años---, he venido constatando que promociones y promociones de nuestros estudiantes, mai formados en lo que hoy llamamos «Area de la Expresión Plástica», antes Dibujo, dieron lugar a generaciones de adultos traumatizados, es decir, incapacitados para poder expresarse ni de la manera más elemental a través de la imagen gráfica.

Es un hecho, por desgracia, ampliamente comprobado en nuestra sociedad. Quizá tú, amigo lector, te encuentres en este caso y sabes de muchos otros.

El acto de dibujar existe potencialmente en todo ser humano, como existe en el embrión la facultad oral y la del movimiento, entre otras; prueba de ello es que cualquier niño normal, a los pocos meses de su nacimiento, mucho antes de poder hablar, dibuja sus garabatos informales y lo hace como acto de autoafirmación de su incipiente personalidad. Si ese mismo niño al crecer va convirtiendo sus «sonidos» en palabras, comienza a «gatear» y sus garabatos van adquiriendo «formas» ---ya son reconocibles como una casa o un árbol-; si a la edad de los doce o catorce años pronuncia va correctamente y sabe expresar sus ideas con clandad y concisión, conoce las matemáticas modernas, habla francés o inglés, escribe con fluidez y sin faltas de ortografía, pero... se siente incapaz de expresarse mediante el trazado de imágenes, tenemos que rendirnos ante la evidencia de que algo verdaderamente fundamental falló, y está fallando, en nuestros sistemas educativos.

Si por formación-educación entendernos el óptimo desarrollo de las facultades en potencia del ser humano, tenemos que admitir que nuestros sistemas educativos no cumplen este cometido, puesto que no desarrollaron la facultad de dibujar, y no solamente esto, sino que, en innumerables casos, la cercenaron ocasionando una mutilación irreparable.

Una desacertada orientación en la planificación de los programas educacionales marginó las enseñanzas estético-artísticas, relegándolas a un último término como materias de relleno carentes de importancia. Muy distinto habría sido, si se hubiese considerado el lenguaje de la imagen ---la autoexpresión gráfica-, simplemente como acto de cultura, como se considera la autoexpresión oral o la escrita.

Estamos hablando del pasado, pero ese pasado es presente para infinidad de adultos, y asusta pensar que nuestros educandos de hoy puedan contarse mañana entre esa legión de personas, parcialmente formadas, bloqueadas en sus posibilidades de comunicación.

Los actuales conceptos sobre la enseñanza y la formación humana integral del individuo tienden a situar en un plano preeminente la educación a través del arte, ya que las enseñanzas estético-artísticas se consideran fundamentalmente formativas para el pleno desarrollo de la personalidad del niño y, en ellas, la autoexpresión gráfica --el dibujo--, en la que éste encuentra su cauce natural, potenciador de su creatividad, su expresión y su sensibilidad.

La ley de Educación, por primera vez en nuestro país, concedía una gran importancia al área de la expresión plástica y formación estética, como esencialmente formativa, dentro del contexto de las materias a impartir en todos y cada uno de los niveles educativos, pero... posteriores órdenes y decretos han conducido a esta materia a la lamentable actualidad que todos conocemos.

Dicho esto a modo de introducción, pasemos a desarrollar el tema cuyo título es «Educación artística y formación estética. ¿Una pauta que seguir?».

PANORAMICA CONCEPTUAL

En una visión realista, el panorama se nos presenta conflictivo entre las nuevas tendencias y conceptos educacionales y el gran lastre que supone las ideas deformadas, arraigadas y caducas que generalmente se tienen acerca del dibuio.

El lenguaje de la imagen, es decir, la facultad de dibujar. es inherente a la condición humana, como lo es la facultad oral, la auditiva, la del movimiento... (el niño primero llora, emite sonidos, balbucea, pronuncia palabras; ove cuando se la habla o llama; se mueve, «gatea», comienza a caminar y llena de rayas («garabatos») los papeles que caen en sus manos, cuando no las paredes o muebles de la casa).

La formación del individuo —paralelamente a su desarrollo físico y mental— debe facilitar el óptimo despliegue de todas estas facultades intelectivas, pero entiéndase bien que cada niño tiene su propia personalidad que lo diferencia de los otros niños, tiene su propio tono de voz, sus propias expresiones, sus movimientos característicos y su peculiar manera de expresarse valiéndose de la imagen, todo lo cual hav que respetar, alentar y estimular en todos y cada uno de los diversos ciclos evolutivos de su crecimiento.

En el área de la expresión plástica no se pretende que el niño haga dibujos para exponer, sino alcanzar niveles normales de autoexpresión gráfica, o sea, que el niño que crece dibuje siempre paralelamente a su desenvolvimiento físico e intelectual y que se sirva del dibujo para expresarse con la imagen de la misma forma y con la misma soltura con que se expresa con la palabra hablada o escrita, que esto lo pueda seguir haciendo durante toda su vida y que encuentre placer en ello.

No se trata tampoco de formar artistas ---aunque estamos seguros de que, si entre los niños los hay, no se malograrán con este sistema— con esta manera sensible de haceraprender --interesando al niño en sus propios descubrimientos y experiencias- y que, ante todo, deberá tender más a la dicción ---creatividad, expresión y sensibilidad del alumno—, que a la perfección formal y a la destreza en la técnica, ya que ésta vendrá por añadidura, si logramos que el niño no se nos pare, o sea, que dibuje siempre, libremente y con ilusión.

Será absurdo, por tanto:

Pretender que el niño dibuje algo que él no conoce...

^(°) Licenciado en Bellas Artes y catedrático numerario de Dibujo en el IB. Sánchez Cantón», Pontevedra. Miembro de INSEA. Presidente de la Asociación Fomento de la Expresión Plástica y Artística.

- Someter al niño a la «tortura» que para él supone el tener que dibujar algo que no le dice nada, que no tiene interés para él... (copiar láminas, rellenar con colores dibujos hechos por otro, copiar dibujos hechos por el profesor en el encerado, dibujar del natural en niveles inferiores, etcétera).
- Proponer temas o exigir rendimientos que no se ajustan a niveles normales de autoexpresión gráfica reconocidos y acordes con el normal desarrollo físico e intelectual del niño.

Es nuestro deseo reivindicar el dibujo, tan incomprensiblemente postergado en un pasado no lejano y aún hoy, en el que se le niega el justo reconocimiento a sus enseñanzas y lo que éstas aportan a la sensibilidad del individuo.

No obstante, no podemos silenciar las circunstancias ciertas que dieron lugar a erróneas actitudes en muchos —acerca de la utilidad de esta materia— y a perjuicios irreparables en otros

Creemos que al concepto equívoco y peyorativo que sobre el dibujo se tiene han contribuido:

- 1. Fallos educativos.
- Prejuicios.
- 3. Perjuicios.

Fallos educativos

Por ignorancia, los padres son los primeros en que muchas veces cuando el niño —desde aproximadamente los dos años de edad o luego, más tarde— les enseñaba, lleno de alegría y de ilusión, sus primeros ensayos de autoexpresión gráfica, sus "garabatos" tan vitales para la óptima autoformación de su personalidad —y tan incomprendidos por los adultos— rechazaron con palabras y gestos esta muestra tan genuina, sin darse cuenta de que con esta falta de comprensión y, tal vez, con sus acervas críticas, estaban destrozando y bloqueando esta hermosa manifestación espontánea de la sensibilidad de su hijo y creándole un complejo inhibitorio que lo marcaría para el resto de su existencia, incapacitándole para que en el futuro pueda gozar expresándose a través del trazado de imágenes.

En los jardines de infancia, parvularios, escuelas y colegios, tampoco en esa temprana edad, pudo el niño ser rescatado a su nivel de autoexpresión gráfica y devuelto a la sana alegría de trazar imágenes. El maestro, en el que tantos y tan reconocidos valores formativos y educacionales concurren, con la mejor voluntad y deseo, convencido incluso de que lo estaba haciendo bien, pretendió enseñar al niño a dibujar como él —adulto, sabiendo o no—, y el resultado fue igualmente funesto.

El niño, que ya no sentía alegría alguna al dibujar, que ya no gozaba con ello, ahora está convencido de que no sirve para dibujar y se hastía cuando le obligan a que lo haga.

Tampoco en la enseñanza media el niño encontró la ayuda que habría podido, aunque difícilmente, elevar su moral, pudiéndose dar el caso:

- a) Que el profesor de dibujo era un artista, pero... no sabía enseñar (no siempre los artistas son los mejores pedagogos).
- b) Que en el profesor de dibujo había hecho «mella» el ambiente poco propicio acerca de su materia y la escasa importancia que se le concedía a ésta —recuérdese que estaba incluida entre las tres Marías—, y de no ser así, carente de aula propia, se limitaba a hacer que copiasen láminas y nada más. Esto no es enseñar a dibujar, por supuesto.
- c) Que el profesor de dibujo no fuera tal, sino un licenciado en cualquier otra materia —ciencias, física, matemáticas o farmacia—, y aunque esto pueda parecer risible, el hecho es que así ocurre aún en la actualidad. Este estado de cosas contribuyó a que, falto de asidero, el chico se precipitase en el abismo de su apatía, falta de interés para aprender (en lo que no supieron interesarle e incapacidad psicológica para remontarse, pese al temor del suspenso).

De esta falta de preparación fácilmente se deducen las consecuencias a nivel universitario.

Si la educación formativa consiste, como hemos dicho, en promover el pleno desarrollo de las facultades en potencia, tenemos que admitir el fracaso de ésta en el área de la expresión plástica y, anteriormente, en las enseñanzas del dibujo, en los planes educativos, al no haber conducido a feliz término la autoexpresión gráfica —tan natural en el niño en los distintos niveles de su crecimiento— y conseguido, por el contrario, privar a tantos adultos del más formidable y concreto medio de expresión y de comunicación, medio del que disponían potencialmente, superior incluso a la palabra, ya que el lenguaje de la imagen es universal.

Prejuicios

Son de dos clases, pero evidentemente de signo negativo:

- a) Inhibitorios o de autolimitación.—Deducibles de frases como: «El dibujar es sólo privilegio de unos pocos», «El dibujo a mí no se me da», «Yo no sirvo para dibujar»... y otras muchas que todos hemos oído en más de una ocasión.
- b) Peyorativos y despectivos.—Hemos oído decir: «El dibujo no sirve para nada», «Eso son dibujos», «Sí, se dedica al dibujo porque no vale para estudiar y no quiere trabajar» o «Es un artista, pero está loco»...

Unas veces por desconocimiento, otras por desprecio o envidia tal vez, se pronuncian frases como las apuntadas, mas es de justicia el afirmar:

- Que el dibujo es importante y que actualmente tiene innumerables aplicaciones en todos los campos...
- Que se dibuja *con la cabeza* y no con la mano...
- Que el artista no es un loco por ser artista, sino un ser sensible que posee el don del arte.
- Que el arte es creación que lo sitúa por encima de los demás hombres y más cerca de Dios.

En cuanto a dedicarse al arte «por no servir para otra cosa», podríamos citar a un Pablo Rubens (pintor, embajador que hablaba diversos idiomas), a Miguel Angel (arquitecto, escultor y pintor), a Leonardo da Vinci (ingeniero, pintor y escultor), a Ingres, que hacía música..., y a otros muchos de reconocido renombre de los que no puede decirse precisamente que fueran unos lerdos, y, entre los que no podemos silenciar, a Kandinsky, investigador y escritor, y a Pablo Picasso, pintor, litógrafo, grabador, escultor y ceramista genial.

Lo triste no es que estos conceptos negativos los expongan gentes rústicas carentes de la más elemental sensibilidad y cultura, sino que, sobre todo en actitudes, son puestos de manifiesto por personas que pasaron por la Universidad, que ocupan un lugar en la docencia estando, por tanto, vinculadas a la formación de la juventud, en la que influyen y no precisamente de forma negativa.

Entre personas cultas se habla, incluso se presume, de «ser negados para el dibujo», personas cultas que ignoran que el dibujar, el expresarse mediante y a través de la imagen, tiene que dejar de ser privilegio de unos pocos y convertirse en acto de cultura y que la cultura es el máximo exponente de la sensibilidad de los hombres que forman los pueblos y las naciones.

Perjuicios

Lógica consecuencia de los fallos educativos y de los prejuicios comentados son los perjuicios ocasionados a muchos, entre los que podemos citar:

- a) Formación incompleta que afecta al pleno desarrollo intelectual del niño —la autoexpresión gráfica, facultad en potencia, no sólo no fue desarrollada como, pongamos por caso, la facultad oral, sino que se consiguió bloquearla— y esto necesariamente ocasiona un trauma psicológico.
 - b) Complejos inhibitorios y de inferioridad, posteriormente,

cuando por necesidad se pretende adquirir destreza para trazar imágenes.

- c) Imposibilidad material de poder recurrir a la imagen gráfica para expresar ideas.
- d) Falta de comprensión de las leyes del espacio y de las relaciones espaciales.
- e) Ya adultos, perjuicios de tipo económico, al no poder acceder a puestos profesionales superiores en empresas, talleres y fábricas.
- f) En cuanto al personal docente, ¿quién no se ha visto en la necesidad de tener que confesar ante sus alumnos su incapacidad para representar una sencilla imagen en el encerado o, simplemente, ante el trazado a pulso de un segmento recto?...

Pero posiblemente el mayor perjuicio ocasionado ha sido el que, durante generaciones, se hayan malogrado por falta de estímulo y orientación auténticos valores que nos han privado de sus aportaciones al arte. ¿Podríamos afirmar rotundamente que no fue así? ¿Que no se ha truncado ninguna vocación artística y que esto no sigue sucediendo todavía en la actualidad?...

El problema es grave. La responsabilidad, grande.

UNA EXPERIENCIA OPERATIVA...

En Novi Sad (Yugoslavia), en el verano de 1974, en la «III Conference of insea and International Exhibition of Works of Art by Children», fue leída mi comunicación «A practical experiment in the field of plastic art», en la que mostraba los resultados de un camino, de una forma de hacer..., consecuencia de las directrices promulgadas por la ley de Educación acerca de la enseñanza personalizada y del desarrollo de la creatividad, la expresión y la sensibilidad del niño, como potenciadoras de todas sus facultades psíquicas y físicas.

Estas experiencias prácticas sólo tuvieron la oportunidad de ser realizadas en los cursos 1970-1971 y 1971-1972, con alumnos de primero y segundo cursos del Bachillerato Elemental Unificado, de once y doce años de edad, puesto que en tercero y cuarto cursos de este plan de estudios el dibujo estaba excluido, pero los objetivos que se perseguían en esta experiencia operativa y su metodología podemos resumirlos así:

Potenciar el acto de dibujar mediante ejercicios de autoexpresión gráfica que desarrollen:

- la creatividad,
- la expresión y
- la sensibilidad del niño, estimulando en él las facultades de imaginación, fantasía e inventiva...;
- la observación, la proporción, la retentiva o memoria visual..., la habilidad manual, la composición; el orden..., en un
 - medio ambiente propicio a la labor de creación, con
 - materiales y técnicas artísticas al efecto y con unas
- motivaciones-estímulos adecuados e identificados con los propios intereses del niño y acordes con su crecimiento físico y mental.

Decíamos que estas experiencias sólo pudieron realizarse con niños de ambos sexos de once y doce años, ya que la reforma educativa en nuestro país planteó la siguiente

PROBLEMATICA

En el año 1965, el

- Bachillerato Laboral Elemental, constaba de cinco cursos, y la materia de dibujo se impartia obligatoriamente en los cinco cursos; al mismo tiempo, el
- -- Bachillerato General Elemental, de la misma validez académica, era de cuatro cursos y en tres cursos se impartía el dibujo.

En el año 1969, el

 Bachillerato Elemental Unificado constaba igualmente de cuatro cursos, pero el dibujo había quedado reducido a sólo dos cursos.

Desde el curso 1971-1972, la

— Educación General Básica tiene a su cargo el área de expresión plástica en sus cuatro cursos, pero su profesorado, en general, no está preparado para poder impartir esta materia y, de hecho, no se imparte generalmente.

En la actualidad, el

- Bachillerato Unificado y Polivalente consta de tres cursos y sólo en uno, en primero, es obligatoria la materia de dibujo.
- En el Curso de Orientación Universitaria, el dibujo tampoco es obligatorio, sino optativo.

En los sucesivos planes de estudio de la enseñanza media, como se ve, esta materia tan importante, incomprensiblemente ha sufrido un proceso regresivo. En un entomo socio-económico-cultural, en que todo de cuanto nos servimos, podemos afirmar, que luego dé una idea, su origen ha sido un dibujo —plano, base de su realización—, en plena civilización del lenguaje visual y de la imagen, esta materia parece estar condenada a desaparecer...

En la Enseñanza General Básica, hasta los catorce años, el niño recibe formación y educación, pero el escaso profesorado cualificado de dibujo, expresión plástica o formación estética, no presta sus servicios docentes en la EGB, sino en los Institutos Nacionales de Bachillerato, a los que después llegaran los muchachos faltos de la debida formación estético-artística, o lo que puede ser peor, deformados, bloqueados y traumatizados, al no haber podido recibir la adecuada orientación formativa en esta materia, considerada como fundamental para el armónico desarrollo de las facultades intelectivas del niño desde su más temprana edad.

En la Educación General Básica, los contenidos a impartir en el área de la expresión plástica tienden fundamentalmente a fornentar:

- La autoexpresión creativa.
- La formación estética.
- La sensibilización artística..., pero el bagaje del profesorado de EGB, para impartir estos contenidos en todos los niveles educativos que les corresponden, es en el mejor de los casos:
 - Vocación a la enseñanza en general y posible.
 - Afición a dibujar..., recibió enseñanzas.
- Muy deficientes acerca del dibujo, en el Bachillerato, por lo general, e igualmente
- Muy deficientes y desactualizados sobre dibujo en sus estudios de Magisterio y, además, una
- Desonentación absoluta ante el cambio impuesto en la didáctica y metodología por la ley de Educación.

Los profesores de dibujo procedentes de las Escuelas Superiores, hoy Facultades de Bellas Artes, poseen en principio una preparación idónea, consecuencia de una:

- Vocación definida hacia las Bellas Artes, y una
- Vocación específica a las enseñanzas estético-artísticas y hasta hace poco tiempo, cuando se establecieron las pruebas de acceso a la Universidad, aprobado el COU.
- Varios años dibujando preparando el ingreso a la carrera de Bellas Artes en su modalidad de pintura o escultura, y luego
- Cinco años de carrera orientada a aprender a dibujar y a enseñar a dibujar consecuentemente.

Insistimos en que universalmente se tiende a que la formación y educación estética inherente a las enseñanzas del dibujo y la expresión plástica se consideren fundadamento para el niño, en cuanto a formar y desarrollar con plenitud su personalidad, y que esta educación se inicie en los primeros años y se continúe en cada uno de los diversos ciclos evolutivos de su crecimiento, y se tiene igualmente la absoluta convicción de que esta formación será decisiva en su vida de adulto y, como ya se ha dicho, los innumerables adultos incapacitados para poder expresarse gráficamente, es una prueba decisiva, concluyente y preocupante de que algo surnamente importante está fallando en nuestros sistemas educativos. Ineficaces por inadecuados, no hacen posible el pleno desarrollo de esa maravillosa facultad potencial del hombre, negándole así la posibilidad de utilizar el medio de expresión y de comunicación más concreto del que dispone en potencia, y como consecuencia se le ha privado también del entretenimiento y disfrute de la creación artística, como contrapunto sensible de sus diarias preocupaciones y de su cotidiano trabajo material y tecnificado.

¿Cómo pueden garantizar nuestros sistemas educativos actuales, en el supuesto de que existiera esta preocupación, que la educación artística —que es una parte de la educación— se imparta adecuadamente? ¿Por qué no se consideran las enseñanzas estético-artísticas, por lo menos, en un mismo plano de igualdad con otras materias base de los programas educacionales y se allegan los medios para que puedan ser impartidos por un profesorado realmente cualificado?

En materia de expresión plástica y formación estética es peor haber tenido un mal profesor que no haber tenido ninguno.

Urge buscar soluciones...

Según datos del Instituto Nacional de Estadística publicados en 1974, bajo el título «Estadística de la enseñanza en España», en el curso académico 1972-1973 funcionaron en nuestro país:

- Treinta y seis mil quinientos centros de Enseñanza Preescolar y de EGB
- Tres mil cincuenta y tres de Bachillerato, casi diez años después, estos datos, sin duda, se habrán visto incrementados, pero estimemos que sólo en un 10 ó 15 por 100. están cubiertas las plazas de dibujo en la enseñanza media por profesores procedentes de Bellas Artes, lo cual presenta la más desoladora panorámica actual, pero además es evidente la imposibilidad de que ni remotamente pueda pensarse en que el área de la expresión plástica y formación estética en la Educación General Básica pueda estar debidamente atendida por un profesorado formado al efecto y que pueda impartir estas materias sin malformaciones, ni ocasionar traumas, pero... frente a este gran problema, el niño teme el legítimo derecho a ser formado y a recibir una educación integral y humana que tienda a desarrollar óptimamente todas sus facultades en potencia, y está probado que la facultad de dibujar existe potencialmente en el embrión de todo ser humano.

Sin duda, consciente de esta realidad, la Dirección General de Programación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia, organiza cursos de actualización y de perfeccionamiento para profesores de EGB, que les faculte para un mejor ejercicio de su labor docente en el área de la expresión plástica, y en este cometido de puesta al día —didáctica y metodológicamente— participan activamente también los Institutos de Ciencias de la Educación de las Universidades españolas, organizando cursos y seminarios..., pero aún es mucho lo que queda por hacer para satisfacer las propias exigencias de actualización profesional del docente, con relación a su quehacer formativo y educacional.

¿UNA PAUTA QUE SEGUIR?...

Sobre la base realista de las consideraciones expuestas, el enfoque de esta situación apremiante de soluciones acentuó nuestra convicción de que en beneficio del niño, de su mejor formación, debíamos tratar de mejorar, cuanto pudiéramos, la preparación del profesorado de EGB, que en sus centros tendría a su cargo el área de la expresión artística,

ya que a nivel regional, en Galicia, teníamos los siguientes datos estadísticos que considerar:

- Ciento setenta y cuatro centros de Bachillerato.
- Seis mil trescientos cincuenta y seis de Preescolar y EGB.

Siendo, pues, los centros de EGB de Galicia el objeto de nuestra inmediata preocupación, por entender que el profesorado de los mismos estaba falto de formación estético-artística y de conocimientos pedagógicos para acometer la tarea impuesta por la ley de Educación, en el área de la expresión plástica, en todos los niveles, había que «mentalizarlos y formarlos», pero entre tanto el niño no podía esperar a que el profesor que lo había de formar, se formase, y no había sido justo privar al niño de unas enseñanzas fundamentales; por tanto, la cuestión se nos planteaba en los términos de encontrar una fórmula, un sistema que lograse conjugar ambos intereses y que, al mismo tiempo, fuera la más eficaz para la formación del niño, objetivo primordial de nuestra atención.

En 1973, hechas las oportunas gestiones acerca de las autoridades responsables de la Educación General Básica en Pontevedra, a las que se ofreció la posibilidad de un comienzo de solución a la situación planteada, más bien un ensayo..., interesadas en ello, respaldaron la iniciativa de organizar reuniones de trabajo y estudio con el profesorado de EGB, paralelamente a los cursos de perfeccionamiento organizados por el Ministerio de Educación y Ciencia, y a título experimental, la Inspección Técnica de EGB de Pontevedra convocó, dentro del área de expresión plástica, las «Primeras reuniones de trabajo y estudio con profesores de EGB», que tuvieron lugar de abril a junio del mismo año y a las que voluntariamente asistieron 25 profesores, en las que planificamos las experiencias a realizar, teniendo en cuenta los dos conceptos base siguientes:

- a) La falta de formación estético-artística del profesorado.
- b) La imposibilidad por parte del niño de esperar a que el profesorado que lo ha de educar se forme.

Como consecuencia, pues:

- había que utilizar un sistema que fuese asequible a los profesores-alumnos, ya que había que partir desde casi cero o menos, y se disponía de poco tiempo;
- había que utilizar con ellos motivaciones que a su vez pudieran utilizar con sus alumnos;
- había que seleccionar técnicas y materiales de fácil manejo y posterior aplicación en los centros de EGB y durante el tiempo de esas reuniones;
- había que inculcarles la metodología adecuada basada en la tolerancia para evitar bloqueos y frustraciones, y
- había que hacer comprender a este profesorado que no se trataba de que ellos tuvieran que «enseñar a dibujar» —al menos con el concepto que sobre esto tenían—, sino de potenciar el acto de dibujar mediante ejercicios de autoexpresión gráfica que desarrollasen la creatividad, la expresión y la sensibilidad del niño.

Una de las causas de que tantos adultos —que de niños se expresaban con la imagen y el color—, que no son capaces de esbozar ni la más elemental idea sobre el papel, tal vez se debió a la pretensión del maestro de querer enseñar a dibujar como él —adulto—, sin darse cuenta de que los «intereses» del niño no son los intereses de los adultos, y que a fuerza de insistir en este propósito acabó aburriendo al niño y ocasionándole, por bloqueo, un trauma irreparable.

Por tanto:

- Había que hacer comprender que para enseñar a dibujar —en la acepción clásica de este concepto— existen las Escuelas de Artes y Oficios Artísticos o las Escuelas de Artes Aplicadas y, a nivel superior, las Escuelas Superiores de Bellas Artes, hoy Facultades de Bellas Artes, con un profesorado cualificado y sistemas propios de enseñanza.
 - Había que hacer que el profesor de EGB admitiera

todas las posibles y personales soluciones que el niño pudiera aportar como lenguaje gráfico-plástico.

 Había, pues, que enseñar a comprender y admitir que el pensamiento divergente es el eje central de la creatividad... Resumiendo:

 Había que hacer con este profesorado de EGB todo aquello que deseábamos que hicieran posteriormente con sus alumnos en sus centros.

Repetimos, pues, la experiencia operativa que ya habíamos tenido con alumnos de once y doce años —experiencia a la que ya nos referimos con anterioridad—, con este profesorado —adulto en años, ya que no en habilidad artística—, y esta forma de hacer aprender —metodología y didáctica—les causó tal impacto que:

- Se entusiasmaron y trabajaron con ilusión, sorprendidos de sus propias posibilidades...
- Antes de terminar este período experimental, es decir, en su transcurso, ya estaban activamente sugiriendo ideas y experiencias a sus alumnos en sus respectivos centros y...

 Realizaron trabajos creativos personales muy estimables...

Como consecuencia de los resultados obtenidos, impartíamos en el mismo año 1973, un

— Curso de verano de especialización para segunda etapa de EGB (orden ministerial de 4 de mayo de 1973), de ciento cincuenta horas de duración, al que asistieron 45 profesores y, posteriormente, la

- Fase de programación y evaluación del cursillo de expresión plástica y pretecnológica —invierno de 1974—, con lo que el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago, interesado en esta actividad, patrocinó la misma y de abril a junio de 1974 (autorizadas por resolución de fecha 22 de marzo de 1974, de la Dirección General de Programación Educativa), desarrollamos igualmente en el Taller-Laboratorio de Experiencias Plásticas del Instituto Técnico de Marín (Pontevedra), las
- Segundas reuniones de trabajo y estudio con profesores de EGB, de setenta y dos horas de duración y a las que asistieron 35 profesores que respondieron satisfactoriamente y, dentro de esta línea de actuación, del 15 de junio al 30 de junio de 1974 participamos activamente en la programación, planificación y desarrollo de la
- Segunda fase del programa de colaboración entre las Universidades de Santiago-Madison-Stanford, en el Seminario de creatividad, de actualización didáctica y metodológica para profesores de EGB (primera y segunda etapa) y de Bachillerato.

Estimulados por el ICE de la Universidad de Santiago se organizaron los meses de marzo, abril y mayo de 1975 las

— Terceras reuniones de trabajo y estudio con profesores de EGB, igualmente autorizadas por resolución de 12 de enero de 1975, de la Dirección General de Programación Educativa, a las que asistieron 56 profesores, con una duración de sesenta y nueve horas lectivas...

En el pasado curso 1980-1981, impartimos ya las

— Octavas reuniones de trabajo y estudio con profesores de EGB para Preescolar, primera y segunda etapas, con una asistencia de 35 profesores y una duración de cien horas lectivas, con lo que son alrededor de quinientos profesores no sólo de la provincia de Pontevedra, sino de toda Galicia los que han participado en esta puesta al día en el área de la expresión plástica, algunos de los cuales, interesados en su propio mejoramiento, cuentan con varios de estos cursos en su haber.

Desde marzo de 1974, simultáneamente dirigimos un seminario con reuniones trimestrales:

— El seminario permanente para profesores del área de la expresión plástica, patrocinado por el ICE, en colaboración con la Inspección Técnica de EGB de Pontevedra, tenía como finalidad: — Dar sentido de continuidad a las reuniones de trabajo y estudio y a los cursos de perfeccionamiento y actualización pedagógica en el área de la expresión plástica celebrados en Marín (Pontevedra), desde 1973...

OBJETIVOS:

- Aumentar la formación del profesorado (intercambio de experiencias, diálogo, comunicación, asesoramiento, conferencias de expertos en psicología, pedagogía, sociología, medicina infantil...).
- Unificar criterios (programar en distintos niveles, fijar objetivos a cubrir por periodos trimestrales, evaluar resultados, redactar conclusiones).

— Formentar la investigación en el campo del arte infantil y juvenil (recogiendo, estudiando, clasificando y evaluando trabajos realizados en los distintos centros de la región).

Como resultado concreto del funcionamiento de este seminario, en el que llegaron a participar más de cien profesores, podemos citar la participación en el «XXII World Congress and General Assembly of Insea», celebrado en Sévres (Francia), con una muestra de expresión plástica en EGB de Galicia, congreso que tuvo lugar en el verano de 1975, y también que de una de estas reuniones del seminario surgiese la idea de crear una asociación que acogiese a todas aquellas personas interesadas en la expresión plástica, educación artística y formación estética, docentes o no, y cuya finalidad fuese la defensa de esta materia, idea que se fue gestando hasta cristalizar en la Asociación «Fomento de la Expresión Plástica y Artística», de ámbito nacional y con sede en Pontevedra.

Igualmente, logramos interesar a la Inspección Técnica de EGB de Pontevedra —en favor de las enseñanzas estéticoartísticas—, con el proyecto de designar unos cuantos Colegios Nacionales de EGB como «Centros de asesoramiento e irradiación comarcal en el área de la expresión plástica», con la misión de estimular y orientar a otros centros, con lo que estaríamos en vías de lograr varios importantes objetivos:

- a) Mentalizar:
- A los directores de los centros al responsabilizarles de esta labor.
 - Al resto del profesorado del centro.
 - b) Impulsar mediante:
- Reuniones en seminarios con otros profesores de expresión plástica de otros colegios nacionales de la comarca.
 - Reuniones con padres de alumnos para documentarles.
- Proyecciones de documentales y diapositivas de arte infantil y juvenil.
- Preparando certámenes y exposiciones de trabajos en expresión plástica.
 - c) Interesar:
- A todos en las manifestaciones artísticas, valorando así su importancia como sensible acto de cultura.

Con posterioridad y simultáneamente a esta actividad, otros equipos de educadores están trabajando en Galicia en la formación y puesta a punto del profesorado de EGB, que tiene a su cargo el área de la expresión plástica, actividad formativa dentro del campo de la educación artística, a la que desde 1977 se ha sumado la Asociación Fomento de la Expresión Plástica y Artística, que define en el artículo 2 de sus estatutos su línea de actuación: «Su finalidad será el fomento, promoción, desarrollo, investigación y defensa de la educación a través de la expresión plástica y artística, con exclusión de toda manifestación o actuación política, religiosa o cualquiera otra materia extraña a los citados fines.» En consecuencia, FEPA ha organizado visitas al Museo Provincial de Bellas Artes de Pontevedra con grupos de alumnos de los colegios de EGB, que previamente motivados por su

profesor de expresión plástica asistían a una sesión de proyecciones de diapositivas acompañada de una breve explicación sobre el tema, visitaban el Museo y, a continuación, «in situ», y durante una hora, realizaban dibujos o pinturas creativas relacionadas con lo explicado y visto, contándose por millares los estudiantes que ya han visitado el Museo procedentes de los Colegios Nacionales y de Bachillerato de Pontevedra y su provincia. FEPA ha organizado cursos de expresión plástica y de semiología, ciclos de conferencias sobre «Cultura artística y formación estética»... Uno de sus logros ha sido el conseguir que desde el 19 de febrero de 1979 funcione en Pontevedra, dependiente del Ministerio de Cultura, un taller-estudio de expresión plástica y artística por el que ya han pasado cerca de quinientos alumnos, algunos de los cuales se encuentran cursando estudios en las Facultades de Bellas Artes de Barcelona y Valencia. Este taller-estudio está integrado por las secciones de dibujo, color y grabado --área de expresión bidimensional-- y por las de modelado y variado, alfarería y cerámica artística --en el área de expresión tridimensional-, secciones estas últimas dotadas con cinco tornos y un mufla eléctrico para la cocción de las nuevas formas expresivas derivadas del barro, taller en el que se fomenta y estimula la investigación y la creatividad, fundamentalmente.

Con lo que llevamos expuesto creemos estar en condiciones de afirmar que, aunque muy lentamente y con grandes obstáculos aún por vencer a nivel de administración, profesionales y de concepto, se advierte un positivo cambio en Galicia, respecto a la problemática que estamos tratando; esta transformación ya perceptible se manifiesta a diario incluso fuera de las aulas en actividades como son certámenes y concursos, asistencia a conferencias, visitas a los museos... y pensamos que tal vez este camino emprendido, por supuesto susceptible de ser mejorado, si fuese llevado a efecto en otras regiones españolas, podría contribuir eficazmente a que en un plazo no demasiado dilatado cambiara el panorama educativo y a que la formación estético artística se considere en un plano de igualdad con otras materias que se consideran básicas para la formación de nuestros jóvenes.

Aunque el enunciado de este escrito abarca el concepto global de la educación artística y en este sentido se ha dicho todo cuanto antecede, consideramos que quedaría incompleto si omitiésemos reseñar brevemente lo que se ha hecho en favor de cierta materia opcional inserta en los actuales planos del BUP, y que estuvo muy cerca de ser eliminada por acuerdo de la Xunta, nos referimos al diseño, que forma parte de las enseñanzas y actividades técnico profesionales, que al parecer se pretendía eliminar de los planes vigentes para impartir en su horario el idioma gallego.

Ante esta situación, el profesorado de dibujo de los Institutos de Bachillerato en Galicia elevó escritos a la superioridad protestando por esta decisión arbitraria de la Xunta, pero una vez más la Asociación para el Fomento de la Expresión Plástica y Artística, como entidad miembro de INSEA («International Society for Education Through Art», organización no-qubernamental de la UNESCO), dentro de los fines que le son propios y vinculada a la inquietud y problemática universal de la educación a través del arte, consiguió que se revocara dicha decisión y que el diseño se pueda seguir impartiendo en los Institutos gallegos de Bachillerato. Para ello, FEPA elaboró un razonado escrito en el que se ponía de manifiesto -de llevarse a efecto el acuerdo de eliminar las EATP del bachillerato-, la situación de inferioridad de nuestros estudiantes con respecto a otros de otras regiones, su ya mermada preparación con vistas a carreras universitarias como arquitectura o ingeniería —como consecuencia de la regresión de la materia de dibujo en los planes de estudio, como ya apuntamos anteriormente—, los imposibilitaría a acceder a las mismas, escrito que acompañado de una treintena de firmas fue elevado a la consideración de S. M.

el Rey, Presidente de la Xunta, señor Ministro de Educación, Director general de Enseñanzas Medias... y a otras relevantes personalidades en el campo educativo, en un intento de concienciación y en el que FEPA hacía constar su adhesión al idiorna gallego, pero también su enérgica protesta a que se impartiese en los Institutos en horas legalmente ocupadas por el diseño y las otras materias de las EATP.

En el convencimiento de que la creación y puesta en marcha de nuevas Facultades de Bellas Artes, FEPA reivindicó la Facultad de Bellas Artes gallega para la ciudad de Pontevedra, consciente de que su funcionamiento resolvería un gran número de problemas y perjuicios que están incidiendo de lleno en el ámbito educativo, cultural y artístico de nuestra región, como se desprende de las siguientes consideraciones:

a) En la actualidad existen en España solamente Facultades de Bellas Artes en Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Bilbao, en las que se forma el personal docente, que generalmente imparte sus enseñanzas en los Institutos de Bachillerato.

La Facultad de «San Fernando», de Madrid, apenas puede absorber a los estudiantes de Castilla; la de «San Jorge», en Barcelona, se nutre de los propios catalanes, principalmente, con la que también resulta difícil obtener plaza en ella; la Facultad de Bilbao es la que por razones geográficas más podría convenir a nuestros estudiantes, pero por otras razones el caso es que derivan hacia las de «San Carlos» o «Santa Isabel», en Valencia y Sevilla, respectivamente, que son, sin embargo, las más lejanas a sus hogares.

- b) De hecho, el que Galicia no haya disfrutado antes del beneficio de una Escuela Superior de Bellas Artes ha supuesto la frustración vocacional en muchos casos y contribuido, como estamos constatando, a la falta de profesionales en la enseñanza, en todos los niveles y, en especial, en la Enseñanza Media, situación que, por una parte, da lugar a una formación muy deficiente en el alumnado, con la consiguiente carencia de base para carreras universitarias técnicas o artísticas y, por otra, ha dado lugar al intrusismo, puesto que «como no hay profesores de dibujo» cualquiera puede dar clases sobre esta materia con tal de cubrir horas en los horarios de los Institutos. Son nefastas las consecuencias que de esta situación se derivan, puesto que nada se hace por remediaria. A nadie interesa, al parecer, ni a los padres ni a las autoridades docentes.
- c) Nuestros estudiantes, pues, con vocación a la carrera de Bellas Artes tienen que salir de Galicia, lo cual supone mayores gastos para la economía familiar y una mayor desvinculación de la propia familia.
- d) La mayor parte de los Institutos de Galicia están desatendidos en cuanto al dibujo, expresión plástica y diseño se refiere por falta de profesorado cualificado y en los pocos Institutos que los hay resultan insuficientes.

En Galicia, generalmente los profesores de dibujo son transhumantes y no arraigan en estas tierras porque al no haber tradición artística sus ciudades no ofrecen el aliciente de una actividad cultural como Madrid, Barcelona o Valencia, en las cuales, o cerca de ellas, prefieren ejercer su docencia, por lo que consideramos que la Facultad gallega de Bellas Artes podría resolver en parte y a corto plazo la provisión de tantas plazas vacantes y que, por supuesto, repercutirá en una mejor y más completa formación de nuestros estudiantes y en una notable elevación del nivel de calidad en la enseñanza.

El fomentar y potenciar la educación artística y la formación estética es una faceta dentro de la cultura, que puede hacer más personas a los hombres. La sensibilidad y el gusto estético inherentes al cultivo de la expresión gráfica pueden contribuir eficazmente a su humanización, y la formación integral del ser humano es objetivo primordial de todos los educadores.



7 El diseño industrial español

A propósito de un coloquio del gran economista Galbraith en Madrid

Por Antonio LAZARO VERON (*)

Un diseño de baja calidad es un factor deprimente importante del desarrollo económico nacional.

Esta definición no es válida sino comparando nuestra producción con la de otros países de nuestra área económica y cultural, pues no hay duda de que España no ha estado ociosa, y presenta, si se hace con otros pueblos, un avance que sería un error no reconocerlo.

Las medidas de corrección, en lo que respecta al diseño, no pueden ser improvisadas, ni para un período de tiempo, sino permanentes. Son educativas, principalmente, para lo que es necesario crear el adecuado medio en el que pudiera desarrollarse una cultura del diseño de exigencias estéticas (2).

El homo economicus no existe aislado de otras actividades, sería una entelequia. En su realización utilitaria es también un homo estheticus, socialis, politicus y religiosus.

EL HOMO ESTHETICUS

Para proceder al análisis del grado alcanzado por un pueblo en su formación estética, y en particular en el diseño, se deberán tener presentes muchos factores que concurren, además de la prueba tangible del producto logrado a ese nivel, siendo el principal su actitud.

Si se considera sólo los juicios estéticos o las representaciones, se origina una dirección que puede llamarse intelectualismo estético; la preferencia por el sentimiento produce la dirección de la estética «emocional» o «Hedonística», o sea, la estética del placer» (3). Es de tal forma consubstancial al hombre su sentimiento estético, que es inconcebible la vida humana -- embellecimiento de edificios, hogares, vestidos, objetos de uso, arreglo personal, etc.- llenando de contenido su existencia. Es tal el rango elevado que ocupa en la sociedad y en la economía de la misma, que se define por sí solo; además de ser un gran detector de su cultura.

La belleza es pura o auténtica creación del ser humano. «Lo bello --dice kant--- es lo que ha sido reconocido sin concepto como el objeto de una satisfacción necesaria.»

No proclamo ningún dilettantismo estético basado en la belleza de los objetos diseñados, en sustitución al va existente de minorías, del arte por el arte, sino patentizar otro arte de mayor raigambre social, que no es el intrínsecamente «dilettante», contemplativo y culturizado, nacido de las propias cosas recreadas por el hombre y de su función. De la utilidad.

La funesta costumbre de diseñar productos de mal gusto, se hagan imitaciones o se sometan los diseños a divulgaciones industriales malas, bajo el pretexto de rebajar el costo del producto, es otro de los atentados a la sufriente humanidad.

Todos somos consumidores -en este caso consumidores de diseños industriales- de algún modo, muchos son creadores de sencillos diseños; de todos, y principalmente de los profesionales del diseño dependerá la calidad de la vida en uno de sus principales aspectos y sentimientos: la belleza. Para ello es necesario tomar una decidida actitud. Si la sociedad española no es exigente consigo misma, ya que vive prácticamente entre sus diseños y es permisible a la mediocridad, es que está enferma, comprometiendo gravemente la economía del país, pero mucho más su propio ambiente humano, psíquico y físicamente. Como una prueba, ahí están algunos ejemplos acudidos con rapidez a mi mente: los montones de utensilios de plástico de colores chillones de los grandes almacenes, los de ropa confeccionada de baja calidad, las construcciones de casas en forma de cajón, las imitaciones de todas clases, las sustituciones de los materiales nobles, los muebles de faisas tallas y adornos, muchas de las obras de ingeniería perturbando la serena belleza del paisaje, el trabajo apresurado sin interés ni calor humano, etc.

¿Han bastado tantos siglos de arte elevado, tantos tesoros artísticos acumulados, tanto arte «dilettantista» para cambiar nuestra vida a bases más agradables y efectivas? España es rica en genios creativos, pero, pese a todo su valor, no podemos sentirnos igualmente orgullosos de la formación del gusto estético de nuestro pueblo. No se puede comprobar con datos ni cifras esta-

⁽¹⁾ Publicado en el suplemento Los domingos de ABC, domingo del 22 de marzo de 1981; reseña escrita por José Luis Carrascosa.

⁽²⁾ Por lo que respecta a los planes de estudio del Bachillerato, el Diseño industrial no está programado como corresponde a su importancia dentro de la cultura actual. En las denominadas «Enseñanzas y actividades técnico-profesionales» sólo se le dedica un espacio como asignatura optativa de dos horas semanales en los cursos 2.º y 3.º

⁽³⁾ Ernesto Meumann, «Introducción a la Estética». Nació en 1862, m. 1915; filósofo alemán y Pedagodo. Protesor en varias universidades alemanas. Formó en el equipo de Wundt. Publicó numerosos libros de psicología y filosofía. Fue célebre en su tiempo con sus lecciones sobre pedagogía experimental, pero su personalidad se destaca en la estética por sus nuevas ideas, que impulsaron a los conocimientos de esta parte del saber humano. Dio gran importancia al factor psicológico en el proceso estético.

^(*) Catedrático de Dibujo del I.B. «Barrio de Bilbao», Madrid.

dísticas la gravedad de la *enfermedad*, y si es alarmante. Además de no ser el arte materia propicia para análisis, dadas sus características subjetivas; nadie, de una forma o de otra, creo haya verificado el *gusto estético* de los españoles, y menos en un estudio serio, para averiguar en *grados estéticos* del barómetro del gusto en que nos hallamos

Hasta la actualidad, el sentido del gusto aún es positivo para muchas facetas humanas y como prueba para el producto —la crítica artística fundamenta en él gran parte de sus juicios— y en términos aceptables determina el valor añadido del diseño. Como prueba personal y colectiva de la sociedad, tiene su gran lugar. Ya, en 1876, Gustavo Teodoro Fechner (4) lo utilizó, con la intervención de la estadística, para la investigación estética, tomando muestras de opinión públicas sobre distintas formas.

El mal gusto no es ninguna enfermedad grave moral ni físicamente, por ende, no preocupante para ningún estamento social, ni altera nuestra vida vegetativa, pero no es de efectos ligeros para la vida económica, cuando se detectan síntomas alarmantes de fatiga exterior e interiormente del territorio nacional para adquirir los productos diseñados por españoles. Además, hasta qué punto tiene su valor en nuestra patria, a excepción del sector indicado, si no se estimulan suficientemente el sentimiento a la belleza estética en la enseñanza, en una sociedad hastiada de la escombrera de la vida donde se acumulan tantos derribos espirituales. «La estética industrial, nacida del matrimonio entre técnica y filosofía, ha aportado, además del regalo material, cierto progreso social y un bienestar o riqueza espiritual. La estética se ha definido como aquel lugar donde los hombres se encuentran, se superan, progresan, conviven y encuentran su felicidad. También se puede entender como el factor inspirador que en las obras creativas --como las de diseño industrial- se complementa con el cálculo, con el análisis o con los métodos de pensamiento científico. El proceso creativo del diseño hay que entenderlo como la suma de raciocinio e intuicion» (5).

El futuro del diseño está trazado, como el ecológico, sin retroceso posible. Mejorando la vida con la experiencia de los errores, rectificando. «El proyectista restablece hoy el contacto, perdido desde hace tiempo, entre el arte y el público, entre el arte, entendido en el sentido de algo vivo y el público que vibre y su destinatario. No ya el cuadro para el salón, sino el aparato electrodoméstico para la cocina. No debe existir un arte separado de la vida con cosas bellas para mirar y cosas feas para usar. Si lo que usamos en el presente está hecho con arte (no caprichosamente). Nada tendremos que ocultar.» Esto dice Bruno Munari, y añadía, en otros párrafos de la misma obra (6). «El que emplea un objeto proyectado por un auténtico diseñador, advierte la presencia de

un artista que ha trabajado para él, mejorando las condiciones de vida y favoreciendo las transformaciones de la relación habitual con el mundo de la estética.»

Al diseño industrial español lo ha señalado John Kenneth Galbraith (7) como una de las cuerdas flojas de nuestra economía en su proyección, principalmente al exterior; no sin cierta leve gracia sarcástica, como es privativo de hombres sensibles: «No puede decirse que los sindicatos italianos sean más conciliadores que los españoles, o que el Gogierno italiano sea más eficaz o que los gerentes de las empresas italianas sean más imaginativos; sin embargo, buena parte de ustedes, que asisten a este coloquio, llevan corbatas, trajes o zapatos italianos --productos que españa también fabrica-- no sólo por su calidad, sino por el arte eñadido, es decir, por su diseño. Esto es aplicable a muchos otros terrenos. En Estados Unidos no hay como tener un apellido italiano para ascender en una empresa de automóviles, porque hay que fabricar coches bonitos. No hablo de ilusiones. Este sector-arte de los que más han crecido en los últimos años. Ustedes no deberían descuidarlo. Adaptarse a los tiempos supone reconocer el grado de senilidad de muchas de nuestras industrias tradicionales -siderurgia, construcción naval, automóviles, incluso producción textil en bruto- que se están trasldando a un nivel de competencia irresistible a las nuevas potencias industriales del sudeste asiático.»

Apostillado lo escrito por Galbraith, sólo dire que el pueblo de España puede optar por el electivo estético que quiera —pues no creo se deba este desfase a su idiosincrasia—, pero de cualquier modo, si quiere rectificarse para estar en la onda donde se hallan los demás y proteger el trabajo de muchos de sus ciudadanos, consideremos en todo su valor lo indicado por este gran economista, sensible también a la causa del hombre como tal. A lo que sólo tengo que añadir la acción a elevar la formación estética de nuestros conciudadanos y especialmente a los educandos de la enseñanza oficial en el ejercicio de las artes y del diseño con efectividad, por encima del *regateo* y la miopía de muchos, que, no acertando con el camino, lo han paliado.

¿QUE ES EL DISEÑO INDUSTRIAL CREATIVO CONTEMPORANEO?

Por mucho tiempo la palabra diseño fue sinónima de dibujo. Nuestro Antonio Palomino dice en su libro (8), cap.V «Es el dibujo, cuya universal comprensión es casi imposible; pero el que más se aproximare a esta universalidad será más digno de inmortal nombre, como que participa más de aquella soberana idea increada, de cuya suprema intelectiva fuente es porción derivada el dibujo. A éste el italiano llama diseño; y agudamente lo explica el Zúcaro, diciendo: que es el segno di dio, el sello, o signo de dios, por la virtud creativa, que en él resplandece metafóricamente.» Sea como fuere, no se manifiesta en España la palabra diseño con un significado próximo al que tiene hoy, aunque tímidamente, hasta que no se produce un inicio de industrialización con la intervención de máquinas. Jovellanos escribe: El director y profesionales cuidarán de recoger exactos diseños de las máquinas.

⁽⁴⁾ Fechner (1801-1887). Filósofo alemán. Sus estudios sobre la estética son de los más notables de esta ciencia. Fechner opone la estética de *arriba abajo*, que parte de principios muy generales, a veces de afirmaciones sobre lo *absoluto*, para deducir de ellos consecuencias particulares; y la estética de *abajo arriba*, que estudia primero los datos para elevarse poco a poco a vistas más sistemáticas. Según *Challye*: la estética de abajo es experimental, toma como punto de partida la experiencia de lo que *agrada* o *desagrada*. Fechner da al placer estético, como rasgo deinitivo, el carácter de *inmedia*to, oponiéndose así a los estados psicológicos orientados hacia el porvenir, como lo útil.

La estética experimental es una rama de la psicofísica, que trata de medir las sensaciones por medio de las *impresiones fisicas* que la preceden: por ejemplo, las sensaciones de temperatura mediante el calor apreciado por el termómetro.

El procedimiento esencial de la estética experimental así entendida es el *método* de *selección:* en cierto número de sujetos se provoca una elección entre diversos objetos dados.

[«]El Diseño Industrial», por Jordi Mañá.

^{(6) «}El Arte como oficio», por Bruno Munari.

⁽⁷⁾ John Kenneth Galbraith, profesor de Harvard desdr>1949. Trabajó con la Administración Roosevelt y con la de Kennedy, siendo de éste su principal asesor. Dirigió la revista Fortune, publicando importantes libros con cierta intuición sobre la economia como: «La Sociedad Opulenta», (1958), «El Nuevo Estado Industrial» (1967), «El Dinero» (1975), «La pobreza de las masas» (1980) y «La Era de la incertidumbre» (1981). Algunas han sido traducidas al castellano por Plaza & Jarnés, Barcelona.

^{(8) «}Museo Pictórico y Escala Optica».

Contemporáneamente, el amplio concepto que envuelve a la palabra diseño, y particularmente al diseño industrial, rico de resultados e intenciones, se diluye en un afán de abarcarlo todo, proyectándole un nuevo sentido a lo que nos rodea. No hace mucho pude oir en uno de los servicios públicos de noticias (televisión o radio) una expresión como ésta: diseño económico. Gilo Dorfles, en la introducción de su libro sobre el tema (9), previene a los estudiosos de ello: Toda definición corre el riesgo de resultar defectuosa e imprecisa, tanto más si se refiere a un sector tan vasto y complejo como el que aquí nos proponemos tratar. Por esta razón, prefiero no dar definición alguna neta y axiomática del diseño industrial, dejando que el lector se vaya formando por sí mismo el concepto más idóneo y que mejor corresponda a la realidad de los hechos a través de la lectura de los párrafos que aquí siguen.

El diseño industrial contemporáneo desafía todo concepto anterior y tadicional sobre el tema o próximo a él, por exhaustivo que sea, al haberse nombrado con ello toda una nueva concepción para la creación industrial. En menos de media docena de líneas despachaba nuestra gran enciclopedia universal Espasa-Calpe este artículo del diseño en sus años de la publicación; pudieron ser suficientes como sinónima de dibujo, pero hoy, en sus suplementos, este mismo artículo, transcurrido más de medio siglo aproximadamente, ha ivertido para actualizarlo u buen número de páginas bien escritas, sin que por ello haya agotado el tema.

Dorfles perfila su definición sobre el diseño empezando por algunos juicios del filósofo Kant sobre la belleza, y comenta a la vez que el planteamiento teórico del concepto del diseño industrial tiene sus antecedetes en algunos postulados estéticos que se encuentran en el filósofo alemán y en los empiristas ingleses. Como axioma, dice Dorfles: «Una de las primeras condiciones necesarias para considerar que un elemento pertenece al sector que nos proponemos examinar es la de que sea producido con medios industriales y mecánicos; o sea, mediante la intervención, no sólo fortuita ocasional o parcial, sino exclusiva, de la máquina.» Pero aquí viene pintiparado otros de Jordi Mañá (10) que no puedo dejarlos pasar: «Por la propia descripción de sus términos, diseño industrial, remite al objeto producido por la propia industria, sobre el que se vivencia mediante la creación de objetos, los cuales, como extensión de sus facultades, constituyen la denominada "segunda naturaleza".»

Sería erróneo, ante todo, considerar que el diseño industrial es una doctrina relativa a un sector que haya existido desde siempre: el del objeto utilitario... y continúa Doffles, como si quisiera reafirmarse más: No se debe considerar el objeto artesanal como un analogón del industrial. Lo que se requiere para poder sostener que un objeto pertenece al diseño industrial es: 1)Su seriabilidad; 2) Su producción mecánica, y 3) La presencia en él de un cociente estético debido a la inicial proyectación y no a la posterios intervención manual de un artifice.

«Lo utilitario y funcional no es absolutamente indispensable como componente esencial del diseño industrial (antes es éste uno de los más frecuentes errores de quienes consideran aún necesaria la presencia de tal elemento funcional como la base misma del objeto producido industrialmente). En efecto, puede concebirse la existencia (y, sobre todo, se da la existencia) de objetos inútiles, o sea, puramente ornamentales.»

(9) «El Diseño Industrial y su estética», por Gillo Dorfles, profesor de Estética de la Universidad de Milán.

Del diseñador industrial es, además de la forma del objeto y su proyecto, la adecuación de éste en el espacio, el medio y el ambiente. Nada está aislado, todo objeto deberá ocupar un lugar designado, bueno o malo, con una relación, además de física, psíquica y estética. Es fundamental también su función determinada para ello. En estas dependencias se asemeja la labor del diseñador con la del arquitecto. El volumen para el diseño, con la forma del objeto, debe concebirse dentro de la plástica, como obra de escultura, para ser contemplado y destinado a una función determinada, ornamental simplemente o utilitaria. Llenar el mundo de objetos diseñados sin ningún sentido material o estético o, lo más natural, con ambos a la vez en el miso objeto, sería provocar una invasión de las cosas más absurdas, en un mundo ya excesivamente ocupado. Angustia, que el hombre está sintiendo, y que a contrastar con sus grandes descubrimientos en el espacio celeste inconmensurable, como una falta de espacio vital y de degradación del entorno. Posiblemente sean más psicológicos sus efectos que reales. No obstante, ya es para nosotros un placer extraño, además del estético, el que sentimos dentro de un templo diseñado en épocas anteriores bajo sus grandiosas bóvedas, similar al de visitar una celda monacal desnuda de todo, en su severa y «elegante» pobreza. Lo que se manifiesta, y cada vez más, en un dominio de la Miniaturización de los objetos, que más que obedecer al valor económico del espacio es consecuencia de ese exceso de relleno mencionado. La invasión de objetos diseñados por las mentes japonesas, que sufren las consecuencias indicadas mucho antes que el Occidente, tiende con sus diseños superminiaturizados a lograr metas en el ahorro de espacio nunca sospechadas. ¿Es bueno o malo? Seguramente para contestar, el mundo tenga que pasar por esa experiencia. El diseñador, de la mano del sociólogo y del psicólogo, deberán responder a ese desafío del espacio.

Deshecho el concepto simplicista diseño-dibujo, digamos ahora: diseñar es, en el más logrado juicio, la materialización y proyecto de creación de formas, en lo que al oficio artístico de un creador se refiere, desde las más variadas técnicas plásticas, arquitectónicas, escultóricas, etc., con el empleo de los diversos materiales existentes. Pero es algo más:

«... Para hacer el provecto de cualquier cosa, aún cuando sólo sea el de una aspiradora, el de un fregadero de cocina, el de un grifo para el agua de la bañera o bien el de una simple silla, para no hablar del proyecto de un automóvil o de un teletipo, un tren o una casa prefabricada, se requieren muchos especialistas de todo género: ingenieros para los proyectos de los mecanismos y de las estructuras necesarias, otros ingenieros que estudien los materiales para fabricar los mecanismos y las estructuras o bien que investiguen los elementos indispensables, etcétera, y asimismo son precisos especialistas que estudien en matemáticas y en lógica y otros especialistas que estudien cómo podrá fabricarse estos mecanismos y estructuras estudiados por los ingenieros, etc.; y se necesitan, asimismo, especialistas que proyecten la forma, la imagen, la presencia y, más en general, el significado que una cosa, un objeto, un instrumento asume finalmente, para bien o para mal, cuando se depositan entre la gente, cuando entran en contacto con una determinada sociedad, con su historia, con sus religiones y creencias, con sus utopías, sus tabúes, con sus costumbres, con sus lenguajes, etc.

«Son estos últimos especialistas los que actualmente se denominan "diseñadores industriales" —o también industrial designer— para significar que diseñan aquellas partes del proyecto de un producto que tienen que ver con

^{(10) «}El Diseño Industrial», por Jordi Mañá.

la relación global, física, cultural, psíquica, etc., del producto con la persona o las personas que lo usan (y lo consumen) y la relación también con la gente que habita los espacios donde aquel producto se encuentra, etc...» (11).

Ha sido, hasta hace poco, demasiado sencillo, al valorar las artes utilitarias, subordinadas al arte puro, como si éstas no fueran, por lo mismo de ser útiles, capaces de crear solas su arte apropiado. Los términos de decorativo, aplicado e industrial no han denominado siempre su más apreciable característica: la de servir. Este duelo no ha desaparecido aún, sólo plenamente se ha superado en el diseño contemporáneo industrial. Los grandes artistas actuales de arte puro han diseñado utensilios que se han hecho famosos. Los diseñadores profesionales, por su parte, tienen tal concepto de las creaciones industriales que las han elevado hasta el rango donde se diluven las diferencias. Muchas obras de diseño, adquirida su fama, va tienen ganado su puesto en el Museo de Artes. Sólo la creación las unifica y las valúa como arte, ya sean inspiradas para deleitar o ya para ser utilizadas.

El diseño industrial contemporáneo, arte nuevo. Entremos en una sala de escultura contemporánea - elegida como mejor ejemplo-. Dejemos antes a un lado los prejuicios de nuestras preferencias por uno y otro arte, si se oponen, principalmente, a un análisis objetivo. Inmediatamente percibiremos que los cauces históricos por los que una época es deudora de las anteriores se han trastornado; aquí las formas tradicionales del arte y la ornamentación, pródigas en elementos tomados de la naturaleza, apenas se manifiestan, dominados por lo que alguien ha llamado segunda naturaleza, no extraña a aquélla; sólo que se halla en su interior, en sus leyes, en su comprensión total, en lo cósmico, mineral y geométrico, con todo su bagaje plástico y expresivo; pero en la que aún subsiste la plástica intrínseca del arte de todas las épocas, y que reconocemos en cualquier obra tradicional bajo la hojarasca y el detalle precioso tomado de la naturaleza: volúmenes, espacios, planos, contornos, dintornos, coloraciones, contrastaciones, armonizaciones, efectos del tacto en blancos, negros e intermedios, superficies ásperas, rugosas o estriadas, lisas, pulidas, suaves, curvas y rectas de variedades infinitas, etc., y, sin embargo, pese al manejo de elementos tan viejos, es distinto, por lo que no tenemos el inconveniente de aplicarle, con toda propiedad, el calificativo de nuevo, puesto que le es estrecho el de renovado.

Hasta considerada la función del diseño industrial, se parece poco a la tradicional. Tomemos ejemplo de una obra de asiento. Científicamente o anatómicamente, es un aparato para descansar cómodamente, habiéndose conjugado en su creación arte y utilidad. ¡Qué lejos quedan de estas obras los viejos conceptos de belleza con su incómoda funcionalidad!

Bachillerato





DIBUJO TECNICO DISEÑO ARTISTICO

Arturo Martinez Jesús Bernal Catedráticos de Dibujo

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

ce/ma, s.a.

Aguacate, 25 - MADRID-25 Teléf. 2086940

⁽¹¹⁾ Transcribo lo que dice Ettore Sottsass en la entrevista que sirve de introducción al libro «El diseño industrial», de Jordi Mañá. Sottsass, austriaco, gran impulsor del diseño, es reconocido como un gran innovador del diseño. Creador y expositor, ha sido premiado en la nación del diseño, Italia, y en varios países. Doctor Honoris Causa por el Royal College of Art de Londres.

8 La creatividad propugnada por la Ley General de Educación

Por Rafael GONZALEZ-SIMANCAS (*)

«El Estado velará para que ningún talento se malogre por falta de medios económicos.)

(Art. 5. Fuero de los Españoles, recogido en el art. 21 de la L.G.E., 1970.)

«La acción docente en el Bachillerato tenderá a despertar y fomentar la iniciativa, la originalidad y la aptitud creadora.»

(Art. 27 de la L.G.E., 1970.)

LA IMPORTANCIA DEL ARTE EN EL BACHILLERATO

El arte desempeña un papel muy importante en la vida de los alumnos del Bachillerato. Dentro del marco general de nuestros centros españoles, oficiales y privados, el arte desempeña un papel subordinado, mientras que en nuestra sociedad su importancia crece de día en día. El arte es mucho más que realizar pinturas o esculturas; el arte también puede significar una actitud hacia la vida, un medio de formular nuestros sentimientos y emociones y darles una expresión concreta. Es un medio de elevar y refinar nuestra sensibilidad hacia las experiencias. En un sentido amplio, el arte es tanto interno como externo.

Es evidente que la mayor parte de las experiencias escolares no tienen vinculación con el arte. Las clases de arte actuales tienden a dar más importancia a la producción artística que al desarrollo de las actitudes artísticas. Lo importante es el proceso artístico y no el producto final obtenido.

Existe la necesidad de desarrollar la sensibilidad y hasta ahora no nos dábamos cuenta de ello. Puede ser el arte el único terreno en el que se reconozca este desarrollo de sentimientos y emociones.

El alumno tiene que reconocer el arte como reflejo de la cultura de su época y apreciar sus relaciones con los cambios que se producen en nuestra sociedad, pero el establecimiento de valores y actitudes no puede imponerse desde fuera, y para un sentimiento artístico es esencial el interés personal.

LOS CAMBIOS PSICOLOGICOS **DESDE LA E.G.B. AL BACHILLERATO**

En el jardín de la infancia el niño pinta sin ninguna inhibición; sin embargo, hacia el sexto grado su expresión ya no es espontánea ni está libre de inhibiciones; ha desarrollado una conciencia crítica. Esto no debe extrañarnos, ya que se encuentra en una etapa en la que es hostil con sus padres, se halla desilusionado de la escuela y, a veces, de sí mismo. Se ha hecho muy consciente de sus actos; es un período crítico. Al mismo tiempo se siente inseguro de su infantil aproximación al análisis artístico.

A esto se debe que tantos muchachos abandonen el trabajo de creación cuando han terminado la EGB.

Podrá darse el caso de que un alumno tape su dibujo cuando se le acerque el profesor (visto como juez); puede ser reacio a mostrar o recibir cualquier evaluación que se le haga sobre su obra. Por tanto, se impone darle medios para que pueda seguir utilizando el arte y conservar la confianza en sus propios medios de expresión anteriores.

Al analizar un dibujo podemos ver claramente que el método para representar el mismo motivo ha cambiado desde una forma de representación egocéntrica del yo hasta una forma de representación que intente reproducir el hecho con una semejanza más fotográfica. El alumno de Bachillerato ya no está atado por el yo, para mí. Probablemente, el éxito o fracaso estará en la mayor o menor fidelidad con que sea capaz de reflejar la naturaleza, aunque no en todos los casos sucede así en esta edad.

LA IMPORTANCIA DE LA AUTOIDENTIFICACION

El Bachillerato corresponde cronológicamente con la etapa evolutiva del adolescente, en la que se encuentra a sí mismo. Veamos algunas características: ha dejado su unión íntima con sus padres, comienza la búsqueda del yo personalizado (conviene mantenerle ocupado para que no se introvierta), y, sobre todo, pasa épocas de ensimismamiento.

El programa de expresión plástica en el Bachillerato deberá tener en cuenta estos datos para proveer de alicientes sufientes su desarrollo pedagógico.

Sabemos que el adolescente se encuentra bombardeado por el último grito de la moda y por el último cantante (figura del héroe), criticando duramente a sus iguales que no siguen sus gustos personalistas, llegando incluso a desentenderse del mundo de los adultos, padres y profesores.

Lamentablemente, la expresión plástica en el Bachillerato está dirigida a producir «artículos» técnicamente

^(*) Profesor agregado de Dibujo del I.B. «Peñaflorida», de San Sebastián.

aceptables, con vistas a unos estudios superiores, olvidando los intereses reales del alumno.

El centro de estos programas debería estar, indudablemente, en el proceso de la realiazación artística y no en el acabado cúmulo de conocimientos teóricos y abstractos. No podemos olvidarnos nunca de la persona del alumno y sobre ella construir nuestros programas.

Hay un sinfín de actividades que pueden apoyar este proceso de autoidentificación. así, por ejemplo, la pintura, la escultura, la cerámica y el dibujo espontáneo... pueden ser utilizados con mucho fruto, siguiendo los propios gustos de expresión de cada uno y aplicando temas personales. Ahora lo importante es identificarse con el «creador» y con sus problemas e ilusiones; con las que tenga en el momento de completar su «obra». Repetimos, lo importante es que se logre que el individuo sea sensible a los valores, a las actividades y a los juicios en una experiencia apreciativa.

La importancia de la autoidentificación consigo mismo en el momento oportuno es imprescindible. La realización de affiches y pósters nos ofrecerán buenas oportunidades para tratar temas y problemas sociales de actualidad, por ejemplo. En fin, se podría extender la casuística sobre los medios y temas, pero valgan estas consideraciones como un esbozo de las posibles soluciones para un buen desarrollo de esta materia escolar.

DESARROLLO DE DOS TIPOS CREADORES

Continuando en nuestro análisis de las personalidades que encontramos en el Bachillerato, podemos encontrar dos tipos creadores muy definidos ya. Durante los años de la EGB se han ido desarrollando paralelos hasta este momento, en que se bifurcan claramente: el tipo visual y el háptico.

Seguimos las indicaciones dadas por Lowenfeld, sobre sus estudios realizados ya en el año 1939, entre personas parcialmente ciegas.

Son extremos opuestos, de entrada. Se refieren a la distinta manera de organizar perceptivamente y a la categorización conceptual del medio externo.

La persona con mentalidad visual se relaciona con el medio externo por medio de los ojos, y se siente como espectadora. Por el contrario, el de condición háptica se preocupa de sus sensaciones corporales y sus experiencias subjetivas; éstas le afectan emocionalmente.

Los «visuales» juzgan las cosas por su apariencia y van primero al concepto total, más que a los detalles.

Por el contrario, los «hápticos» utilizan las sensaciones musculares, impresiones táctiles y todas las experiencias del yo para establecer una relación con el mundo externo.

Los «visuales» pueden analizar las características de forma y estructura de un objeto y sentirse atraído por las variaciones que sufren esas formas bajo la influencia de la luz, la sombra, el color, la atmósfera... Los «hápticos» sienten placer al palpar los objetos con las manos. Son muy subjetivos en sus manifestaciones artísticas. Se llegan a sentir formando parte con la obra realizada y los valores subjetivos son los que determinan el color y la forma de los objetos por ellos representados.

Nuestra enseñanza debe estimular la expresión de ellos, independientemente de su modo de representación. Otro de los típicos fallos docentes está en considerar todo en términos visuales, pues el color es imposible aislarlo del objeto, cualquiera que éste sea. Aunque con respecto al color se piensa a menudo en términos de matiz, claridad y oscuridad y fuerza o intensidad. Es necesario que se proporcionen tanto el estímulo visual

como el háptico y que ambas clases de representación artística reciban su recompensa.

LA CAPACIDAD CREADORA EN EL PROGRAMA ARTISTICO DEL BACHILLERATO

En los últimos años los educadores han mostrado poner un gran interés en el campo de la capacidad creadora. Se han introducido innovaciones para lograr una respuesta creadora por parte de los alumnos. En el arte lo que se pretende es llegar a la creatividad, pero para ello hay que preparar las condiciones ambientales. Habrá que crear un programa planificado, en el cual «la flexibilidad, la fluidez, la originalidad y la facultad de pensar en forma independiente e imaginativa no dejen paso al acaso» (Torrance). Habrá que desarrollar pautas de pensamiento creador.

Indudablemente es un camino peligroso que hay que recorrer con tiento, pues es poca la experiencia en este terreno, y muchos alumnos pueden sentirse inseguros, pues vienen a nosotros con triunfós anteriores, bien que coseguidos inadecuadamente, pues, suelen ser adquiridos siguiendo pautas ajenas, aprendidas como «recetas». Es cierto que es arriesgado iniciarse en caminos nuevos y no conocidos. Por eso el que esté dispuesto a dar el paso debe tener en cuenta algunas medidas, como:

— Exponer el programa con el entusiasmo sufiente como para arrastrar tras de sí al grupo que le toca en suerte dirigir.

— Seguramente que el entusiasmo proveniente de los primeros logros o fracasos, ante el camino por descubrir y lo inesperado en el proceso creativo real, la exploración y el hallazgo personales pueden ser sumamente estimulantes para muchos adolescentes.

Pensando en el posible local donde realizar tales experiencias, damos con la idea de que con un cierto grado de ambigüedad y diversidad podría resultar propicio para desarrollar su creatividad. Permítasenos poner un ejemplo vivido hace años, dentro de esta experiencia docente, y en la línea creadora que exponemos y defendemos:

«Se me encargó de dar la clase de dibujo y pretecnología a alumnos de catorce años. Era la primera vez que nos íbamos a encontrar juntos. Nos conocíamos de vernos por pasillos y recreos. No en clase. Era el típico grupo «conocido» por todos. Continuos problemas de disciplina, pero al final con buenos resultados académicos, aunque algo rebajados por la circunstancia antedicha.

Me planteé qué enfoque darles, y prefería «tirarme sin paracaídas» entre ellos. En principio les presenté la posibilidad de no seguir ningún programa, ningún plan fijo, sino el que ellos mismos elaborasen en equipo, o individualmente, si alguno así lo deseaba. Hubo para todo. Pero todos respondieron.

Previamente había recabado de la dirección del centro un local no habilitado para nada concreto: el típico cuarto trastero en el subsuelo de los patios de juego. Por lo menos, había calculado yo, tendríamos más espacio que en el aula, donde realmente, para dar cualquier otra materia, había sitio, pero a todas luces era incapaz de alojar a «mis futuros artistas».

Recabé de la Asociación de Padres de Familia el permiso conveniente para usar (con precaución) sus tableros portátiles que utilizaban para fiestas colegiales con caballetes, y así armamos nuestra sala, después de vaciar todo el local. Aprovechamos viejas repisas para dejar los trabajos al finalizar las sesiones abiertas, puesto que íbamos a convivir por grupos, unos doscientos alum-

nos, de diversos cursos. Se imponía un autocontrol de respeto mutuo y de limpieza, por parte de todos, hacia las cosas de los demás. De lo contrario, sería un fracaso la experiencia, y habría que volver al cauce tradicional de trabajar en el aula. Tuvimos nuestros problemas, como que a uno le estropearan la máscara de papel «megés» o a otro le desapareciese algún pincel, pero, en general, fue muy positiva la conducta de autogobierno a que llegaron entre sí. Se sentían dueños de «su sala de Arte».

Los resultados no se hicieron esperar: máscaras talladas en hoja de palmera, buscada en los parques de la ciudad (con el permiso del guarda), otras elaboradas con pasta de papel con mil aderezos de fantasía tropical, maquetas a escala usando la marquetería, dibujos en murales para preparar algún festejo escolar, instalación de la red eléctrica de la sala, pues no había sido aún instalada (aparte de los tres apagones que se produjeron en el proceso), montones de dibujos y pinturas libres sobre los temas más diversos, unos realistas y otros totalmente abstractos, o incluso de tipo infantil, propios del autor, retrasado afectivamente a su grupo (se dan casos de retrocesos, pues no viven encajados en su nueva realidad), en fin, que los muchachos se sintieron a sus anchas, crearon lo que en la vida habían soñado con hacer, y la mejor respuesta que obtuve fue el espontáneo comentario de un ex alumno, cuando, pasados los años, comentábamos «aquellas clases» ante un café calentito: «lo que mejor recuerdo eran sus clases, en las que más que enseñarnos a hacer cosas nos permitió usted vivirlas. Eran clases de la vida». Se me quedó grabado en la mernona a fuego, como el mejor regalo que recibir pudiera un docente.

La preocupación principal por parte de los profesores es la tremenda presión ejercida por los grupos de alumnos sobre el individuo. La mayoría de los muchachos resultan afectados e influidos negativamente por las decisiones y los juicios de los demás. Por otra parte el grupo, bien conducido, puede estimular y apoyar el pensamiento innovador.

Aunque existen numerosos tests o pruebas para evaluar la capacidad creadora, éstas tienen poco valor en la sesión de expresión plástica. Probablemente sea más necesario saber cuál es la persona menos creadora en el aula, para apoyarla en sus esfuerzos por crear. No se piense que ésta sea la más incapaz intelectualmente, puesto que se dan casos en que un individuo muy inteligente o muy sensible es la persona indicada.

Los profesores no debemos olvidar, siguiendo a Lowenfeld, «que el desarrollo de la capacidad creadora es una de las razones básicas de la existencia del arte en la etapa del bachillerato».

EL PROFESOR DE ARTE EN EL BACHILLERATO

El profesor de expresión plástica tiene una situación favorable en los centros docentes. Veamos cuáles son las causas:

- la expresión plástica se considera diferente a lo demás,
 - el profesor se convierte en el más informal,
- no es criticado por los demás, porque es difícil evaluar el progreso artístico,
- otra ventaja es que a los muchachos les gusta el arte, y eso supone un deleite para el profesor, por tanto, cabe pensar que su labor es realmente deliciosa.

En una investigación realizada sobre el carácter que reviste el arte en el comienzo de la adolescencia, Brittain

(1968), vio que los alumnos «consideran al profesor como algo amenazante». Esto, desde el punto de vista de que evaluaba sus trabajos y también porque era la única fuente de ideas. Su único papel positivo para ellos era el proporcionarles materiales nuevos.

Para un docente es bastane humillante constatar esta realidad, ya que hace ver que consideran al profesor como un guardián de materiales y no como una persona que los viene a ayudar en su desarrollo estético y en sus necesidades expresivas.

En otros estudios el mismo Brittain quiso saber qué consideraban peor: si la desaprobación de los padres, de los profesores o la de los amigos. Se vio que las que más les importaban eran las de los padres y amigos. Los profesores quedaban postergados, al considerarlos adultos ajenos a su comportamiento y a sus realizaciones personales.

Aunque el profesor pueda considerarse como una amenaza, el concepto que éste tenga de sus alumnos es de capital importancia. Por otra parte se ha demostrado bien claramente que cuando a los muchachos se les hace ver que se espera mucho de ellos, que sus realizaciones creadoras, sean las que sean, serán respetadas, y cuando llegan a ser conscientes de esta esperanza, actúan mucho mejor que un grupo no preparado de este modo. La actitud del profesor resulta vital en la clase. El también puede ser influido por lo que espera de sus alumnos, puesto que no es ajeno al proceso que él mismo origina.

El profesor de expresión plástica en el Bachillerato se halla en una situación muy importante. A través de él se crea la atmósfera para el aprendizaje, mediante la libre expresión. Debe tener fe en sus alumnos y no ser una amenaza, como constató Brittain. Todas las inquietudes y sentimientos pueden y deben ser expresados por medio del arte. El profesor tendrá que utilizar continuamente su capacidad creadora para poder llevar a buen puerto a sus alumnos.

PREPARACION DEL AMBIENTE

Podríamos denominar con este término al típico eje de la clase, que es la *motivación*; el despertar interés en el otro sobre algo beneficioso para él.

La responsabilidad de crear una atmósfera conveniente corresponde al profesor, ya que sólo él conoce todos los factores intervinientes, tales como la índole de los alumnos, las condiciones materiales disponibles y las limitaciones de tiempo e incluso de dinero.

Para lograr dicha atmósfera basta contar con valores humanos suficientes como para motivar al artista que todos llevamos dentro, dándole oportunidad de salir a la luz. Debemos estar seguros de que los alumnos ganarán mucha confianza y habilidad en sus creaciones, si comprueban desde un comienzo que sus actividades plásticas les reportan tanto alegrías como frustraciones. Esto último es un punto real a tener en cuenta, pues nadie logra el éxito total a la primera intervención sin tomar una actitud objetiva.

Por el contrario, crear por nuestra parte un ambiente despreocupado, de poca exigencia en la calidad, incluso con la buena intención de facilitar un comienzo difícil, será contraproducente a la larga. Recogeremos más fracasos que éxitos.

Una vez instalados en el aula, el profesor debe esmerarse por ganar la voluntad de sus alumnos, con su propio hacer. Es muy útil practicar delante de ellos aquello que se pretende que hagan. Sin miedo a que tomen ideas (que nos copien), pues de eso se trata: que vean.

Los modelos como motivación visual son recomendables, pero hasta cierto límite. Es decir, que no lleguen a formar estereotipos visuales. Para ello se deben cambiar con cierta frecuencia, si éstos figuran expuestos por las vitrinas o repisas de la sala. Por la misma razón se debe evitar que los alumnos repitan lo que ven hacer al profesor. Pero sí que a partir de lo visto se lancen ellos mismos a experimentar y crear.

La elección del tema puede tener sus problemas a la hora de decidirlo. Es importante que se le sugieran formas, se les incite a la libre creación personal, de tal manera que sean ellos quienes representen sus propias imágenes sobre el tema autoelegido tras lo que denominamos motivación oral y visual.

En todo caso, la libre consulta de fotos, grabados o elementos naturales puede dar pie a que una imaginación morosa termine por despertarse. Siempre se tratará de saltar de la realidad vista a la creación personal.

Los sentimientos musicales o poéticos también pueden servirles como fuente de ideas.

En definitiva, la ambientación es la llave de la motivación, constituyendo la clave del éxito para que se dediquen de lleno a la creatividad plástica.

METODOS DE TRABAJO DURANTE UNA SESION DE EXPRESION PLASTICA

Como no hay dos estudiantes que sean iguales, así también sus formas de trabajar en la plástica serán diferentes. Esto significa que el papel del profesor se torna cada vez más complicado, ya que debe enfrentarse con modos muy variados, mediante los cuales los alumnos intentarán sus propias experiencias artísticas.

En dos estudios realizados por Beittel y Burkart, hacia 1960, se encuentran distintos métodos o técnicas muy diversas en sí mismas: espontánea y divergente. Veamos un poco estos dos estilos tan diferentes.

Los «espontáneos» comienzan con un conjunto desprovisto de detalles, experimentan con la forma y aprovechan los accidentes de la misma. Sus obras se presentan muy libres y tienden a ser de naturaleza no visual.

Los «divergentes», por otra parte, generalmente empiezan con finos dibujos de detalles y los complementan con elementos simples, desarrollando una cierta organización.

Beittel proporcionó a sus estudiantes la oportunidad de observar fotografías retrospectivas de sus propios trabajos. Observándolas podían comprender su propio proceso mental, y les daba la oportunidad de una autoevaluación. (Nosotros lo hemos puesto en práctica, como reseñaremos en el apéndice de este trabajo).

Este tipo de método se parece bastante al que Hanry Petterson y Ray Berring proponen, con dos variantes: la evaluación en grupo y la individualizada. (Cfr. apart. de Evaluación en este mismo trabajo.)

No hay razón para suponer que ninguno de estos métodos sea mejor el uno que el otro. Lo que se debe hacer siempre, con buen criterio pedagógico, es utilizar en cada momento el más apropiado. Lo cual queda al juicio del profesor, como es natural. De todas formas, es muy recomendable que se deje siempre en estas edades, si es posible, la libre elección del método a seguir, por parte de los propios alumnos, antes que imponerles nada de antemano.

Los esquemas siguientes vienen a ser presentados como modelos de trabajo. Nos apoyamos en las ideas de Noguera Arrom, J., sobre su síntesis Operativo-Gráfica; en el «Brainstorming» (Torbellino de ideas), de Urdiales Recio, C., y en la enseñanza de López Santamaría, J., sobre su «Método Operacional».

CRITERIOS DE EVALUACION

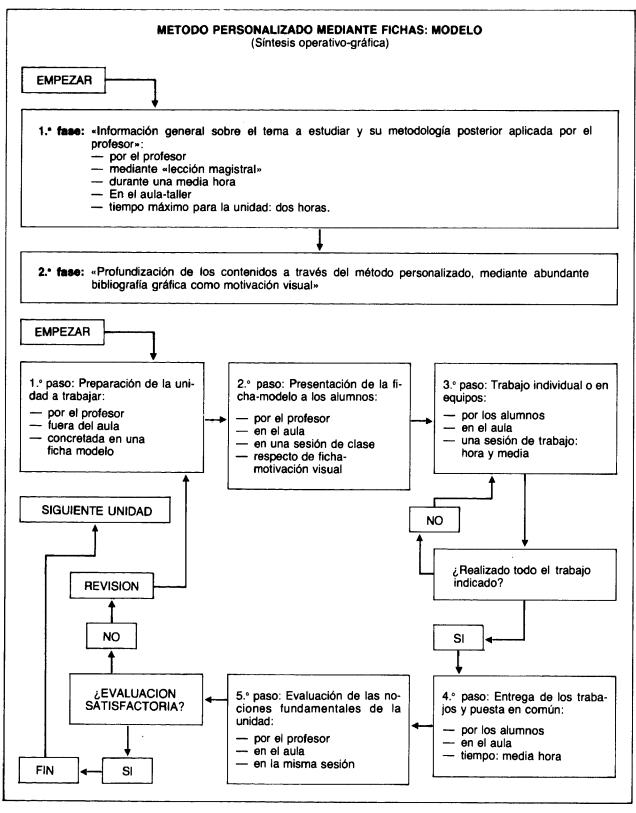
Proporcionar un análisis crítico de la obra realizada a la vez que intentamos alentar a que se siga experimentando es el gran problema que se presenta a cada profesor, día a día, en la expresión plástica. Esta materia es menos comensurable que las otras. Es fácil incurrir en dos excesos: por defecto, siendo demasiado indulgentes o, por exceso, pasándonos a una exigencia sin medida. Cualquiera de estas dos posturas será perjudicial para poder mantener vivo el interés y el entusiasmo que, por otra parte, tanto defendemos. El término medio, como en todo, es la clave. Hagamos nuestra crítica sobre una base razonablemente objetiva. Señalemos aciertos y fallos a la vez. Procuremos ver antes las partes positivas para terminar, dando pautas, para corregir lo que ha salido mal.

Veamos algunos métodos válidos:

— la discusión en grupo se puede realizar con gran fruto pidiendo varios trabajos a la vez y criticando positivamente las partes más destacadas de cada uno. A continuación pasaremos a indicar los fallos. Será conveniente entablar un diálogo abierto, que lleve a la participación activa de todos los presentes para lograr que sean ellos mismos, finalmente, los que aprendan a evaluarse unos a otros. Esto nos posibilitará ir corrigiendo con suavidad dando indicaciones concretas y dejando el tiempo de reflexión para analizar cada crítica recibida en particular.

Este tipo de evaluación debe hacerse con cierta medida entre profesor y alumno, siempre que todos sepan mantenerse en una ecuánime situación de equilibrio emocional. Si se ve problema de madurez entre ellos será mejor que sea sólo el profesor quien critique de la manera antedicha, sin olvidar dar a todos, al menos, un dato positivo al que se agarren afectivamente y así salvar posibles desmoronamientos «morales».

- la evaluación individual es otro medio más que consiste en la corrección del trabajo de cada uno dando un juicio de valor por medio del análisis de la obra presentada. Este método nos permitirá tener en cuenta posibles inhibiciones de carácter ante el grupo por encontrarnos con personalidades quizá un tanto delicadas e incluso retraídas. En cada caso el profesor sabrá cómo actuar. Los datos que aporte deberán ser muy objetivos y claros para permitir la inmediata comprensión por parte del alumno. Este dato es muy de tener en cuenta en los niveles de comienzo. Más adelante podremos hablarle en términos más técnicos.
- unos criterios básicos par evaluar la actividad individual:
- a) valorar la imaginación basándonos en qué medida expresa el alumno sus propias ideas, y luego las incorpora a su obra sin necesidad de la continua estimulación del profesor. En qué medida añade datos personales a los presentados en la motivación y en qué cantidad lo hace.
- b) la composición de los elementos estructurales y su armonización correcta dentro de la obra presentada teniendo en cuenta el color, masas, formas y líneas. El equilibrio visual de cada uno de los elementos y del conjunto total.
- c) el uso de instrumentos y materiales debe ser evaluado por el grado de habilidad y destreza alcanzado por el alumno en el manejo de los materiales disponibles para expresar sus ideas.
- en el momento de evaluar el trabajo de un alumno conviene tener a la vista un conjunto considerable de sus trabajos o dibujos; lo contrario podría inducirnos a errores de apreciación dado que cada obra fue realizada

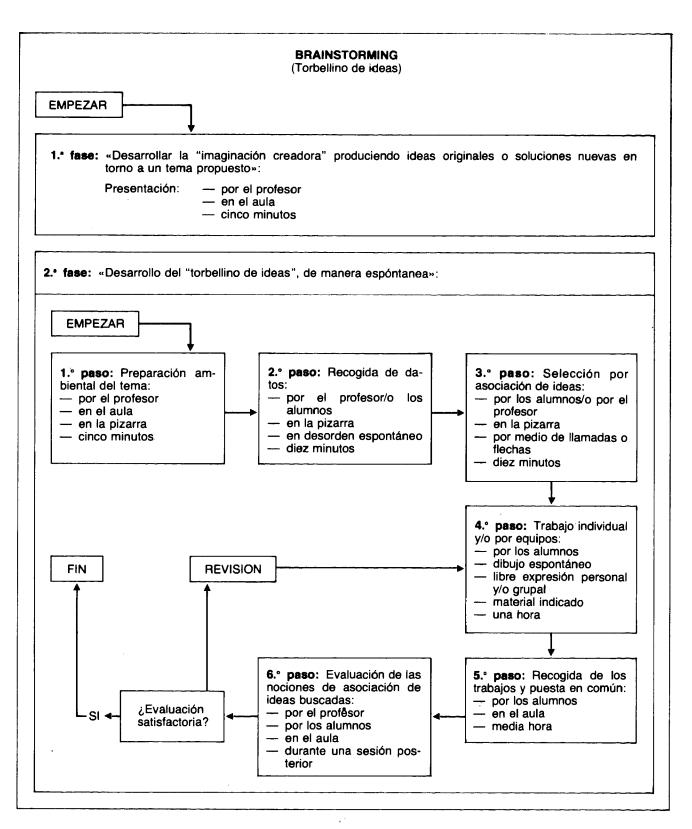


bajo una situación distinta. De esta manera siempre tendremos unos elementos objetivos en qué basarnos a la hora de emitir un juicio valorativo. Dicho de otra forma, varias obras vistas a la vez nos darán una idea más clara de cómo marcha en su evolución artística.

Este sistema individual suele dar mejor resultado a la hora de «educar», ya que permite el trato personal profe-

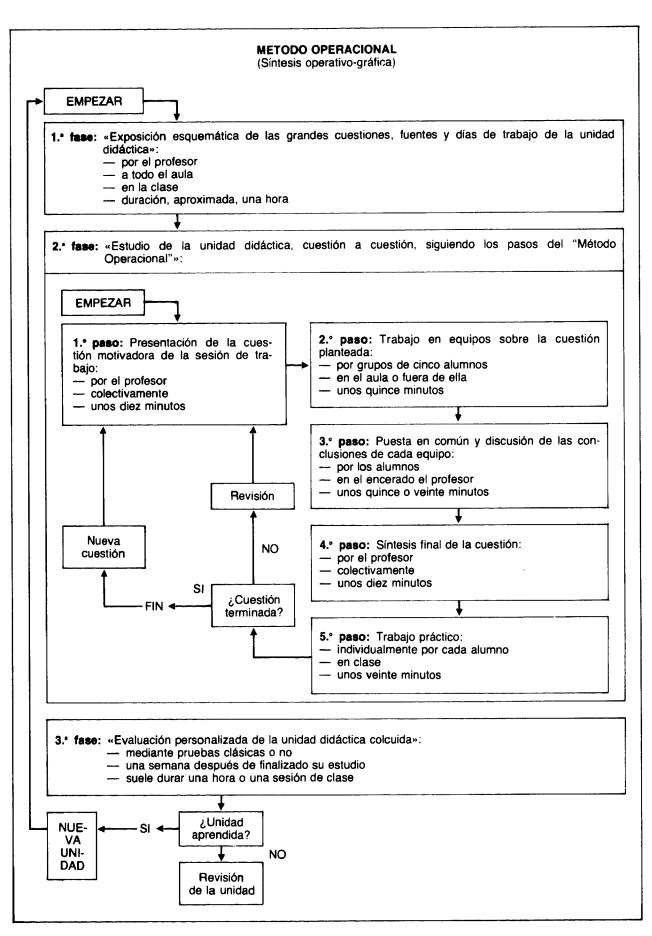
sor-alumno y reduce la competencia posible entre compañeros evitando el envanecimiento de los mejores y la frustración de los menos creativos.

Un medio muy útil es el de ir almacenando los trabajos en una carpeta, por orden de realización, lo que posibilita dos cosas: que el alumno pueda hacerse su autocrítica y que el profesor, asimismo, tenga oportunidad de



irse formando un juicio global antes de la evaluación. Interesa señalar por escrito en cada obra alguna indicación positiva. Esto estimula mucho, ya que cada cual tiene siempre algún éxito por pequeño que sea. Llevará de una manera natural a ir reforzando la confianza del alumno en sí mismo y en sus adelantos. Las indicaciones negativas podrían hacerse oralmente o a la par de las primeras; pero nunca escritas a solas.

Valorar estos criterios con un porcentaje lógico sería demasiado estricto. Poco fecundo. A la larga daría sensación de un juicio demasiado frío o medido. Hay que ser amplio en los criterios, procurando apoyar más los éxitos que los ineludibles fallos. Así, aunque se le lleve a reconocer sus fracasos, sentirá por otro lado la mano amiga que anima y lanza a una nueva expeeriencia, sacando enseñanza de lo anterior.



Actualmente, los Boletines de Notas suelen calificar con un concepto el rendimiento escolar. Nosotros preferimos añadir una observación que anime o corrija la evolución artística, porque nos parece muy pobre calificar el arte con un número o concepto.

ANEXO I

Llevados por la inquietud de saber si el desarrollo didáctico de la Expresión Plástica en el Bachillerato se iba produciendo con corrección se hicieron estas encuestas a dos grupos de alumnos de Primero y Segundo año (diseño); fueron presentadas tal como se transcriben acá, habiendo fecilitado los porcentajes totales a cada respuesta para facilitar su comprensión posterior.

«La autoevaluación es un sistema de valoración personal. Se debe hacer con objetividad a la hora de darse un juicio, evitando la sobreestima o el pesimismo.

Este sistema no elude la responsabilidad del profesorconsejero, quien se ve ayudado por tu opinión, dando su juicio en el momento apropiado de la evaluación.» Contesta con claridad:

Nivel de esfuerzo que has hecho: 39 % Mucho - 59 % Normal - 1 % Regular.

He trabajado con constancia: 52 % Siempre - 48 % A veces - 0 % Pocas.

He usado la inventiva: 31 % Muchas - 64 % A veces 5 % Pocas.

He usado motivos visuales para inspirarme: 89 % A veces - 11 % Nunca.

Estos motivos han sido: 59 % Naturales - 41 % De un dibujo.

Siento desarrollada mi imaginación creadora: 53 % Mucho - 47 % Poco.

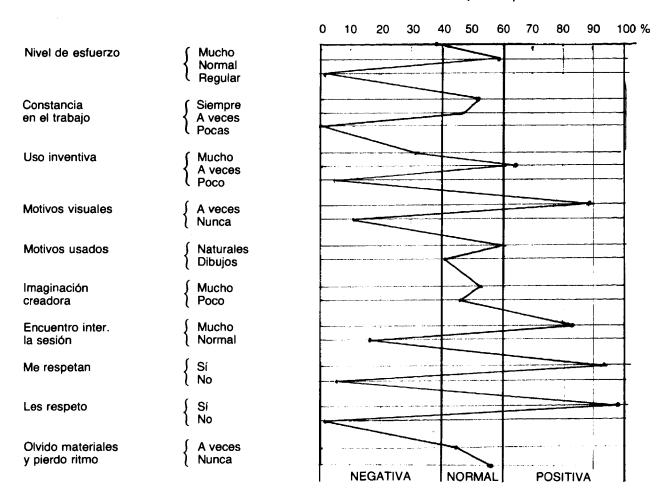
Encuentro interesante la sesión creativa: 83 % Mucho 17 % Normal.

Encuentro respetada mi área personal de expresión: 94 % Sí - 6 % No.

Respeto el área de expresión de mis compañeros: 99 % Sí - 1 % No.

Olvido los materiales y pierdo ritmo: 5⁴5 % A veces 55 % Nunca.

ANEXO I.—Gráfica sobre la encuesta de autoevaluación (1.º BUP)



Podemos considerar como ZONA NEGATIVA el porcentaje de 0 a 40 %. ZONA NORMAL el porcentaje de 40 a 60 %. ZONA POSITIVA el porcentaje de 60 a 100 %.

Las respuestas negativas se deben considerar más positivas cuanto menor es su porcentaje y viceversa con respecto a las de carácter positivo. Así encontramos como definitivamente POSITIVAS, 12 de las 23 preguntas; NORMALES, 9 de las 23 preguntas, y NEGATIVAS, 2 de las 23 preguntas.

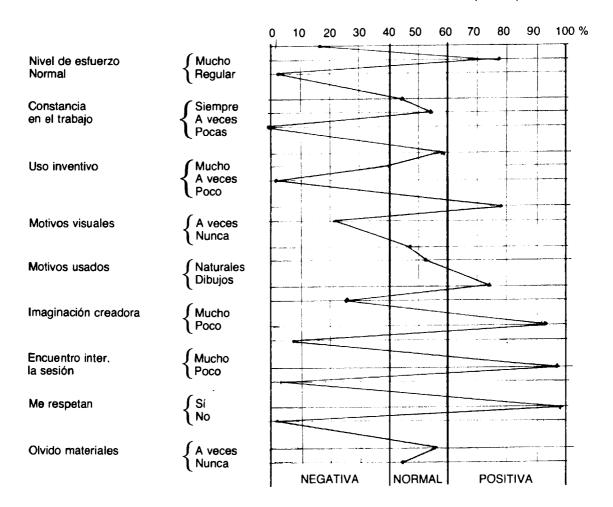
A la vista de estos datos, tomados a mitad del curso escolar 1979-80, se reafirma la veracidad de las respuestas dado que se pidió firmar la encuesta para que tuviera valor a la hora de la evaluación. Fue muy positiva la experiencia, pues motivó una charla personal con cada alumna, sobre los puntos más salientes de sus contestaciones. La calificación fue puesta de común acuerdo entre profesor y alumna. Es de hacer notar aquí el notable sentido de justicia que demuestran al aceptar una opinión aiena.

Sin ánimo de vanos encumbramientos personales, se detecta que el grupo general asimilaba bien los conocimientos teóricos básicos sobre el color y la forma, el

estudio de los ejercicios de dibujo lineal y técnico, comprendidos en el Programa Oficial. Lo mismo pasaba con los ejercicios libres de creación a los que iban enfocados dichos conocimientos. Ciertas técnicas fueron aplicadas con sobresaliente entusiasmo, como el uso de las «tintas de colores con spray» y los apropiados al «gouache».

Las alumnas de Segundo Año (diseño) fueron preguntadas de igual manera, pero las respuestas dan una idea distinta, pues el programa fue totalmente libre, creado por ellas mismas a través del desarrollo del curso escolar, por lo que los baremos son mucho más positivos en el momento de releerlos. Veamos:

ANEXO II.—Gráfica sobre la encuesta de autoevaluación a II.º BUP (Diseño)



ZONA NEGATIVA de o a 40 % ZONA NORNAL, de 40 a 60 % ZONA POSITIVA, de 60 a 100 % Definitivamente positivas, 14 de las 23 preguntas Definitivamente normales, 8 de las 23 preguntas Definitivamente negativas, 1 de las 23 preguntas

Contesta con claridad:

Nivel de esfuerzo que has hecho: 17 % Mucho - 79 % Normal - 3 % Regular.

He trabajado con constancia: 44 % Siempre - 56 % A veces - 0 % Pocas.

He usado la inventiva: 58 % Muchas - 40 % a veces 2 % Pocas.

He usado motivos visuales para inspirarme: 79 % A veces - 21 % Nunca.

Estos motivos han sido: 48 % Naturales - 52 % Visuales.

Siento desarrollada mi imaginación creadora: 74 % Mucho - 26 % Poco.

Encuentro interesante la sesión creativa: 92 % Mucho 8 % Normal.

Encuentro respetada mi área personal de expresión: 97 % Si - 3 % No.

Respeto el área de expresión de mis compañeras: 98 % Sí - 2 % No.

Olvido los materiales y pierdo ritmo: 56 % a veces 44 % Nunca.

El esfuerzo viene a ser considerado como NORMAL. La creatividad alcanza la cota más alta (74 %), y el uso de bibliografía ha sido abundante cuando responden al tema de los motivos, ya que cada cual se buscó sus trabajos y temas, unas veces a partir de cosas vistas en las tiendas o en casa, otras en revistas o libros especializados. También los trabajos en equipo se multiplicaron: un Belén por Navidad fue hecho entre 64 alumnas, pasando por todas las etapas de construcción (planos, búsqueda de materiales, construcción de las figuras con arcilla, pintura de fondos, subida al monte a buscar musgo natural...), el «Guernica», de Picasso, fue reproducido en un mural de 7×3 m. sobre cartulinas unidas y grapadas al corcho que recubría toda la pared posterior del aula. Las ocupó todo el curso y fue pintado al «gouache». Quedó precioso. Dicho sea de paso, fue expuesto en un concurso público de la ciudad sobre plásticos jóvenes.

Por no ser reiterativos, presentamos todos estos datos últimos como exponentes de todo lo anteriormente defendido sobre los valores que tiene la creación en un ambiente y un plan libre de expresión personal, aprovechando la natural madurez de estos jóvenes que, de esta manera, llegan a dar a los adultos respuestas insospechadas.

Añadimos un Anexo II com muestra orientadora para los profesores de B.U.P. sobre los niveles alcanzados con esta encuesta realizada por nosotros durante los años en que desarrollamos nuestra tarea docente a nivel universitario en una Escuela Universitaria de formación del Profesorado de E.G.B.

ANEXO II

Hemos tenido oportunidad de consultar a un grupo de estudiantes universitarios, al comienzo de su carrera de Magisterio, sobre cuáles son sus recursos e impresiones sobre la Expresión Plástica de su Bachillerato, recién terminado. Estas son sus respuestas, reflejadas en porcentajes totales. Fue consultado un total de 220 jóvenes.

La formación que recibiste en Bachillerato en la materia de Expresión Plástica fue:

Excelente	0 %
Muy buena	2 %
Buena	20 %
Regular	54 %
Mala	20 %
Nula	4 %

Piensas que la interdisciplinariedad del dibujo con las otras materias ¿es posible e interesante?

Sí										91	%
No										9	%

¿Qué tipo de clase te hubiera gustado tener en la Expresión Plástica?

Magistral	0	%
Personalizada	25	%
Trab. grupos	28	%
Innovadora	6	%
Técnicas mixtas	41	%

A mitad de curso (1979-80), estos mismos alumnos fueron sometidos nuevamente a la siguiente encuesta, en la materia de Dibujo, como parte de su plan de estudios universitarios de Magisterio, y sus respuestas fueron:

El nivel de conocimientos que se llevan dados, ¿a qué nivel los situarías *ahora?*:

Altos	21 %
Suficientes	
Bajos	7 %
Muy bajos	0 %

El nivel didáctico sobre las edades infantiles explicando, se te hace:

Pesado						1	%
Monótono .						11	%
Suficiente .						30	%
Bueno						50	%
Muy bueno						8	%

¿Crees que conoces lo suficiente los materiales que se han empleado hasta ahora? (rotuladores, ceras, tempera):

Sí .										49	%
No										51	%

¿Prefieres que se sigan utilizando más tiempo?

Sí .										75 %	6
No										25 %	6

¿Has comprendido con amplitud los datos esenciales del dibujo infantil de las edades estudiadas? ¿Prefieres más datos?

Es suficiente	42 %
Más aún	42 %
Comprendo	16 %

¿Crees que te sientes «más suelto/a» en la manera de expresarte?

Sí.										71	%
No										29	%

ANEXO III

Presentamos otro modelo de evaluación objetiva:

1.º Nivel alcanzado respecto a la evaluación anterior:

SUPERIOR... IGUAL... INFERIOR

2.º Interés demostrado durante la evaluación:

MUY BUENO... BUENO... REGULAR...

3.º Constancia en el empleo del tiempo asignado:

MUY BUENA... NORMAL... DESCUIDADA...

4.º Creatividad de los dibujos y motivos originales:

Mucha... A veces... A veces... Nunca...

5.º Armonías correctas empleadas:

CORRECTAS...

INCORRECTAS...

6.º Seguridad de línea en los gráficos:

MUY BUENNA...

BUENA...

INDECISA

7.º Composición de formas:

EQUILIBRADA...

DESEQUILIBRADA...

8.º Sentido del volumen:

PROFUNDIDAD... POCO VOLUMEN... TODO PLANO...

9.º Valor cromático: de los colores empleados:

FUERTES...

DEBILES...

10. Uso de matices y tonos cromáticos:

SI... NO...

BIBLIOGRAFIA EMPLEADA-

HERBERT READ: Educación por el Arte. Ed. Paidós. V. LOVVENFELD, W. L. BRITTAI: Desarrollo de la capacidad creadora. Ed. Kapelusz.

CANDIDO, R. M.: Educación Artística. Ed. Eneve. PERES DOLZ, F.: Teoría de los colores. Ed. Me-

seguer.

BAY: ¿Cómo se armonizan los colores. Ed. L.E.D.A. HAYTÉN, PETER, J.: El color en las artes. Ed. L.E.D.A.

AFHA: Perspectiva básica. Ed. Afha.

BERNAL ORDUÑA, J.: Diseño artístico. Ed. S.M.

FREINET, C.: Los métodos naturales. Ed. Fontanelia/Estela.

LUQUET, G. H.: El dibujo infantii. Ed. médico y Técnica, S. A.

BENSE, MAX: Estética. Ed. Nueva Visión.

SPRANGER, E.: El educador nato. Ed. Kapelusz.

FOSTER: Desarrollo creativo del espíritu del niño. Ed. C. Ed.

LOPEZ IBOR, J. J.: *Peligro en las aulas.* Ed. Tercer Milenio.

BOROBIO, L.: El arte y sus tópicos. Ed. Eunsa. COMES, P.: Técnicas de expresión. Ed. Dikos-Tau. GARCIA-BERMEJO, S.: El color en el arte infantil. Ed. C. Educ.

PETTERSON, H.: La pintura en el aula. Ed. Kapelusz. NOVAES, M.: Sicología de la aptitud creadora. Ed. Kapelusz.

LOWENFELD, V.: El niño y su arte. Ed. Kapelusz. WORRINGER, W.: Problemática del arte actual. Ed. Nueva Visión.

CURTIS-DEMOS-TORRANCE: Implicaciones educativas de la creatividad. Ed. Anaya.

TORRANCE-MYERS: La enseñanza creativa. Ed. Santiliana.

GONZALEZ-SIMANCAS y LACASA, R.: Dibujo y Manualidades. Ed. S.M.

MARIN IBAÑEZ, R.: La creatividad en la educación. Ed. Kapelusz.

BUTZ, N.: Arte creador Infantii. Ed. L.E.D.A.

ACERETE, DORA M.: Objetivos y didáctica de la educación plástica. Ed. Kapelusz.

PEREZ LÓZAO: La expresión plástica y su metodología. El autor.

DE LANDSHEERE: ¿Cómo personalizar la educación? Ed. Santillana.

RAE, G.-MC PHILLIMY: El descubrimiento. Ed. Santillana.

CANAL, ANDRE: La crisis de la adolescencia. Ed. Nova Terra.

BERGE, ANDRE: Educar, esa difícil misión. Ed. Nova

MARTINEZ, A.: Formación de actitudes y educación personalizada. Ed. Narcea, S. A.

KHOL, HERTER: Autoritarismo y libertad en la enseñanza. Ed. Ariel.

VARIOS: Didácticas especiales para la enseñana media. Ed. Librería del Colegio.

DE COLS, SUSANA: Planeamiento evaluación de la tarea escolar. Ed. Troquel.

Cinemateca educativa

En cumplimiento de la misión que tiene encomendada, el Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia tiene producidas 103 películas educativas, con destino a los centros de E.G.B. y B.U.P.

Las películas son en 16mm. con sonido óptico y en super-8mm.

con sonido magnético y pertenecen a los siguientes epígrafes:



Para mayor información solicite nuestro catálogo, en el que vienen especificados los precios y un resumen del contenido de cada título, así como las características técnicas y el nivel al que, en principio, va destinado.

Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia





Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14.
 Paseo del Prado, 28. Madrid-14.
 Edificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3. Teléfono: 449 67 22.

9 El Guernica

Por Alejandro MORA PIRIS (*)

Así comienza Rafael Alberti, su libro "Los ocho nombres de Picasso": "Dios creo el mundo, dicen / y en el séptimo día, / cuando estaba tranquilo descansando, / se sobresaltó y dijo: / He olvidado una cosa: / los ojos y la mano de Picasso." Y nace en Málaga el 25 de octubre de 1881 Pablo Ruiz Picasso.

En enero de 1937, Picasso tiene cincuenta y cinco años y el Gobierno de la República Española le encarga un mural para la Exposición Internacional de París. El pabellón español será construido por los arquitectos Sert y Lacasa y en él figurarán además del Guernica, dos esculturas de Picasso, un cuadro de Miró, una escultura de Alberto, otra de Julio González y la fuente de mercurio del escultor americano Calder.

Poco después de haber recibido el encargo, el 8 de enero, Picasso inicia unos grabados (aguatintas) a modo de aleluyas titulados «Sueño y mentira de Franco», donde la figura del dictador es caricaturizada y escarnecida. Estos grabados son interesantes para tratar de rastrear el significado simbólico del toro y del caballo en el Guernica. En ellos no hay duda de que el toro, de aspecto noble y fiero, es la República que ataca a Franco, que bajo una extraña figura de tubérculo se funde a veces con el caballo destripado del que salen banderas nacionalistas.

Picasso, deja transcurrir los meses sin encontrar un tema para su mural, pero el 26 de abril de 1937 ocurre un hecho que será la espoleta que desencadene el poder creativo de Picasso. Una tarde de primavera, día de mercado, a las cuatro y media la aviación alemana que colaboraba con Franco en un ataque salvaje bombardea, ametralla y destruye la villa indefensa de Guernica. Picasso debió conocer la noticia a través de la prensa el día 1, y ese mismo día realiza siete dibujos preparatorios del cuadro, de una serie de 45, algunos simultáneos y otros posteriores al cuadro. El cuadro lo iniciará el 10 de mayo y los últimos dibujos son del 4 de junio. Gracias a Dora Maar, compañera entonces de Picasso, tenemos fotografías de siete etapas del mural con sus cambios más significativos.

Uno de los antecedentes más próximos del Guernica se encuentra en un aguafuerte del año 1935 titulado «Minitauromaquia», de enorme perfección técnica y estudiada y misteriosa significación dramático-sexual. Si se invierte la composición, no olvidemos que la técnica del grabado obliga al artista a trabajar al revés, hallamos en sus líneas esenciales los temas y la estructura del Guernica: El toro, en forma de Minotauro, la agonía del caballo destripado, el combatiente (aquí mujer) muerto blandiendo una espada, la niña que avanza con una luz al extremo del brazo tendido y hasta la flor y el pájaro están en la Minitauromaquia. Es interesante observar que la niña insinúa una sonrisa de simpatía hacia el toro. Hay un simbolismo paralelo con el descenso de la cruz, en la Crucifixión, con esa escalera y ese cuerpo con una herida en el costado, bajo el seno derecho.

En el Guernica hay nueve figuras, cuatro mujeres, un niño, un guerrero-estatua, un toro, un caballo y un pájaro. Una humanidad inocente e indefensa convertida en víctima. El enemigo no está aparentemente presente, no

hay manifiesto político, sólo sufrimiento y esperanza. Hay austeridad y frialdad de diagrama, un álgebra de la tragedia y de la esperanza. La primera impresión que produce el cuadro es de ceguera, blancos fulgurantes como relámpagos en la noche, triángulos de luz y sombra, planos súbitos pletóricos de energía, que trinchan el espacio como espadas, después la impresión es de sordera, producida por el derrumbamiento de las formas. Guernica es como la radiografía o la instantánea alucinante y patética del terror cainiano que se cierne sobre la inocencia desvalida. Como dijo Alberti "Guernica, dolor al rojo vivo".

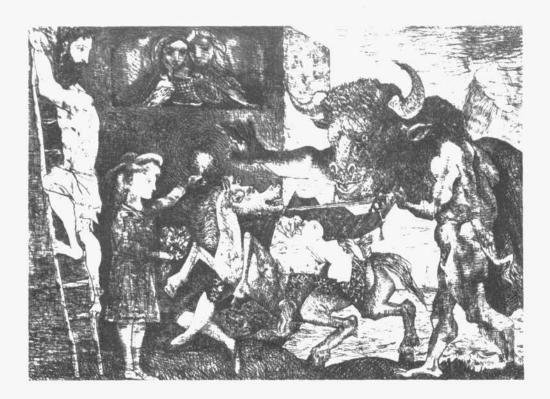
SIGNIFICADO

Picasso decía que «Los que tratan de explicar los cuadros se equivocan por lo general de medio a medio», pero el Guernica es además una obra difícil y sería ingenuo creer que se revela de manera espontánea al espectador, por eso esa dificultad suele irritar. El Guernica tiene vaguedad iconográfica y pictórica y eso hace que las interpretaciones sean variadas y contradictorias. La sustancia del Guernica sólo se descubre mediante sucesivas profundizaciones, pues sólo aflora la punta del iceberg. Además Picasso nunca quiso aclarar el verdader significado del cuadro, sus palabras siempre fueron confusas.

Para Juan Larrea, el toro, bien plantado, robusto, de bellos ojos humanos, con sus patas delanteras confundidas con la mesa, su lengua de estilete, su cola flamígera y sus claros atributos de varón, simbolizaría la República Española que protege a la madre con el niño, grupo familiar, (obsérvese la proximidad de testículos y senos). El caballo que lanza su agudo y estentóreo relincho de muerte sería el franquismo. Este jamelgo atravesado por una lanza o pica, con una herida, es víctima del pincel de Picasso, que con saña, en un aparente ritual mágico, evoca las flechas y azagayas clavadas en el bisonte prehistórico, y hasta ese pelaje que da vibración plástica al caballo, podría simbolizar los alfileres de los brujos con intencionalidad de causar el mal. La mujer con el niño en brazos evoca una «piedad» o esas dolorosas populares del barroco. El soldado, es el ejército en derrota, acaso el miliciano republicano, como un héroe crucificado. La mujer-tea que se desploma, convertida en antorcha viva, con siete lenguas de fuego, como el Espíritu Santo, semeja una figura numantina arrojada a las llamas desde los muros de la ciudad. En el centro, como iluminando la escena con la luz de la verdad y de la inteligencia, un busto de mujer. Ectoplasma surrealista de pureza clásica que empuña en su largo brazo una lámpara. Nos recuerda el busto de la República en «Sueño y mentira de Franco» y acaso la estatua de la Libertad de Nueva

A la derecha vemos esa mujer diagonal que en su movimiento de pánico avanza hacia el centro del desas-

^(*) Catedrático de Matemáticas y Licenciado en Historia del Arte. I. B. «Fray Luis de León», Salamanca.



Minitauromaquia (1935). Aguafuerte. 50 × 70 cm.

tre. La paloma grazna su agonía sobre el altar de sacrificio de la mesa. Y en la mano portaespada del soldado ese ramito de clivo casi perdido, como una paz inútil que no se podrá enunciar. En lo alto una mandorla que es lámpara, ojo, sol, con esos triángulos blancos y negros como fuego de ametralladora. Es como la mirada helada de la historia o acaso corona de espinas.

Otros han buscado en el Guernica la interpretación de un «calvario moderno» con raices en el retablo de Isenheim de Grüñevald, tema que ya había preocupado a Picasso cinco años antes. La cabeza de Cristo, con la boca entreabierta mostrando dientes y lengua y la corona de enormes espinas, del cuadro de Grünevald, parecen evocadas en la cabeza del caballo y en esas puntas de luz y sombra de la lámpara, y el soldado sería como un Longinos que ha clavado la lanza al caballo. En esta interpretación las victimas serían el caballo, las mujeres y el niño, y la fuerza bruta, el toro.

ESTRUCTURA

El Guernica tiene 3,5 metros de alto por 7,8 de largo con formato alargado de relieve de sarcófago. También se asemeja a un tríptico, con un grupo central y dos escenas independientes a los lados. La parte central de composición triangular o piramidal semeja un frontón, cuyas acróteras serían la mujer-tea y la madre. Pero también semeja una fachada catedralicia, flanqueada de torres, con los pinéculos de los cuernos y de las llamas.

En el Guernica hay huellas de todas las etapas de la historia del arte. La pintura griega de los vasos de cerámica negra y roja, está evocada en la bidimensionalidad de las figuras, en su trazo claro y continuo en la monocromía de figuras claras sobre fondo oscuro y viceversa y en ese esquemático paralelismo de telas en la madre y mujer-tea. Lo medieval se advierte en las grotescas proporciones humanas de algunas figuras y en sus actitudes moralizantes, así el portaespada sugiere el martirio y el brazo con la lámpara la mano de Dios de los cuadros medievales.

Las miniaturas mozárabes del Apocalipsis contienen figuras similares a las del Guernica sobre todo a la del soldado. El barroco en los gestos de este gran sermón y

en sus luces. El romanticismo en la teatralidad de la escena. El realismo aunque sólo sea en la diferente calidad entre la cola sedosa del caballo y el rabo áspero del toro. Hay vestigios remotos, casi imperceptibles en las reproducciones, de las épocas azul y rosa, en unos leves tonos de este color. La lección del cubismo es la que traba el conjunto y está presente en la grupa del caballo, con la visión de los dos flancos y en la transparencia de las mujeres arrodilladas a través de cuyo cuerpo se ve la ventana, así como en los ojos de frente sobre rostros de perfil y en la fragmentación de luces y sombras. El expresionismo y el cubismo está en las mujeres. Y el surrealismo en la mujer del quinqué. Picasso nos demuestra en este magistral crisol que se pueden conciliar las tendencias más dispares y que la convivencia es posible. Picasso recompone en el Guernica los fragmentos dispersos de su arte.

El espacio es complejo. No está construido en función de leyes ópticas pese a la insinuada perspectiva en aristas, mesa y baldosas, sino en función de exigencias mentales que dan a cada forma el lugar de revelación que le es propio.

FACTURA

El Guernica, pintado al óleo, es ante todo dibujo y domina la «línea, andamio y sostén de la pintura». En su impaciencia Picasso dejó a veces restos del dibujo sin cubrir, así el toro tiene tres ojos. El pincel no deja huella, es anónimo. Las cosas están dibujadas con una simplicidad infantil, porque «venían a sus manos a comer el trigo de las metamorfosis».

COLOR

Cualquier tentativa colorista hubiera debilitado la potencia dramática del Guernica, por eso sólo hay blanco, negro y gamas de grises, con alguna veladura rosa que tiñe de azul ciertos grises. Ninguna mancha de sangre, ningún color que permita distinguir los vivos de los muertos, la luz del día y la noche, si estamos dentro o fuera, los rayos del sol de los resplandores del fuego. Bajo la explosiva presión del blanco y el negro las formas se desintegran y todo el espacio se convierte en un apocalíptico infierno.

LUZ

Hay dos focos luminosos, pero la luz parece emanar de los propios cuerpos. La luz de la lámpara que esgrime el brazo femenino parece ser la luz de la inteligencia, de la ciencia y de la verdad; la otra luz cenital con su bujía humilde, es como un ojo de cíclope que pestañea en el frontón del escenario. Esa luz fría, acaso aluda a la falsa información que los periódicos nacionalistas daban del suceso, evocada en esas ringleras de pelos del caballo, como galeradas de imprenta de un periódico.

OJOS

En las «Señoritas de Aviñón», ya están los dos ojos de frente en un rostro de perfil; en «La danza», los ojos se desorbitan de su lugar, y en el Guernica se transfiguran. Son ojos-lágrimas «goterones de desconsuelo», en la madre afligida y en la mujer-tea; ojos clásicos en la portalámpara; rudimentarios en la mujer que avanza; ojos estilizados en forma de almendra, con iris, en el guerrero y el toro; ojos remache, como cabezas de alfiler con c*irculos, en el caballo.

MANOS

Las manos del Guernica tienen un gran poder expresivo, con las palmas rayadas como estigmas de pasión. Las dos manos del guerrero, de la mujer que avanza y la mujer-tea, son derechas; algunas manos se ven simultáneamente por delante (palma) y por detrás (uñas). La mano derecha de la mujer portalámpara tiene el meñique invertido y la mano derecha de la mujer-tea tiene seis dedos.

GRITOS

Las bocas, en rostros de perfil sinuoso, dan al grito su mayor expresividad con esas lenguas como puñales. Hay grito de agonía en la madre, de espanto en la mujer antorcha, de rabia en el guerrero, de terror en el caballo y desesperado en la paloma.

El Guernica, la obra más famosa y polémica de Picasso, es en definitiva el mayor alegato contra la irracionalidad y la violencia inhumana de la guerra. En este cuadro, moderno, pero sazonado de levaduras antiguas, se manifiesta el arte de Picasso como la corriente vital más impetuosa que ha soplado sobre el arte contemporáneo.

RADIOGRAFIA DEL «GUERNICA»

Decía Heráclito que «La Naturaleza gusta de ocultarse». Ante las formas ya realizadas cabe preguntarse por el «qué» de su existencia. Con obsesión lírica quizás nos hemos preguntado si existen relaciones numéricas, juego de números, en vez de impulsos irracionales, en el Guernica.

Si el grupo De Stijl transformaba, en estudios sucesivos, un ser natural hasta reducirlo a un esquema de figuras rectangulares; los renacentistas procedían a la inversa. La preponderancia del factor numérico-simbólico confiere una gran espiritualidad a la creación artística. El estudio de la estructura o forma interna sirve para encontrar la distribución y orden, los aspectos morfológicos de la organización y la materialización de las líneas de fuerza. Oscar Wilde afirmaba paradójicamente que «La Naturaleza imita el arte», significando que la naturaleza, como el arte, es un conjunto formal creado y que las formas no constituyen explicaciones, sino que piden ser explicadas.

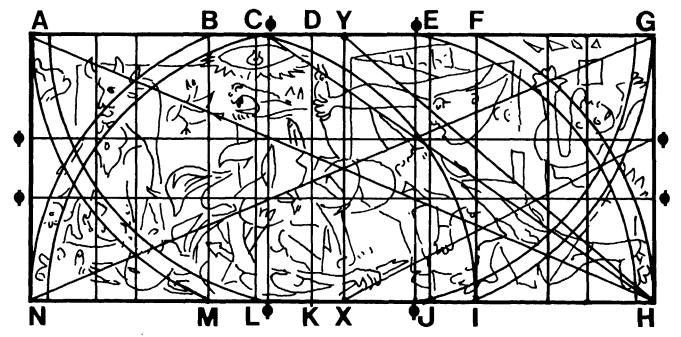
La buena ordenación es exigencia plástica insoslayable. El análisis espontáneo de una obra de arte, no es un análisis sino una confesión de preferencias; no enseña nada y no permite avanzar en la posesión de la verdad de la obra analizada. No olvidemos que en el arte, la geometría triunfa en las épocas clásicas para expresar el poder oculto del espíritu sobre los fenómenos variables, y en las épocas abstractas como refugio de la realidad.

El estímulo creador de Picasso lleva muchas veces un nivel profundo de intuición. Picasso inagotable creador de formas ha recorrido toda la historia del arte, desde los «graffiti» de las cavernas prehistóricas a nuestros días, experimentándolo todo y planteando un nuevo mundo de ideas e imágenes, sorprendiendo con la fuerza poderosa de su fantasía poética. En el Guernica ha fundido, como en un crisol, todas sus etapas artísticas y sólo su genialidad y la poderosa estructura del cuadro han podido dar este resultado feliz. En el Guernica hay indicios de una tradición anterior. Se pueden detectar analogías de composición con obras renacentistas y con cuadros tan famosos como «Los horrores de la guerra» de Rubens, «Los fusilamientos de la Moncloa» de Goya, «La matanza de Quíos» y «La libertad guiando al pueblo» de Delacroix, «La balsa de la Medusa» de Gericault, etcétera; y es que como decía Picasso «Mi arte es alternativo, entre horror y gracia, entre drama de violencia y la meditación pacífica sobre el pasado clásico».

Es sabido que en toda obra artística perfecta existe caprichosa y secreta ordenación matemática. La composición exige proporción, medida, simetrías, radiaciones y también centros de gravedad, fuerzas y movimientos. La geometría enriquece con su armonía métrica la forma de los objetos. En este cuadro hay una simetría acusada, pero sisimulada mediante sútiles reajustes, desplazamientos y transformaciones de tipo plástico y poético. Formas: fuerzas y masas concretan este universo coherente. Mark Rothko decía que el cuadro debe ser un milagro, y Picasso lo logra con una geometría sutil bella e invisible, a modo de red o trompa de tela de araña, para que el contemplador perezca de satisfacción estética

El aparente desorden se recompone en formas claras, geométricas, ordenadas y puras. Las formas se distribuyen a lo largo de líneas invisibles que el ojo aprecia y recorre. La propia realización del Guernica es un gigantesco dibujo porque Picasso sabía que la línea es un elemento expresivo de primer orden. A través de la línea podemos conservar el grafismo de un gesto; pero la línea es también una mezcla, una mancha larga, o una línea ancha, llegando a ser un rasgo, impronta de un gesto. La línea ha dejado aquí de ser un arabesco, más o menos exquisito, para pasar a ser protagonista.

Pero hay otras líneas ocultas, verticales, horizontales y diagonales, arcos de curvas, juegos de ángulos, que guardan el secreto de proporciones calculadas, y que asimilan el cuadro a una suerte de fachada rítmica y equilibrada. Como veremos, el Guernica de Picasso es un modelo compositivo al que da cohesión el propio tema. Es dudoso que Picasso planease conscientemente todas las relaciones que organizó en su cuadro; muchas de ellas debió percibirlas intuitivamente. Sin embargo, la



obra concluida las acusa con evidencia. La repetición, continuidad y equilibrio de los pesos visuales sirve para dar unidad y variedad a la vez.

El sistema compositivo del artista renacentista estaba bañado de cientificismo. El ordenamiento de las figuras debe obedecer a las leyes que le aconseja la geometría. La proporción aurea obligaba a una distribución equitativa de las partes y la imagen pintada adquiría y transmitía la armonía perfecta que le correspondía. No hay duda de que la intuición de todo pintor lleva implícita la proporción áurea; pero el artista sabe abrir los encuadros rígidos con los ritmos acelerados de las diagonales y las curvas cóncavas y convexas, pluralidad de ritmos que da dinamismo a la composición. Picasso, como todo artista construye su obra teniendo en cuenta las exigencias de la composición. Reducido un cuadro a un puro esquema penetramos en ese recinto donde está la «cosa mental» que era la pintura para Leonardo. El artista crea con libertad, aunque después de haber construido una estructura rigurosa. Es libre tras haberse voluntariamente limitado.

Antes de hacer el análisis formal del Guernica, quiero destacar el curioso simbolismo numérico de este cuadro. Bajo el gran arco ojival, que he señalado en el esquema. presidido por la lámpara-ojo, hay tres figuras. El tres es símbolo de la Trinidad: la mandorla con la bombilla es como el ojo de Dios, que preside esta escena cainiana. y a la vez corona de espinas sobre la cabeza del caballo, Cristo agonizante, alanceado y con la herida en el costado; y sobre la mesa el pájaro del Espíritu Santo. Un brazo irrumpe desde una ventana, levantando la cortina, para desvelar esta escena de crucifixión, e ilumina con una luz, símbolo de la inteligencia y del espíritu. Hay tres animales, tres lenguas de puñal, tres ventanas, tres armas (la lanza, la flecha rota y la espada partida). Cuatro mujeres, como cuatro tetramorfos, claman ante la mandorla. Siete claves en la herradura, siete llamas, siete dientes en el caballo, siete puntas en la ventana (cinco dedos y dos pezonas).

El formato del Guernica es un rectángulo de lados en la relación raíz cuadrada de cinco. Este rectángulo ACHN tiene la propiedad de descomponerse en un cuadrado central BFIM y dos rectángulos áureos laterales, es decir, de lados en la relación Ø=1,618..., los ASMN y FSHI, que componen las tres escenas del tríptico: toro, madre con hijo y cabeza del guerrero a la izquierda; caballo, lámpara-ojo-sol, mujer portadora del quinqué y cabeza

de la mujer que avanza, en el cuadrado central; y mujertea a la derecha. La línea media del cuadro, XY, pasa por el extremo de la empuñadura de la espada.

El arco NB de centro X delimita el rostro de la madre y el niño pasando por la boca del toro y el arco FH del mismo centro, pasa cerca de la boca de la mujer-tea. El arco de centro X, que pasa por los puntos Ø que dividen al lado AG en la sección áurea, delimita si otro borde del rostro del niño y es tangente a la lámpara ojo; por la derecha el arco por el borde de la cabeza de la mujer de la lámpara y por el del pie de la mujer que avanza. El arco I junto con el antes citado forman una ojiva que tiene la lámpara en el vértice y contiene la escena central. El arco de centro Y y el radio YM, pasa tangente a los senos de la madre, y en la derecha contornea la mujer-tea; y el arco del mismo centro que pasa por los puntos Ø del lado inferior, refuerza el ritmo anterior.

La línea vertical CL, que pasa por el centro de la lámpara, es la mediatriz del rectángulo áureo AFIN. La línea DK que divide al lado AF de este rectángulo en la sección áurea y limita el cuadrado ADKN, pasa próxima a la lámpara quinqué. Las diagonales que parten del vértice H, marcan el ritmo hacia el toro. La línea EJ, mediatriz del rectángulo áureo BGHM, pasa por la frente de la mujer porta quinqué. La espada rota del guerrero sigue la dirección diagonal XØ. Y las líneas divergentes que bordean la flecha astillada pasan por los extremos del quinqué.

Muchas más relaciones podrían establecerse para confirmar la prodigiosa intuición y sabiduría desplegada por Picasso para lograr esta estructura llena de proporción y armonía; cuidadosamente estudiada a lo largo de 45 dibujos y ocho etapas en el lienzo, hasta conseguir que cada elemento del cuadro ocupe el lugar de ensayo y revelación que le es dado, tras laboriosos tanteos.

BIBLIOGRAFIA -

ARNHEIM, R.: *El Guernica de Picasso,* Gustavo Gili, 1976.

LARREA, J.: Guernica, Cuadernos para el diálogo,

PALAU I FABRE: El Guernica de Picasso, Ed. Blume, 1979.

PENROSE, R.: Picasso, Argos Vergara, 1981.

RUSSELL, F.: El Guernica de Picasso, Ed. Nacional, 1981.

10 Pablo Picasso o la estética de la tolerancia

José Angel LOPEZ HERRERIAS (*)

Podíamos comenzar con el «Guernica», pero puede que sea antiestético. Al menos, porque lo estético está ligado a la capacidad creadora y tal comienzo sería manido y rutinario. Como lo estético, Picasso, que no se agota en el «Guernica», proyecta aspectos de mayor sugerencia. De más tolerancia.

¿Cuántas veces se ha dicho que Pablo Picasso, el hijo del mundo, presente a la luz en el Mediterráneo, abrigo fenicio, malacitano, hizo de la creatividad profesión, y de la ruptura, rutina? Demasiadas para repetirlo y traicionar el espíritu del arte.

Por eso, cuando de recordar los cien años de haber nacido se trata, y casi centenario en su muerte, aún parece aver los ocho de su fallecimiento, puede ser picassiano recobrar de su obra una soterrada lección por aprender.

Picasso puede aprendernos la tolerancia. El conjunto sociocultural español en el «n» reeencuentro con la manera democrática de ligar la vida, tolera aceptar nuevas formas de hablar, convivir, dialogar, pensar, amar... Requiere una nueva estética. Una nueva manera intuitiva, fresca, sagaz, ingenua, agresiva, noble y sencilla de saber de los demás y de la vida. Una nueva estética. De la tolerancia.

ANTES Y/O DESPUES DE LO ETICO Y RELIGIOSO

Cada cultura, más o menos dominante, y las subculturas, danzarinas, más o menos dominadas en torno a aquélla, crea el código lingüístico con el que decir las cosas y los demás. Hay tiempo en que ciertos decires no están de moda. No hay que renunciar a ellos, pero no están de moda. Puede hasta que puedan clasificarse valorativamente las culturas según el rango establecido que se dé a cada tipo de decir.

En el asunto que nos entretiene es sencillo ver que nos referimos a un decir estético, ético, religioso.

Si la situación, al menos, como valor, es el proyecto que alimenta una cultura y ésta dispone los medios más o menos adecuados para atisbar ese proyecto, no parece viable que educación y cultura tengan hoy una fuerte impronta de eticidad y religiosidad.

Los grupos pueden convenir o no vivir en respeto, libertad y tolerancia. O, por el contrario, desfondados y hastiados, imponerse salvajemente a los demás. Pero el oído musical perdido no capta decires de «deber ser» o de «generosa entrega fiel».

No predomina en nuestra constelación cultural, ni en la «estructura congelada» ---curioso y actual título de canción- de nuestro decir el mundo, las razones de otras épocas, pendientes de grandes garfios sostenedores del mundo.

Vivimos tiempos de sensaciones, de sensibilidad, de primeros impactos, de fulgurante inquietud, de mezclas instantáneas. La vida se nos ha hecho imagen. Si en otros tiempos, el mundo fue silencio, o música, o sombra, o espacio abierto, o altura, hoy nos hemos metido en el «marco de la referencia» de un marco que nos enmarca. El marco se ha hecho fondo y nuestro encorsetamiento mecánico, forma. Nos hemos quedado sin mensaje. Casi hemos desaparecido como seres para que cobre actualidad y vigencia la cosa, el marco, la imagen creada. Cultura de la sensibilidad, de la estética, de los sentidos, en que una imagen vale más que mil palabras, porque la palabra o es un grito, o un desgarro, o un repudio o un engaño. Nos domina la estética en una cultura de sensibilidad, olvidada del deber y del ser. Lo curioso es que cualquier estética también vehicula dimensiones éticas y religiosas. Pero parece que conviene alertarse de cuáles sean y el por qué de ese fenómeno. Parece que buscamos reencontrarnos como humanos en un nivel, en una dimensión más auténtica y ajustada. Más antropogénicamente rica. Sigamos hacia la enseñanza de Picasso.

LO ESTETICO, LO ETICO Y LO RELIGIOSO

Cualquiera diría que estamos concluyendo en el naufragio. Sin las perchas «referentes» de lo metafísico, la sensibilidad de lo inmediato nos ha dejado desprovistos de poesía, de excelencia, de grandeza.

Lo excelente venía unido a lo esforzado, y esto tuvo su tiempo délfico y religioso. Nos hemos depurado de ídolos venidos de manos «sospechosas» y ahora, solos, estamos en el trance de la reconstrucción. Vivimos el entreacto de la crisis. La fisura amarga y pertinaz de la inconsistencia. Vueltos a la fuente sensible de nuestro vivir, desprovistos de esquemas, corremos el riesgo de «hacernos» mal.

El conjunto de nuestra sociedad, así se refleja también el sistema escolar, subconjunto de aquélla, padece fuertemente, los temblores de las fisuras. ¡Largos siglos de dogma han sellado nuestro campo neuronal! Por defender un dogma, ni siguiera «eternificado», sino cotidiano, se nos convierten las amapolas en fogonazos destructores, donde el trigo en espiga de la convivencia se nos angosta.

Pablo Picasso es una posibilidad vibrante y ahí, real, de que podemos hacernos, entendernos, superarnos, sernos, de otra manera.

Vivo desde el nuevo soplo organizativo de la concicencia en democracia, los intentos de los individuos y de los grupos por plasmar aquélla y siento el escaso aprendizaje realizado. Somos aún, todavía, será de otra manera, porque depende de nuestro esfuerzo y ése será posi-

^(*) Doctor en Filosofía. Inspector de Bachillerato.

tivo, una democracia formalmente organizada y estructuralmente diseñada desde el Estado. Cierto que eso está sostenido desde la sociedad y más o menos auténticamente potenciado desde el andamiaje institucional, pero aún nos queda mucho que profundizar, revitalizar, y realzar en la vida cotidiana.

Aún no hemos superado los recelos, las sospechas y las envidias, aún no tenemos clara conciencia de que el pensar y el hablar son teñidas formas de pintar lo que vivimos, aún nos faltan corrientes vivas de aire generoso, positivo y alegre, aún tenemos que reunirnos para hablar más y más, para hablarnos de entendernos, de amor, de alegría, de confianza y de convivencia.

Cuando un pueblo, ese es nuestro caso, ha aprendido demasiado de tribunas délficas, de púlpitos tonantes, de cátedras caciquiles, de tribunos, señores de vida y haciendas, la fisura es temible y provocada, insuperable, al menos, difícil.

Nuestro pueblo ha tenido demasiados imperialismos. No sólo los imperios del poder político y los colaterales, que de poco le sirvieron, sino los dominios del espíritu, de aquello que le hizo dependiente, nervioso, taciturno, iracundo y un tanto desligado de saber vivir.

Hoy, liberado de esos imperialismos —en camino de—, se encuentra sólo en el mundo —no demasiado— con su piel, «arrojado a la estética», con escaso modelo o carencia de pautas de por dónde seguir.

¿Tal vez, Picasso, esteta de nuestro espacio y de nuestras tragedias, nos proyecta algún útil modelo? ¿El de la tolerancia? Veamos.

¿PARA QUE LA TOLERANCIA?

Antes, ¿qué vemos cuando decimos tolerancia? El mundo angular y espléndido. La maravillosa posibilidad de que cualquier cosa pueda ser dicha con vario colorido, con diferenciada insistencia, con clarividente matización.

De entrada, si el mundo fuese la unívoca dicción de una exclusiva objetividad, mejor hubiese sido la mudez de la lengua y la rígida imposible parálisis de la muñeca.

Un poco más allá, tolerar no significa ni identificación, ni primacía, ni superioridad, ni olvido, sino algo magnífico. Algo positivo, grandioso, apolíneo, erótico. Algo sublime. Como sonreír o amar. La sonrisa de un niño o el amor de quien tuvo la suerte de «saberlo».

Tolerar, más o menos, significa «tomar» radicalmente al otro como tal otro, independiente, autónomo, al margen de lo dicho, de lo expresado, de lo que se piensa. Algo así como la pintura de Picasso. Sin saber lo que pinta, el objeto, la pura creación del color, de la forma renovada, dislocada, de lo inventado, nos traspone sobre la cosa. Independientemente del chiste sobre si el «Guernica» es una fotocopia, por ser tan famoso y en blanco y negro. ¿Cómo es posible?

Tolerar exige hacer de la estética una profunda vivencia ética y religiosa, no heredada, sino revitalizada, hecha en libertad y autonomía.

A veces, de tanto decirlo, las palabras se nos convierten en huéspedes y no significamos lo que decimos. Aún eso no ha ocurrido con la imaginativa y poderosa pintura de Picasso. Sin embargo, sí parece que ha ocurrido con «el otro». El instinto, la razón competitiva, la lucha por seguir siendo pese a los demás, no con los demás, nos impide reconocer de pleno al «otro como tal otro». Nos importa más una idea, un estereotipo, una presunta información sobre alguien, un temor, una sospecha, que la noble y radical apertura ante los demás.

Mantengo la esperanza de que eso es posible. Así como Picasso nos hizo posible ver el espacio que nunca

habíamos visto, sentir la realidad bella, embellecida, en formas y dimensiones irreales, proyecto la esperanza de que el hombre tambiên es imaginable siendo «radicalidad apertura» y no «ciega negación».

Tendrán que pasar cosas, tendrán que darse las condiciones objetivas convenientes, tendrá que renovarse la fuerza impetuosa e indomable del espíritu, pero el hombre vivirá con los demás con una nueva sensibilidad, con una nueva estética, antes y después, por encima, de los estilos de otros tiempos y culturas.

No hay ninguna razón, sino ideologías de dominancia y de angostamiento vital para hacer impensable que el hombre de la «razón competitiva» no pueda pasar al «hombre de la razón solidaria».

Ligados al pragmático mundo de lo concreto, muchas veces preferimos el diario estar con las cosas a punto de acabarse el sentido, que el apostar utópico por algo radicalmente nuevo. Picasso, claramente, fue el esfuerzo de una decisión por no volver al primitivismo de muchísimos años atrás. El hombre instinto, el hombre casi silencio en su incipiente diálogo con el mundo y los otros, no podía apostar por lo utópico con el contenido actual, pero también fue un esfuerzo por realizar el hombre. El hombre inagotable en la palabra, en la relación, en el diálogo que podemos ser.

Pablo Picasso intuyó con toda claridad que su «quehacer humano» no estaba en repetir más de lo mismo, como se siguen las lechugas o los topos, sino por hacer la irrepetible experiencia personal de ser él. Y escogió su libertad.

La libertad de la razón actual del hombre puede que sea la tolerancia, la aceptación del otro, la radical apertura a la vida con los demás. El camino hacia la razón cooperativa.

Cierto que esa es la utopía del hombre actual. Válido que esa es la estética atrevida que probablemente tenemos que ser capaces de imaginar, recrear, observar.

Aún, desde la escuela, cómo no, aprendemos a vivir el instinto refinado de la competencia, de la cerrazón, de la reacción negativa, del dominio útil de los demás. Aún se nos hace imposible pensar que podamos, que debamos lanzarnos al turbulento río social con otra actitud y vitalidad, que no sea la de defendernos, la de reponder con las mismas cartas a los impactos negativos, dominantes, refinados, utilitarios. ¿Quién ofrece la experiencia de su vida para presentar nuevas formas de «humanizar»? Hay que estar estéticamente en otra galaxia. En la exterioridad del mundo, fuera de sitio, para elegir lo renovado, lo innovador, lo nuevo en la experiencia humana: hacerse referencia personal del otro, sin más valores de mediación, de rentabilidad, o de uso.

En eso consiste la tolerancia. Con esa perspectiva es posible acercarnos a la situación de convivencia en que es pensable superar las crisis, las tensiones, las hipocresías, las sin salidas del momento actual.

Tolerar no es la sutil añagaza sentimental de quien parece no pensar, no decidir, no saber, no opinar, no valorar, para sembrar en el contexto el imperio de la sin razón, de la dominación, del «como sí». Por el contrario, tolerar es el enorme esfuerzo personal por embridar la carga aprendida de racionalidad instintiva, utilitaria, dominadora, para convertirla en razón cooperativa y dialógica. Sólo, como la nueva estética que nos ofrece un nuevo campo perceptivo inimaginado previamente, pero una vez alcanzado posible, en la estética de la relación humana tolerante se hace presente la realidad y la experiencia alcanzable.

La tolerancia no es un capricho, ni una moda democrática, ni una ideologización de los poderosos para seguir manteniendo, eso sí, con ciertas limaduras, el poder. Tolerar es hacer pensable y real que el hombre puede vivir con los demás en comportamientos y estilos de vida que abran el boquete necesario para superar los actualmente insuperables problemas del hombre por la vía convencional.

LA ESTETICA DE PICASSO

Ese es el papel de la estética de Pablo Picasso. Haber abierto un definitivo e inagotable laberinto a las formas perceptivas y estéticas de la experiencia cultural europea y mundial.

Con Picasso nada de lo trillado, nada de lo manido se mantiene. Como se ha dicho de los grandes hitos de la creatividad humana, de los hombres geniales que supieron amar más que los demás, porque no se angostaron en el camino trillado de lo constante, de lo fácil, Picasso prolongó años luz la captación de la imagen, del color de las posibilidades de nuestro temblor estético, de nuestra sensibilidad.

Frente al figurativismo, a la representación de las cosas como se nos presentan, frente a la acomodación fotográfica, más o menos perfecta y bien tratada de la realidad, Picasso, en la cumbre de la ola de los avatares humanos, nos da el trémolo fogonazo de por dónde conquistar libertad y afirmar nuevas posibilidades de expresar y comunicar el sentir humano.

Cunoso, que hava tenido que ser desde Málaga, dulcemente arrebatado por la hercúlea neblina de la mágica Galicia, pasado por la abierta Barcelona y deslumbrado y sugerido por la ingente borrascosidad de la fauna parisina, curioso digo, que haya tenido que venir de la oscura España, de la difícil España y de la tanática España -el tres veces España no pretende ninguna simbología; no obstante, es un signo a «pintar» cada uno como quiera—, la reacción más sugerente y universal por la libertad, por la búsqueda, por la utopía, por la tolerancia. Se ha vuelto a manifestar el esquema de la compensación, de la sensibilización. Pocos pueblos, pocos grupos en sus diferentes clases, podrían sentir la conveniencia consciente o inconsciente por producir y descubrir este mensaje. El soplo de la liberación, el traumatismo de buscar, ensayar, provocar nuevos caminos, maravillosas formas de entenderse con la vida.

En la estética de Picasso no hay más barrera que las limitaciones de una imaginación, de un vibrar, de un querer ser nuevo, necesariamente cansable, agotable y, por supuesto, ligable a situaciones culturales determinadas.

Y, para eso, es prodigioso, como en las figuras de Picasso, en todos sus cuadros, en todas sus manifestaciones, coloristas o duras, ambiciosas o sencillas, se percibe la vibración interna de una erotización indominable.

No importa que la lectura freudiana o lacaniana, o el análisis estructural, puedan darnos explicaciones de esa frenética manifestación más o menos ligada con carencias o saturaciones «vergonzantes» o no de nuestro ámbito cultural. Que si el influjo del padre, que si la dominancia de la madre, que si la reacción por negación del excesivo mimo, que si la búsqueda fagocitosa de sensaciones por carencia acumulada en su primera infancia... Siempre será interesante hacer la explicación arqueológica de cualquier presencia humana. No obstante, lo maravilloso es que ese objeto explicado no se agota en la explicación, sino que se convierte en hecho aparte, en un trozo de cosmos que comienza a tener vida propia y a influir en todas las sendas de la realidad.

La estética de Picasso es la gran lección de la libertad, de la posibilitación. Si el hombre requiere hoy un nuevo estilo, puede afirmarse con cierta garantia de aquiescencia, que ese nuevo «proyecto» recorre la idea de posibilitación. Hacer posible nuevas formas de pensar, entender, proyectar, sentir, realizar, aunar, la vida.

Desde hace lustros se nos vende la inquietud de que le problema del hombre actual es un problema de imaginación. «La imaginación al poder» se nos vendió en la comercialización del «mayo francés del 68».

Aunque el intento sea precisamente domeñar esa presunta imaginación poderosa y desligada que acabaría con la falsedad dominante, el fondo del mensaje es radicalmente válido y cierto. Y es el mensaje picassiano. El hombre es un ser capaz de inventar, de superar los campos experienciales de su perceptividad, de su conexión con el mundo y puede hacer lo proyectado, y lo proyectado puede ser algo insospechado, inaudito, imprevisible, inimaginado. El hombre puede superarse, imaginar y crear.

Decididamente no nos lo creemos. Nos lo decimos a diario, precisamente para calmar la conciencia falsa de vivirnos rondando tan magnífica frase en el más borroso e indeterminado de los letargos. El letargo de que nos parece mejor seguir gustándonos de las insipideces y turbulencias de la cotidianeidad acelerada, que del pensamiento de cambiar radicalmente de perspectiva. Preferimos seguir pensando que los demás son nuestra utilidad, que ponernos radicalmente personas con los otros.

Volvemos constantemente al ejemplo de los «otros», porque la dimensión estética de la tolerancia que aprendemos, la estética que nos recupera una nueva eticidad y religiosidad, autónomas y auténticas, se condensa en la experiencia de las relaciones humanas, la del encuentro con los demás. Es ahí donde la posibilidad de ser humano que cada uno es al nacer de la especie humana se concreta y configura y es ahí donde adquiere pleno sentido el esfuerzo y la alegría de vivir la vida: mejorando las relaciones con los demás. Mejoría que es de profundización: cada otro es irrepetiblemente un misterio que no podemos reducir a coordenadas valorativas y a estrechos esquemas de opinión, siempre domesticados por el sistema entorno.

Es posible realizarnos de nueva manera y es alcanzable que esa nueva manera supere el estado de «conciencia inocente» de utopía irrealizable, para pasar a ser «animosidad utópica concreta».

TOLERANCIA EN LA ESTETICA DE PICASSO

Sólo si queremos hacer pesado este pretendido engarce estético entre la pintura de Picasso y el progresivo vivir humano, cultural y español, tendremos que seguir en la pauta de recordar el maravilloso esfuerzo del quehacer de nuestro pintor.

Más que importarnos los temas, los asuntos, los matices de su pintura, nos importa resaltar, como por otro lado venimos haciendo, que en Picasso lo más iluminador es su proceso personal, su inagotable despertar para la creación, su captación de la vida como experiencia de sobresalto, su huida constante y frenética de la monotonía, su radical enfrentamiento con la burocratización de la vida.

En Frankfurt han escrito mucho sobre el diagnóstico y terapia de nuestra sociedad burocratizada. Se ha alertado ampliamente precisamente porque es un fenómeno dominante. Los intelectuales siguen fieles a su papel primario, conveniente, pero casi siempre final, de «reconstruir el mundo». Repetirnos mil y una vez que vivimos un mundo burocratizado. Se nos han «burocratizado» las actitudes, se nos han cargado las alas y las comisuras

de los labios de nuestra sonrisa de quehacer rutinario y podenco. Tendemos a mirar nuestro derredor con más de lo mismo. Casi nunca con algo de ímpetu, de espíritu, de novedad. Por ejemplo, el mundo, los hombres, no requieren mucho más de lo mismo, en cuanto bienes, cosas, abundancias, carencias, limitaciones, saturaciones, sino con algo más de algo distinto, de amor. Ocurre que aún no hemos descubierto casi nada más del amor.

Preferimos mantenernos en el orden alcanzado de lo que está, aunque de cuando en cuando rechine, aunque de cuando en cuando en cuando en cuando en superamos a base de jugarnos medias jugadas, que apostar de bruces por el planteamiento desburocratizado de la libertad, del querer ser, de la propia afirmación de uno mismo desde el centro existencial inabordable de la propia autonomía y de la permanente aceptación del «otro», sin más, como tal «otro».

Probablemente, nuestra sociedad y nuestro sistema escolar, en relación de macro y micro-cosmos de una forma de haber cristalizado histórica, requieran para su adecuado estar en el tiempo elevadas dosis de desburo-cratización. Siento cierta pena, compatible con el radical respeto a las opciones de todos, cuando vivo de aquí y allá que las posibles soluciones de problemas de siempre se quieren atisbar con más dosis de burocratización. Con más dosis de privación de libertad, autenticidad, autonomía.

Si en algo es negativo «la vivencia administrada de la vida» es que precisamente la vida es presencia de creación, es dominio de autenticidad.

Cuando grupos sociológicos se organizan, se otorgan el contrato de la aceptación sumisa al poder de unos, que de forma muy ordenancista planea la convivencia, aunque aparentemente logre ciertos éxitos momentáneos, está empobreciendo para generaciones el sentido vital, la efervescencia inevitable de lo que es la vida. Y contra eso no se puede ir.

Por eso, decía, que siento pena cuando en nuestro derredor veo surgir un sistema escolar, un ámbito educativo, en cuyo ánimo y estilo predominan y se benefician actitudes, conductas, estilos burocráticos.

¿Cómo definir lo burocrático? Difícil pretensión. Podemos intentar que se burocratiza la vida cuando se cumple el criterio general siguiente de una manera constante: se decide siempre en favor de las soluciones o alternativas más inmediatas, concretas, para salir del paso, utilitaristas, mediales..., sin tomar en consideración las perspectivas más sugerentes, dinámicas, inquietas...

De forma concreta se nos burocratiza la vida, se nos enquista la estética del descubrimiento, de la tolerancia,

cuando, pegados a la letra de un estereotipo, de un convencionalismo, de una rutina, quemamos nuestras energías en hacer que se mantenga esa formalidad, que en cualquier caso es hoy letra muerta de nuestra cultura hace siglos. Que pudo ser letra viva, pero que hoy es un fósil.

El gran criterio iluminador de esa desburocratización proyectada pasa por el contexto personal del encuentro con los demás. Es el gran talismán del «deber ser» y de la «gran esperanza del ser» —desde la estética de la realización se nos descubre la eticidad y la religiosidad de lo auténtico—, lo que se nos presenta cuando mos entregamos a la vida como la radical experiencia de nuestro descubrimiento. En esto debería consistir el esfuerzo de la escuela-educación, más que en mantener la burocratización sellada de un pasado informativo, que en todo caso son nuestras alforjas, pero nunca nuestra luz. En todo caso, nuestra plataforma para iniciar el proceso, pero nunca nuestro final. Picasso vivió la pintura anterior, saltó y descubrió nuevas formas de vivir y sentir lo bello.

El hombre actual, el sistema escolar educativo en que se educa, tienen que corregir las inocentes hipocresías de los tan manidos problemas sin fisuras, cambiando el estilo de los planteamientos. Pasar del límite de lo vivido, que encierra, al ánimo creador, libre y respetuoso de lo que se proyecta, imagina y crea.

Si, básicamente, en los encuentros con los demás, la razón dominante de la competencia regula nuestra conducta, todo lo otro es hojarasca falsa de conductas torpes que históricamente siempre se emponzoñan con violencias. Es en la experiencia de vivir con los demás donde sin falsos esquemas de sobrevivir mientras lo digo se aprende y realiza la conducta tolerante que, ¿por qué?, nos puede interesar.

¿Interesar? No importa. El salto puede ser demasiado peligroso. También la constante realización estética de Picasso siguió pasos de «prudencia», de equilibración. Lo que importa es la actitud de querer ser persona tolerante.

BIBLIOGRAFIA-

No parece muy estético citar tratados en torno a lo escrito. No obstante, se puede acompañar, para suavizar las líneas precedentes, con la contemplación de obras de Picasso, la lectura de poemas, la presencia irrepetible y siempre diferente del vuelo de un pájaro, o el movimiento de una mano...

MOVEDADES

Colección libros de bolsillo de la revista de educación





N.º 14. LA RADIO AL SERVICIO DE LA EDUCACION Y EL DESARROLLO.

Los autores de esta obra, Dean T. Jamison y Emili G. McAnany, examinan las posibilidades de la radio en el campo educativo y en la comunicación para el desarrollo.

Formato 12×18 cm, 294 páginas, 500,- Ptas.

HISTORIA DE LA EDUCACION EN ESPAÑA. TOMO III: DE LA RESTAU-RACION A LA II REPUBLICA.

La obra está dividida en dos partes fundamentales, la primera referida a la legislación existente en el período aue abarca, desde el Real Decreto de 29.7.1874 sobre el ejercicio de la libertad de enseñanza, hasta el Real Decreto-Ley de 19.5.1928 sobre la reforma universitaria. En la segunda parte, se recogen una serie de documentos de personalidades relevantes en la docencia o política educativa de la época estudiada, como Gumersindo Azcárate, Padre Manjón, Joaquín Costa, Conde Romanones, etcétera..., así como otros textos, estatutos, informes, que marcaron el desarrollo de la educación.

Formato 11,5×cm, 400 páginas, 750.— Ptas.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia





-Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14. - Paseo del Prado, 28. Madrid-14.

-1 dificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3, Teléfono: 449 67 22.

Código de colores en el dibujo geométrico

Por Miguel Manuel GARCIA MONTERO (*)

Una de las manifestaciones más antiquas en el hombre ha sido, sin duda, la expresión gráfica a través de incisiones y huellas producidas por objetos agudos y duros sobre la superficie de roca, hueso, barro, etcétera.

Observando los grabados que nos han llegado desde la prehistoria, advertimos el linealismo como una constante icónica, visual-táctil al tiempo que la evolución de un proceso de contenido simbólico-abstracto (Altamira, Guijarros de Mas d'Azil, Trois Frères, Calapatá, etcétera), para continuar a lo largo de la historia, a través de las distintas culturas, con la línea, como el instrumento genuinamente humano, fruto de su desarrollo mental y de su capacidad de abstracción.

La diversidad de grueso en los llagueados y rehundidos como de formas y colores han definido en sus representaciones el origen de multitud de códigos, cuyos lenguajes de símbolos reflejan el pensamiento y el deseo de patentizar sus conocimientos y creencias, pero también la necesidad de comunicación.

Quienes nos dedicamos a la enseñanza sabemos de las dificultades que muchos de nuestros alumnos tienen para la interpretación de imágenes y esquemas gráficos de tres dimensiones representados exclusivamente por líneas sobre la superficie plana.

Por este motivo, ateniéndonos a lo establecido por DIN, 15 y UNE, 1.033 en lo referente al grueso de líneas negras para la realización de dibujos industriales (las líneas de colores recogidas por las citadas normas sólo se refieren a tuberías y conductores, pero nada dicen sobre las líneas de colores en el dibujo geométrico, con ser éste la base de su teoría tecnológica), partiendo del comportamiento de los colores en su interacción, hemos experimentado durante los siete u ocho últimos años, este código de cuatro colores: rojo, verde, azul y negro, para la representación e interpretación de los trazados geométricos en los siguientes sistemas: diédrico, axonométrico, perspectiva caballera y cónico, que ahora presentamos, teniendo presente los medios de fácil adquisición en el comercio (bolígrafos, rotuladores, estilógrafos, con diversidad de gruesos y de colores).

Dentro de la complejidad producida por hechos físicos y psicológicos que inciden en la percepción de los colores y que rigen su interacción, deseamos destacar, someramente, algunos factores que son, creemos, suficientes para justificar la elección de los cuatro colores mencionados.

Si la exaltación recíprova de los colores se manifiesta, particularmente, en la reunión de pares complementarios: rojo-verde, amarillo-azul, blanco-negro (sin que este último par podamos incluirlo como colores, sí funcionan como reflectores de luz), el par rojo-verde, al destacarse sobre los restantes, adquiere mayor interés, ya que sus respectivas líneas al cruzarse proponen operaciones distintas y lugares bien diferenciados, también como consecuencia de su distinto grueso.

El azul utilizado sin el complementario sugiere alejamiento y profundidad, asociándose al verde por contigüidad espectral y combinatoria.

El negro se aísia del resto de los colores, ya que no es color y destaca fuertemente sobre el fondo blando. pero también arrastra connotaciones icónicas y signográficas propias del trazo y del rasgo, lo que favorece mucho al obieto de su uso aquí.

Se han determinado tres categorías de gruesos conforme a cuatro grupos de líneas claramente diferenciables, comunes a los cuatro mencionados sistemas geométricos de representación y en los citados cuatro colores, tal y como pasamos a exponer:

Líneas de grueso máximo, tipo A. Líneas de grueso medio, tipo B.

Líneas de grueso fino, tipo C

Tomando el modelo de máximo grueso según UNE, 1.033, por ejemplo:

el tipo A, tiene 1,2 mm;

el tipo B, tiene 0,8 mm;

el tipo C, tiene 0,4 mm, y así sucesivamente, según el modelo de gruesos que se prefiera conforme al tamaño de los dibujos.

Utilización de las líneas de colores.

Negro, tipo B (grueso medio):

Diédrica, puntos traza. Trazas del plano. Datos. Sig-

Caballera, las mismas líneas que en axonométrica. Cónica, línea del horizonte. Línea de tierra. Métricos.

Verde, tipo C (grueso fino):

Diédrica, líneas proyectantes. Rectas y planos auxiliares. Todas las líneas auxiliares y sus signos.

Axonométrica, líneas proyectantes. Rectas y planos auxiliares. Todas las líneas auxiliares de trazado y sus

Caballera, las mismas líneas que en axonométrica. Cónica, líneas de fuga, Líneas de medición, Todas las líneas auxiliares de trazado. Rectas y planos auxiliares, sus signos.

Rojo, tipo A (grueso máximo):

Diédrica, Proyecciones de puntos y rectas. Todas las líneas de resultado final. Intersecciones. Secciones. Nuevas proyecciones. Todos sus signos.

Axonométrica, puntos y rectas de resultado. Proyecciones sobre los planos coordenados. Configuración de formas en el espacio. Intersecciones. Secciones. Todos sus

Caballera, las mismas líneas que en axonométrica. Cónica, puntos y líneas de resultado. Configuración de formas, sus signos. Intersecciones. Secciones, etcétera.

^(*) Catedrático de Dibujo del IB «Vírgen del Cortijo», Madrid.

Fundamento de la pintura

Por Juan SANCHEZ BALLESTEROS (*) y Antonio ROJAS CERVANTES (**)

Presentamos a continuación un estudio de los distintos componentes que intervienen en las técnicas pictóricas, haciendo un análisis general del material normalmente empleado en pintura, de forma que sirva como introducción del tema y que pueda proporcionar alguna información a futuros artistas de la pintura o a personas interesadas en el tema.

LA PINTURA

La pintura es una mezcla de tres componentes: el pigmento coloreado, el medio en que está suspendido y un disolvente que la hace homogénea. Observando la composición química de los pigmentos utilizados, suele elegirse como disolvente cualquier líquido volátil de análogas características químicas, generalmente se emplean agua o trementina, que permita al artista controlar la consistencia de la pintura para obtener el efecto que se desea. Las propiedades intrínsecas de cada componente influyen en el aspecto final y carácter de la pintura.

LOS DISOLVENTES Y LA PINTURA. **DISTINTAS TECNICAS PICTORICAS**

A menudo es necesario rebajar la pintura, especialmente para dar brillo, y esto suele hacerse anadiéndose al medio un disolvente de característica química análoga a la del pigmento y medio con el que se mezcla. Es de todos conocido que las sustancias químicas se disuelven o son miscibles en disolventes que posean análogos enlaces químicos, pero a su vez estos disolventes no deben alterar ni reaccionar con el pigmento descomponiéndolo o quemándolo, de ahí que el estudio del disolvente a usar dependerá del tipo de pigmento y de la técnica pictórica en que se van a emplear. De forma general diremos que el agua y la trementina son los dos disolventes de uso más generalizado en pintura.

La auténtica trementina se hace destilando la goma resinosa de los pinos. La forma más pura que utilizan los artistas está destilada dos veces (trementina «rectificada») y es el disolvente que, sólo o mezclado con resina, se emplea con más frecuencia en la pintura al óleo. También se emplea en el óleo la trementina de Venecia (llamada también Bálsamo de Canadá). Se obtiene de la resina de alerce y es más espesa y resinosa que la normal. Tiene menos tendencia a decolorar la pintura.

La pintura al óleo se hace con pigmentos pulverizados secos, mezclados a la viscosidad adecuada con algún aceite vegetal, normalmente de linaza o dormidera. Estos aceites se secan más lentamente que otros medios, no por evaporación sino por oxidación, formándose capas de pigmentos que se incrustan en la base (lienzo, madera, tablex, cartones, etcétera) de forma que controlando los tiempos de secado se podrán fijar a las siguientes capas de pigmentos. Este proceso de oxidación confiere una especial riqueza y profundidad a los colores del pigmento seco en función de las proporciones utilizadas, que el artista puede variar con un disolvente (la trementina) para que la superficie pintada presente toda una gama de calidades opaca o transparente, mate o brillante. En la pintura al óleo, a veces, también se emplean como disolvente soluciones alcohólicas o barnices. Los barnices se preparan disolviendo resinas en aceites esenciales, generalmente trementina, y tienen gran utilidad en la pintura al óleo. De éstos es el barniz de almácigo (Mastic) y el de damar los más utilizados. El primero se prepara disolviendo resina de almácigo en trementina y se emplea en el óleo para rebajar la pintura; sin embargo, tiene tendencia a crecer y a amarillear. Estos inconvenientes se evitan empleando el barniz de damar que se prepara fácilmente disolviendo una parte de resina de damar molida en cuatro partes de trementina. Para ello hay que envolver la resina en muselina y atarla en algodón suspendiéndola en la trementina. La resina se disolverá perfectamente transcurrido 2-3 días, tiempo éste que se puede acelerar agitando suavemente de vez en cuando la bolsa de muselina. Este bamiz es un disolvente muy empleado en la pintura al óleo, que no amarillea ni ensombrece con el tiempo. Otro barniz empleado en el óleo es el barniz de goma laca. Se prepara disolviendo una parte de goma laca (blanca o parda) en siete partes de alcohol. Se emplea para recubrir una base demasiado absorbente y como fijador para los dibujos.

En algunos casos, el aguarrás es un disolvente que puede sustituir a la trementina; al tener menor coste y al realizar la misma función hace que a veces desplace a ésta como disolvente en algunas pinturas. No obstante, es el agua la sustancia que se emplea como disolvente en mayor número de técnicas. En las acuarelas es el disolvente por excelencia.

Las acuarelas son pigmentos muy finamente molidos y aglutinados en goma arábiga que se obtiene de las acacias. La goma se disuelve fácilmente al agua y se adhiere muy bien al papel, además de actuar como barniz, claro v delgado, que da mayor brillo y luminosidad al color.

También en el Gouache es prácticamente el agua el único disolvente a emplear. El Gouache (que se le llama también «color con cuerpo») es una pintura al agua, opaca, hecha con pigmentos molidos, menos finos que el empleado para las acuarelas transparentes. Al igual que la acuarela, su medio o agente aglutinante es la goma arábiga, aunque muchos gouaches modernos contienen plásticos. El medio está ampliado con pigmento blanco que hace opaca la pintura, lo que elimina algunas limitaciones impuestas por la acuarela transparente; es posible aplicar pintura clara sobre oscura y construir un cuadro con colores más sólidos.

^(*) Profesor Agregado de Física y Química. I. B. «La Isleta» de Las Palmas de Gran Canaria

^(**) Profesor Agregado de Dibujo. I. B. «El Ejido» (Almería).

También en la pintura al temple puede el agua actuar como disolvente, aunque no con todos los pigmentos que se utilizan en esta técnica. La pintura al temple se hace mezclando pigmentos en polvo con una solución de huevo. a partes iguales. Para que esten listos para usar y facilitar su manejo lo mejor es conservar los pigmentos semidisueltos en una solución de agua destilada. La mayoría de los pigmentos se mezclan bien con agua, sin embargo hay otros como el carmesi de aliz, el azul de prusia y los diversos negros cuya combinación con el agua no es buena. En estos casos se debe añadir al disolvente acuoso una cierta cantidad de alcohol, según el pigmento. La disolución del pigmento en agua es la que se debe añadir a la solución de huevo, lo que se debe hacer sobre una placa de vidrio con una espatula. La pintura resultante puede rebajarse con aqua destilada para lavados y trabajos de transparencias, pero hay que anadir yema de huevo suficiente para mantener las propiedades aglutinantes.

También en el fresco es el agua el disolvente por excelencia. La técnica del fresco se basa en un cambio químico. Los colores de tierras, molidos y mezclados con agua pura, se aplican sobre una argamasa reciente de cal y arena. La cal viva (óxido de calcio-CaO) por acción del agua se transforma en cal apagada (hidróxido de calcio-Ca(OH)₂) que reacciona con el anhídrido carbónico de la atmósfera formando una película cristalina de carbonato cálcico de modo que el pigmento cristaliza en el seno de la pared. La misión del agua aquí es doble, además de disolver el pigmento actúa como cohesionante de las distintas capas de cal-arena que forma el soporte del fresco.

Inclusive, aún en la pintura acrílica tiene el aqua su papel disolvente y su importancia. Suele denominarse acrílica a cualquier pintura en la que el pigmento esté integrado en una resina sintética. El desarrollo de la pintura acrilica como medio artístico se produjo a consecuencia de un imperativo social: el deseo de artistas hispano-americanos (Orozco, Siqueiro, Riveras, etcétera) de querer pintar grandes murales en edificios públicos, algunos de ellos en muros exteriores, les llevaron a la conclusión que los óleos no durarian mucho en tales condiciones, encontrando los mismos resultados con el fresco. Necesitaban de una pintura que se secase rapidamente y permaneciese estable ante los cambios climáticos. Esto se consiguió aglutinando pigmentos con medios polimerizados. La palabra polimero se refiere a la unión de moléculas pequeñas e identicas para formar una molécula más grande, lo cual confiere una gran resistencia a la sustancia así compuesta. Por este procedimiento se desarrollaron dos resinas sintéticas adaptadas como medio artístico: la acrílica y el acetato de polivinilo (PVA). Las resinas acrílicas se hacen a partir de ácido acrílicos y metacrílicos. Con las debidas adiciones se consigue un medio soluble en agua, lo que permite diluir los pigmentos con agua, o con una mezcla del medio y del agua según el acabado que se desee. Tiene especial importancia el hecho de que la pintura acrílica se seca en cuanto se evapora el agua y una vez que esto sucede --en cuestión de minutos- no tiene lugar ninguna otra acción química.

MEDIOS

Para hacer la pintura, todos los pigmentos. una vez preparados, deben molerse y dispersarse en el medio escogido. Es importante que los pigmentos estén bien molidos para que la pintura sea suave y de consistencia uniforme. Esta suavidad y esta consistencia uniforme en la pintura se consigue rodeando los pigmentos de un medio adecuado que facilite el que las partículas fluyan libremente y no se aglomeren en grupos heterogéneos.

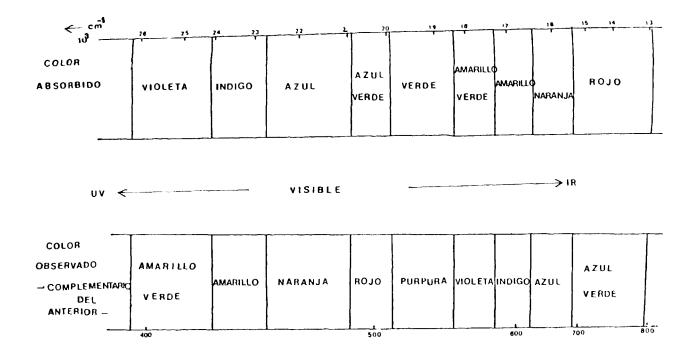
El medio tiene dos funciones: servir de vehículo para llevar el pigmento a donde el artista desee y mantener alli el pigmento gracias a algún cambio físico o químico. En el resultado final influyen muchos factores, tales como el método empleado, el disolvente utilizado, tipo de medio usado. etcétera. Son muchos los medios empleados en la pintura. Los griegos, romanos y otras civilizaciones antiguas empleaban la cera. Este método conocido como pintura encaustica, sobrevivió hasta el siglo vIII. El huevo, como veremos, era la forma más corriente de aglutinante hasta el siglo xv, en que la pintura al óleo, utilizando aceites de linaza, se hizo comente. Durante los últimos veinte años han proliferado los pigmentos absorbidos en un medio sintético polimerizado, generalmente acrílico. Otro medio muy usado ha sido la goma arábiga. Se presenta en forma cristalina y desde tiempo muy antiguo ha sido empleada como medio para la pintura con agua. Vamos a analizar más detenidamente estos medios para pigmentos.

La pintura con pigmentos mezclados con cera caliente (o pintura encaustica) fue una de las principales técnicas de las civilizaciones antiguas. Consistía en la aplicación de colores al temple fundidos en cera, trabajando en caliente. Los mejores ejemplos de esta técnica son las momias de El Fayum (siglo I a. de C. al siglo III d. de C.). La técnica sobrevivió hasta el siglo VIII, en la actualidad está en desuso.

Otro medio interesante es la *Goma*. Los pigmentos molidos se mezclan con una goma, goma arábiga o el tragacanto, de la siguiente forma: La goma en estado natural se tritura y se eliminan las impurezas, disolviéndose en agua caliente en una mezcladora. Una vez disuelta se filtra la solución a través de muselina para eliminar más impurezas, y después se mezcla con los pigmentos destinados a pinturas para óleo y acuarela, pasándose la suspensión a continuación por un molino de tres rodillos que ejerce una presión de hasta 72 Kg/cm². Esta presión separa las partículas de pigmento y asegura que la pintura tenga una consistencia uniforme. El uso de pintura mezclada con goma progresó paralelamente al del papel, que es su soporte característico, aunque se han utilizado otros soportes como la seda y el pergamino.

Otro medio para pintura es el huevo. Durante la Edad Media se emplearon gomas y colas para pintar, pero sin duda el medio más corriente era el huevo, y el proceso de pintar con él, conocido como temple al huevo, fue descrito por Cennino Cennini. En este proceso se puede utilizar tanto la clara como la yema por separado o juntas. La composición de ambas es prácticamente la misma, variando sólo sus proporciones, esto es, la yema contiene un 22 por 100 de lípidos, mientras que la clara tiene un 0.2 por 100, lo que hace que la pintura a la vema sea más oleosa, más fuerte. elástica e impermeable, siendo adecuada para pintar sobre madera. La clara del huevo es el medio idóneo para iluminar manuscritos: para ello la clara se bate vigorosamente para destruir su estructura molecular, hasta obtener una espuma blanca y estable. Se deja a continuación reposar, transformándose en un líquido que fluye suavemente, que se maneja con facilidad y se mezcla bien con aqua.

Esta pintura al huevo alcanzó su máximo esplendor durante los siglos xiv y xv, llegándosela a considerar como un «trabajo de caballero» que se podía realizar incluso vestido de terciopelo (Cennini). Sin embargo, en esta misma época se inicia en los Países Bajos la pintura al óleo, empleándose como medio aceites vegetales como el de linaza, adormidera, nuez, etcétera, que permítia su secado sin necesidad de ponerla al sol. Los tonos y la armonía lograda, así como su perfecto acabado, aparentemente desprovisto de pinceladas, maravillaron a muchos artistas contemporáneos, siendo los italianos los primeros en iniciarse en esta técnica. Vasari (1511-74) en sus Vidas de Artistas (1568) describe esta técnica como el descubrimiento brillante



y dramático de un sólo hombre: Jan Van Eyck (activo desde 1422-41) el cual transmitió el secreto a Antonello de Messina (1430-79) quien a su vez inició a los artistas italianos en dicha técnica.

Sin embargo, el proceso fue más complicado. Antes de Van Eyck el aceite se había empleado durante siglos para diversos fines, de forma que la introducción de la pintura al óleo no fue una invención sino un proceso de experimentación práctico que se fue perfeccionando gradualmente. Parece ser que fueron los nórdicos los que emplearon el aceite como medio en pintura. En un tratado del siglo xii un monje alemán llamado Teófilo, describía la forma de mezclar pigmento con aceite de linaza y de nuez, sin embargo, este mismo monje indicaba el principal inconveniente de este medio que consistía en el lento secado de cada capa de pintura, lo que hacía al proceso largo y abumdo. En la naturaleza de un aceite existen tres factores importantes: su pureza, su color y sus propiedades de secado. Se pueden estudiar meioras graduales de todas estas cualidades. Un logro excepcional fue el descubrimiento de un método para acelerar el proceso de secado. Se describe en dos manuscritos del siglo xiv y consiste en la introducción de óxidos metálicos en el aceite durante su punificación. Sin embargo, con el tiempo los tipos de medios para pintura han ido diversificándose. En la actualidad el medio se utiliza, además de para facilitar la aplicación de los pigmentos al soporte, para adelgazar la pintura manteniendo un equilibrio controlado de las capas de pintura. En algunos casos se pretende reforzar con el medio la ligazón entre las distintas capas de pigmentos o entre el pigmento y el soporte; tal es el caso de la caseina en la pintura mural. Algunos medios se emplean para acelerar el proceso de secado. especialmente en el óleo, de forma que se puede controlar la rapidez de secado de las capas de pintura. El más usado en el óleo es el medio de trementina, consistente en una mezcla de aceite de linaza y trementina, en proporción 6:4, sin embargo, este medio se ha ido abandonando en la actualidad porque la pintura tarda mucho en secarse. De ahi que se empleen como medio mezclas de aceite de linaza o de trementina con distintos barnices, obteniendose así el medio de barniz Damar (mezcla de aceite de linaza calentado-bamiz damar-trementina-trementina de Venecia en la proporción 4:9:9:2), medio de aceite soporte (mezcla de aceite linaza calentado-trementina de Venecia en la proporción 1:3), este medio resinoso seca con un brillo casi vitreo: medio de cera (se obtiene mezclando una parte de cera blanca con tres partes de trementina previamente calentada), este medio se seca lentamente con un acabado mate; medio de cera y aceite (se prepara mezclando diez partes de aceite de linaza crudo, dos de cera de abeja y 1/16 de litargino), este es un medio espeso y resinoso que puede emplearse con pintura espesa o diluida; medio de Maroger (es una emulsión de aceite linaza hervido, barniz de almácigo, goma arábiga y agua), este medio ha resistido la prueba del tiempo.

Los medios más actuales son los denominados acrilicos, que consisten en aglutinantes resinosos polimerizados artificiales que ofrecen un rápido secado y una buena flexibilidad: estas propiedades y otras como el cuerpo que se consigue en la pintura hace que su uso ofrezca excelentes ventajas en el óleo y en el temple, pero no como sustituto de los antiguos aglutinantes, sino como un medio distinto con cualidades estéticas y aplicaciones propias.

PIGMENTOS. FORMACION DEL COLOR

Como es sabido la luz que puede impresionar la retina del ojo humano abarca desde 380 a 770 nm. Como se puede entender la luz es una mezcla de distintas radiaciones electromagnéticas, cada una con una longitud de onda propia, que conforma el denominado espectro electromagnético, y del que sólo una parte es visible para el ojo humano; las distintas longitudes de onda de esa zona del espectro electromagnético, denominada Visible, pueden impresionar a los órganos de la visión mostrando un color. Los intervalos de longitudes de onda correspondientes a los diversos colores se indican en la tabla número 1. A partir de esta tabla puede verse que cuando un pigmento tiene su máxima absorción en las zonas de violeta, azul y verde del espectro y un mínimo de absorción en las regiones de largas longitudes de onda, el color variará del amarillo al rojo. En la figura 1 aparecen reflejados los colores que se presentan en

TABLA 1	ı
Longitud de onda (nm)	Color
770-620	Rojo
620-590	Anaranjado
590-560	Amarillo
560-530	Verde amarillento
530-500	Verd e
500-480	Verde azulado
480-440	Azul
440-380	Violeta

cada intervalo de longitudes de onda en la región del espectro visible.

Los pigmentos son sustancias quimicas que tienen un poder de absorción específico sobre las radiaciones de que está compuesta la luz blanca: cuando son alcanzados por ella, parte las absorbe y parte las refleja, dependiendo de este poder de absorción-reflexión el color del pigmento. Si absorbiese todas las radiaciones que les llega el pigmento tomaría el color negro: si las refleja todas seria blanco. Por lo tanto se puede afirmar que el color de una pintura depende, en primer lugar, del pigmento disuelto, de su mayor o menor poder absorbente, y además de la mezcla de los diferentes pigmentos, ya que al tener cada uno un poder selectivo propio, cuando se mezclan varios pigmentos se obtiene un poder de absorción distinto, de ahí que el color resultante no coincide exactamente con el de cada uno de los pigmentos.

En la actualidad son muchos los tipos de pigmentos naturales y artificiales de los que se disponen, tantos que enumerarlos al completo rebasaria con creces los límites de este artículo: sin embargo, hay que tener presente que siempre esto no fue así; a lo largo de la historia la paleta del artista ha sufrido una evolución tecnológica y económica muy viva y cambiante. Los primeros pigmentos utilizados por el hombre de las cavernas no requerirían técnicas de preparación especiales, sino que lo encontraban en la tierra. en forma de tiza blanca, tierra verde y diversos ocres y sombras, mientras que el negro lo obtenian a partir de madera guemada. En la Edad de Bronce (2000-1000 años a. de C.) los egipcios usaban cinabrio, rejalgar, azurita, oropimente y malaquita a partir de los cuales obtenían pigmentos rojos, anaranjado, azul, amarillo y verde, respectivamente. Estos minerales precisaban ser molidos, para lo que se valieron de instrumentos metálicos, además desarrollaron técnicas de lavados y levigados (convertirlos en pasta), iniciando de esta forma métodos de preparación de colores. Los egipcios produjeron los dos primeros pigmentos inorgánicos de fabricación artificial, que fueron el azul frit y el blanco de plomo. El primero parece que nació como derivado de la industria cerámica y aunque se empleó mucho desapareció misteriosamente entre los años 200 v 700 d. C. El blanco de plomo producido por corrosión controlada del plomo metálico, se usa aún actualmente y probablemente sea el pigmento más importante que se ha descubierto. Fue el único blanco utilizado hasta el descubrimiento del blanco de cinc (1830) y del blanco de titanio (1916). Su importancia radica en su opacidad y poder de revestimiento. Su único inconveniente es su alta toxicidad. El único pigmento blanco utilizado antes del descubrimiento del blanco de plomo era la tiza que carece de su poder cubriente. En la tabla número 2 se indican los pigmentos blancos más empleados.

Según Plinio, en la antigüedad clásica (en el Imperio romano) se disponía de la misma gama de pigmentos que en el antiguo Egipto, con la adición del *Indigo*, que anteriormente sólo se había utilizado como tinte; el púrpura de Tiria obtenido de un caracol marino y un verde artificial denominado *Verdigris*, obtenido por corrosión controlada de

TABLA 2
PIGMENTOS BLANCOS

Nombre	Composición
I. Blancos de Plomo: 1.1. Albayalde, Cerusa o Blanco de plomo. 1.2. Blanco de plata. 1.3. Cerusa de Mulhose o Sulfato de plomo. 1.4. Mezcla: 1.4.1. Albayalde de Venecia 1.4.2. Albayalde de Hamburgo. 1.4.3. Albayalde Holandés.	PbCO ₃ -Pb(OH) ₂ PbCO ₃ PbSO ₄ -Pb(OH) ₂ PbCO ₃ (50%)-BaSO ₄ (50%) PbCO ₃ (35%)-BaSO ₄ (65%) PbCO ₃ (20%)-BaSO ₄ (80%)
II. Blanco «mezcla»	PbCO ₃ -ZnO PbSO ₄ -ZnO
III. Blancos de cinc: 3.1. Blanco de cinc. 3.2. Blanco «Nevin». 3.3. «Leucopón». 3.4. «Sulfopon». 3.5. «Litopon». 3.6. Carbonato de cinc.	ZnO ZnS ZnO-CaSO₄ ZnS-CaSO₄ ZnS(30%)-BaSO₄(70%) ZnCO₃
IV. Blanco de titanio	TiO ₂ (25%)-BaSO ₄ (75%) Sb ₂ O ₃

TABLA 3

PIGMENTOS ROJOS

	Nombre	Composición
1.	Rojo cinabrio o bermellón de mercurio	
2.	Bermellón escarlata	
4.	Rojo de cadmio.	£ 3
5.	Rojo «Camopon»	CdS, CdSe-BaSO₄
6.	Rojo de oro o púrpura «Cassius»	
7.	Rojo de cobalto	
8. 9.	Rojo de ultramar	
10.	Bermellón inglés.	
11.	Rojo de molibdeno.	
12.	Minio de plomo	Pb₃O₄-Rojo oscuro
13.	Massicot	
14.	Litargirio	
15. 16.	Rojo Saturno o mina anaranjada	

TABLA 4

PIGMENTOS AMARILLOS

	Nombre	Composición
l.	Amarillos de cadmio:	
	1.1. Amarillo cadmio limón 1.2. Amarillo cadmio claro o Cadmopon. 1.3. Amarillo cadmio naranja 1.4. Amarillo brillante	CdS CdS(38%)-BaSO₄ CdS+PbCO₃+HgS CdS+ZnO
JI.	Amarillos de antimonio: 2.1. Amarillos de Nápoles [claro	PbSb ₂ O ₆ PbSb ₂ O ₆ +PbO+anilinas PbSb ₂ O ₆ +PbCl ₂
111.	Amarillos de cromo: 3.1. Amarillo limón, claro y claro real 3.2. Amarillo medio «oro». 3.3. Amarillo-naranja. 3.4. Amarillo ordinario 3.5. Amarillo «Baltimore».	PbCrO ₄ -PbSO ₄ PbCrO ₄ PbCrO ₄ -Pb(OH) ₂ PbCrO ₄ -CaSO ₄ ó BaSO ₄ PbCrO ₄ -CaSO ₄
IV.	Amarillo cobalto	Co(NO ₂) ₂ -KNO ₂
V.	Amarillo de cinc:	
	5.1. Amarillo ácido	$ZnCrO_4$ - ZnO $ZnCrO_4$ - $Zn(OH)_2$
VI.	Amarillo estroncio	SrCrO ₄ -Sr(OH) ₂
VII.	Amarillo de Bario o de ultramar	BaCrO ₄
VIII.	Amarillo de estaño o purpurina amarilla	SnS₂
IX.	Amarillo de arsénico	As_2S_3
Χ.	Amarillo de uranio	Na ₂ U ₂ O ₇

placas de cobre. El descubrimiento de este pigmento fue importante, ya que la Naturaleza es pobre en pigmentos verdes con la excepción de la clorofila.

Hasta el año 1200 el empleo de pigmentos se mantuvo prácticamente constante. Entre 1200 y 1350 aparecieron nuevos pigmentos que ampliaron considerablemente la gama cromática. El amanillo de plomo, los pigmentos orgánicos, el rojo de rubia (madder), el bermellón y el azul ultramar enriquecieron notablemente la paleta del artista. El amarillo de plomo se obtuvo a partir de la industria vidriera, es un amarillo brillante y opaco. El rojo de rubia o garanza es un pigmento orgánico que se obtuvo de la industria del tinte. gracias al uso de alumbres. Por su parte el perfecionamiento del bermellón y el azul ultramar tiene un historial arábigo y alquímico. La técnica de sublimar azufre y mercurio para producir un rojo mucho más brillante que el de cinabrio fue traida de China por los árabes. La receta aparece por primera vez en un tratado de alquimia del siglo viii, aunque al parecer no se convirtió en una práctica corriente hasta el siglo XIII. Este rojo tuvo un efecto fulminante en la paleta medieval a causa de su brillo, pureza y opacidad por lo que no ha tenido rival hasta la aparición del rojo cadmio (1910) y aún se emplea en la actualidad. En la tabla número 3 se indican los pigmentos rojos más empleados en pintura.

El azul de ultramar se extraía, y aún se extrae, del lapislázuli, una piedra semipreciosa procedente de Afganistán. En el mineral natural las partículas azules están mezcladas con impurezas que no pueden eliminarse por simple lavado y levigación. El descubrimiento de un método de purificación eficaz se debe a los árabes (1200), siendo entonces este azul profundo «tan precioso como el oro», manifestando los artistas gran ansiedad por su uso.

Hasta el siglo xVIII no se amplió la gama de pigmentos conocidos. En 1704 un tintorero de Berlín descubre el *Azul de Prusia* (1), cuyo menor coste hizo que desplazara prácticamente a la azurita y azul de ultramar. En el siglo XII se descubrieron el *azul cobalto* (1802) y el *azul de ultramar sintético* (1828), este último descubierto por J. B. Guimet en Toulouse, que lo preparó a partir de materias primas baratas como la sosa (NaOH), la arcilla, el carbón y el azufre, a un precio mucho más bajo.

Antes de inicarse el siglo xix apareció el amarillo de Napoles (1750) que prácticamente desplazó al amarillo de plomo. Ya en el siglo xix tuvo lugar la gran expansión de la gama de colores gracias a los adelantos en la industria química y en la tintorera. En 1797 el químico francés Vauquelin descubrió el cromo, que fue fundamental desde el punto de vista pictórico, ya que a partir del cromo se derivan muchos pigmentos y una gama más rica de colores que de ningún otro elemento. Hacia 1820 se produce a nivel industrial el amarillo de cromo y a lo largo del siglo aparecieron por lo menos otros once nuevos pigmentos amarillos, entre ellos el amarillo de cadmio (1817) y el de cobalto (1861). Turner combinó estos amarillos con azul de Prusia, creando una nueva y amplia gama de verdes, a los que hay que añadir el viridiana (1838).

Hacia 1850 aparecieron los primeros tintes de alquitrán de hulla, el primero fue el *malva de Pekin* (1856). De entonces hasta ahora la industria de la pintura evolucionó de forma que por combinaciones de pigmentos obtenidos de minerales o tierras naturales (2) o de reactivos químicos se ha incrementado el número de pigmentos existente en el comercio. Muchos de ellos preparados de forma artificial en el laboratorio a partir de distintas materias primas.

ORIGEN DE LOS PIGMENTOS

La gran diferencia de precio entre unas pinturas y otras se debe al coste en la obtención de los distintos pigmentos. Las

TABLA 5

LOS PIGMENTOS SEGUN SU ORIGEN

A) Minerales:

I) Naturales:

- 1. Pigmentos de óxido de hierro.
 - Ocres, tierras siena, tierras rojas, tierras de sombra, tierras verdes, violetas, negros.
- 2. Amarillos.
 - Rejalgar, oropimente.
- 3. Azules.
 - Lapislázuli, «Montana» (azurita).
- 4. Rojo Cinabrio.
- Verde.
 - Verde «montaña» (malaquita).
- 6. Negro Grafito.

II) Artificiales:

- 1. Pigmentos de óxido de hierro:
 - Amarillos, ocres, rojos, pardos, violetas, etcétera.
- 2. Blancos:
 - Plomo, cinc, titanio, Nevin, etcétera.
- 3. Amarillos:
 - Cadmio, cromo, Nápoles, cinc, etcétera.
- 4. Rojos:
 - Cadmio, bermellón, cromo, plomo, etcétera.
- 5. Verdes:
 - Cromo, cobre (veronés), cinc, a la cal, etcétera.
- 6. Azules:
 - Ultramar, prusia, cobalto, cerúleo.
- 7. Violetas, pardos, negros.

B) Orgánicos:

- I) Naturales:
 - I-1) Animal:
 Negro marfil, carmín cochinillo, sepia, amarillo indio, rojo púrpura, blanco de cascarón.

I-2) Vegetal:

— Azul indigo, laca de Granza, laca de Arizarina, goma guta, sangre de Drago, azafrán, negro de viña, negro de melocotón, verde vejiga, palo amarillo, rojo madera del Brasil, bistre de hollín.

II) Arficiales:

- 1. Lacas sintéticas:
 - Amarillos, rojos, azules, verdes, negros, etcétera.
- 2. Anilinas.
- 3. Fusinas.
- 4. Colorantes azóicos.
- 5. Tintes.
- Alquitranes.
- 7. Betunes («Bitume»).
- 8. Negro de humo.
- 9. Derivados de la Alizarina.
- 10. Azul y verde de Ftalocianina.
- 11. Colores de Indantreno.
- 12. Colores azóicos.

tierras naturales, que son los colores fijos y permanentes, tienden a ser los más baratos; en el otro extremo de la escala se encuentra el azul ultramar. El auténtico ultramar se hace de lapislázuli puro y puede costar una pequeña fortuna.

En la fabricación de pigmentos intervienen todo tipo de materias primas que podemos dividir en dos grupos: los inorgánicos y los orgánicos.

En el primero se encuentran todos los pigmentos que se derivan de materiales minerales, como los ocres, sienas, óxidos y sombras, denominados todos ellos *tierras* (2). El segundo grupo, el de los pigmentos orgánicos, comprenden los compuestos químicos del carbono combinados con otros elementos, generalmente de origen vegetal o animal. Los colores de India, azafrán y negro de humo, de origen vegetal, se vienen usando desde tiempos antiguos. También se ha empleado para fabricar pigmentos orgánicos ingredientes como el alquitrán quemado y la orina de vaca.

En la actualidad se obtienen los mismos resultados por procedimientos químicos realizados en el laboratorio. La mayoría de los colorantes orgánicos son derivados del alquitrán de carbón o son pigmentos sintéticos obtenidos en laboratorios. En general, presentan características más permanentes que los pigmentos orgánicos naturales, pero muestran el inconveniente de que son más fugaces. En la

tabla número 5 se clasifican los pigmentos según su origen, pudiéndose observar en ella el estado actual de los pigmentos que forman las pinturas que se muestran en comercios.

BIBLIOGRAFIA --

- (1) A. ROJAS CERVANTES; J. SANCHEZ BALLESTEROS y F. HERNANDEZ HERNANDEZ: "La pintura al óleo. Materiales y pigmentos empleados». Revista de Bachillerato, trabajo aceptado para publicación 1-XII-81.
- (2) A. ROJAS CERVANTES y J. SANCHEZ BALLESTEROS: «La pintura murai al fresco. Carácter y concepto». Revista de Bachillerato, pendiente de aceptación (10-IV-82).

Lecturas recomendadas:

- F. PEREZ DOLZ: «La enseñanza y teoría de los colores». Ed. Meseguer, Barcelona, 1970.
- J. M. PARRAMON: «Así se pinta». Instituto Parramón Ediciones, Barcelona, 1979.



Cuentos populares españoles

Cerca de cuatro horas de "cuentos de encantamiento", adivinanzas y trabalenguas, con un estudio sobre el papel del cuento tradicional en sus aspectos psicológicos y educativos, todo ello contenido en cuatro cassettes y un libro explicativo de 64 páginas. Selección e introducción por Antonio Martínez-Menchen.

Precio: 1.800 Ptas.

EDITA: SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA.



Venta en:

- Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Tel.: 222 76 24. Madrid-14.
- Paseo del Prado, 28. Tel.: 467 11 54. Madrid-14.
- Edificio del Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Ciudad Universitaria, s/n. Tel.: 449 67 22. Madrid-3.

 α

Dibujo, lenguaje plástico e historia del arte en el Bachillerato

Por Luis ALONSO FERNANDEZ (*)

INTERES SOCIAL DEL LENGUAJE PLASTICO

El lenguaje visual y el dibujo han demostrado ser en cualquier época o lugar una necesidad cultural del hombre. Desde que éste fue capaz de manifestarse como ser inteligente, como «homo sapiens», en el cuaternario. no ha dejado de utilizar el lenguaje de la imagen para hacerse comprender y colmar sus más variadas necesidades, a veces con mayor preferencia y satisfacción incluso que cuando lo hacía con el instrumento inmediato de su voz, con el lenguaje oral humano.

Cuando el hombre de Lascaux, de Altamira o de Tassili de Ajjers dibujaba y pintaba sobre la roca los animales de «la gran caza», u otros personajes y objetos, satisfacía así no sólo su deseo de expresar ideas o conseguir la belleza por medio de formas y colores, sino también perseguía con ello la exaltación de ciertos valores religiosos o de la fecundidad, y pretendía de este modo satisfacer hasta las propias necesidades de supervivencia material

Aquellos animales se convertían así en reclamos de la fauna que le vestía y alimentaba, en fetiches de fecundidad y adoración animista. Con ello, los anónimos pintores cuaternarios iniciaron el proceso cultural de la Humanidad —desde la amplia vertiente de la estética, la religión. la economía y la finalidad práctica— y dejaron suficientes pruebas para considerar al dibujo y al lenguaje visual en general como la primera manifestación intelectual humana.

Desde entonces hasta las últimas conquistas de nuestra «civilización de la imagen», el lenguaje plástico ha estado vitalmente presente en casi todos los «momentos estelares» del recorrido histórico y cultural de la Humanidad, desde el triple punto de vista de lo subjetivo v estético, de lo objetivo y práctico, de lo productivo e

A nadie puede ocultársele el papel de protagonista indiscutible que ha tenido y tiene el «hecho artístico», el arte, en toda civilización. Y tampoco el dato real de que los vínculos del dibujo no se limitan a ser elemento integrante y necesario de las artes plásticas. Sin él, el testimonio vivo del pasado o el ingente patrimonio cultural v artístico que hemos recibido en herencia no habrían sido posibles. Pero tampoco el desarrollo tecnológico y científico que preside nuestra actual civilización.

Desde cualquier plano que se considere —material o espiritual— el desarrollo de la cultura necesita del dibujo, de la imagen gráfica. Unas veces lo utilizará de una forma subjetiva y sin límites a la capacidad creativa, sin condicionamientos de otro tipo que los puramente artísticos o espirituales. Y en este caso, aunque no persiga en sí mismo un fin práctico, el arte que de él nace podrá ser, como realidad sintónica con el mundo de su tiempo, un testigo esencial del momento en que fue creado. En otras ocasiones, por su carácter normativo y objetivo, regulado por severas leyes y relaciones calculadas, el dibujo se convierte en un instrumento idóneo para finalidades prácticas, indispensable para la información y planteamientos científicos y técnicos.

Por ello, la incidencia de la disciplina del lenguaje plástico (léase dibujo) en los niveles educativos y el adiestramiento que aquélla comporta es incalculable en múltiples aspectos. Así lo han visto en todos los tiempos las mentes más atentas a la realidad humana. Desde la antigüedad clásica (los filósofos greco-latinos son un ejemplo contundente), pasando por los polifacéticos genios del Humanismo renacentista y los científicos de la época moderna, hasta los defensores convencidos de la «educación por el arte», todos han coincidido al menos en una cosa: en la importancia que el gráfico, la imagen, el dibujo tienen para el desarrollo cultural del hombre. Es parte necesaria e inseparable de nuestra civilización y, por tanto, hay que conocer esa imagen gráfica, saber leerla e interpretarla para mejor comprender aquélla. Pero también, en un cierto nivel, saber realizar esa imagen.

Desde el punto de vista de incidencia en el individuo. la educación y adquisición de adiestramientos por medio del lenguaje gráfico ---si queremos remediar injustificables deficiencias existentes en la formación integral y no abocar a las próximas generaciones a una encrucijada sin sentido, en la que se vean incapaces de comprender su mundo y su tiempo, así como el legado de las generaciones anteriores— se hace necesario e indispensable formar en el lenguaje plástico a los alumnos, enseñándoles a ver, leer e interpretar las imágenes de las obras plásticas.

Una civilización como la actual, que bombardea insistente e indiscriminadamente con imágenes (TV, cine, publicidad, prensa gráfica, etc.) al individuo y a la sociedad en general, corre el riesgo de anular la potencia de comunicación y de comprensión que portan los signos que emplea, si no se prepara convenientemente al sujeto que las recibe. Esto, lógicamente, se conseguirá utilizando medios diversos (técnicos, psicológicos, sociológicos...), pero de forma primordial con el conocimiento de los lenguajes visuales y, en especial, con el del lenguaje gráfico que alimenta a la mayor parte de ellos. Es decir, con una verdadera formación estética.

La formación estética debe ofrecer a los alumnos un conocimiento general del hecho artístico. Educará su sensibilidad para una valoración de las obras de arte y les proporcionará las destrezas constructivas y técnicas

^(*) Catedrático de Dibujo del I.B. «Barrio de la Elipa», Madrid.

adecuadas para estimular la creatividad (1). Lo que quiere decir, como piensa R. Berger, que si todos los alumnos, desde la escuela a la universidad, se ejercitan en la lectura de los textos literarios, es totalmente necesario que no descuiden tampoco la lectura de las obras de arte y realicen los ejercicios prácticos que en este área les corresponde.

No se trata, evidentemente, de fabricar artistas, sino de enseñar a mirar y ver el mundo de la imagen y la obra de arte, en primer lugar. Pero también de despertar ese potencial creador que todo individuo humano lleva implícito. Porque, mucho antes de sentirse «artista» y de decidirse a la creación artística deliberada, el hombre actúa va con espíritu creador. Se forma v dibuia a sí mismo y a su mundo, y convierte lo que encuentra entre la naturaleza en obra suya. En el niño como en el «primitivo», el instinto generador de formas es un modelo de relación con el universo, un acto de ampliación de la persona y de adscripción de sentido al mundo (2).

Cualquiera de las cualidades operativas del lenguaje plástico justificarían por sí solas la importancia e interés social de la disciplina. Pero si ésta se considera bajo el punto de vista de que es instrumento idóneo para satisfacer la necesidad de expresión y de creatividad del niño -sin duda que le permite expresarse con más libertad y sobre la base de actividades más agradables y motivadoras que a través de cualquier otro lenguaje--; si se tiene en cuenta además su poder real para la formación de la imaginación, de la sensibilidad y de la valoración estética; o si comprendemos que «es también una propedéutica profesional que contribuye a la formación técnica y puede servir en ocasiones como medio de diagnóstico psicológico», nos será más fácil entender, en último término, el interés social de lenguaje plástico: un medio indispensable para la educación integral del individuo y para el progreso cultural (humano, artístico, científico...) de la Humanidad.

2. LENGUAJES Y LENGUAJE PLASTICO

La expresión y comunicación humanas constituyen una necesidad inherente a la realidad natural del hombre. A lo largo de los siglos éste ha venido elaborando sistemas para poder expresarse y comunicarse con los demás miembros de la comunidad. De ahí que el lenguaje como institución humana sea el resultado de la vida en sociedad y tenga por función esencial la de servir de instrumento de comunicación.

Uno de esos sistemas de expresión y comunicación que el hombre ha venido utilizando ininterrumpidamente desde los primeros momentos de sus existencia y con gran preponderancia es, como acabamos de ver, el lenguaje del dibujo o lenguaje plástico. Por ello conviene, antes de acometer su estudio, detenernos en la consideración general de los lenguajes y situar convenientemente aquél en el contexto de los demás sistemas de comunicación utilizados por el hombre en la sociedad actual.

2.1. Características generales del lenguaje humano

Debemos considerar el lenguaje desde una doble vertiente. Primera, como «facultad específicamente humana de poder establecer comunicación mediante signos ora-

Plan de Estudios del Bachillerato. ORDEN de 22-III-1975.

(*B.O.E.» del 18 de abril.)
(2) HOFFMANN, Werner, La escultura del siglo XX, Barcelona, Seix Barral, 1960.

les y escritos» (3). La carencia de esta facultad en algún hombre determinado constituye un estado patológico. Segunda, como concreción de esa capacidad o facultad humana en los distintos sistemas de signos.

De los sistemas de signos que el hombre ha creado para comunicarse, el más importante es el llamado lenquaje natural. Y lo calificamos de natural porque así consideramos la facultad de hablar, aunque no debe identificarse o confundirse habla (acto concreto y físico de quien utiliza el sistema de signos en un momento dado) con lenguaje (entendido bien como facultad o bien como institución inmaterial de valor social).

El lenguaje natural humano se manifiesta de manera muy diferente en las distintas comunidades que existen en la tierra. Pero tanto sus manifestaciones históricas concretas, las lenguas (entre las que destaca por su importancia la lengua materna de cada comunidad), como los demás lenguaies empleados por el hombre (que. aunque de menor importancia, son indispensables para el desarrollo de la vida social), han sido convencionalmente estructurados en sistemas o códigos de signos interdependientes.

El signo, en una definición elemental, es aquello que representa o está en lugar de algo; es decir, exterioriza una realidad y nos lleva a su conocimiento. Ampliando más su noción general, podemos decir con Reznikov que «el signo es un objeto (fenómeno o acción) material, percibido sensorialmente, que interviene en los procesos cognoscitivo y comunicativo representando o sustituyendo a otro objeto (u objetos) y que se utiliza para percibir, conservar, transformar y retransmitir una información relativa al obieto representado o sustituido. El obieto introducido o representado por el signo es un objeto designado» (4).

En todo signo hay dos aspectos primarios a considerar. De un lado, el contenido, la idea: el significado; de otro, la expresión en sí, el elemento material que sirve para representar: el significante. La significación se produce necesariamente de la conjunción del significante y significado; es el proceso constituyente del signo. Cada significado necesita de un significante. Y viceversa. No podemos expresar una idea sin la unión de estos dos elementos. Tampoco si no aluden al referente, esa realidad u objeto que se quiere significar.

De la relación existente entre el significante y el referente surge otra división del signo: puede ser icónico o arbitrario. En el primero se da una relación de semejanza entre su significante y la entidad. Y tanto sea el signo icónico o arbitrario puede comunicar o tan sólo expresar. En el primer caso, el signo es señal (utilizado conscientemente por el emisor para comunicar algo al receptor); en el segundo es indicio (denuncia la presencia de «otra cosa», pero sin la intención consciente de ser significada por el emisor).

De cualquier forma, para que se realice la comunicación son imprescindibles el emisor, el receptor, el mensaje y un código regulador. El conocimiento del código por parte del emisor y del receptor será condición previa para que el mensaje cumpla su cometido: aquél para elaborarlo; éste, para comprenderlo. La comunicación establecida puede adquirir diversas cotas de riqueza y complejidad. A los diferentes niveles de comunicación corresponderán, lógicamente, diferentes niveles de comprensión. Por lo que se hace necesario aludir aquí al hecho de que el receptor comprenderá convenientemente el

⁽³⁾ CARRETER, Lázaro, Lengua española (I); Salamanca, Anaya, 1972.

⁽⁴⁾ REZNIKOV, «Semiótica y teoría del conocimiento», Madrid, Comunicación, Alberto Corazón editor, 1970.

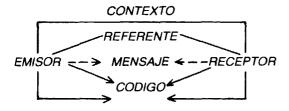
mensaje emitido si posee una mínima cantidad de supuestos de tipo cultural, psicológico o sociológico. Y además, si conoce el contexto real en que se ha cifrado el mensaje.

Por otra parte, las variadas funciones del lenguaje vienen dadas por la propia comunicación. Karl Bühler señaló tres:

- 1.º Función expresiva o emotiva. Depende del hablante o emisor, y se produce con independencia de que el mensaje sea o no recibido.
- 2.ª Fúnción apelativa o connotativa. Se produce al dirigir el mensaje directamente al receptor.
- 3. Función denotativa o referencial. Se produce por parte de lo que el mensaje señala y lo que le rodea. Surge de la relación entre mensaje y referente, en cuanto que el mensaje señala el referente.

A éstas, Jakobson añadió otras tres:

- 4.º Función fática o de contacto. Se produce en la relación emisor-receptor, dando continuidad al diálogo.
- 5.º Función poética o estética. Depende del propio mensaje, en cuanto ésta realiza su propia función.
- 6.º Función metalingüística. Depende del código. Actúa cuando utilizamos el lenguaje para hablar del propio lenguaje.



En cuanto a los niveles del lenguaje (podríamos denominarlos también tipos de hablas), debemos señalar tres grupos:

- a) Lenguaje coloquial, vulgar o común, con especializaciones, como son los lenguajes generacional, sexual, familiar, administrativo, profesional, etc.
- b) Lenguaje literario. Es abierto y subjetivo. Utiliza el sistema lengua con finalidades artísticas, con un orden de construcción distinto al nivel normal del lenguaje. Es decir, emplea la contranorma y la misma lengua utilizada en el nivel coloquial, pero con fines y transformaciones connotativas frente a lo designativo de la lengua.
- c) Lenguaje científico. Es cerrado y objetivo. Se utiliza para informar o comunicar con precisión datos, conocimientos científicos, en cuya expresión no cabe la ruptura de lo designativo de la lengua. Mantiene invariablemente la significación señalada por el código de la lengua al utilizar un determinado significante y su correspondiente y exacto significado.

2.2. Clasificación de los lenguajes

Una clasificación general de los lenguajes se establece atendiendo a dos indicadores: 1) La relación entre significante y significado; 2) Su percepción. Según sea mediata o inmediata la relación establecida entre significante y significado, los lenguajes serán entonces autónomos o dependientes, respectivamente. Y es autónomo aquel lenguaje en el cual el significante traslada inmediatamente un significado. Por el contrario, lenguaje dependiente es aquél en el que el significante lleva al significado a través de otro significante intermedio.

Según su percepción, los lenguajes pueden ser simples (auditivos y visuales, como más significativos; tácti-

les, olfativos y gustativos, en segundo orden de importancia) y mixtos.

Cada uno de los lenguajes simples funciona con un sólo código. Y necesitan para la recepción del mensaje de la actuación de un único sentido. En cambio, los lenguajes que utilizan pluralidad de códigos o se componen de varios lenguajes simples se los denomina lenguajes mixtos. Estos exigen para la recepción del mensaje el ejercicio de varios sentidos.

Un ejemplo de lenguaje mixto es la danza, donde se aúnan lenguaje musical y lenguaje mímico, es decir, intervienen los lenguajes simples auditivos y visual. Si en la formación de un lenguaje mixto intervienen uno o varios de los calificados dependientes el resultado puede considerarse como lenguaje mixto impuro, como ocurre con las viñetas de los «tebeos», donde normalmente intervienen el lenguaje visual del dibujo y el lenguaje escrito.

Pero los lenguajes mixtos no son en ningún caso el resultado de una suma cuantitativa de lenguajes, sino un solo lenguaje que utiliza para su funcionamiento pluralidad y diversidad de códigos. Y sobre estos códigos actúa y ordena un código superior, llamado código rector de los lenguajes mixtos. Algunos de estos lenguajes, como pueden ser el de la televisión, el cine o la publicidad en revistas, suelen proporcionar verdaderos quebraderos de cabeza a los semiólogos cuando tratan de descubrir en qué consiste su código específico. Se debe esta dificultad a la constante ambigüedad y riqueza significativa que comportan cada uno de ellos.

2.3. Características específicas del lenguaje plástico

Entre los lenguajes simples hemos citado el lenguaje visual. Pero también hemos hecho referencia al mundo de las imágenes, al lenguaje gráfico o lenguaje de las formas como integrantes de los lenguajes mixtos. Lo que comporta complejidad y polivalencia a la hora de analizar el lenguaje plástico, y al propio tiempo supone una importancia primordial en los campos de la expresión y comunicación humanas por su incidencia continuada en la vida social y en el desarrollo cultural del hombre.

La consideración y estudio del dibujo como lenguaje proporciona la posibilidad de precisar los elementos de su estructura, los recursos expresivos y comunicativos que emplea, sus principales campos de acción, los niveles de utilización práctica que conlleva y su presencia activa en la mayor parte de las actividades humanas.

Desde un punto de vista semiológico podemos adelantar ya, con palabras de Boris A. Uspensky, que la evolución de lo plástico, «el desarrollo del arte es, en conjunto, análogo al del lenguaje» (5).

En el lenguaje plástico, como en todo lenguaje humano, existe un código que utiliza el emisor para realizar su mensaje y al que también acude el receptor para poder comprender ese mismo mensaje. Es decir, el lenguaje plástico se nos presenta asimismo como un sistema de signos solidarios que hace posible la expresión y la comunicación del mensaje gráfico o de las imágenes.

El lenguaje plástico utiliza normalmente signos icónicos en el sentido en que los hemos definido antes: aquéllos en los que se da una relación de semejanza entre su significante y la entidad a que se refiere. Pero también emplea signos arbitrarios que adquieren categoría autónoma y que, por ello, se diferencian de cualquier otro

⁽⁵⁾ USPENSKY, Boris A., Sobre semiótica del arte, Barcelona, 1973.

signo de los demás lenguajes. Otras veces, el código del lenguaje plástico admite la mera transposición de los llamados signos naturales (aquéllos que en su configuración no interviene la actuación del hombre para representar cualquier realidad u objeto) a los medios propios de la plástica.

Deberíamos, por tanto, distinguir entre los mensajes visuales emitidos por la naturaleza y los que, aunque basados en ella, el emisor plástico configura como propios de su sistema de lenguaje. Es aquí donde aparece el carácter autónomo del signo gráfico, al adquirir tres planos de significación generales: uno, el de su significación subjetiva o estética; el otro, el del carácter objetivo o práctico; el tercero, el de reunir ambas características a un tiempo. Esta triple peculiaridad confiere idénticas notas distintivas tanto a la estructura como a los campos de acción y niveles de utilización de la comunicación plástica.

Se discute por algunos si el emisor en la comunicación artística es siempre único (el autor del mensaje plático) o lo es toda la comunidad. Lo que sí suele aceptarse como cierto es que la colectividad es la receptora del mensaje emitido por el autor. Esto supone una complejidad de variantes cualitativas y cuantitativas muy resalta-

da, por cuanto, considerando los fenómenos artísticos como mensajes dirigidos a la colectividad, la recepción queda sujeta a imponderables dimanados de la propia complejidad de la comunidad receptora.

Otra dificultad que surge al considerar el mensaje visual o la obra de arte concebida como mensaje es la de su carácter polivalente. De aquí proviene, no sólo a nivel semiológico y a nivel estético, sino también a nivel práctico, la posibilidad de que cada receptor pueda atribuir a ese texto de signos plásticos diferentes significados. Esta es su dificultad para el análisis, pero al propio tiempo aquí reside su riqueza y su grandeza. El receptor puede concebir el mensaje visual compuesto de numerosos signos, o considerarlo como un único signo. En el primer caso su función es claramente informativa o comunicativa. En el segundo, el mensaje plástico cumple una función autónoma.

Desde un punto de vista puramente comparativo con los tres niveles del lenguaje a que nos hemos referido antes, el lenguaje de las imágenes o lenguaje gráfico mantienen una serie de paralelismos y analogías que conviene resaltar, pero igualmente características o matices propios que resumimos en el siguiente cuadro sinóptico:

	L. COLOQUIAL	L. LITERARIO	L. CIENTIFICO	L. GRAFICO
EMISOR	Uno o varios	Unico/Colect.	Uno o varios	Autor/Colectiv.
RECEPTOR	Uno o varios	Colectividad	Varios	Colectividad
MENSAJE	Expresivo Comunicativo	Comunicativo Autónomo Expresivo	Informativo Explicativo	Expresivo Comunicativo Autónomo
SIGNO	Arbitrario	Arbitrario	Arbitrario Icónico	lcónico Arbitr./Autón. Transp. natural
CARACTER	Designativo Normativo Lineal	Connotativo Contranormat. Abierto Subjetivo Relativo	Preciso Indicativo Cerrado Objetivo Normalizado	Plástico Normt./Contran. Cerrado/Abierto Subjet./Objetivo Relat./Normaliz.
RECURSOS	Lógicos	Lógic./Ilógicos	Lógicos	Lógic./Ilógicos Autónomos
UTILIZA	Norma más lengua codificada	Transforma la lengua codificada	Usa la lengua codi- ficada	Código visual autónomo. Medios propios

2.4. Unidades estructurales del lenguaje plástico

El lingüísta francés A. Martinet ha resaltado que las características del lenguaje humano frente al de los animales estriban en lo que él llama su doble articulación, entendiendo por articulación la «posibilidad de subdividir lo que se presenta unido».

Al considerar el lenguaje en dos planos, el de la expresión (forma o significante) y el del contenido (significación), y al descomponer unas unidades en otras menores, el análisis final da como resultado, de una parte, el encuentro con unidades mínimas dotadas de significación (los mortemas o monemas), que constituyen la primera articulación del lenguaje, y de otro, subdividiendo de nuevo éstas en otras hasta la última división posible, apare-

cen unas unidades mínimas carentes de significación (los fonemas), que pertenecen a la segunda articulación del lenguaje. Es claro que los fonemas sólo pueden pertenecer al plano de la expresión o forma; en cambio, los morfemas pertenecen al plano de la expresión y al plano del contenido.

La doble articulación del lenguaje permite al hombre transmitir infinidad de mensajes utilizando un número reducido de unidades mínimas. Esto supone una gran economía en el uso de elementos, debido a las múltiples posibilidades combinatorias que se ofrecen tanto para los enunciados articulados en palabras como para la articulación de las palabras en sonidos.

En el lenguaje gráfico ocurre algo parecido. A nivel de significante o estructura material, éste emplea unos elementos mínimos —expresivos por su propia naturaleza

plástica— que generan otros de mayor complejidad, y de cuyas combinaciones surjen los más diversos enunciados. Enunciados que, en el terreno de la lingüística, estudió el norteamericano Noam Chomsky, creador de la Gramática generativa y transformacional, tratando de averiguar «¿qué conocimiento de su lengua tiene el hablante, que le permite construir y entender oraciones q:ie nunca ha oído?».

Considerado aisladamente, el elemento mínimo y embrionario del lenguaje plástico, el punto, no contiene en sí mismo, sino virtualmente, significación alguna. Pero colocado sobre una superficie adquiere ya por sólo este hecho contenidos expresivos y espaciales indiscutibles. Y además engendra (al perder su tensión concéntrica y desplazarse sobre esa superficie) la línea, que terminará por delimitar o configurar el plano.

La significación espacial —objetivo incuestionable de la imagen gráfica— se enriquece en la medida en que la combinación de estos elementos estructurales mínimos adquieren sus específicas connotaciones plásticas, al convertirse en signos y símbolos autónomos del lenguaje plástico, y al conseguir conformar, mediante la utilización de los medios e instrumentos propios, una unidad sintáctica coherentemente ordenada. Es decir, que la imagen gráfica necesita de la utilización articulada de sus elementos estructurales para producir un mensaje visual legible, y poder traducir así sus contenidos expresivos y espaciales con un lenguaje perfectamente integrado y conjuntado por unidades solidarias.

Podemos decir que el trinomio espacio-forma-color vertebra en coordenadas generales la concreción del lenguaje plástico. Y que éste obtiene un valor objetivo en su mensaje cuando el campo visual se organiza con el suficiente acierto de relacionar espectador y espacio, receptor e imagen. Además, nunca pueden separarse realmente espacialidad y mensaje gráfico, medios o instrumentos plásticos y significaciones visuales.

En una consideración flexible y amplia (que no me es posible desarrollar por las limitaciones propias de este estudio), los elementos estructurales del lenguaje gráfico encuentran paralelismos indudables con aquellos que los lingüistas estructuralistas y generativos han analizado y destacado en la organización del lenguaje natural humano, tanto a nivel de significante como a nivel de significado. El cuadro comparativo podría establecerse del modo siguiente:

LENGUAJE NATURAL HUMANO	LENGUAJE PLASTICO
Fonema	. Punto
Sonido	. Punto sobre un plano
Monema	. { Asociación de puntos Línea { trazo grafismo
Lexía	Línea-color Mancha-color-textura
Sirrema	. Forma-color
Sintagma	{ Imagen bidimensional Imagen tridimensional
Oración	Signo-símbolo autónomo Composición significativa
Discurso	. Discurso plástico

3. LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO Y LA HISTORIA DEL ARTE

Si es cierto, como se ha tratado de evidenciar más arriba, que la disciplina del dibujo o de la expresión plástica no debe entenderse únicamente como «educación o actividad artística», sino en un sentido más amplio como «acto de expresión, conocimiento y cultura», resulta claro por ello que los objetivos (tanto generales como específicos) no podrán conseguirse plenamente en ninguna de las metas que se propongan —ni en las del plano cognoscitivo, ni en las del a comprensión, aplicación síntesis o dominio afectivo— sin una relación estrecha con las artes plásticas, a las que está vinculado. Sin el dibujo, tampoco éstas (arquitectura, escultura, pintura, diseño, grabado...) pueden concebirse.

Por tanto, educar a través de los elementos integrantes del lenguaje plástico supone adquirir al mismo tiempo un conocimiento general del hecho artístico. Implica despertar la sensibilidad del alumno para una valoración de la obra de arte y proporcionarle la posibilidad de sintonizar en particular con el arte plástico de nuestro tiempo. En otras palabras, la educación que el dibujo o la expresión plástica proporciona al alumno, además de «medios y destrezas constructivas y técnicas adecuadas para estimular la creatividad», deberá estar íntimamente relacionada con el propio desarrollo de las artes plásticas, con la historia del arte.

No se trata, evidentemente, de convertir la asignatura del dibujo en un sucedáneo de la «historia de los estilos artísticos», ni de desplazar con su enseñanza otros cometidos otorgados a otras materias. La educación integral del individuo exige la atención coordinada de todas ellas, pero en nuestro caso una relación especial, una interdisciplinar convivencia de todas la asignaturas más relacionadas con las artes plásticas.

3.1. La enseñanza del dibujo, enseñanza y práctica de lo visual

El hecho de que vivamos inmersos en una llamada «civilización de la imagen» nos obliga a intensificar los recursos pedagógicos y didácticos con el fin de que el alumno adquiera la mejor (de las posibles) «cultura visual».

Atendiendo a su percepción, acabamos de ver que los lenguajes llamados simples son los auditivos y visuales; los más significativos. En ellos actúan los sentidos del oído y la vista, considerados los mejor dotados entre los cinco corporales para recibir información, porque pueden vencer la distancia con mayor facilidad que los otros. Y entre estos dos, es el de la vista en el que más confía el hombre; por lo que resulta que los lenguajes en los que interviene la imagen son considerados más realistas que los sonoros.

Sea como fuere, lo cierto es que los medios y representaciones visuales (cine, televisión, fotografía, publicidad, historietas o «comics», signos de circulación, publicaciones ilustradas, enseñas y logotipos, etc.) han adquirido en nuestro tiempo una especial preponderancia. Por ello es tan necesario que el alumno no sólo conozca y valore, sino que también se exprese por medio del lenquaje visual.

Estos son los objetivos esenciales de la asignatura del dibujo. Objetivos que, si no pueden colmarse desligándo-los del contexto real de nuestro tiempo, tampoco alcanzarán su pleno sentido si no encuentran relación lógica, estética, social e histórica con el mundo plástico anterior. Es más, invirtiendo el planteamiento, tampoco los alum-

nos de Historia del Arte podrán conseguir positivamente sus objetivos si no están engarzados con los recursos y conocimientos específicos del lenguaje visual. Al fin y al cabo, la historia del arte no es otra realidad que la constituida por el desarrollo y la materialización en las obras creadas de las imágenes plásticas a través del tiempo.

Por su propia estructura, el lenguaje visual no se limita a proporcionar elementos inconexos con los que poder elaborar sin más un mensaje. Muy al contrario, por conformar un sistema articulado de signos solidarios, lo que proporciona realmente el lenguaje visual plástico al individuo y a la sociedad en general es un sentido profundo de la relación, del rigor en la ordenación de los elementos, de la ligazón gradual y generativa existente entre ellos; un desarrollo positivo de las percepciones sensoriales, del concepto del ritmo visual y de la proporción, de la medida, de la situación espacial en definitiva, de la sensación y sucesión temporal incluso.

Pero es más que esto. El lenguaje de las imágenes y la historia del arte no sólo aportan al hombre posibilidades de explicación y de conexión con su propio medio, o le descubren su trayectoria precedente, sino que contribuyen de manera especial a completar su dimensión individual y social.

«Es evidente que el hombre --escribe Ernst Fischer (6)— quiere ser algo más que él mismo. Quiere ser un hombre total. No le satisface ser un individuo separado; parte del carácter fragmentario de su vida individual para elevarse hacia la «plenitud» que siente y exige, hacia una plenitud de vida que no puede conocer por las limitaciones de su individualidad, hacia un mundo más comprensible y más justo, hacia un mundo con sentido. (...) El deseo del hombre de expansionarse, de complementar su ser indica que es algo más que un individuo. Sabe que sólo puede alcanzar la plenitud, la totalidad si toma posesión de aquellas experiencias de los demás que puedan ser potencialmente suyas. Ahora bien, lo que el hombre aprende como potencial suyo abarca cuanto la humanidad en general es capaz de hacer. El arte es el medio indispensable para esta fusión del individuo con el todo. Refleja su infinita capacidad de asociarse a los demás, de compartir las experiencias y las ideas.»

La vida social —se repite con insistencia— sería imposible sin la comunicación entre los individuos que integran una comunidad. De ahí, la importancia de los lenguajes, máxime cuando existe una correlación entre lenguaje y pensamiento: a mayor desarrollo de los lenguajes, mayor desarrollo del pensamiento. Y viceversa. Y, por ello, en nuestro tiempo —lo recuerdo de nuevo—, cada día más tecnificado y automatizado, y donde la imagen ha adquirido especial preponderancia, se hace más necesario saber leer e interpretar las artes visuales para mejor poder sintonizar uno con el mundo que le rodea.

A nivel de la educación del Bachillerato, la disciplina que mejor puede conseguir estos fines es la del dibujo, en las tres vertientes que se imparten: la general del estudio del lenguaje plástico (1.º de BUP), la del programa de diseño, en sus aspectos artístico y técnico (2.º y 3.º de BUP), y la específica de dibujo técnico en COU. Ninguna de las tres pueden sustraerse a la utilización continuada de la imagen gráfica como medio y materia primordial. Y en ningún caso, además, pueden considerarse cumplidos sus objetivos con sólo proporcionar a los alumnos «destrezas constructivas y técnicas», sino

en función de una operatividad creativa, de una percepción y conocimiento activos de la imagen dentro de un contexto riguroso de la «cultura visual».

3.2. Por una nueva enseñanza del lenguaje plástico

«El arte, y el significado del arte, la forma y la función del componente visual de la expresión y la comunicación han cambiado radicalmente en la era tecnológica, sin que se haya producido una modificación correspondiente en la estética del arte. Mientras el carácter de las artes visuales y sus relaciones con la sociedad y la educación se han alterado espectacularmente, la estética del arte ha permanecido fija, anclándose anacrónicamente en la idea de que la influencia fundamental para la comprensión y la conformación de cualquier nivel del mensaje visual debe basarse en inspiraciones no cerebrales. Aunque es cierto que toda información, tanto de entrada (input) como de salida (output), pasa en ambos extremos por una red de interpretaciones subjetivas, esta consideración por si sola haría de la inteligencia visual algo así como un árbol que cayera sin ruido en un bosque vacío. La expresión visual son muchas cosas, en muchas circunstancias y para muchas personas. Es el producto de una inteligencia humana altamente compleja que desgraciadamente conocemos muy mal.» (7)

Estas palabras de D. A. Dondis adquieren una dimensión de absoluta actualidad en nuestro medio, si consideramos la precariedad y el anacronismo con que se han venido explicando en nuestras aulas la Historia del Arte y las artes visuales en general. Porque, además de la falta de recursos técnicos y pedagógicos más de acuerdo con la era tecnológica en que vivimos, la enseñanza de estas materias ha venido ignorando frecuentemente tanto una visión interna del «hecho artístico» en sí y de los elementos integrantes del mensaje visual, como que lo importante para el alumno en este caso es devolverle su capacidad perceptiva, la posibilidad de que sepa mirar, ver e interpretar desde dentro la obra de arte y su mensaje.

No creo sea necesario insistir, una vez más, que las asignaturas del Dibujo y de la Historia del Arte son complementarias, que no pueden justificarse plenamente la enseñanza y los objetivos de una sin la otra. Que es uno de los más claros ejemplos de interdisciplinariedad que deben tenerse en cuenta en el Bachillerato. Pero para que esta relación que se exige cumpla con fortuna su cometido, será necesario modificar los planteamientos tácticos y pedagógicos en ambas enseñanzas.

Hubo un tiempo —¿existe todavía?— en que la Historia del Arte se limitaba cruelmente a una explicación y aprendizaje memorístico, por muy «erudita» y «magistral» que fuera. En otros casos, el profesor, haciendo gala de virtualidades y poderes iluminados, convertía su enseñanza en una sarta pseudoliteraria de epítetos superficiales ante la «belleza» sin par de la materia que pretendía explicar. Y aquí acababa todo, en una visión «esteticista», falseando realmente la estética del arte.

Más tarde, viéndose la necesidad de relacionar obra de arte con el medio histórico en que había sido creada, la explicación de la Historia del Arte se convirtió en una enmarañada dicotomía —puesto que el «hecho artístico» aparecía externamente vinculado al «hecho histórico-social»— de la realidad histórico-cultural de la obra de arte. Las tendencias del sociologismo cometieron el error

⁽⁶⁾ FISCHER, Ernst, La necesidad del arte, Barcelona, Península, 1973.

⁽⁷⁾ DONDIS, A. Donis, La sintaxis de la imagen, Barcelona. Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1976.

de no adentrarse en la obra creada. Por su parte, los profesores que rigurosamente seguían estas tendencias limitaban la capacidad del alumno a la hora de enfrentarse directamente con la realidad artística, con la entraña de la obra de arte.

Por lo que se refiere a la asignatura de Dibujo, todos los que hemos sido alumnos en épocas no muy lejanas conocemos el descrédito que alcanzó a conseguir su enseñanza, a base fundamentalmente de una estéril y repetitiva copia de láminas, que poco o nada tenía que ver con el despertar la creatividad del alumno, con el descubrimiento de los valores intrínsecos del lenguaje gráfico, con la expresión, el conocimiento y la cultura visuales.

Una enseñanza puramente formalista y endémica —puesto que se reducía al paciente esfuerzo de reproducir lo más exacto posible la imagen realista o academicista de la lámina—, aunque teóricamente se atendieran ciertos valores estereotipados (exactitud de la forma y el encaje respecto del modelo, valor del claroscuro, o de la composición..., en todo caso) contribuía a hacer de la asignatura una carga insoportable para los alumnos no "dotados", y un reducto "elitista" de aquellos otros que la naturaleza les había regalado con el don de las destrezas para aquellos menesteres.

Hablo, naturalmente, de las clases de dibujo que se impartían hasta hace poco en nuestro país. Aunque hubiera alguna excepxión. Porque en otras latitudes, como ocurrió en algunas naciones de Europa y en los EE. UU. a partir del XIX, la enseñanza del dibujo comenzó a atenderse con especial preocupación. Así surgió el movimiento llamado «Nueva Educación», que pretendía una síntesis de la teoría y la práctica, impulsando la educación estética para todos, y en la que el dibujo jugaba un papel primordial. O la «Escuela de Viena», con el profesor Cizek como primer animador, que preconizaba la enseñanza del dibujo basada en la «libre expresión del niño». Coincidía en muchos puntos con los presupuestos de la «Nueva Educación».

En nuestro siglo, no hay que olvidar, entre tantos, los esfuerzos de la italiana María Montessori, del belga Decrolow, del francés Binet y su colaborador Simon en pro de una educación integral que atendiera, ante todo, la capacidad creativa de cada educando. Ni la importante personalidad, de Víctor Masriera, que, con sus textos sobre «Pedagogía del Dibujo» (de valor inestimable), demostró que el ideal en la educación por el dibujo consistía, no en dar métodos concretos, sino los elementos y medios efectivos para hacerlos. Y estudió cuidadosamente la evolución del dibujo en los niños.

La mayor parte de los sistemas pedagógicos actuales que se ocupan de la «expresión plástica» y de la «educación estética» basan la metodología del dibujo en la libre expresión, recomendando al profesor como imprescindible la utilización de la Psicología a la hora de elegir temas, aplicar métodos y emplear las técnicas audiovisuales, de acuerdo con los avances tecnológicos de nuestro tiempo.

El punto de partida en que coinciden todos los pedagogos del dibujo es la «observación del natural», además de una convicción generalizada de que hay que coordinar enseñanza y expresión objetiva y subjetiva del dibujo y de que debe existir un equilibrio realista entre enseñanza y aprendizaje.

El dibujo como educación o actividad artística debe atender en primer lugar la libre expresión del niño, proporcionándole las destrezas constructivas y técnicas adecuadas para estimular su creatividad. Pero además, como conocimiento y cultura, la enseñanza del dibujo deberá proporcionar al alumno la suficiente información que le permita relacionar con claridad su educación por medio del lenguaje plástico con las demás áreas. Y, de modo especial, que la expresión plástica le introduzca con naturalidad en la comprensión de las obras artísticas de todos los tiempos.

¿Cómo conseguir, entonces, este último objetivo? Una respuesta elemental a este interrogante la daría una adecuada coordinación entre las asignaturas de Dibujo e Historia del Arte. Pero una coordinación que se preocupe—insisto una vez más— de enseñar al alumno a ver e interpretar la obra de arte.

El compromiso de la mirada con la obra de arte es, lógicamente, una contemplación diferente de la del filósofo. Pero también, como nos ha hecho ver Cirlot, «distinta de la que se dirige habitualmente —casi inconscientemente— a los animados espectáculos de la vida cotidiana» (8). Mirar, ver e interpretar la obra de arte debe significar para el alumno el desarrollo de su capacidad perceptible, pero también la oportunidad de alentar en él un espíritu crítico.

En el mundo de la pintura, ha sido Guichard Meili uno de los escritores sobre arte que más nos ha enseñado. Nos ayuda a deshacer prejuicios. Recuerda que, siempre, «la pintura fue sólo pintura —no los objetos representados— y que la mirada ha de educarse más en el sentido de apreciar los valores pictóricos (espacio, texturas, armonías y colores, sentido de los ritmos, etc.) que en el de la iconografía, cuando ésta exista por tratarse de obras figurativas» (9).

Esto, dicho sobre pintura, puede aplicarse en cierto modo a todas las obras de arte plástico. Lo importante es tener una idea clara y precisa de cómo conseguir del alumno que aprenda a mirar la obra de arte. A título personal, y basándome especialmente en la experiencia propia, señalo a continuación tres puntos que considero esenciales en este cometido:

- 1. Frente a la contemplación de la obra de arte, describir sucintamente su estructura y elementos lingüísticos (forma, concepto, técnica, estilo, etc.).
- 2. Relacionar esta estructura lingüística con otras de obras contemporáneas a su realización y con otras anteriores y posteriores, destacando en todo caso su conexión con el medio.
- 3. Relacionar, mediante un análisis riguroso, la significación y proyección de la obra con el contexto histórico propio, y con el actual, en el supuesto de que aquélla no sea de nuestro tiempo.

Pueden, lógicamente, variar estos puntos. Pero en el proceso a seguir en la contemplación de la obra de arte deberán atenderse los conceptos que cada uno de aquéllos contienen. Es decir, no podrán recibirse eficazmente su mensaje y entidad plásticas, si no se aciertan a ver en primer lugar las cualidades intrínsecas que la hacen ser «tal» obra de arte (elementos lingüístico-estructurales); segundo, si no se la sitúa en el contexto real e histórico en que fue creada; tercero, si no se descubren en ella los rasgos de identidad peculiares que la convierten, no sólo en un «hecho artístico», sino en un acontecimiento de «repercusión cultural».

⁽⁸⁾ En «Palabras preliminares» al libro de GUICHARD-MEILI, Jean, Cómo mirar la pintura, Barcelona, Nueva Colección Labor, 6.ª edición, 1980.

⁽⁹⁾ Ibídem.

BOZAL, Valeriano, El lenguaje artístico, Barcelona, Península, 1970.

CHECA CREMADES y otros, Guía para el estudio de la Historia del Arte, Madrid, Cátedra, 1980.

DONDIS, Donis, A., La sintaxis de la imagen, Barcelona, Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1976.

ELSEN, Albert E., Los propósitos del arte, Madrid, Aguilar, 1969.

FISCHER, Ernst, La necesidad del arte, Barcelona, Península, 1973.

FRANCASTEL, Pierre, Sociología del Arte, Buenos Aires, Emecé, 1972.

GOMBRICH, E. H., Historia del Arte, Barcelona, Garriga, 1951.

GHŸKA, Matila C., Estética de las proporciones en la Naturaleza y en las Artes, Barcelona, Poseidón, 2.º ed., 1977.

GUICHARD-MEILI, Jean, Cómo mirar la pintura, Barcelona, Nueva Colección Labor, 6.º ed., 1980.

HAUSER, Arnold, Sociología del Arte, Madrid, Guadarrama, 1976.

LOWENFELD, Viktor, Desarrollo de la capacidad creadora (2 vols.), Buenos Aires, Kapeluzs, 1961.

MALLAS CASAS, S., Técnicas y recursos audiovisuales, Barcelona, Oikos-Tau, 1977.

MARANGONI, Matteo, Para saber ver, Madrid, Espasa-Calpe, 1951. MENEGAZZO, Lilia F. de, Didáctica de la imagen, Buenos Aires, Editorial Latina, 1977.

MUNARI, Bruno, *Diseño y comunicación visual*, Barcelona, Colección Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1975.

READ, Herbert, Arte y sociedad, Barcelona, Península, 1977.

READ, H., El significado del arte, Madrid, N. y C., Magisterio Español, 1973.

REZNIKOV, Semiótica y teoría del conocimiento, Madrid, Comunicación, Alberto Corazón, 1970.

RODRIGUEZ DIEGUEZ, J. L., Las funciones de la imagen en la enseñanza, Comunicación Visual, Barcelona, Gustavo Gili, 1978.

THIBAULT-LAULAN, A. M., El lenguaje de la imagen..., Madrid, Marova, 1973.

USPENSKY, Boris A., Sobre semiótica del arte, Barcelona, 1973.

VENTURI, L., Cómo se mira un cuadro, Buenos Aires, Losada, 1954.

WOJMAR, Irena, Estética y pedagogía, México, Fondo de Cultura Económica, 1967.

WOLFFLIN, Enrique, Conceptos fundamentales en la Historia del Arte, Madrid, Espasa-Calpe, 5.º ed., 1970.

WOLDHEIM, R., El arte y sus objetos, Barcelona, Seix Barral, 1972.

WORRINGER, Abstracción y naturaleza, México, Fondo de Cultura Económica, 2.º reimpresión, 1975.

Artistas Españoles Contemporáneos

En esta colección se recoge la vida y obra de los más relevantes artistas españoles de nuestro tiempo, como un justo y reconocido homenaje a los músicos, pintores, ceramistas, arquitectos y escultores que ocupan un puesto de honor en el panorama artístico de la España actual.

Precio de cada ejemplar: 150 Ptas.

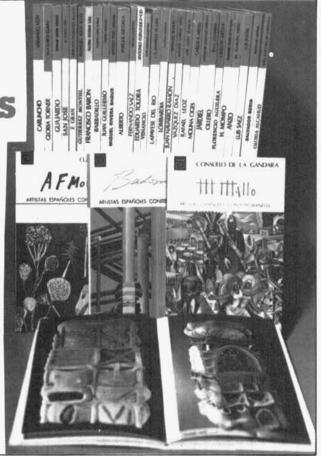
Edita: Servicio de Publicaciones Ministerio de Educación y Ciencia

Venta en

Paseo del Prado, 28, Madrid-14.

Planta baja del Ministerio de Educación, Alcalá, 34

Edificio del Servicio de Publicaciones.
 Ciudad Universitaria, s/n. Teléfono 449 67 22





EXPERIENCIAS

1

Exposición de artes plásticas Homenaje a Picasso

Por Manuela L. COBOS (*)

Durante los meses de mayo y junio se ha desarrollado la II Exposición de Artes Plásticas en el Instituto de Bachillerato «Jaime Ferrán», de Collado-Villalba.

La iniciativa partió, como en la anterior edición, del Seminario de Dibujo, a la que se adhirió, este año, el Ayuntamiento de Collado-Villalba con su delegado de Cultura. El tema elegido ha sido: "Homenaje a Picasso".

La enumeración de las Secciones demuestra por sí sola el alcance de dicha exposición. Las Secciones eran: Cerámica, Dibujo, Diseño arquitectónico, Escultura, Fotografía, Grabado y Pintura.

La convocatoria tenía un doble objetivo: Didáctico, encaminado a que los alumnos vieran no sólo técnicas distintas, sino también sus obras junto a las de los restantes artistas para evidenciar que existe un valor estético en toda obra creada y que dicho valor estético es variable. El otro objetivo era: el Cultural, que además del contenido temático, intentaba que los artistas afincados en esta zona de la Sierra madrileña tuvieran oportunidad de exponer su obra, darse a conocer y contribuir así a abrir horizontes culturales en dicho ámbito. Ambos objetivos se han conseguido ampliamente, lo que ha satisfecho a los promotores.

La actividad ha tenido un carácter interdisciplinar, ya que se ha visto enriquecida con documentales sobre Picasso, de los que se ha encargado el Seminario de Historia, la publicación de la obra poética de algunos alumnos y un ciclo de conferencias en torno a algunas de las facetas del genial artista malagueño a cargo del crítico de Arte S. Amón, patrocinadas por la Delegación de Cultura del Ayuntamiento.

La propuesta a esta iniciativa ha sido masiva, pero no por eso exenta de una gran calidad. Encabezaban la muestra obras de los alumnos del Instituto realizadas en clase y de profesores tanto del Seminario de Dibujo como de otros Seminarios, predominando temas pictóricos figurativos, con técnicas variadas, que evidenciaban no sólo una creatividad, sino también un dominio técnico del dibujo y el color.

También han contribuido los niños de los colegios de EGB más cercanos, así como los hijos de algunos artistas y profesores, con trabajos de un encanto y viveza como sólo ellos saben hacerlo.

Los artistas que han expuesto sus obras, algunos tienen un amplio curriculum jalonado de premios, becas, exposiciones y estancias en el extranjero y otros eran noveles. Todos han demostrado su originalidad, su gran técnica, su deseo de contribuir a la formación artística de la zona y «aspirar a desvelarnos la auténtica naturaleza de las cosas, el auténtico funcionamiento de la realidad, en la cual está incluida la realidad social», como dice Tapies.

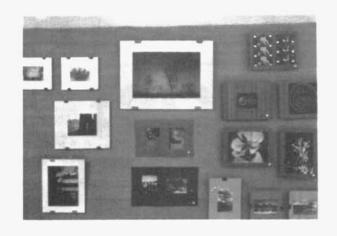


Los artistas participantes eran: Mario Aciar y su grupo Artaller, F. A. Aller, M. Ayllón, M.º J. Bagazgoitia, D. del Campo, L. Carretero, I. Conejo, M.º L. García Bonet, P. Greciano, Herrero, M. Luengo, J. M. Martín, C. E. Perera, A. Paricio, J. Redondo y F. Roldán, y, como es lógico, las profesoras del seminario.

Al finalizar esta II Exposición de A. Plásticas se podía suscribir aquella frase de Paul Klee: «El arte no reproduce lo visible, sino que hace que algo sea visible.».

En la preparación de esta exposición y de los diferentes actos en homenaje a Picasso han colaborado: Seminario de Dibujo: Ana del Campo Pérez de Camino, Mercedes d'Harcourt Losada y Soledad Rodríguez de Rojas. Concejal de Cultura: Luis Benito. Diseño del catálogo: Miguel Cordero y Miguel Kozas.

(*) I. B. de Collado-Villalba (Madrid)





Algunos comentarios críticos (*)

El cuadro que más me ha gustado ha sido uno de un autor llamado Viso, que era una composición de cuadros de Picasso, adaptada al cuadro de «Las meninas», de Velázquez. El «collage» de cuadros de Picasso se componía de el «Guernica», «Las señoritas de Avinyó», un bodegón y otros más.

En general, la exposición estuvo bien, pero resaltó sobre los demás cuadros expuestos la colección presentada por el pintor Clemente G. Viso, en parte por la viveza de sus cuadros y por la buena interpretación de éstos. Yo creo que ha tenido muy en cuenta la maestría de otros pintores copiando de ellos de una forma muy buena.

También me parecen excelentes todas las esculturas expuestas, pues tienen gran expresividad. Me han parecido bien las obras expuestas de los chicos de EGB, pues, aunque no son muy buenas, en cada uno de sus cuadros expresan sus sentimientos.

La exposición destaca por las diversas técnicas de trabajo que hay en ella, ¡que llegan desde un dibujo hecho a lápiz hasta un cuadro hecho al óleo...!

Antonio Espinar Casado. 1.º G N.º 13

Hay muchos dibujos de diferentes técnicas, como: pintura, carboncillo, acuarela, óleo, «collage» y también fotografías. En general están todos bastante bien, porque cada dibujo expresa una forma de comunicarse con los demás.

Los dibujos que más me han gustado son los de paisajes, porque me gusta la naturaleza y son dibujos realistas. De estos dibujos me ha gustado uno hecho a óleo en el que se ve un río, unos árboles y montañas. Parece real y ha logrado muy bien los colores.

También me han gustado los dibujos de los niños pequeños, porque cada uno ha expresado lo que él ha sentido. Las figuras de barro tembién me han gustado, porque es difícil modelar el barro y lo han logrado muy bien. De carboncillo me han gustado unos cuantos cuadros de pueblos, porque han dado las sombras muy bien. También me han gustado los dibujos de relieves, porque hacen a los dibujos muy bonitos, da sensación de volumen y no debe ser fácil de hacer. Me han gustado los cuadros de personas, porque hay cosas de la cara que son bastante difíciles como los ojos y la nariz. Las fotografías me han gustado, porque hay una de una chica en un coche que está muy bien hecha, y hay, en esa foto, poca luz. Un cuadro que también me ha gustado mucho es en el que hay dos caballos, porque están muy bien estudiados y da la sensación de que los caballos son reales.

Los dibujos que menos me han gustado son los de texturas, porque para mí no tienen ningún sentido ni significado, ya que cada persona las interpreta como quiere. Tampoco me han gustado los dibujos de la técnica del «collage», porque no me gustan los papeles para hacer dibujos, aunque, a veces, hacen cosas bonitas y graciosas.

La exposición me ha gustado porque ha participado mucha gente y hay dibujos de todas las clases y de todas las técnicas. Para mí, todos los dibujos que están expuestos valen la pena, porque cada persona ha colaborado como ha podido. Espero que se hagan más exposiciones como ésta. Se tenían que hacer más a menudo.

María Cano Hernández. 1.º D N.º 8

Siempre el hecho de crear cosas nuevas y fomentar la cultura es una labor beneficiosa y bonita. Este intento ha sido bastante positivo. En esta exposición, además de comprobar la gran capacidad creativa de estos jóvenes artistas, también se han reflejado las inquietudes, las dudas y las ambiciones de todos aquellos que han dejado una marca en un lienzo o en un pedazo de barro. Pero el hecho de expresar estas dudas y estos problemas es sólo la primera parte; lo verdaderamente importante y trascendental para un artista es cuando participa el público, cuando el visitante se identifica con aquella expresión creativa. Yo, como espectador que soy, y como ser que me identifico con aquellos temas que exponen, me resulta francamente imposible ser objetiva, siempre los sentimientos y los gustos de cada uno te inclinan a meditar sobre un lienzo o a pasar de largo, pero debo decir que pocos son los que no me han interesado. Ha habido cuadros que me han cautivado por su color, por su mensaje y por muchos más elementos que hacen los deleites de la vista y el corazón, en muchos casos; por ello, no hace falta ser entendido para comprender este impresionante y, lamentablemente, reducido mundo del arte

No sabría decir qué cuadro me ha gustado más, porque la mayoría intentaba decir algo, porque no son sólo una expresión visual, ya que además de tener un gran valor estético, tienen un valor moral. También es bonito pensar que gracias al esfuerzo de muchas personas es posible que pasemos ratos tan agradables, saber que no ha sido sólo un proyecto archivado en el consciente de auellos que la hicieron posible; ya está realizado, está ahí, y pienso que una sola opinión no es válida y, modestamente, menos la mía. A todos los profesores y alumnos que han participado les doy mi enhorabuena y espero que siga siendo una cita anual con todos.

Patricia Martín. 1.º D. N.º 24.

^(*) Realizados por alumnos de los primeros cursos del Instituto de Bachillerato "Jaime Ferrán", de Collado-Villalba.

2

Análisis de una experiencia de diseño en Bachillerato

(Variaciones por repetición de un módulo)

Por Bernardo GONZALEZ DE LA PEÑA (*)

INTRODUCCION

Este trabajo corresponde a una experiencia realizada durante el curso 1979-1980 con alumnos de segundo y tercer curso de Bachillerato, cuya finalidad es estudiar algunos de los elementos que intervienen en el Diseño Básico, dándole un carácter accesible y simple, acompañado de las prácticas oportunas en las que se ponen de manifiesto algunas de las reglas y leyes que nos demuestran una lógica dentro del campo del Diseño.

Se ha pretendido unificar en una misma actividad la parte correspondiente a Diseño Artístico y a Diseño Técnico, puesto que se ha elegido un trabajo que, teniendo un soporte geométrico, no carece de una componente artística, consiguiendo con ello una racionalización en el estudio del Diseño, así como una investigación que posteriormente ha sido corroborada en el campo experimental por el alumno, adquiriendo de este modo una nueva técnica de trabajo creativo.

No se pretende enseñar a resolver un problema concreto ni a enseñar memorísticamente una parte de la asignatura de Diseño, sino que se ha dirigido esta enseñanza hacia la formación del alumno, tanto desde el punto de vista científico como desde el punto de vista plástico, desarrollándole la lógica visual, utilizando situaciones concretas que, por las diferentes formas en que pueden ser agrupadas, presentan múltiples posibilidades.

Para la puesta en práctica del método, cuyas características se han señalado, se procedió del modo siguiente:

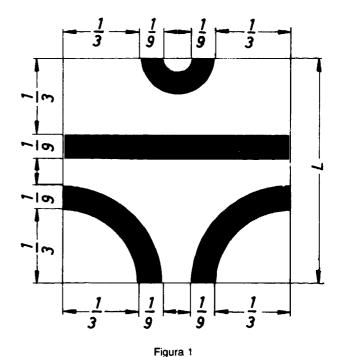
- 1. Se establecieron las directrices del trabajo a realizar remarcando las experiencias positivas desarrolladas en anteriores sesiones, señalando además las afinidades con otros problemas ya planteados.
- 2. Con el fin de obtener un intercambio de ideas entre los alumnos, y para que todas fueran recogidas, se optó por la formación de grupos integrados por tres alumnos cada uno; se posibilitaba así el flujo de inquietudes entre los alumnos del grupo.
- 3. La formación de éstos se hizo atendiendo a los conocimientos técnicos y al bagaje plástico adquirido por los alumnos, procurando que todos los grupos fueran, en la medida de lo posible, uniformes.
- 4. La ubicación de las diferentes agrupaciones de alumnos se realizó de tal forma que se posibilitasen los intercambios inter-grupos, actuando de coordinador y de nexo de unión el profesor, matizando y trasladando las distintas inquietudes a los grupos receptores para desarrollar al máximo las posibilidades de las ideas surgidas, estimulando así la creatividad y la participación responsable de cada alumno.

DESCRIPCION

El módulo definido es una forma plana cuadrada, integrada por tres sencillos componentes: A) una semicircunferencia; B) una línea recta, y C) dos cuartos de circunferencia. Estos componentes son líneas anchas cuyo grosor es una novena parte de la longitud del lado del cuadrado; el radio medio de los cuartos de circunferencia es tres veces y media mayor que el radio medio de la semicircunferencia. Los componentes se han distribuido de tal forma que los extremos más próximos a los vértices del cuadrado están a una tercera parte de la longitud del lado, y que el grueso de las líneas es una novena parte de la longitud del lado del cuadrado (figura 1).

Al agrupar los módulos siempre coinciden las líneas, ya que la distribución de espacios en los cuatro lados es idéntica, no existiendo, por tanto, incompatibilidades.

De la yuxtaposición de estos elementos se obtienen diferentes figuras, que pueden ser, atendiendo a su es-



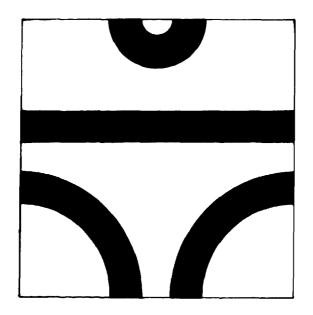
(*) Profesor agregado de Dibujo del Instituto de Bachillerato «Torres Villarroel», de Salamança.

tructura, clasificadas en dos grupos: Abiertas y Cerradas, pudiendo ser ambas curvilíneas y mixtilíneas, siendo estas últimas las más abundantes.

DISEÑO

Se pretendía encontrar un módulo plano con grandes posibilidades de conjunción. A pesar de las limitaciones

materiales, se buscaron módulos sencillos y también módulos que combinasen en cualquier posición, y entre los muchos conseguidos se escogió éste. La decoración reúne dos tipos de formas que, si bien son sencillas, forman composiciones muy armónicas. Este módulo tiene dos presentaciones distintas: una, rellenando los espacios interiores de tinta, y otra, haciendo los dibujos a doble línea; se optó por la posibilidad planteada en primer lu-



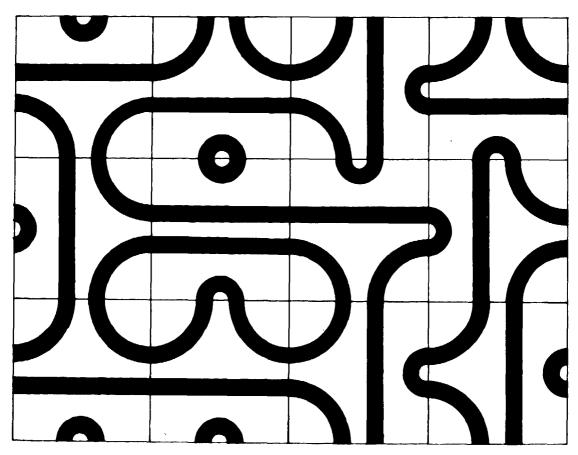


Figura 2

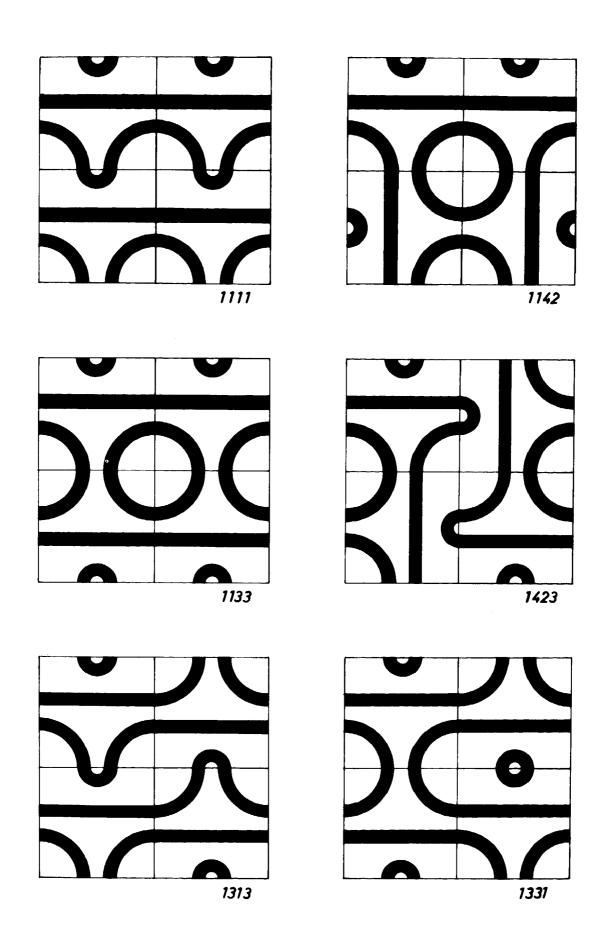


Figura 3

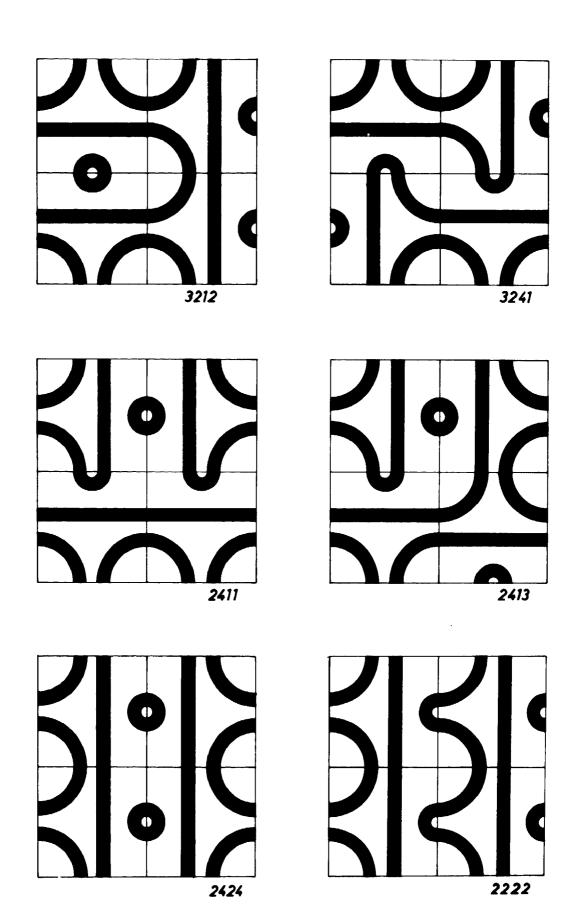
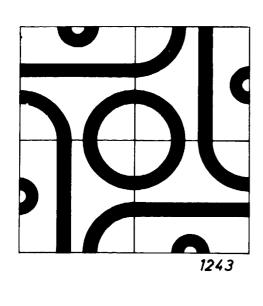
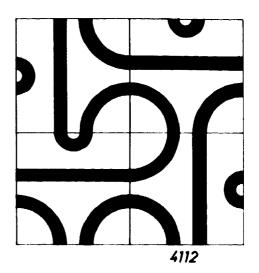
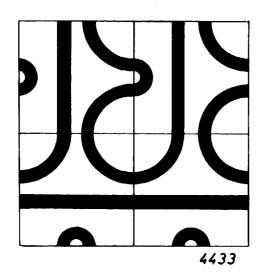
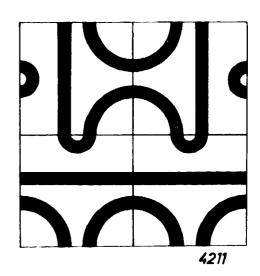


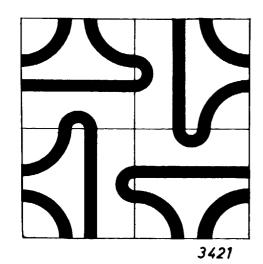
Figura 4











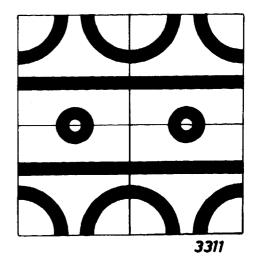


Figura 5

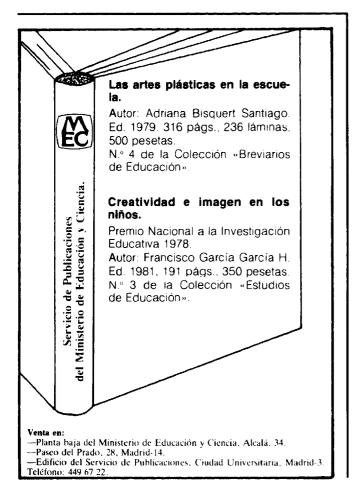
gar, ya que produce un impacto visual más directo. La solución ideal sería rellenar los espacios comprendidos entre la doble línea con un color en su tonalidad oscura, y los espacios restantes, del mismo color con una tonalidad clara. Se ensayaron distintas proporciones entre los componentes, la usada produce mejor efecto visual, ya que realza las formas y además el conjunto conserva mayor nitidez.

POSIBILIDADES

Las composiciones surgen de la agrupación de elementos, pudiendo existir repetición. En este caso, los elementos son cuatro: UNO, el módulo en la posición normal (con la semicircunferencia contactando con el lado superior); DOS, girando el elemento UNO 90 grados; TRES, girando el elemento UNO 180 grados, y CUATRO, girando el elemento UNO 270 grados. Para la formación de los tres últimos giros se utilizó el de las agujas del reloj.

La unión entre los elementos se hace agrupándoles de cuatro en cuatro, formando con ellos cuadrados, cuya área es cuatro veces mayor que el área de uno cualquiera de ellos.

Existe la posibilidad de que sean agrupados en un número mayor, teniendo en cuenta que en una agrupación puede existir repetición, diferenciándose una de otra en poseer uno o más elementos distintos o en el orden de colocación de los mismos; esto nos hace pensar que el número de composiciones es equivalente al que se obtendría mediante variaciones con repetición.



La formula de las variaciones con repetición se escribe:

$$VR_n^m = n^m$$

donde n es el número de elementos y m es el número de ellos que se agrupan; aplicando la fórmula sabremos el número de composiciones distintas que se pueden obtener:

$$VR_4^4 = 256 \text{ (agrupados } 4 \text{ a } 4)$$

$$VR_4^9 = 262.144 \text{ (agrupados } 9 \text{ a } 9)$$

$$VR_4^{12} = 16.777.216 \text{ (agrupados } 12 \text{ a } 12)$$

$$VR_4^{16} = 4.294.886.496 \text{ (agrupados } 16 \text{ a } 16)$$

Estos resultados podrían ser comprobados experimentalmente, pero como el grado de dificultad se incrementa a medida que la agrupación es mayor, en clase se comprobó la concordancia existente entre el número expresado por la relación matemática y el empírico, en el caso más sencillo.

Se trató de conseguir una nomenclatura para definir cada una de las posibilidades que se obtenían, haciendo corresponder para ello un número de cuatro cifras con cada posibilidad. El código establecido fue el siguiente:

Al elemento UNO se le definió con el dígito 1.

Al elemento DOS se le definió con el dígito 2.

Al elemento TRES se le definió con el dígito 3.

Al elemento CUATRO se le definió con el dígito 4.

Los elementos fueron ordenados en las composiciones de acuerdo con el sistema de lectura (Izquierda-Derecha y de Arriba-Abajo). El número correspondiente a cada posibilidad surge de acuerdo con esta norma.

Es curioso observar cómo existe una correspondencia entre números y formas; así, a números capicúas o con cifras repetidas les corresponden figuras simétricas y, además, a familias de números corresponden familias de formas, como por ejemplo, las familias del 1124 o del 1133, etcétera.

Con este módulo se consiguen composiciones basadas en tangencias de arcos de circunferencia y de arcos y rectas, de gran sencillez, pero de formas agradables, originales y bellas. Se conjugan, pues, sencillez y ritmo.

APLICACIONES

Entre las muchas aplicaciones que se le puede encontrar a este módulo está su empleo en el diseño y estampación de telas y revestimientos textiles de paredes y suelos; como juego educativo, cuya finalidad podría ser el desarrollo de la capacidad de orientación espacial o como azulejo cerámico-decorativo que, usándolo coloreado y con relieve, se obtendría una decoración que no sería una mera repetición de formas, sino una decoración dotada de unidad formal. Además se conseguiría una decoración personalizada, siendo casi imposible encontrar al azar dos composiciones iguales, ya que con una pared de 500 elementos, por ejemplo, surgirían 4.500 posibilidades.

Un sistema didáctico aplicado a unidades de Diseño

Por Mariano GONZALEZ HERNAN (*) y José Luis FUENTES OTERO (**)

No pretendemos que la forma de trabajo que vamos a exponer sea la única ni la mejor; a nuestro juicio es, sencillamente, uno de los distintos sistemas que se pueden utilizar para desarrollar un trabajo de Diseño escolar. Lo que sí queremos, salvando las lógicas distancias, es acercarnos en lo posible a la verdadera y mucho más racional forma de hacer Diseño a nivel profesional. Al iniciar un trabajo de Diseño con nuestros alumnos, siempre nos hemos propuesto hacerles olvidar que estamos dentro de un aula de Dibujo, considerando el imaginario supuesto de un traslado de cosas y personas para situarnos en un estudio de Diseño. El estudio recibe el encargo de realizar determinados trabajos de creación de objetos, los cuales pueden ser bidimensionales (gráficos, publicitarios, textiles, etcétera) o tridimensionales (muebles, envases, embalajes, etcétera). Los papeles a repartir en este supuesto se distribuyen en dos bloques; en el primero se sitúa el profesor, asumiendo la responsabilidad de Jefe del Estudio de Diseño y pasando a exponer la clase de trabajo que le han encargado, sus características generales y antecedentes, los materiales necesarios para su realización y el proceso que se ha de seguir en la misma. En el otro bloque se incluyen los alumnos o miembros del equipo de Diseño encargados de llevar a buen fin el trabajo encomendado; cuentan siempre con la vigilancia del profesor o Jefe del Estudio, el cual tendrá que interpretar su papel partiendo de cero como los propios alumnos. Las únicas diferencias que pueden separarle de estos últimos, se basan fundamentalmente en su experiencia, capacidad de síntesis y sentido de la creatividad, traducidas en consejos que sirvan para que los alumnos, componentes del equipo de Diseño, corrijan, remodelen y reconsideren el trabajo realizado, aproximándose de esta forma a una solución final idónea y conforme a las leyes de un buen diseño. Es decir, a una creación adecuada y definitiva que responda en la mejor forma posible a las necesidades exigidas inicialmente por el hipotético cliente. En definitiva, el profesor es uno más en el equipo y al proponer el ejercicio debe evitar la imposición de ideas preconcibidas, pues en muchas ocasiones los alumnos obtienen soluciones magníficas por su audacia, intuición, funcionalidad y belleza.

Planteada así nuestra forma particular de enfocar la clase de diseño pasaremos a fijar las tres partes fundamentales de que debe constar todo trabajo de este tipo:

- a) Propuesta de trabajo.
- b) Alternativas posibles, prototipos, soluciones dadas por los alumnos.
- c) Selección, corrección y elección de las alternativas posibles, y solución final. Diseño definitivo.

Estos tres en apariencia pequeños apartados, encajan en el organigrama que ofrecemos más adelante, aplicado en general para el desarrollo de cualquier proceso de Diseño a nivel profesional y que conviene conocer detalladamente. En efecto, no hay que olvidar que la finalidad principal de esta asignatura de Diseño, dependiente de un núcleo generalizado denominado Enseñanzas y Actividades Técnico Profesionales (E.A.T.P.), consiste en acercarnos en máxima medida a lo que es la realidad del Diseño profesional, por lo que sería francamente inoperante realizar muchos trabajos de este carácter, sin conocer la génesis y desarrollo de un auténtico trabajo formal. El organigrama de actuación es el que figura en el esquema adjunto (página 86).

Queremos advertir que este organigrama no es un molde inmodificable, ya que, por supuesto, cada diseñador puede adaptarlo a sus propias ideas, necesidades y especialidad del Diseño a realizar (gráfico, publicitario, de modas, industrial, etcétera).

A) PROPUESTA DE TRABAJO

La elaboración del proyecto de Diseño debe pasar por las etapas indicadas en el organigrama. En el mismo partimos de la necesidad ineludible de realizar el Diseño. bien sea por encargo de un cliente o por el deseo de llevar a cabo una investigación de carácter personal o de equipo.

La recogida de datos se basa en lo que llamamos antecedentes históricos, y en el factor económico; los primeros se refieren al conocimiento de otros objetos del mismo carácter fabricados con anterioridad, o incluso a investigaciones más profundas en busca de verdaderos antecedentes procedentes de civilizaciones anteriores.

El factor económico, base del futuro presupuesto, se relaciona con los precios de otros productos análogos existentes en el mercado, con su posibilidad de comercialización o marketing y con la relación de costes y precios de fabricación y venta.

Los aspectos físicos se relacionan con los materiales. sus texturas, sus colores, la posibilidad de industrialización, su presunta duración, sus precios, etcétera.

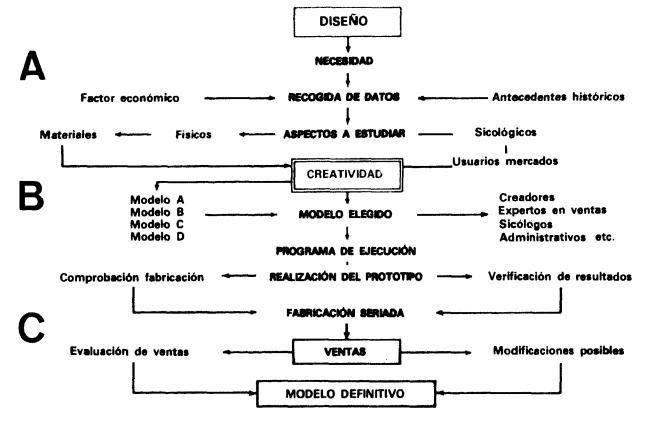
Los aspectos psicológicos son especialmente importantes, pues al analizar la capacidad de atracción del elemento diseñado respecto a los futuros clientes, crean las condiciones básicas para la venta del producto. Se relacionan con la forma del objeto, su presentación, la facilidad de uso o manejabilidad, y otras constantes del mismo tipo.

ALTERNATIVAS POSIBLES, PROTOTIPOS **SOLUCIONES DADAS POR LOS ALUMNOS**

Una vez que se han decidido claramente los factores anteriores, el diseñador puede empezar su trabajo de verdadera creatividad, elaborando una serie de anteproyectos para ser sometidos a un consejo formado por los propios creadores del Diseño, por los expertos en ventas, por los psicólogos y por los economistas. Se procede,

(**) Arquitecto Técnico. Graduado en Artes Aplicadas.

^(*) Catedrático de Dibujo del I. B. Mixto número 3, de Leganes



entre todos, a la elección del modelo para iniciar posteriormente su elaboración definitiva. Para ello hay que llevar a cabo un programa de ejecución, con el fin inmediato de fabricar un prototipo, es decir, un modelo experimental del producto diseñado.

El prototipo nos permite verificar si las propiedades supuestas por el proyecto se cumplen en la realidad; simultáneamente, pueden estudiarse los costos verdaderos de fabricación, decidiendo su ajuste al presupuesto inicialmente establecido. Por último, se estudia y comprueba el proceso de fabricación.

C) CORRECCION DE ALTERNATIVAS Y SOLUCION FINAL. DISENO DEFINITIVO

En el caso de que todos los factores anteriores resulten positivos, se inicia la fabricación en serie del producto y su puesta en el mercado mediante los necesarios canales de distribución.

Las ventas de una primera serie permitirán, posteriormente, proceder a una evaluación definitiva del objeto diseñado, así como a rectificar posibles deficiencias de fabricación, de presentación o de cualquier otra clase que se hayan podido observar. Se alcanza así el modelo definitivo, cuya comercialización tendrá una duración más o menos grande; con el tiempo, el diseño será modificado o sustituido por otro nuevo, pues todo producto diseñado es perecedero, aunque determinados modelos se mantengan años y años en el favor del público.

Sobre este desarrollo del organigrama profesional, tratamos, en nuestro trabajo, de superponer las tres fases fundamentales en que se debe dividir la ejecución de un diseño escolar:

- A) Propuesta de trabajo.
- B) Creatividad y alternativas.
- C) Solución final.

Evidentemente, esta última enlaza directamente con la fabricación seriada y la investigación de mercados, operaciones que, obviamente, no se encuentran dentro de nuestra labor pedagógica; no obstante, resulta muy conveniente iniciar un diálogo abierto con los alumnos sobre evaluación de artículos de Diseño conocidos por todos y recoger datos sobre su comportamiento, utilización y resultado; por ejemplo, sobre un mechero, un rotulador, un cepillo de dientes o cualquier otro objeto de uso corriente.

Queremos completar este artículo con dos propuestas elementales de trabajo o esquemas metodológicos, que pensamos pueden resultar prácticos para iniciar, desarrollar y finalizar un trabajo de Diseño, en el que, según apuntábamos al principio, se tengan siempre presentes los aspectos profesional, de actualización e informativo, única forma de que los alumnos se encuentren satisfechos e ilusionados ante la presunta utilidad de su propio trabajo.

Otro ejemplo de esquema metodológico. DISEÑO de 3.º BUP

Pretendemos, con este ejercicio, apropiado para un comienzo de curso, desarrollar en el alumno un concepto espacial de tipo superponible, basado en la creación de un módulo capaz de ser acumulado para crear formas variables y asimilables a objetos o cosas conocidas. Concretamente, nuestra forma modular puede relacionarse con una construcción arquitectónica, siguiendo las ideas de Rafael Leoz al plantearse su famoso módulo ele. Una vez proyectado el cuerpo base inicial, se obtendrá su desarrollo y construcción repetida con la colaboración de todos los alumnos. El trabajo puede realizarse mediante recortables sobre cartulina o papel, o bien utilizando poliestireno, matenal que por su ligereza y facilidad de corte se presta perfectamente para fabricar objetos limitados por caras planas. Conseguido el número suficiente de módulos, el alumno creará formas más o menos complejas sobre una base rígida de cartón, contrachapado o tablex de escasa sección, a la cual podrá darse un color uniforme o incluso

dibujar sobre la misma una red modular plana que sirva de quía para la colocación de los elementos espaciales.

Entendemos que, como en todos los casos, el profesor debe realizar una preparación previa haciendo llegar a los alumnos las explicaciones teóricas necesarias, que para este trabajo se basarán en el estudio de las posiciones del punto, de la recta y del pano en el espacio. Es decir, hay que hacer comprender a los alumnos que la creación del módulo inicial no tiene un carácter gratuito, sino que se apoya en una teoría descriptiva coherente con el diseño que se trata de crear. El camino a seguir consta de las siguientes etapas:

- A.1 Explicación de las distintas posiciones del punto en perspectiva y en proyecciones. Ejercicios.
- A.2 Explicación de las posiciones de la recta, en perspectiva y en proyecciones. Ejercicios.
- A.3 Explicación de las posiciónes del plano, en perspectiva y en proyecciones. Ejercicios.
- B Hemos elegido el módulo que aparece en la figura (1) en perspectiva y proyecciones, compuesto a su vez de dos piezas fácilmente desarrollables.
- C Desarrollo, como recortable, del semimódulo elegido (2).
- D Diferentes soluciones obtenidas por los alumnos.

E.A.T.P. (Enseñanzas y Actividades Técnico-Profesionales). Un ejemplo de esquema metodológico para DISEÑO de 2.º de B.U.P.

Tema general del trabajo: Curvas cónicas.

Fases del ejercicio: A) Propuesta de trabajo.

A-1) Recogida de datos.

B) Creatividad.

B-1) Elaboración de croquis.

C) Resolución definitiva.

Propuesta de trabajo. Necesidad de diseñar.

Especialidad de diseño: Textil.

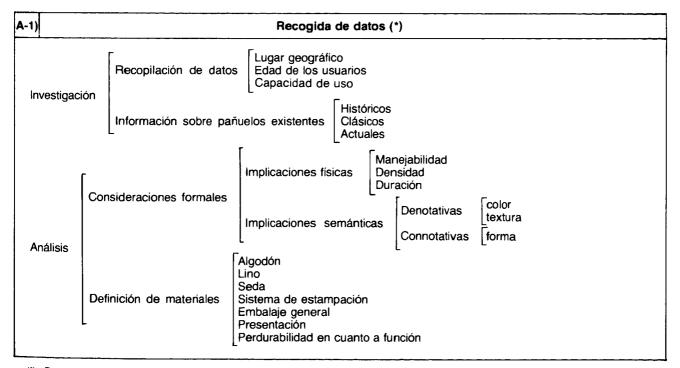
Tema: Pañuelo estampado para clientes femeninos.

Medidas: 30×30 cms.

A)

Colores: Máximo de tres y sus correspondientes mezclas. Dedicar especial atención a la armonización cromática. Estilo ornamental preferido: Las curvas cónicas, entre ellas la elipse.

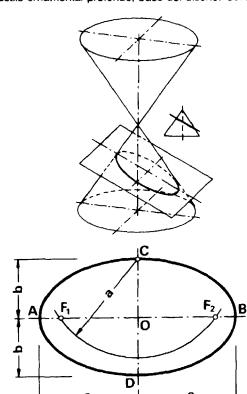
Materiales de realización y presentación: Equipo de Dibujo Técnico. Equipo de pintura al agua, témperas, cartulinas o papeles de color recortados y pegados sobre soporte rígido de cartón con las medidas solicitadas de 30 × 30 cms.



^(*) Es muy conveniente, siempre que se pueda, efectuar visitas a talleres especializados en la materia a diseñar, en este caso a fábricas de pañuelos.

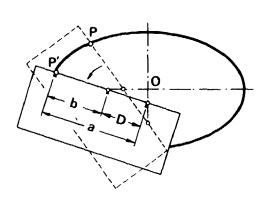
Creatividad. Preparación teórica

Estilo ornamental preferido, base del diseño: Curvas cónicas, entre ellas la elipse.



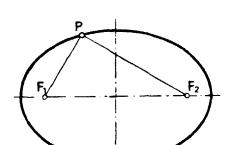


En la elipse se distinguen el eje mayor 2a, el eje menor 2b, y los focos F_1 y F_2 . La suma constante de distancias es precisamente igual a 2a, ya que $F_1B + F_2B = F_1A + F_2A = 2a$. Para determinar los focos, se corta desde C con a.



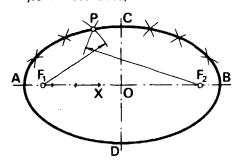
METODO DE LA TARJETA

Otro procedimiento, llamado de la tarjeta, consiste en tomar en el borde de una hoja de papel y desde un punto P, los segmentos a y b, determinando su diferencia D. Al apoyar los extremos de D sobre dos rectas perpendiculares, el punto P' nos indicará una serie de posiciones de P, según se vaya deslizando.



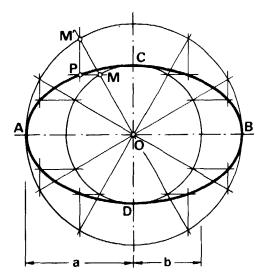
ELIPSE

Es el lugar geométrico de los puntos P, cuya suma de distancias a otros dos fijos llamados **focos,** es constante.



Trazados de la elipse

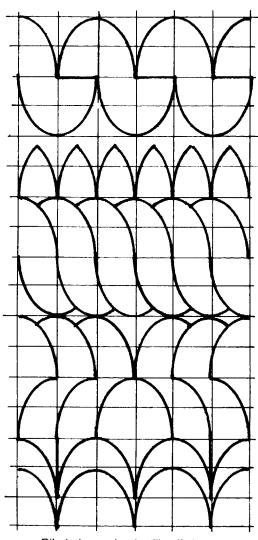
Basándose en esta propiedad, podemos determinar P en cualquier posición y construir una elipse uniendo los puntos obtenidos. Para ello, bastará definir un punto X cualquiera del eje mayor y cortar desde F₁ y F₂ con radios AX y BX, etcétera.

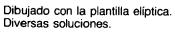


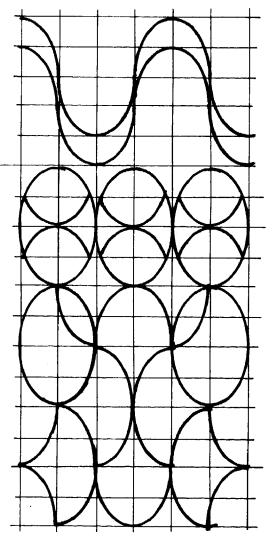
CONSTRUCCION POR AFINIDAD

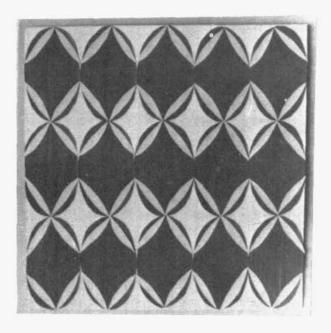
Si construimos dos circunferencias concéntricas, con radios **a** y **b**, al dibujar un radio cualquiera OMM', bastará trazar por M y M', rectas paralelas a las direcciones de los ejes, para determinar puntos P.

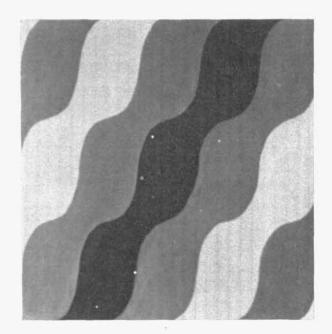


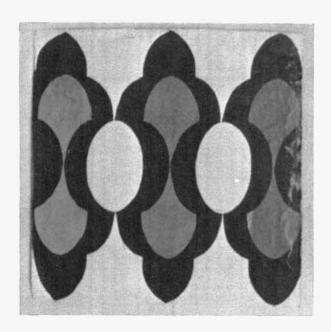


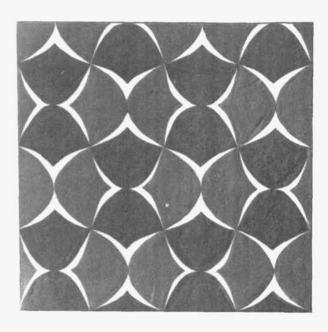




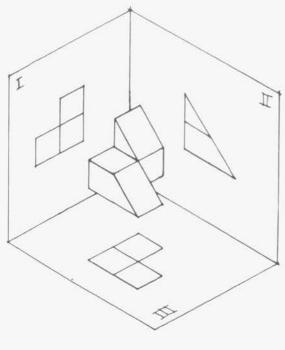


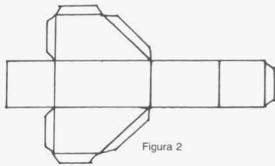


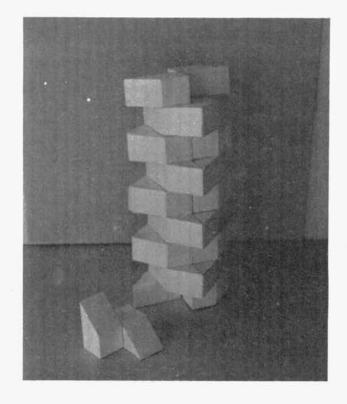




Diseños realizados por los alumnos del I. B. Mixto N.º 2 de Guadalajara.







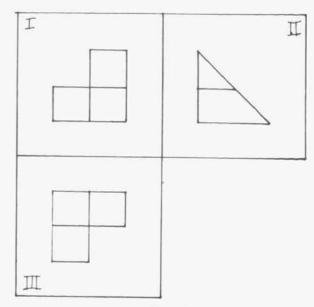
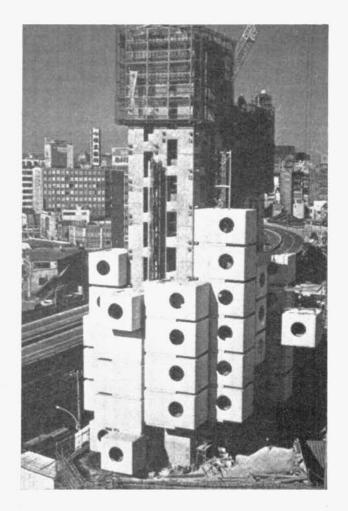
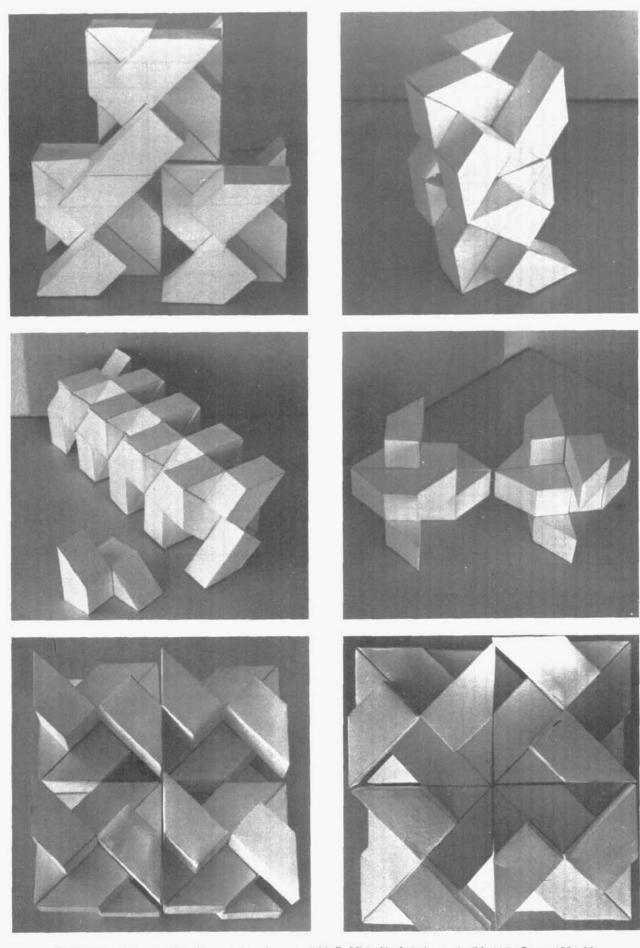


Figura 1



Construcciones por módulos prefabricados.



Diferentes soluciones obtenidas por los alumnos del I. B. Mixto N.º 3 de Leganés (Madrid). Curso 1981-82.

Repertorio básico de Arte

Se compone de 1.032 diapositivas, clasificadas en cinco cajas-archivo, mediante un sistema de bandejas funcional y práctico. Cada bandeja contiene 12 diapositivas con ficha informativa de cada una de ellas. Abarca desde la prehistoria hasta los movimientos artísticos contemporáneos, según el siguiente desarrollo:



Caja 2.: Arte Visigodo. Arte Asturiano; Arte Bizantino. Arte Islámico. Arte Románico; Arte Gótico. Arte Mudéjar.

Caja 3.: El Renacimiento: Arquitectura, Escultura y Pintura.

Caja 4.: El Barroco: Arquitectura, Escultura y Pintura.
Pintura francesa e inglesa (siglo XVII y XVIII).
Pintura en España (siglo XVIII).

Caja 5.: El Neoclasicismo.

Movimientos artísticos contemporáneos.

Precio de la obra 20.000 Ptas.

Repertorio básico de geografía humana y económica

Destinado al 2º curso de B.U.P., comprende todo el temario programado para esta asignatura. Contiene 485 diapositivas, en cuarenta bandejas, con doce diapositivas en cada una, con su correspondiente ficha explicativa.

Su distribución es la siguiente:

Geografía de la población.
 Tipos de paisaje y economía agraria. Otras actividades de explotación.
 Economía industrial.
 Geografía del comercio y del transporte.
 Geografía urbana

6. Los sistemas económicos. 7. Grados del desarrollo económico.

8. Los marcos nacionales y los supranacionales. Políticos y económicos. 9 Aspectos del sistema en el viejo mundo: El Mercado Común Europeo.

Un ejemplo del capitalismo multina cional: U.S.A.
 Dos versiones del sistema socialista: U.R.S.S. y China.

12. El mundo negro. 13. El mundo árabe. 14. Los problemas de Iberoamérica.

Precio de la obra 10.000 Ptas.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia



- Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14. - Paseo del Prado, 28. Madrid-14.

Edificio del Servicio de Publicaciones, Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3. Teléfono: 449 67 22.

Experiencia de interrelación activa en el Diseño

Por Carlos DOMINGUEZ (*)

INTRODUCCION

La presente experiencia trata de ofrecer, en el campo de la didáctica del Diseño, una sene de aplicaciones que interesen al alumno y le den la oportunidad de relacionar los habituales trabajos de representación tridimensional con la fotografía y el entorno diario del educando. Su finalidad es potenciar al máximo la concepción plástica y espacial, conectando las enseñanzas del Diseño con la realidad arquitectónica, las artes visuales, etc., dando al alumno una formación estética entroncada con la realidad.

Es indudable que, si bien es cierto que los programas de enseñanza del Dibujo y el Diseño han cambiado sustancialmente en los últimos veinte años, esta asignatura tiene, como ninguna otra, un método y un lenguaje visual fundamentalmente diferenciado del resto de las materias del Bachillerato: un método formativo, más que meramente informativo.

La comprensión de este significado plástico a través del Diseño, la fotografía y el estudio elemental del concepto del volumen --escultórico y arquitectónico-- es la finalidad de esta experiencia de tipo comparativo entre las diferentes técnicas de Diseño -sistemas de representación, confección de módulos, dibujo artístico, etc.-, con la fotografía y los medios audiovisuales.

Este trabajo, en su aspecto práctico, puede encontrar algún condicionante debido a la posible ausencia de locales específicos o amueblamiento adecuado, tiempo reducido de las unidades didácticas, elevado número de alumnos, etc., pero no dudo que a la vista de su eficacia y los sorprendentes resultados que en el entusiasmo de los alumnos se obtiene, el profesor de Diseño, adaptará a sus circunstancias y posibilidades esta experiencia que utiliza, a modo de compendio, la mayoría de los recursos que el Diseño ofrece hoy.

La experiencia se ha desglosado en siete etapas, las dos últimas optativas en función de su duración total, estimada, según los casos, de uno a dos meses de duración, considerando dos unidades didácticas semanales y de aplicación preferente en los cursos 2.º y 3.º de diseño. El conjunto del trabajo, realizado por los alumnos tanto de forma individual como en equipo, supone, como es obvio, y a lo largo de todas las actividades a realizar, que éstas sean consecuencia de la parte teórica previamente desarrollada por el educador, bien dentro de la marcha del curso, bien incorporándola previamente a cada fase de esta experiencia.

1.º FASE: INVESTIGACION Y CREACION DE FORMAS DE OBJETOS TRIDIMENSIONALES

Orientaciones previas:

Desarrollo teórico de la composición de formas, el encaje, la proporción. Visualización de diapositivas sobre realizaciones tanto escultóricas —especialmente de tipo «constructivista»— como arquitectónicas —Bauhaus. Le Corbusier, Aalto, Niemeyer, etc.-

Formato de papel recomendado: DIN A4. Lápices HB v 2B. rotuladores o bolígrafos negros. Posibilidad de uso de la «plastelina» como elemento referencial previo.

Actividad

El alumno dibujará individualmente y de forma espontánea volúmenes sencillos de su creación, interpretando a través del boceto artístico, agrupaciones y síntesis de cuerpos geométricos no excesivamente complejos y eliminando detalles superfluos, pero realizando vistas de los detalles más significativos. Ejemplo: cubos, paralepípedos, cilindros, pirámides, así como agrupaciones, secciones y síntesis creativas de estos cuerpos.

A módo de propuesta, es útil estimular esta creación haciendo observar al alumno realizaciones de su entorno que concretaré en tres posibilidades:

- Creación de formas arquitectónicas sencillas: «chalets», edificios modulares, bloques de apartamentos, etc.
- Monumentos escultóricos de tipo «constructivista» situados al aire libre. Monolitos, etc.
- Creación de módulos para decoración interior: módulos funcionales, objetos de uso impreciso, amueblamiento de «stands». «Trastos» y practicables para escenografía, etc.

Una vez realizados los bocetos, se discutirá, junto con el profesor, la elección de los más idóneos para su posterior realización en tres dimensiones. Es importante explicar los motivos de la selección de los bocetos escogidos de cara a esta etapa. Se crearán equipos, recomendándose que no sean de más de cuatro alumnos por grupo; cada equipo se encargará de la puesta en práctica de uno de los bocetos elegidos o de la combinación de varios.

2.º FASE: DIBUJO TECNICO Y PROYECCIONES. LAS IDEAS «TOMAN CUERPO»

Orientaciones previas:

Desarrollo teórico de la confección de croquis acotados, escalas, dibujo geométrico aplicado a la experiencia, sistema diédrico, normalizaciones.

Actividad

En esta fase, el equipo se divide en dos subgrupos de dos alumnos cada uno-. El primer subgrupo se encarga de obtemer el croquis acotado del boceto que correspondió al grupo —entre el que estará su creador—.

^(*) Catedrático de Dibujo del I. B. «Villaverde» de Madrid



Fig. 1 —Realización de bocetos creativos.

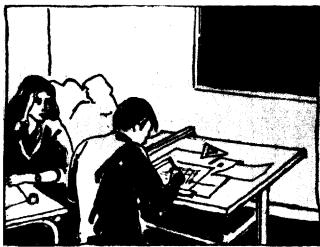


Fig. 2.—Realización de croquis y proyecciones diédricas.

El otro subgrupo se dedica a la realización del croquis en el sistema diédrico, dibujado en papel vegetal y a escala natural. Se recomienda, para mayor homogeneidad final, no sobrepasar los 30-40 cms. en cualquiera de las dimensiones del «objeto» —escultura, módulo arquitectónico, etc.— a realizar.

3.º FASE: CONFECCION DE MODULOS. MODIFICA-CION DEL VOLUMEN A TRAVES DEL COLOR

Referencias previas:

Explicación de la teoría del color, influencias sicológicas, modificación del volumen a través del color, la línea, etc. Uso de «tramas», «collage», grafismos, etc., de aplicación en este trabajo. Valor de símbolos, signos, señales, etc., como elementos referenciales. El rotulado.

Actividad

El trabajo se realiza en equipo, si bien un subgrupo se encarga de realizar el calco de los planos de diédrica —hechos en papel vegetal— a cartulinas de diferentes colores, según selección estudiada. También es posible el uso de poliestireno expandido, corcho, láminas de plástico. etc. El otro subgrupo se dedicará a recortar, pegar o ensamblar las partes para conseguir la integración de cuerpos en volumen.

Es muy útil señalar por el profesor los aciertos y errores de cada maqueta realizada, así como explicar directamente la posible modificación del conjunto por acción del color (especialmente en las maquetas de poliestireno) que se aplicará con pincel y utilizando la témpera y posterior barnizado, si se desea.

Muy conveniente, asimismo, es situar la maqueta sobre una cartulina amplia a modo de plano general. Sobre este plano se situarán posteriormente puntos y señales referenciales, así como puntos de fuga, signos, tramas, etc., que, al igual que las líneas que modifican la verticalidad y horizontalidad en la propia maqueta, sirven como ampliación del análisis de formas y particularmente como elementos referenciales sumamente útiles para comprobar la exactitud de la perspectiva cónica a realizar posteriormente.

4.º FASE: LA LUZ, EL ENCUADRE FOTOGRAFICO Y LA PERSPECTIVA CONICA

Orientaciones previas:

Explicación previa de la teoría de la luz, rudimentos fotográficos —la luz en fotografía, el encuadre, manejo de una cámara— y la perspectiva cónica.

Material específico: Cámara «reflex» de paso universal con objetivo «standard» de 50 mm. Trípode. Disparador de cable. Metro flexible. Una película en color —luz de día— para diapositivas. Número de poses mínimo equivalente al número de equipos existente.

Actividad

Esta es, sin duda, una de las etapas más delicadas e interesantes, por lo que conviene prestar particular atención a la supervisión de la actividad del primer grupo que realice la presente fase, pues ello supondrá un ahorro de tiempo indudable, así como una autonomía y eficacia posteriores.

El equipo se dividirá en subgrupos. Uno de ellos, bajo la orientación del profesor, determinará la ubicación y posición más adecuada de la maqueta o módulo realizada por el equipo, de acuerdo al juego de luces —luz de día, proveniente de una ventana— y la situación del módulo sobre una mesa de dibujo y fondo neutro —la misma pared del aula— de modo que destaque la plasticidad del conjunto. Este subgrupo se encargará igualmente de los preparativos de la máquina fotografica, el trípode, etc. El profesor explicará estos detalles al resto de la clase.

El otro subgrupo se encargará de anotar con la mayor exactitud posible —haciendo uso del metro flexible— tanto de la distancia principal —en este caso, la del objeto al plano de la película en la cámara— como la altura hasta el PV —medida desde la mesa de dibujo, considerada PG hasta el visor de la cámara o PV—. También se tendrán en cuenta el ángulo con referencia a PC, la situación de LH y la distancia entre los puntos de fuga, todo ello de modo lo más aproximado posible —nunca podrá establecerse una exactitud matemática— y teniendo la referencia de la propia maqueta sobre la que los

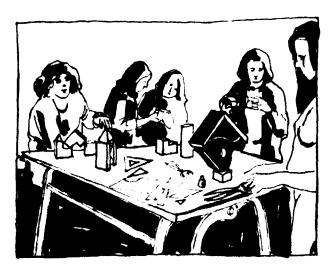


Fig. 3 Creación de volúmenes Interacción del color

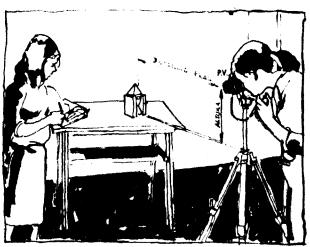


Fig. 4 Fotografía de la maqueta construida

alumnos del equipo realizarán directamente las mediciones —conviene fijar la maqueta a la mesa de trabajo a través de cinta adhesiva transparente—.

Una vez realizada la fotografía de la maqueta, se deben incluir en las anotaciones, los datos fotográficos más importantes, como son diafragma y velocidades de obturación utilizadas. El telémetro de la cámara servirá como comprobante de la distancia real previamente medida, con la obvia pequeña diferencia en esta nueva medición.

El profesor debe dar un enfoque elemental de la teoría y práctica de la fotografía, pero no olvidando la posibilidad de relacionar didácticamente la composición en Dibujo-Diseño con el encuadre y composición fotográficas; relacionar igualmente diafragma con tono, visor y encuadre con plano del cuadro. Asimismo, el color —solamente comparable con el color local después del revelado del «film»— servirá como elemento comparativo sumamente útil.

Se realizará una foto por maqueta y grupo o alguna más, dado su especial interés. Ver, asimismo, la etapa 7, cuyas fotografías se pueden realizar —para mayor comodidad— en la fase presente.

Mientras el «film» es revelado en el laboratorio, cada equipo se dedicará a la ejecución de la perspectiva cónica de cada maqueta. Formatos recomendados: DIN A1-A2-A3 y la escala, la más adecuada para cada formato. Los alumnos trabajarán únicamente con los datos de sus anotaciones, los croquis acotados y los planos en diédrica.

A la llegada del material sensible, se distribuirá éste entre cada eqipo que anotará en cada marquito de diapositiva (ver Figura 6) junto con los datos personales de cada equipo, título del trabajo, etc., los datos de ubicación modelo-cámara, así como los datos de diafragma, velocidad, etc., todo ello previamente registrado por los alumnos.

5.* FASE: PROYECCION COINCIDENTE SOBRE LA PERSPECTIVA CONICA

Esta etapa final —que requiere únicamente el uso del proyector— constituye por si misma la parte más novedo-sa e interesante de la experiencia. Cada equipo situará su respectivo dibujo de perspectiva cónica —conviene destacar tanto LH como las líneas de fuga más importantes— a modo de pantalla sobre la pared, y sobre el

dibujo se proyectará la correspondiente diapositiva. Así sucesivamente con el resto de dibujos-diapositivas.

Acercando o alejando el proyector —si no dispone de «zoom»—, la imagen proyectada coincidirá con el dibujo realizado. Este interesante resultado pondrá de manifiesto la superposición de imágenes, así como la coordinación entre elementos técnico-artísticos, sirviendo de inmediato aliciente a los alumnos.

La coincidencia de imágenes es tanto mayor cuanto más correctamente haya sido realizada la perspectiva cónica y con mayor precisión se hayan utilizado los datos aportados por las mediciones del natural, aspecto este—el de mayor o menor grado de coincidencia— a tener en cuenta de cara a la evaluación práctica de cada trabajo por el profesor.

Los detalles ocasionalmente incorporados a las maquetas como son líneas, símbolos, tramas, etc., son muy útiles en la visualización de la proyección, no sólo como puntos referenciales o de ubicación, sino también como comentario de aplicaciones y posibilidades prácticas del Diseño: rótulos, señales, colores indicadores de recorridos, atención, etc.

6.* FASE (optativa): ANALISIS DE FORMAS A TRAVES DEL DOBLE MONTAJE

Orientaciones previas:

Ampliación de la teoría del color, composición y ritmo. Materiales a utilizar: Proyector de diapositivas, pinzas, marquitos de plástico.

Actividad

Dependiendo del tiempo total que el educador desee utilizar, esta fase y la siguiente son optativas; no obstante, a la vista del indudable interés despertado en los alumnos y el ser una etapa muy formativa y de carácter preferente artístico, la hacen muy aconsejable.

Consiste en lo siguiente —el profesor realizará a la vista de los alumnos un ejemplo que luego los alumnos desarrollarán interpersonalmente—: en «componer» dos diapositivas —de entre todas las realizadas— para realizar un montaje doble en un solo marquito —de plástico como en la Figura 6—. Este «bocadillo», cuya composi-

ción ha sido la más adecuada, se proyecta después en la pantalla normal.

Los resultados son realmente atractivos: Las mezclas de color, tonalidades y ritmos, así como la combinación de los planos de las maquetas, ofrecen ahora un resultado inesperado, pero que son de un indudable interés para un mayor desarrollo de la teoría del color, el ritmo y la composición. Del análisic de formas, en definitiva.

Es así mismo un compendio visual de las etapas anteriores, en donde el alumno se encuentra, sin duda, con un mundo plástico nuevo, pero que ha salido de sus propias manos, consiguiendo así de un modo fácil que llegue a identificarse con la abstracción y el constructivismo pictóricos a partir de elementos figurativos creados por ellos mismos.

Para mayor efectividad, la selección de diapositivas a proyectar juntas se debe hacer teniendo cuidado en escoger entre todas las sobreexpuestas —si las hubiera—para unirlas a otras expuestas normalmente. Desechar la unión de dos posibles diapositivas subexpuestas, pues su densidad de color, al proyectarlas juntas, estaría próxima a la opacidad. Es posible realizar múltiples combinaciones —dependiendo tanto de la imaginación del alumno como de los ejemplos a realizar por el profesor—,

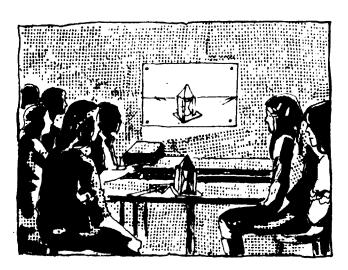


Fig. 5. Proyección de las diapositivas realizadas

es decir, utilizar un fotograma con dominante de colores cálidos y unirlo a otro de dominantes frios; otras combinaciones monocromas, de colores complementarios, de bajo contraste, atendiendo a la forma, etc.

Se puede simultanear la ejecución de esta fase, con resultados probados en la receptividad de conjunto, con la audición de música ligera, clásica, rock sinfónico o aquélla que entre profesor y alumnos se estime más apropiada para el tema.

7." FASE (optativa): COMPOSICION MODULAR. FOTO-GRAFIA DE CONJUNTO. DIBUJO DEL NATURAL

Orientaciones previas:

Más que en ninguna otra etapa, la presente requiere de un aula exclusiva para mantener las maquetas a utilizar, en la misma posición en varias sesiones o unidades didácticas.

Temas previos a desarrollar: Dibujo del natural —encaje, proporción, tonos—. El urbanismo.

Actividad

Al igual que la anterior, es una etapa supeditada a la extensión de la totalidad de la experiencia. Está encaminada a formar al alumno en la composición de conjunto, utilizando la totalidad —o parte— de los módulos o maquetas realizados. El trabajo realizado en forma de «interequipo» consiste en ordenar o componer todos los módulos con un sentido arquitectónico o, más bien, urbanista.

El profesor puede, a modo de sugerencia, indicar estas posibilidades: Con parte o todos los módulos realizados, construir:

- · «Paisaje urbano en el que te gustaría vivir».
- «La ciudad del futuro».
- «Monumento conmemorativo al aire libre».

La utilidad de esta etapa es doble: por un lado, los alumnos utilizan los volúmenes con un sentido de selección y de síntesis, atendiendo a los factores de ordenación urbanística o escultórica y rítmica desarrollados previamente por el profesor.

Por otro lado, posibilita, a la vista del conjunto realizado,la oportunidad de utilizarlo como «modelo» para dibujo del natural.

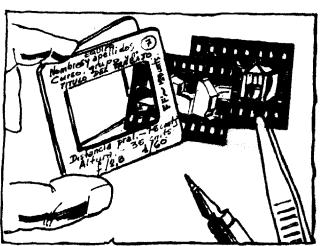


Fig. 6 - Colores y formas a través de dos diapositivas.

El conjunto de maquetas ya ordenado urbanísticamente, etc., se situará en el centro del aula sobre unas cuatro mesas de dibujo. Los alumnos dibujarán alrededor. Este quehacer artístico se desarrollará individualmente, como es lógico; sin embargo, podrán escoger, cada uno, el punto de vista que más les atraiga, detalles aislados, etc.

Esta fase de dibujo artístico del natural en que el alumno aplicará no sólo sus conocimientos de encaje, composición, proporción, sombreado, etc., ofrece la posibilidad de ejercitar la retentiva visual por cuanto puede añadir en su dibujo objetos, personas u otros detalles que supongan una mayor expresividad del conjunto. Puede servir, en este sentido, la incorporación real de objetos «no arquitectónicos», elementos como maniquís articulados, botellas, etc., que suponen, en determinado momento, que el alumno pueda romper la excesiva uniformidad del conjunto y ofrecerle un camino para la imaginación, las texturas, etc.

Simultáneamente al desarrollo del dibujo artístico, cada alumno realizará una fotografía del conjunto «urbanístico» dede el propio lugar en que dibuja. Esta vez se trata de una simple fotografía en blanco y negro, que sin las pretensiones de las realizadas en color, servirá a cada alumno, a la finalización de su dibujo, como elemento comparativo, paricularmente tonal, y al profesor como valioso elemento referencial y de evaluación de los dibujos realizados.

Serán suficientes 36 poses —o 20, según número de alumnos—, que se positivarán en formato 9×13 o mayor, si se desea. Los alumnos utilizarán en sus dibujos un mínimo de dos gradaciones de lápiz (HB y 2B) y, como indiqué, contarán con la fotografía realizada a la finalización del dibujo. Una vez realizada una labor de comparación tonal, ordenación de ritmos y explicación de relaciones entre el dibujo y la fotografía —el ojo humano y el objetivo de la máquina fotográfica—, las fotografías y los dibujos serían base, como puede deducirse, de un nuevo trabajo de Diseño gráfico, particularmente de composición, dibujo-fotografía a través del «colage», así como del «comic», pero dada la amplitud y posibilidades de este nuevo material gráfico, sería objeto de una nueva experiencia de Diseño para Bachillerato.

CONCLUSION

Esta experiencia, a través de unos conocimientos escalonados, ofrece un desarrollo integral, utilizando tanto aspectos estéticos como técnicos. He pretendido realizar un proceso progresivo y continuo que tenga tanto en cuenta el entorno del alumno como su evolución en el aspecto de la percepción visual.

Los posibles logros de la experiencia se basan no sólo en el interés que los alumnos han demostrado en su transcurso, sino que han desarrollado al máximo sus capacidades de observación, sentido compositivo, selección, e interpretación de la realidad, consiguiendo, en la mayoria de los casos, un criterio estético que, junto a los conocimientos científicos específicos del dibujo técnico les aproximan, doblemente, a la realidad de las artes plásticas y el Diseño.

BIBLIOGRAFIA -

PORTOGHESI, Paolo: Después de la arquitectura moderna. Editorial Gustavo Gili, 1981.

DONDIS, D. A.: La síntesis de la Imagen. Editorial Gustavo Gili, 1980.

LEEUWEN, c.: Trucos con diapositivas. Ediciones Parramón, 1978.

MUNARI, Bruno: *Diseño y comunicación visual.* Ed. G. Gili, 1976.

ZIM Y BURNETT: Fotografía. Ediciones Dalmon, 1970.

SPOERL, A.: Prontuarlo de fotografía. Ediciones Zeus, 1976.

KRIER, Rob: *El espacio urbano*. Editorial Gustavo Gili, 1981.

FABRIS-GERMANI: *El color.* Ediciones Don Bosco, 1979.

KÜPPERS, Harad: Fundamento de la teoría de los colores. Ed. G. Gili, 1980.

DAUCHER, Hans: Visión artística y visión racionalizada. Ed. Gustavo Gili, 1978.

AICHER-KRAMPEU: Sistemas de signos en la comunicación visual. Ed. G. Gill. Madrid, marzo de 1982.

Vida escolar

PROGRAMAS RENOVADOS

- 206: Programas renovados de E.G.B. Lenguaje.
- 207: Programas renovados de E.G.B. Ciencias Naturales. 208: Programas renovados de E.G.B. Educación Preescolar
- y ciclo Preparatorio.
- 209: Programas renovados de E.G.B. Ciencias Sociales.
- 210: Programas renovados de E.G.B. Matemáticas.
- 211: Programas renovados de E.G.B. Educación Artística (Educación Musical).

- 212: Programas renovados de E.G.B. Educación Física.
- 213: Programas renovados de E.G.B. Educación Artística (Plástica y Dramatización).
- 214: Programas renovados de E.G.B. Idiomas Modernos.
- 215: La innovación educativa en la E.G.B. Técnicas para el aprendizaje autónomo de los alumnos.
- 216-217: Programas renovados del ciclo medio.
- 218: Monográfico I. Educación Especial (Pretalleres I):

Precio de cada número: 150 ptas. Precio del 216-217: 300 ptas.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia



Venta en

- Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14. Paseo del Prado, 28. Madrid-14.
- Edificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3. Teléfono 449 67 22.

5

Apertura de un taller de pintura dentro de las actividades extraescolares

Por Jesús PEREZ BONDIA (*)

LA EDUCACION POR EL ARTE

«La finalidad general de la educación es fomentar el crecimiento de lo que cada ser humano posee de individual, armonizando al mismo tiempo la individualidad así lograda con la unidad orgánica del grupo social al cual pertenece el individuo.» (1)

La educación estética es fundamental para este proceso, consiguiendo la expresión del sentimiento en forma comunicable y la expresión de experiencias mentales, que de otra forma permanecerían parcial o totalmente inconscientes.

La educación por las artes plásticas abarca los siguientes aspectos:

- a) Educación visual (vista)-Diseño.
- b) Educación plástica (tacto)-Diseño.
- c) Educación constructiva (pensamiento)-Artesanía-

Estas técnicas de educación artística corresponden a algunas de las funciones principales en que se dividen los procesos mentales: al diseño le corresponde la «sensación», a la artesanía el «pensamiento». (La «intuición» correspondería a la música y la danza, y el «sentimiento» a la poesía.)

Por lo tanto, podemos definir la educación como el cultivo de las formas de expresión y todas las facultades del pensamiento: lógico, sensibilidad, intelecto, intervienen en los modos de expresión, y estos modos implican arte; por lo que arte sería la buena factura de imágenes, sonidos, etc.

ENSEÑANZA TRADICIONAL. NUEVO SENTIDO PEDAGOGICO DEL DIBUJO

En cuanto a la enseñanza del dibujo, es clara y manifiesta la evolución que ha sufrido su docencia.

Todos recordamos nuestra etapa escolar, en la que todo el afán que animaba a la asignatura era la obtención de un buen dibujo, asociando esta idea a la de haberlo copiado con toda exactitud, es decir, la obtención de una buena copia. La consecución de este fin implicaba un aprendizaje a base de áridas tareas, consistentes en monótonas copias de láminas y prácticas de métodos para su logro. Todo esto solamente sujetaba, o, mejor dicho, impedía el desarrollo de nuestra expresividad y creatividad.

Afortunadamente, en los medios pedagógicos y artísticos, este espíritu ha desaparecido y es de esperar que en poco tiempo también la sociedad comprenda el alcance y repercusión que el dibujo tiene, tanto en la formación integral de una buena educación, como en su otro aspecto más funcional: el de la multitud de profesiones actuales en las que su importancia y conocimiento son necesarios. Personalmente, simultánea a mi labor pedagógica, procuro inculcar esta idea en el ambiente social que ha de rodear al alumno, es decir, padres y familiares.

Considero importante la continuidad formativa del alumno, proyectándola en un ambiente propicio fuera del centro escolar, pues nuestra asignatura está bastante necesitada de una amplia comprensión social.

Una vez establecidas las premisas anteriores, nosotros, los profesores de Dibujo, hemos de tener claros unos cuantos conceptos para que nuestra labor sea efectiva y nos sintamos cómodos, teniendo una perspectiva clara de los fines que queremos conseguir; de aquí se deriva la justificación de las siguientes consideraciones: intentaremos que los alumnos sean espontáneos, escogiendo tareas que no puedan ser controladas solamente por la visión analítica y la razón discursiva. En esto estriba la importante diferencia que hay entre la actual formación de la espontaneidad, por medio de la autoexpresión y la disrupción; lo que podría ser una educación constructiva de la espontaneidad. Con ello no desgarraríamos. ya, la razón, sino que apelaríamos a nuestras funciones intelectuales para estimular y activar las potencias profundas.

La enseñanza artística comparte el sino del «arte moderno». El intelecto y la espontaneidad han estado separados durante demasiado tiempo, mas ¿por qué tenerle miedo? Todo creador que se aventure a penetrar en un territorio desconocido ha de arriesgarse a incurrir en lo caótico y fragmentario.

Actualmente se necesita un enfoque más constructivo; es menester buscar con decisión y constancia una imagen y una idea cargada de sentido real, se debe enseñar a creer en su visión y se le debe convencer de que bajo las transformaciones formales puede conservarse el contenido, percatándose intelectualmente de este poder, que los faculta para conservar sin deterioros y hasta robustecida una misma idea a través de tan drástica transformación.

El intelecto debe ser tenido como un poderoso auxiliar de la espontaneidad.

¿POR QUE EL TALLER?

La enseñanza de la práctica del arte es una experiencia que se puede empezar a dirigir desde los centros de

^(*) Profesor Agregado de Dibujo I. B. Mixto n.º 6. Barrio Oliver, Zaragoza.

enseñanza, y que nos concierne a todos. Esta es una de las razones del taller. Otras podrían ser, el que el alumnado pueda, casi diria: deba intervenir, en el hecho artístico de una forma mucho más próxima de lo que se tiene por costumbre, lógica consecuencia de lo anterior. el creador va a encontrarse frente a un público mucho menos pasivo que de ordinario. Naturalmente, no es esta la primera vez que tal cosa ocurre, pero si creo que es una de las primeras ocasiones en que tal participación mutua se va a dar con semejante intensidad. Las razones para ello son muchas; en principio, el alumnado no está acostumbrado a ver exposiciones, y ésta puede ser una forma de que vaya familiarizándose con el quehacer artístico de diversas tendencias, y de modo inconsciente estas vivencias puedan llegar a tener un fin educativo; por otra, el espacio y distribución del Instituto es el idóneo para realizar decoraciones murales, lo que puede llevar al alumno a habitarlo de forma diferente, como algo de su pertenencia, que debe cuidar.

El taller de pintura libre surgió como actividad extraescolar para iniciar a posibles estudiantes de Bellas Artes o carreras afines en el arte contemporáneo: técnicas, planteamientos, su problemática y su comprensión.

Está concebido y expuesto desde una perspectiva peculiar; la de mi tiempo y mi circunstancia, pero con un propósito de alcanzar los precedentes y causas que aseguren el inicio de una carrera superior.

Aquí hay algo sobre casi todo lo que puede ser básico para un manual de iniciación a la práctica del arte de nuestro tiempo.

Al ordenar este material, conforme a un plan de enseñanza sistemático, en el que si bien es cierto que hay menos de lo que falta, también es verdad que reúne un amplio panorama de las principales técnicas pictóricas. Por su singularidad, plantea como uno de los mayores problemas la dificultad del tiempo.

La recopilación que se ofrece es, sin duda, muy personal, aunque tal circunstancia haya estado pensada para asegurar la vocación del futuro estudiante.

De aquí que pueda pensar en su utilidad para todos aquellos a quienes el tema afecta, para los que por él sientan interés y para quienes por razones de estudio precisen conocerlo.

Esta actividad pretende proporcionar el conocimiento práctico para el dominio inicial de la técnica pictórica y, de alguna manera, una introducción a las artes plásticas, que en su mayoría van a estudiar los integrantes del taller.

FUNCIONAMIENTO DEL TALLER

Posiblemente, las relaciones permanentes y cordiales en el Instituto nos facilitaron un grupo de veinte excelentes alumnos, que destacan, en cierta forma, en la asignatura de Dibujo.

El taller no tiene aspecto escolar, sino más bien el de un estudio de pintores con los caballetes distribuidos informalmente y con todos los recursos a mano.

Lo que se pretende en el taller es la invención, en su sentido primigenio de hallazgo. Cada nueva obra ha de ser un descubrimiento, el descubrimiento de un mundo que provoca. No tiene que haber límites en el campo de la investigación.

Se evitan en lo posible las copias. La consigna es mantener abierta a posibles cambios la realización de una idea y poner de manifiesto la sensibilidad y personalidad, con una visión flexible y no formada todavía (sujeta a estímulos externos).

La variedad de técnicas y el amplio espacio pictórico del que disponen los jóvenes facilita esta entrega a una creación libre, acompañada frecuentemente de proyecciones de diapositivas, que de alguna manera tengan algún tipo de relación con la obra realizada por el alumno, ya sea por el contenido, o por la técnica, y poder llegar a un análisis realizado por el individuo, aportando nuevas ideas al colectivo, para darle mayor seguridad crítica.

La dificultad sigue siendo que los estudiantes han de reinventar nuevas formas a lo largo de todo el proceso, a fin de refinar y retener, por último, la esencia de sus concepciones, pero nunca deben aguardar a estar inspirados, ni ablandarse a los impulsos de la espontaneidad, pues todo ha de quedar sometido a una costante dialéctica; el arte y sus cuestiones se hacen cada día, esta es su razón de vida. El arte nace cuando plantea cuestiones, deja de existir cuando este cuestionamiento desaparece.

Pasada la primera fase de aprendizaje individual y de compenetración con los materiales, donde cada cual intentaba solucionar problemas de composición, color, claroscuro, etc., pasamos a ejecutar trabajos colectivamente en los que se pierde la individualidad en favor de un trabajo comunitario en equipo; en ellos, los realizadores no destacan a nivel de dirigentes y las diversas opiniones se armonizan dialécticamente en favor del conjunto.

Estos tipos de trabajos aportan diferentes visiones en la consecución de un fin, que enriquecen a los componmentes del grupo, donde cada planteamiento individual se reivindica mediante una teoría dialéctica, que una vez aceptada se aplicará al trabajo.

TECNICAS QUE SE REALIZARAN EN EL TALLER

El pintor ha dejado de lado el trabajo manual, su base más segura, sólo el domimio absoluto del material proporciona el fundamento sólido, que garantiza la duración y estabilidad de la obra en cuanto a condiciones materiales se refiere (alteración del color, cuarteamiento de la pintura, desprendimientos, etc.).

Considero de suma importacia que el alumno, antes de pasar a la consecución de la obra, conozca el material con el que trabaja. Los problemas técnicos sólo pueden ser resueltos por la colaboración de la ciencia con la práctica, mas, para tal colaboración, faltan muchas veces la condiciones previas.

Pintura mural. Fresco.

Esta técnica, más que otras, necesita de un profundo conocimiento técnico para la conservación e inalterabilidad de la obra. El trabajo a realizar por los alumnos, en grupos, será la ejecución de dos murales de 6 por 5 m. y de 8 por 5 m.

La temática se obtendrá partiendo de una composición realista, para llegar a la abstracción, lo que facilitará la realización del trabajo.

Pintura al óleo.

Es la técnica más flexible para iniciar al alumno más aventajado, por su aplicación directa del color definitivo y por ser maleable puede dibujar a la vez que da color, consiguiendo diferentes texturas (empastes, veladuras, rascaduras). Se realizarán diversos bodegones del natural, hasta haber adquirido una cierta soltura en la utiliza-

ción de los materiales, y poder pasar a solucionar trabajos más complejos.

Pintura acrílica.

Como introducción a la técnica sugiero la proyección de diapositivas de arte moderno, realizadas con este procedimiento, así como visitas a galerías o cualquier exposición de este tipo.

No nos limitaremos a la utilización de este material en exclusiva, sino que se realizarán técnicas mixtas: tintas con aerógrafo, lápices de colores, grafitos, etc., que darán al alumno amplias posibilidades de expresión.

Se realizarán diversos murales en grupo, de 3 por 5 m. (Creación libre.)

Para finalizar el curso, considero de suma importancia potenciar a los alumnos, con una exposición que se realizará en la sala destinada a este fin, en la Facultad de Filosofía y Letras de Zaragoza. De esta manera, el alumno podrá apreciar muy de cerca lo que conlleva realizar un montaje (distribución de cuadros, iluminación, etc.), y poder asumir la responsabilidad que supone sacar a la luz una determinada obra pictórica.

Una vez finalizada la exposición, la obra volverá a su lugar de origen, para el cual fue hecha.

CONCLUSION

Ni que decir tiene que no existe, todavía, una conclusión definitiva en lo que a valoración de logro se refiere, por ser algo que va desarrollándose ante nuestros ojos.

Realmente, no tiene sentido intentar un balance conclusivo o aventurar hipótesis de esta realización.

Y sin embargo quisiera apuntar una conclusión estética, con respecto al período transcurrido, aún escaso. En poco más de tres meses, y partiendo de las copias de bodegones del natural, donde los alumnos luchaban por desarrollar la composición, sumidos en un realismo casi fotográfico, la atmósfera pictórica fue cambiando: alguno de los componentes evolucionó a formas más personales y expresionistas, llegando casi a un expresionismo abstracto; otros perfeccionaron las características formales de composición, estudio del color, volumetría, adaptándolas a rasgos estilísticos individuales.

Finalmente tenemos que agradecer vivamente el apoyo (moral y económico) de la Dirección y la Asociación de Padres de este centro, que ha hecho posible la realización de esta actividad.

ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA



La administración educativa como organización y como proceso. La planificación de la educación. La financiación de la educación. Recursos humanos y físicos. Construcciones escolares y equipamiento. Administración del centro escolar.

> 17 × 24 cm 318 páginas 775 pesetas

Estructura organizativa del centro escolar. Ordenación y organización de la enseñanza. Organización administrativa. Régimen económico. Los alumnos.

17 × 24 cm 233 páginas 700 pesetas



Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia



Venta en.

Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34. Madrid-14. Paseo del Prado, 28. Madrid-Edificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria, s/n. Madrid-3. Teléfono: 449 67 22.

⁽¹⁾ Herbert Read: La educación por el arte

6 Investigación de metodología didáctica de las enseñanzas artísticas en el I. B. «Bellavista», de Sevilla

Por Alvaro RENDON GOMEZ (*)

0. COLABORAN

I. C. E. de la Universidad de Sevilla. Inspección de Enseñanzas Medias de la Delegación Provincial del Ministerio en Sevilla. Cátedra de Pedagogía del Dibujo de la Facultad de Bellas Artes, de la Universidad de Sevilla. Seminario de Dibujo del I. B. Bellavista, de Sevilla. Alumnos matriculados en el último curso de la Facultad de Bellas Artes, especialidad Pedagogía, durante el curso 1980/81.

1. PROPOSITOS

Al comenzar la investigación nos acometían unos propósitos intencionales, en relación directa con las necesidades del área, encaminadas a establecer nuevos estudios que orienten, de alguna manera, las enseñanzas artísticas.

Hasta ahora, la mayoría de los estudios conocidos son fruto de investigaciones realizadas en el extranjero y a través de un método clínico (observaciones del Arte

Lo que nos proponíamos se centraba en la investigación educativa desde una óptica didáctica, con pretensión de establecer aquellos elementos básicos que posibilitasen una metodología activa de aprendizaje referente al

En la primera etapa, efectuada durante el curso 1980/81, se aplicó la técnica de especificaciones de Brent Wilson en la población docente de 2.º y 3.º del B.U.P., matriculados en el EATP, diseño artístico, aquí en nuestro Centro de Bellavista, de Sevilla.

Una vez aplicada pretendíamos estudiar las posibilidades que nos ofrecían y su eficacia, en cuanto a rendimiento, en el ámbito escolar.

2. PLANTEAMIENTO Y SIGNIFICADO **DEL PROBLEMA**

- 2.1. Los problemas que se plantearon fueron los siquientes:
- 2.1.1. Taxonomía.—La falta de una Taxonomía operativa de obietivos referida a las enseñanzas artísticas. Ya que en todas las taxonomías utilizadas hasta el mo-

mento en didáctica se hacía ostensible la ausencia de unos estudios del área de la expresión plástica en profundidad.

- 2.1.2. Metodología.—Se precisaba una metodología activa que, de alguna manera, sistematizara el proceso de aprendizaje y orientara a los docentes del área.
- 2.1.3. Coordinación.—A estos dos problemas podemos añadir la ausencia de una coordinación eficaz por parte de la Administración en la orientación de las enseñanzas artísticas.
- 2.1.4. Creación artística.—Añadimos a la problemática anterior el carácter propio de los procesos educadores de la creación artística lleno de connotaciones, sobre todo subjetivas, en lo referente a los criterios de evaluación utilizados con este tipo de área y procesos.
- 2.2. Estos problemas se han traducido, en la actividad práctica, en estos otros:
- 2.2.1. Una desconsideración del área en los ciclos de enseñanza y, por tanto, en la importancia real y la proyectación de la didáctica que se le concede a nivel oficial y en todos los centros.
- 2.2.2. Confusión por parte de los docentes en cuanto a la aplicación de objetivos programables y el orden de prelación en la secuencia educativa dado a dichos
- La amplitud de los programas y la irrealidad de temporalización de objetivos, actividades y conte-
- 2.2.4. Desorientación en los discentes en cuanto a finalidad y motivaciones del área, consecuencia directa de la falta de una taxonomía de objetivos.
- 2.2.5. Inconsecuencia entre las programaciones, contenidos y medios sugeridos por la propia Administración.

3. SUPUESTOS Y LIMITACIONES

Para iniciar las actividades ivestigadoras partimos de una limitación inicial en cuanto a personal teórico: Cátedra de Pedagogía del Dibujo de la Facultad de Bellas Artes y Cátedra de Dibujo del I. B. Bellavista, de Sevilla.

La falta, usual característica, de medios para impartir dichas enseñanzas, acrecentadas en un principio por no existir ninguna subvención que cubriera las necesidades.

^(*) Catedrático-jefe de Seminario del I. B. Bellavista, de Sevilla.

En este sentido, destaca la utilización parcial del aula a emplear (utilizada por los cursos de 2.º y 3.º del B.U.P., en las opciones de EATP, diseño artístico). Falta de materiales en un área de alta experimentación como lo es la expresión plástica y que las soluciones sugeridas por la Administración no cubren en absoluto las necesidades planteadas.

El método se plantea, desde todos los puntos de vista, experimental con incidencias descriptivas, y se pretende llegar a conclusiones a través de análisis posteriores que nos puedan proporcionar la aplicación de dichas Tablas de Especificaciones.

Por otro lado, no olvidemos que se trata de aplicar los objetivos en una población discente muy específica, con unos problemas y condicionantes también muy concretos.

Para la aplicación se siguieron unas etapas que, esquematizadas, son las siguientes:

- 3.1. Aplicación de los contenidos teóricos a los alumnos de EATP, diseño artístico, durante el primer trimestre; contenidos de la programación que la propia Administración obliga a dar, y que se agruparon en diez unidades temáticas, a saber: El diseño. Técnicas de expresión. El color. La forma bidimensional. Estructuras creadas por las formas bidimensionales. Estructuras formales básicas. Módulos y redes. Expresividad de la materia. Proceso de creación artística. Metodología del diseño.
- 3.2. Elaboración de una lista de Unidades Temáticas de la que los alumnos de Bachillerato debían elegir una opción de entre las mismas. Estas opciones temáticas fueron las siguientes: Diseño fotográfico. Diseño de modas. Diseño publicitario. Diseño de historietas. Diseño de modelado. Diseño decorativo. Diseño de muebles. Dibujo del natural. Diseño industrial. Diseño de grabados.

Los alumnos de Bachillerato se agruparon conforme a estas opciones quedando los grupos distribuidos por opciones temáticas, además las divisiones propias del centro; o sea, curso segundo del B.U.P. y curso tercero del B.U.P.

- 3.3. Diseño de las Tablas de Especificaciones de Objetivos y Actividades de cada una de las unidades temáticas opcionales, realizadas a partir de la Taxonomía de Objetivos de B. Wilson.
- 3.4. Elaboración y aplicación de las unidades temáticas elegidas, realizadas y reelaboradas por los alumnos-profesores, que actúan como colaboradores, siguiendo las normas y sugerencias de la unidad temática que previamente se le habían dado, elaborada por las Cátedras de Pedagogía y Dibujo.
 - 3.5. Evaluación de los datos.
- 3.6. Redacción de una Memoria de conclusiones sobre la Tabla de Especificaciones de Brent Wilson.
- 3.7. Coordinación y elaboración de la siguiente etapa de la investigación.

4. DESARROLLO DE LAS ETAPAS Y OBJETIVOS

- 4.1. La aplicación de contenidos teóricos durante el primer trimestre del curso, según el punto 3.1., la llevó a cabo el Seminario de Dibujo del I. B. Bellavista, formado por don Félix de Cárdenas y por don Alvaro Rendón Gómez; cada uno a su grupo, y siguiendo las unidades temáticas que el Seminario diseñó, distribuyó y según una temporalización previamente constatada.
- 4.2. El diseño de las Tablas de Especificaciones de Objetivos y Actividades de cada una de las unidades temáticas opcionales, se realizó en las Cátedras correspondientes a Pedagogía del Dibujo, de la Facultad de Bellas Artes, y de Dibujo, del I. B. Bellavista, durante el primer trimestre del curso 1980/81.

Valga como ejemplo la Tabla de Especificaciones de Objetivos diseñada por la unidad temática: Diseño de modelado (Figura 1).

- 4.3. Reelaboración y aplicación de las unidades elegidas, por los colaboradores, siguiendo unas normas y sugerencias. Siguiendo seis subfases:
- 4.3.1. Elaboración de la unidad temática, divididas en unidades didácticas de dos horas de aplicación cada una, por parte de los colaboradores. Valga de ejemplo la elaboración de la unidad temática: Diseño de modelado, que realizaron los alumnos-profesores señorita Dolores Mahedero y señor Millán García:

4.3.1.1. OBJETIVOS GENERALES

- Al final del presente curso, los alumnos deben ser capaces de realizar:
- 1) Manipular los medios existentes para modelar el barro. Construcción de armazones.
- 2) Conocer y manipular los medios existentes para trabajar la escayola.
- 3) Aplicación de los conceptos: Equilibrio de masas, ritmos, espacios abiertos y cerrados, tensiones, etc.
- Aplicación de cualidades sensoriales sobre un módulo de barro.
- 5) Aplicación del conocimiento y realización de la técnica del relieve.
- 6) Conocimiento y realización de reproducciones en materiales definitivos (piedra artificial, barro cocido, poliéster) a partir de un molde recuperable (cola, plastoflex, silicona o molde a piezas). Excluyendo madera, hierro y piedra, trabajadas directamente.

4.3.1.2. ACTIVIDADES

Contenidos:

- Exposición de conceptos teóricos y prácticos del Tema General.
- Recoger las sugerencias del alumno y procurar complacerle en la medida en que esto sea posible.
- Recomendación del material a usar: Bibliografías, etc...

Objetivos operativos:

- 1. Modelar tres módulos en barro, debiendo ser superiores en altura a 30 cm. Realización: por ahuecado, moldes a piezas y molde perdido, respectivamente. Del trabajo sacado a molde de piezas, reproducir tres copias, sobre las que aplicaremos tres técnicas de acabado.
- 2. A partir de un módulo hecho en escayola, y mediante su repetición, relacionarlos entre sí; realizar una composición de bulto redondo, teniendo en cuenta: espacios abiertos y cerrados, tensiones, equilibrio de masas y ritmos. La composición no debe sobrepasar los 50 cm. de altura.
- 3. Modelar una cabeza de tamaño natural, sobre un modelo existente en escayola, atendiendo a proporciones y planos. Una vez terminada, vestir el modelo (papel, tela...) y expresar las distintas calidades en el barro.
- 4. Realizar un relieve de tema libre, con medidas $(30 \times 55 \text{ cm.})$. Reproducirlo por molde a piezas y llevarlo a material definitivo.
- 5. Proyectar y realizar un trabajo de tema libre en bulto redondo y pasarlo a material definitivo de los ya conocidos, terminándolo éste en su posibilidad de mayor acabado, calidades, decoración o patinado...

FIGURA 1

TABLA DE ESPECIFICACIONES DE CONDUCTAS Y OBJETIVOS. CURSO 1980/81. I. B. «BELLAVISTA» DISEÑO MODELADO (con modelado y vaciado)

	CONOCIMIENTOS		EVALUACION	PRODU	JCCION
CONTENIDOS	Terminología	Hechos	Empírico/ sistémica	Creatividad	Destreza
1. Medios	Barro, plastilina, cartón, madera, alambres, esca- yola, cementos, piedras, etc.		De entre los medios expuestos elegir los que más de acuerdo vayan con la función y estética del resultado final.		
2. Herramientas	Palillos de mode- lar y vaciar, lijas y espátulas, es- cofinas, esco- plos, cinceles, etc.		De entre las herramientas expuestas elegir las que funcional y estéticamente vayan mejor con los objetivos.		
3. Procesos	Modelar, vaciar a materia semidefi- nitiva, pasar a material definiti- vo por sacado de puntos.				
4. Técnicas	Espacios positivos y negativos, dirección de movimiento, planos, etc.	Primitivos, clásicos contemporá- neos, complejas y catalogadas, etc.	Dentro de las técnicas expues- tas elegir las que estética y funcio- nalmente vayan mejor.		
5. Cualidades sensoriales	Liso, rugoso, frías, cálidas, de- pendientes mate- rial, etc.	Cualidades sen- soriales y mate- riales de Calder, Rodin, etc.	De entre los dis- tintos tipos elegir las que estética y funcionalmente vayan mejor con objetivos.		
6. Temas				Creación de me- topas de escayo- la. Creación de formas modula- res de concep- ción geométrica.	Modelar una ca- beza de modelo previo. Vaciar los mode- los creación a molde perdido y de piezas. Modelar el retra- to de un compa- ñero a tamaño natural.

4.3.1.3. UNIDAD DIDACTICA PRIMERA: EL BARRO. Cualidades, Composición escultórica.

4.3.1.3.1. Objetivos generales:

4.3.1.3.2. Objetivos operativos:

^{1.}º Manipular los medios existentes para modelar el barro.

^{2.}º Aplicación de los conceptos: Equilibrio de masas, ritmos, espacios abiertos y cerrados, tensiones.

^{1.}º Modelar tres módulos en barro debiendo ser superiores en altura a 30 cm.

FIGURA 2

CONDUCTAS

CONTENIDO	CONOCIMIENTOS		ANALISIS		EVALUACION	PRODUCCION
	Terminología	Hechos	Relación de las partes en- tre sí	Relación de las partes con el todo	Sistemática	
Medios	Escayola, pastoflex, sili- cona, cola.					
Herramientas	Cañas, esto- pa, palanga- nas y demás instrumentos. Estearina (grasa).					
Proceso	Moldes, caja madre.					
Técnica		Molde a pie- zas, molde perdido, de cola, de pas- toflex, etc.	Relacionar las piezas en- tre sí.	Relacionar las piezas con la caja madre.	Elección del molde apro- piado para cada obra.	
Objetivos y temas						Realización de un molde de cada tipo.
Vaciado						

FIGURA 3

CONDUCTAS

CONTENIDO	CONOCIMIENTOS				
CONTENIDO	Terminología	Hechos			
Medios	Cemento, marmolina, poliéster, escayola, barro cocido, etc.				
Herrar entas	Las apropiadas.				
Proceso		Rellenado a un molde y picado.			
Técnicas		Ahuecado, reproducción, apretón.			
Cualidades sensoriales		Pátinas.			
Escultura					

- 2.º A partir de un módulo, y mediante su repetición, relacionarlos entre sí: Realizar una composición en bulto redondo teniendo en cuenta: Espacios abiertos y cerrados, tensiones de masas, ritmos; la composición no debe sobrepasar los 50 cm. de altura.
 - 4.3.1.3.3. Objetivos específicos:
 - 1.º Conocimiento del barro y de la herramienta.
 - 2.º Conocimiento de las tres dimensiones.
 - 3.º Conocimiento de conceptos compositivos.
 - 4.3.1.3.4. Recursos y tecnología didáctica:
- Explicación de las cualidades del barro: Amasado, preparación, conservación, formas de colocación o modelado, cualidades sensoriales, además de las herramientas de trabajo.
- Explicación , simultánea a la práctica, de formas de composición tridimensionales.
 - Acabado del barro: Ahuecado.
- 4.3.1.3.5. Temporalización de esta unidad primera: Seis horas.
 - 4.3.1.3.6. Evaluación de esta unidad primera.

FIGURA 4

COMPROBACION DE CONDUCTAS Y CONTENIDO MODELADO

ALUMNO	
MATERIA	
FECHA DE REGISTRO	

1. (CONDUCTAS COGNOSCITIVAS	Sí	No	Dudoso
1.1.	Utiliza el vocabulario específico			
1.2.				
1	dades			
1.3.	Conoce las herramientas espe-			
	cíficas			
1.4.				
1.5.	riales posibles aplicables al			
}	barro	\ \ \		
1.6.				
1.7.	Razona lógicamente el montaje			
	de un volumen			
2. (CONDUCTAS OPERACIONALES		-	
2.1.	Utiliza las técnicas básicas			
2.2.				
2.3.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<u> </u>	
10.	ción y conservación del material			
2.4.		ļ	Ī	
	de un volumen	1	1	1
2.5.	Aplica las cualidades sensoria-			
	les			i
3. 1	TECNICAS DE TRABAJO			
3.1.	Muestra interés por el tema			
3.2.	Hace anotaciones			
3.3.	Se ayuda de gráficos o bocetos			
3.4.	Interpreta los conceptos adquiri-			\ \ \
ا م	dos			
3.5. 3.6.				
3.7.	Se expresa oralmente Aporta nuevas texturas	1		1
٠.,.	Aporta fluevas texturas		L	

Siguiendo el cuadro de comprobación de conductas y contenidos que se insertan en la Figura 4.

4.3.2. Distribución del aula por opciones y grupos, de la manera que se indica a continuación:

FOTOGRAFIA

Grupo A) 2.º BUP - 11 alumnos - 2 profesores Grupo B) 2.º BUP - 6 alumnos - 2 profesores Grupo C) 3.º BUP - 7 alumnos - 2 profesores

PUBLICITARIO

Grupo A) 2.° BUP - 8 alumnos - 3 profesores Grupo B) 2.° BUP - 3 alumnos - 1 profesor Grupo C) 3.° BUP - 4 alumnos - 1 profesor

HISTORIETAS

Grupo A) 2.° BUP - 2 alumnos - 1 profesor Grupo B) 2.° BUP - 5 alumnos - 2 profesores

MODELADO

Grupo A) 2.° BUP - 2 alumnos - 2 profesores Grupo B) 2.° BUP - 4 alumnos - 1 profesor Grupo C) 3.° BUP - 2 alumnos - 2 profesores

D. NATURAL

Grupo A) 2.º BUP - 1 alumno - 1 profesor Grupo B) 2.º BUP - 3 alumnos - 2 profesores

MODAS

Grupo A) 2.º BUP - 3 alumnos - 1 profesor Grupo B) 2.º BUP - 10 alumnos - 2 profesores Grupo C) 3.º BUP - 4 alumnos - 1 profesor

DECORATIVO

Grupo A) 2.º BUP - 2 alumnos - 1 profesor Grupo B) 3.º BUP - 3 alumnos - 1 profesor

INDUSTRIAL

Grupo A) 2.° BUP - 2 alumnos - 1 profesor Grupo B) 3.° BUP - 4 alumnos - 3 profesores

GRABADOS

Grupo A) 2.º BUP - 2 alumnos - 1 profesor

MUEBLES

Grupo A) 3.º BUP - 3 alumnos - 1 profesor

4.3.3. Exposición teórica de la unidad temática elegida en cada grupo, a cargo de los colaboradores. Tiempo límite: dos horas. Quedó constancia de dos exposiciones teóricas grabadas en vídeo por personal especializado del I. C. E. de la Universidad de Sevilla, desplazados a nuestro centro. Figuras 5 y 6.

Se grabaron las unidades temáticas siguientes:

4.3.3.1. Unidad temática: Diseño de modelado. Unidad didáctica: El relieve. Expositores: Doña Dolores Mahedero y don Millán García.

4.3.3.2. Unidad temática: Diseño de fotografías, Unidad didáctica: El fotomontaje. Expositor: Don Rafael Picazo.



FIGURA 5



FIGURA 6

- 4.3.4. Orientación y dirección de las diversas unidades didácticas a cargo de los colaboradores.
- 4.3.5. Evaluación de cada unidad didáctica, siguiendo las Tablas de Comprobación de conductas, tal como se indica en el gráfico de la Figura 4.
- 4.3.6. Elaboración de una Memoria teórica de la unidad temática elegida, a cargo de los colaboradores, que debían presentar en la Cátedra de Pedagogía del Dibujo, de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla.
- 4.4. Análisis de objetivos.—En un principio se pretendia aislar y formular las conductas tipificadas específicas de las enseñanzas artísticas. Dicha formulación y aislamiento se iba a realizar primordialmente utilizando dos instrumentos didácticos:
- A) Organización y estructuración de las conductas a través de una taxonomía. Que quedó plenamente alcanzado, pues disponemos de las taxonomías de cada uno de los Diseños que se enlistaron como opciones a elegir por los alumnos, tanto del BUP como de la Facultad de Bellas Artes.
- B) Elaboración de una serie de escalas de observación que nos ayudasen en la evaluación de conductas y objetivos. No alcanzada, pues, la diversificación de opciones disolvió enormemente esta labor de minuciosidad. Además, por la intervención de tantos colaboradores —y eran necesarios, por otro lado—, se habían insertado, no cabe duda, datos no fiables, que no darían resultados objetivos; por lo tanto, ni siquiera se planteó, quedándose en corregir dichos errores para una próxima investigación al respecto.

- 4.5. Inconvenientes.—En cualquier labor humana se plantean problemas e inconvenientes; los nuestros se redujeron a los siguientes:
- 4.5.1. Ha existido una cierta dispersión de ideas por los muchos grupos y opciones que se plantearon. Al respecto, no se podía hacer nada, pues estas circunstancias existían, inclusive, antes de comenzar la investigación: En el curso anterior ya se dieron, aunque, si bien es verdad, con menor profundidad,
- 4.5.2. El carácter optativo de la materia EATP en segundo y tercero del BUP, hace que el discente se plantee estas asignaturas con bastante falta de seriedad y trabajo; así como plantea a la investigación una notable falta de tiempo, ya que el horario del mismo se reducía a una sesión semanal de dos horas, creando gran dificultad en la continuación del mismo.
- 4.5.3. La complejidad de muchas de las conductas formuladas en determinados momentos que puedan haber desorientado, o, mejor dicho, no haber llegado a comprender con exactitud las conductas y los objetivos formulados tanto por el educador como por los alumnos.
- 4.6. Alternativas.—Con respecto a los inconvenientes, planteamos las siguientes alternativas a futuros trabajos y realizaciones:
 - 4.6.1. Una reducción de grupos y opciones.
- 4.6.2. Plantear y realizar trabajos de este tipo en otros cursos y niveles educativos en la enseñanza del Dibujo, muy especialmente en el Dibujo del C.O.U.
- 4.6.3. Ánalizar eatadísticamente los datos proporcionados por las Taxonomías y Escalas de Observación redactadas al respecto.



Cada ejemplar de la colección

"Arte en Imágenes" consta de 12 diapositivas, recogidas en una carpeta en forma de libro (de 12.5×18 cm.), con texto explicativo.

- 1. Velázquez, I: Retratos reales
- 2. Gova. I: Retratos reales
- 3. Zurbarán
- 4. Miró
- 5. Alonso Cano, I: Escultura.
- 6. Salzillo
- 7. Berruguete
- 8. Martínez Montañés
- 9. Picasso, I: (1881-1906)
- 10. Escultura románica, I: Santiago de Compostela
- 11. Velázquez, II: Temas mitológicos
- 12. El Greco, I: Museo del Prado
- 13. Arquitectura asturiana
- 14. Arquitectura neoclásica
- 15. Prehistoria:

Construcciones megalíticas

16. Cerámica española, I: Del neolítico al siglo I

- 17. Chillida, I: Metal
- 18. Picasso, II: 1906-1916
- 19. Solana
- 20. Gaudí
- 21. Arquitectura hispano-musulmana, I: Córdoba
- 22. Chillida, II: Madera, alabastro, collages
- 23. Zabaleta
- 24. Arquitectura del Renacimiento 25. Arquitectura románica: Camino de Santiago
- 26. Juan Gris
- 27. Gargallo
- 28. Fortuny
- 29. Dalí
- 30. Miguel Millares, I
- 31. Miguel Millares, II
- 32. Sorolla

Precio de cada

33. Canogar

ejemplar: 250 Ptas.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia



Tel arte en los Institutos de Bachillerato

Por Rafael REQUENA REQUENA (*)

En el Instituto de Bachillerato Emperatriz María de Austria se están llevando a cabo experiencias de carácter artístico orientadas al conocimiento y formación de las alumnas de BUP en esta materia. Son dos los ciclos desarrollados con una amplia gama de especialidades dentro de las Artes Plásticas.

Aunque los programas de BUP de Arte y Dibujo desarrollan una serie extensa de temas sobre el hecho artístico, quedaban fuera de estos programas aspectos importantes que es imposible impartir y que estos ciclos han demostrado que interesan a estos niveles de formación, porque tocan aspectos tan sugestivos como ver el proceso de realización de una obra plástica a un especialista y a la vez poder realizar experiencias artísticas que a nivel de aula presentan muchos problemas, su desarrollo por lo inadecuado que son los grupos debido al exceso de alumnos y a los medios, como pueden ser las aulas de que se dispone en los centros de BUP, y debido también a que estas experiencias no tienen el mismo grado de interés entre las alumnas, por lo que había que establecer unas horas flexibles para que cada alumna pudiera dedicar el tiempo e interés que deseara.

El Seminario de Dibujo del Centro interesado en desarrollar esta experiencia llevaba años trabajando en este sentido, aunque con escasas posibilidades por los pocos medios de que se disponía; poco a poco se han ido ampliando estos medios gracias a la colaboración del Centro y de algunas entidades, como vamos a ver seguidamente.

Es imprescindible disponer de un local para estas actividades, lo que nosotros denominamos «Taller de Arte». En el Centro aprovechamos un local antiguamente ocupado y que sin embargo para nuestros objetivos reunía buenas condiciones: pilas y agua en abundancia, mesas grandes y espacio para colocar caballetes. Se instalaron estanterías para tener objetos que sirven de modelos, se hizo una pequeña reforma en el alumbrado, y esto, junto con una decoración adecuada, ha deiado un local idóneo. a la vez que tranquilo, al estar alejado del resto de las aulas.

Otro aspecto importante para un buen funcionamiento de estas actividades, es disponer de medios económicos que cubran los gastos que conlleva esta tarea y que los centros no disponen en sus presupuestos. Algunos Insitutos obtienen ayuda económica de las Asociaciones de Padres de Alumnos, que no pueden ser grandes por las muchas necesidades que tienen que atender, y por lo tanto conviene buscar otras fuentes de ayuda. Este Seminario ha obtenido esta ayuda en la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid a través de la Obra Cultural, que ha seguido con interés el desarrollo de estas actividades y está plenamente convencida de la rentabilidad de la ayuda por los efectos que ha tenido en la formación artística en estos niveles, tanto en el Centro, como en el entorno social que rodea al Instituto. Posiblemente serían

muchos los organismos que prestarían ayudas si se les presentasen programas atractivos y efectivos.

Ahora exponemos el programa de los dos cursos que llevamos desarrollados. En el aspecto teórico se han dado aproximadamente veinte conferencias por críticos v escritores, entre los que podemos destacar a Mario Antolín, Enrique de Azcoaga, Antonio Cobos, José Montero Alonso, y que expusieron aspectos relativos al arte contemporáneo, últimas tendencias de la vanguardia y conmemoraciones como los centenarios de Picasso y de María Blanchard. Estas conferencias tuvieron un nivel adecuado a BUP y se distribuyeron en tiempo y horario que facilitara la asistencia de las alumnas, que, junto al interés despertado por los temas tratados y la categoría de los conferenciantes, tuvieron una gran acogida. Postenormente, las alumnas hicieron una redacción del tema

La otra vertiente, enfocada al análisis, comprensión y realización de la obra de arte, tuvo mayor respuesta por parte del alumnado. Consistió en ver el proceso de una obra plástica en todas sus etapas, realizada por un experto. En este caso aprovechamos las cualidades y especialidad de los miembros que componen el Seminario de Dibujo del Centro y la colaboración del profesor de Dibujo del Instituto Calderón de la Barca: don Enrique Casterá, escultor, que expuso los conceptos sobre la escultura, historia y materiales más utilizados, realizando una figura en barro, a partir de un boceto; posteriormente desarrolló el proceso de obtener una reproducción de la figura en escayola y su realización en una materia definitiva. En esta ocasión se eligió la madera (pino). Preparación del bloque de madera. Traslado de los datos de la figura en escayola al bloque de madera por el sistema de «puntos». Técnicas de la talla, manejo de las gubias por parte de las alumnas y, una vez finalizada la talla, obtención de calidades en las maderas, teñidos. pátinas, etc. Las alumnas interesadas en el modelado disponían de materiales para realizar trabajos durante todo el curso.

En el curso 1980-81 perteneció al Seminario de Dibujo el profesor agregado don Antonio Fernández Sevilla, restaurador del Museo del Prado y un gran especialista de esta difícil técnica, que desarrolló en el Primer Ciclo las diferentes etapas del proceso de restauración, en varios cuadros. Se realizaron los trabajos de reentelado, limpieza y reintegración. Las alumnas interesadas en esta especialidad, a la vez que pudieron observar todas las etapas del proceso en obras de gran interés artístico (se restauraron cuadros de los siglos xvii y xix) por un gran experto, ellas realizaron visitas a varios talleres de restauración, obteniendo así una completa información de la restauración de obras de pintura.

^(*) Catedrático de Dibujo. I. B. Emperatriz M.ª de Austria. Madrid.



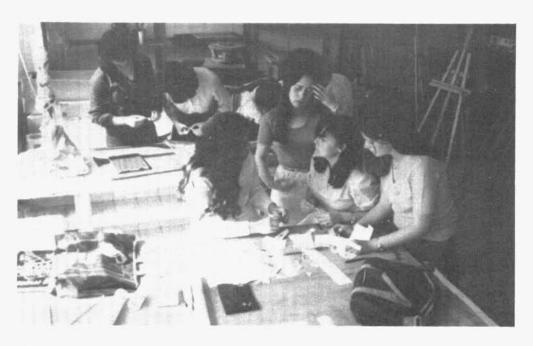
También durante el Primer Ciclo, el profesor agregado don Daniel Gómez desarrolló la pintura al óleo. Concepto e historia. Realizando también el proceso de un cuadro al óleo. Planteamiento del tema desarrollado, los materiales que intervienen, características de éstos y la técnica.

El procedimiento de la acuarela lo desarrolló don Rafael Requena, catedrático de Dibujo, pintor acuarelista y
organizador de los ciclos de arte, que habló de las características generales de la pintura a la aguada. Historia
de la técnica. Los materiales para pintar a la acuarela y
desarrollo de una obra en esta técnica. Desde la elección
del tema y su adecuación a la superficie del papel, proceso de selección de los elementos que más interesen, su
disposición sobre la superficie, conceptos sobre composición y estudios previos que se pueden hacer sobre claroscuros y color, antes de la obra definitiva. Finalmente,
realizar la obra con la rapidez y espontaneidad «que no
es improvisar» que caracteriza a la acuarela. En otros
momentos se trató, siempre con demostraciones, de la
acuarela como complemento del dibujo y otras técnicas.

Don Antonio Redondo, profesor agregado, grabador y especialista en Artes Gráficas, desarrolló los procedimientos de la estampación, concepto, historia y función del grabado, características del grabado calcográfico, agua fuerte, punta seca, grabado con barniz. Litografía. Xilografía. La imprenta, fotograbado, offsset, etc. En la práctica se montó y desarrolló la serigrafía, procedimiento con muchas posibilidaddes y fácilmente manejable por las alumnas; se realizaron carteles, decoración de telas, etc, con gran aceptación. La rapidez y seriabilidad de esta técnica hacen que sea un medio ideal de expresión en la sociedad actual. Este programa, distribuido durante todo el curso, se alternó con el funcionamiento del taller donde acudieron las alumnas a practicar el dibujo, pintura o cualquier técnica de las enumeradas



anteriormente. Se estableció un programa general para todas al empezar el curso; por ejemplo, todas debían practicar el dibujo y alcanzar un determinado nivel antes de pasar a experimentar otros procedimientos. Otro objetivo era crear un ambiente idóneo y de compañerismo que dio como resultado la formación de grupos para trabajos en equipos; así se ha podido abordar la realización de murales para decoración del Centro. Los materiales para estos murales han sido aportados por la Asociación de Padres de Alumnas; también han costeado una excursión a todas las alumnas que han intervenido en los murales como premio a su trabajo desinteresado.



Otra función del Taller ha sido abrir sus puertas a ex alumnas que asisten para ampliar sus conocimientos artísticos.

Con los trabajos realizados durante el ciclo se montó una exposición, donde se entregaron trofeos a las obras más destacadas.

Esto es, a grandes rasgos, lo que nosotros hemos

realizado en el Centro donde prestamos nuestros servicios a una sociedad cada vez más necesitada de creatividad y personalidad, aspectos que indudablemente desarrolla el Arte. A la vez intentamos orientar a nuestros alumnos en el terreno de la Expresión Plástica, dedicando especial interés a las posibles vocaciones que puedan florecer alrededor de nuestro entorno vital.

Juan del Enzina Nº 1.024 a 1.027 de la Colección "MONUMENTOS HISTORICOS DE LA MUSICA ESPAÑOLA".

Contiene la obra musical completa de JUAN DEL ENZINA (73 obras en 4 discos LP stéreo), interpretada por el grupo PRO MUSICA ANTIQUA de Madrid, dirigido por Miguel Angel Tallante. Incluye, además, un libro de 60 páginas, con estu-

dios musicológico y literario, escritos por Juan José Rey Marcos y María Josefa Canellada, respectivamente, así como los textos completos de las óbras interpretadas, ilustrados con grabados.

Precio: 3.000 Ptas.



Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia



- Planta baja del Ministerio de Educación y Ciencia. Alcalá, 34.
- Paseo del Prado, 28. Madrid-14.
- Edificio del Servicio de Publicaciones. Ciudad Universitaria Madrid-3. Teléfono: 449 67 22.



ENTREVISTA

1

Francisco Solano López: El "comic" como arte

INTRODUCCION

En un número monográfico destinado a Expresiones Artísticas no podía faltar un espacio destinado a algo tan actual y tan difundido como es el «comic». La «historieta» —como se decía antes de que el anglicismo sustituyera a nuestra expresión popular— tiene ya una larga historia, dentro y fuera de España.

No es este el momento de hacer esa historia. Hay excelentes trabajos sobre ella en España, a los que puede acudir el lector interesado. No obstante, sí cabe un poco de recuerdo -y un mucho de añoranza- dedicado, sobre todo, a aquellos que sientan la fascinación de este mundo mágico del «comic». No creo que, entre los que lean estas páginas, haya nadie que no haya leído alguna vez una historieta. Desde el legendario «T. B. O.» —que ha servido de nombre genérico a casi todas las publicaciones de este tipo-, pasando por «Flechas y Pelayos», «Chicos», «Pulgarcito», «El Campeón», etc., amén de las archipopulares aventuras de Flash Gordon, El Hombre Enmascarado. El Guerrero del Antifaz, Roberto Alcázar y Pedrín y tantas otras, hay todo un universo de expresión gráfica en el que chicos -y no tan chicos- se han zambullido con fruición alguna vez.

Y, junto a este mundo de «tebeos», va, unido de modo indisoluble, el nombre de tantos y tantos dibujantes que le dieron forma: los legendarios Alex Raymond, Hal Foster, Hogarth, Milton Caniff, Will Eisner, etc., entre los extranjeros, cuyas «tiras» de importación se publicaban en diversos idiomas y se recopilaban en cuadernos. Y entre los españoles, ¿quién no recuerda al fallecido Cifré, creador del inefable «Don Furcio Buscabollos» y del no menos inefable y siempre apaleado «Reporter Tribulete»? Y a Escobar, con su famélico «Carpanta», encarnación plástica del hambre de postguerra. Y a Peñarroya, con el sufrido «D. Pío» y con el nada sufrido «D. Berrinche». Y al también fallecido Jorge, con su «Doña Urraca», prototipo de vieja carpetovetónica. Y a Conti, con su «Loco Carioco». Y a Vázquez, con las «Hermanas Gilda», auténtico estudio psicológico de la tipología de Kretschmer... Y entre los dibujantes «serios» —estoy escribiendo de memoria, tratando de recordar a los que en su momento me inpresionaron- creo que hay que mencionar a Emilio Freixas -en cuyos libros de dibujo hemos «estudiado» tantos autodidactas—, a Jesús Blasco, a Bosch Penalva, siempre elegante y exacto -«Silver Roy», «Erik, el enigma viviente»; a Hidalgo, autor inimitable de «comics» policíacos, con su fabuloso «Doctor Niebla»; y el expresionismo de Ferrándiz; y el vigor de Parras -fuertemente influido por Ca-

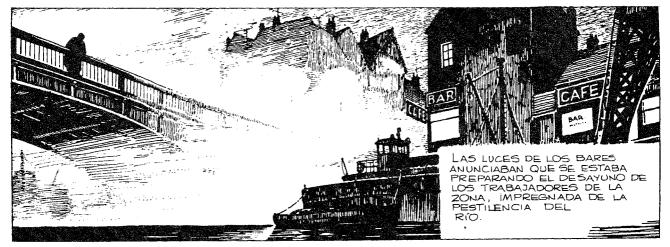


niff—; y los conmovedores dibujos, sin apenas evolución a través del tiempo, de Gago y Vañó...

Ha habido una larga época en la que mis ocupaciones e intereses me apartaron del «comic». Cuando volví, hace unos tres años, a ocuparme en serio de todo este mundo gráfico, me encontré un poco como el que vuel-

HISTORIA PROFESIONAL

- Sus estudios regulares no tienen relación con su actual profesión. Cursó el Bachillerato en el Liceo Militar e ingresó en la Facultad de Derecho, que abandonó poco después.
- Es autodidacta. Sus trabajos comienzan a publicarse regularmente en Buenos Aires, en las editoriales Columba, en 1953, y Abril, en 1954.
- Tres años después comienza un trabajo con Amalgamated Press, luego Fleetway Publications, luego L.P.C., que durará quince años.
- En 1975 vuelve a conectarse con editores



Tira de «Historia triste-2»

ve a su tierra después de una larga ausencia: casi todo me era desconocido. Algunos nombres perduraban. Otros —los más— eran totalmente nuevos. Me encontré, además, con que el «fenómeno comic» se había «intelectualizado»: se publicaban revistas especializadas sobre toda esta temática; una abundante bibliografía —de indiscutible calidad— analizaba el mundo de la historieta; había librerías también especializadas, certámenes nacionales e internacionales... El «comic» pugnaba —y lo sigue haciendo— por ser «adulto». Es cierto que en esta lucha no le acompaña siempre el éxito: el «comic» actual, rigurosamente hablando, es un «comic» «adolescente», en el doble sentido de estar en desarrollo y de ir destinado a un público, fundamentalmente, joven. Ello es algo orgánico y congruente con su propia historia.

Sin embargo, hay excelentes dibujantes y guionistas—sobre todo dibujantes— que van consiguiendo un tipo de historieta cada vez más maduro, más apto para cualquier público. (Pienso en dibujantes como Carlos Giménez, Hernández Palacios, el vigoroso Jordi Bernet, José Ortiz, Beá, Kim, Sió, con su poético realismo... En España siempre hemos tenido excelentes dibujantes. Hacer aquí su nómina escapa a nuestras pretensiones.)

Pues bien, uno de los dibujantes actuales que —desde mi punto de vista— ha conseguido hacer un «comic» plenamente adulto, haciendo del arte del «comic» un «comic» como arte, es, sin duda alguna, Francisco Solano López. Solano no es español, pero casi: es argentino. Con él vamos a hablar en lo que sigue. Jorge Riobóo, el excelente periodista y maquetador de esta Revista, me puso en contacto con Mariano Ayuso —el editor de «Sunday»— y éste con Solano. Hablé con él por teléfono, diciéndole de qué se trataba, y concertamos una entrevista, aunque luego, afortunadamente, fueron dos.

He hablado largamente con él de un tema que a los dos nos apasiona. Solano es un hombre culto, de palabra fácil. Me recibió en su estudio, una habitación sobriamente decorada: una librería nutrida, una guitarra—hispana y gaucha a la vez— colgada en una pared; algunos dibujos y fotos, frente al rincón donde está el tablero de dibujo. En una mesa auxiliar, todo el material necesario para su trabajo, colocado en orden.

Es un recreo para el espíritu repasar los dibujos originales, hechos con tanto cuidado, con tanto primor artístico y artesanal. Los que incluimos en estas páginas son suficientemente expresivos: Solano tiene un grafismo preciso, expresionista y elegante a la vez; es capaz de reflejar, en cada uno de sus personajes, todos los estados emocionales imaginables, dotándolos de una enorme humanidad. Los gestos de sus personajes no son ampulosos -- como lo son, por ejemplo, los de los héroes y heroínas de Alex Raymond, que, aunque magistralmente dibujados, resultan siempre un poco «teatrales»—; los personajes de Solano son seres humanos, que aman, sufren, se aterrorizan y luchan como podríamos hacerlo cualquiera de nosotros; quizá en este carácter profundamente «cotidiano» de sus personajes radique su éxito, tanto en Argentina como en todos los países en los que se han publicado sus dibujos.

A continuación transcribo lo esencial de mis conversaciones con Solano. Creo que podrán resultar de interés para todos los que se sientan atraídos por este mundo, tan complejo y rico, de la expresión gráfica.

—Solano, me gustaría que tratásemos en esta entrevista de dos aspectos distintos, aunque con indudables relaciones: de su obra gráfica y de lo que es el «comic» hoy. Si le parece bien, vamos a empezar con usted. ¿Dónde y cuándo nació?

argentinos, esta vez ediciones Record.

En 1977 viaja a Europa y permanece hasta 1978, colaborando y conectándose con diversas editoriales de Italia (EURA), Francia (CASTERMAN), Bélgica (M. DELIGNE) y España (B.O.).

 En 1979, otra vez en Buenos Aires, colabora en ediciones de La Urraca (SUPER-HUM), retorna a sus orígenes, Editorial Columba, con la que permanece ligado hasta 1981.

— Actualmente, después de periódicos viajes y estadías en Europa, a lo largo de su vida profesional, se encuentra en Madrid, acompañado de uno de sus hijos, estudiante de filosofía y autor de las historias que ilustra hoy día.

PRINCIPALES CREACIONES

1953 Perico y Guillermina.

1954 Buil Rockett, etc.

1957 El Eternauta, Rolo, Joe Zonda, Ernie Pike, Rul de la Luna, Cuadernos Rojos, etc.

1960 En adelante: Air Ace Picture Library, Kelly's Eye, Profesor Kraken, Galaxus, Toys of Doom, Adam Eterno, Raven on the Wing, Janus Stark, Nipper, etc.

1975 El Eternauta.

1977 Slot Barr.

1978 Historias tristes.

1979 Corrientes, Aguila Negra.

1981 Ana, Historias tristes.

—Nací en Buenos Aires, en 1928.

—Tengo entendido que vive actualmente en España.

¿Hace mucho?

—Me encuentro en Madrid desde hace casi dos años, acompañando a Gabriel, uno de mis hijos, estudiante de filosofía y autor de las historias que ilustro actualmente. Tenemos en común proyectos para un intenso trabajo en los próximos años.

—¿Cuándo empezó a hacer «comics»?

—Empecé a publicar cuando tenía veintitrés o veinticuatro años, más o menos. (Una pausa, una chupada al cigarrillo, y rememora.) Me dediqué a la historieta como resultado de la necesidad de conciliar mi afición compulsiva con la de ganarme la vida. Trabajaba en un



Francisco Solano en su estudio

banco, y todas las horas fuera de la oficina, menos las dedicadas a dormir, las pasaba dibujando. Realicé trabajos de publicidad, principalmente cinematográfica, pero carecían de continuidad y había algo que no encajaba con mis necesidades expresivas, llamémosle instintivas. (Nueva pausa. Solano habla como para sí mismo.) Entre los cinco y los ocho años, mi padre acostumbraba a llevarme al zoológico, al circo y al cine, a ver películas de aventuras, principalmente las de Tarzán, que en aquella época protagonizaba el legendario Jonny Weismüller. Después de cada salida, me pasaba semanas dibujando lo que había visto: animales salvajes en lucha con Tarzán; exploradores de la selva en lucha con las tribus que salían a su paso. Si la película era de guerra, dibujaba aviones, soldados y barcos en acción. Mi padre tenía en la biblioteca la historia de la primera guerra mundial de Vicente Blasco Ibáñez. Yo repasaba con minuciosa atención la multitud de fotografías e ilustraciones que daban testimonio de aquella horrible tragedia... Por las tardes, él regresaba de su trabajo con el periódico bajo el brazo. Yo esperaba a que se sentase a leerlo, y en el momento oportuno me acomodaba en sus rodillas para estar «en primera fila» cuando llegara la página de las historietas. Pero antes estaba la sección hípica. Mi padre era aficionado a las carreras de caballos y se demoraba en ella un buen rato, que vo aprovechaba para examinar con atención las numerosas totos de carreras que se publicaban, y que después dibujaría de memoria, con fruición. Más adelante me adentraba en el mundo de Flash Gordon, X-9, Mandrake, Tarzán, Brick Bradford v el ratón Mickey. Pero mis dibujos nunca tenían relación con estas fantasías. Esas fantasías ya estaban allí, no había por qué repetirlas. Yo tenía las mírs y actuaba en consecuencia. Después de estos recuerdos puedo decir, respondiendo a su pregunta, que empecé a hacer «comics» a los cinco años. Muchos años después, mi novia, la que hoy es madre de mis

hijos, me animó a volver por ese camino; y así lo retomé, esta vez profesionalmente.

(Escucho a Solano con atención. Es un hombre de mediana estatura, enjuto, nervioso, de rápidos reflejos. Me conmueve su «fijación» paterna. Y me admira su temprana capacidad creadora: no copiaba; él tenía sus propias fantasías y «actuaba en consecuencia».)

—Solano, sus dibujos demuestran un sólido conocimiento de la anatomía humana. ¿Es usted autodidacta o

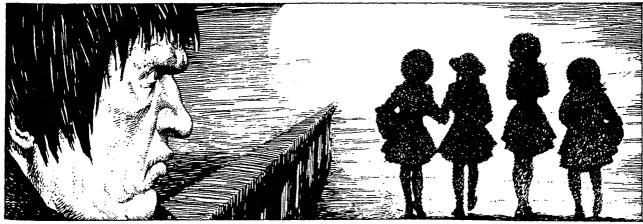
ha seguido estudios artísticos de algún tipo?

- —Me considero autodidacta. Mi afición por el dibujo. como le he dicho, se inició antes de aprender a escribir y nunca la abandoné, con una excepción. Mi padre murió al cumplir yo los ocho años. Pasado un tiempode esta desgracia, mi madre arrojó a la basura la gruesa pila de carpetas en las que él coleccionaba mis dibujos. Era evidente que ella no estaba de acuerdo con esta «peligrosa» inclinación mía. Este episodio debe haberme causado una fuerte impresión, pues no volvi a dibujar hasta la pubertad. Recomencé de a poco, esta vez dando forma a mis incipientes ensueños juveniles. Angelicales, idealizadas jovencitas, cuya dulce presencia nunca me ha abandonado del todo. Empecé a frecuentar la Asociación de Estímulo de Bellas Artes y la Asociación Argentina de Artistas Plásticos. Había allí sesiones diarias de modelo vivo. Concurria con frecuencia, me ponía en un rincón y dibujaba, casi sin hablar con nadie. Trabajaba instintivamente, a mi manera. Cuando tomé la decisión de hacer de mi manía una profesión, tomé clases particulares durante unos meses con una excelente profesora que me orientó en el empleo de algunos recursos técnicos, que con el tiempo fui depurando en la paciente y continua presentación de muestras a las editoriales que en Buenos Aires se dedicaban a la publicación de historietas.
- —¿Qué técnica utiliza? ¿Hace bocetos previos? ¿Es partidario de la pluma, del pincel, o combina las dos formas de ejecución?
- -Lo primero es distribuir los espacios disponibles para la narración gráfica: una determinada cantidad de páginas y de viñetas. Hay que distribuirlas armónicamente, de acuerdo con lo que ocurre en la historia. Secuencias, ritmos distintos en el relato y momentos culminantes. Todo ello debe estar previsto antes de empezar a dibujar. Cada situación debe disponer del espacio adecuado a su significación en relación con el resto. Luego, se ubican los textos y diálogos, en función de la composición de cada viñeta. Finalmente, comienzo a bocetar rápidamente para fijar la imagen de cada viñeta y termino el dibujo a lápiz tan detalladamente como lo creo necesario en cada caso. Después, lo paso a tinta. Durante muchos años utilicé el pincel. Nunca me llevé bien con la pluma. Actualmente empleo el rapidograf de distintos grosores, y el pincel solamente para algunos apoyos y negros plenos.
- —Mucha gente, ajena al mundo del «comic», puede pensar, al ver los dibujos llenos de dinamismo de las historietas, que se trata de un trabajo «rápido». ¿Es efectivamente así, o se tarda mucho en hacer una página? (por supuesto que dependerá de la página, del tipo de viñetas que ésta tenga, etc. Se trata, claro está, de una pregunta «estadística», de saber cuál es la «media horaria» aproximada.)
- —Personalmente, empleo entre doce y quince horas de trabajo en cada página, como promedio.
 - -¿Cuáles son sus principales creaciones?
- —Para mí, la principal es la que estoy haciendo en el momento, con la excepción de los trabajos de encargo que he realizado por necesidad. Pero la más conocida creo que es «El Eternauta».









Página de «Historia triste-2»

-¿De cuál de ellas se siente más satisfecho?

—Es una pregunta difícil de contestar. Tengo muchos años de profesión. He dibujado muchas historias y las he vivido con intensidad. Pero con el tiempo, mi sentido de autocrítica les quita la aureola de que las rodeo cuando estoy trabajando en ellas.

—Una pregunta indiscreta: ¿está bien pagado el dibujante de «comic»? De los países en los que ha trabajado, ¿cuál paga mejor?

—Creo que no está bien pagado. Pero el asunto no es sencillo. Hay editores que cometen verdaderos abusos, pero otros que no pagan más porque las tiradas son limitadas, y, en consecuencia, lo son sus márgenes de utilidad. El país donde mejor se me ha pagado ha sido Francia.

—Solano, he leído con auténtica fruición «El Eternauta». Son trescientas cincuenta páginas, con una media de diez viñetas por página. Se trata de un trabajo cuidado, realista, de gran calidad artística, en el que es muy difícil encontrar algún pequeño fallo. ¿Cuánto tiempo tardó en dibujar esta larga historia?

—Empleé dos años y medio en dibujar esta historia. Pero hay que tener en cuenta que simultáneamente dibujaba otras para la misma editorial, con la asistencia de un ayudante. En aquella época dibujaba con mucha rapidez y espontaneidad, bocetanto apenas con el lápiz y resolviendo directamente con el pincel la terminación de cada viñeta. Hoy día me dedico a un estudio más cuidadoso de cada detalle, pero no está dicho que en algún momento no pueda volver a un tratamiento como aquél.

—Su estilo, obviamente, ha evolucionado. Tanto en «Slot Barr» como en las «Historias tristes» o en «Ana», el grafismo es más actual, más poético también. Sin embargo, y pese a su indiscutible expresionismo, usted parece seguir fiel a un realismo básico, a un deseo de contar las historias de un modo coherente, con una técnica «cinematográfica». ¿Me equivoco?

—Busco un equilibrio entre realismo y expresionismo; claridad y naturalidad en la narración gráfica; evitar lo espectacular si es gratuito; preocupación por crear el «clima» apropiado; no perder el ritmo cinematográfico, si se quiere aplicar el símil; caracterizar los personajes con la mayor profundidad psicológica y anímica posible; hacerlos actuar como si fueran personas vivas; hay que creer que lo son para que los lectores también lo crean. Estos puntos resumen más o menos mi método de trabajo.

—Usted, indudablemente, hace un «comic» adulto. Ha trabajado con guionistas como Oesterheld y Barreiro, cuya calidad literaria es equiparable, en buena medida, a la de un Bradbury o un Asimov. ¿Cuál cree usted que es la parte que le corresponde al dibujante para que un «comic» sea apto para adultos?

—Desde mi punto de vista, naturalmente, trabajar con las pautas que le decía en mi respuesta anterior. Pero estas pautas no expresan un concepto limitativo. Cada uno debe trabajar ejerciendo su libertad para crear; es la libertad de fijarse las propias reglas, las leyes de su propio mundo. Pero el mundo objetivo también tiene sus leyes, sus límites. Y en este sentido, el artista imita a la naturaleza...

—El quilibrio entre «realismo» y «expresionismo». Creo que sus principios estéticos están claros. Y ahora, otra cosa, Solano: usted está dotado de una rica y fértil imaginación. ¿Es la ciencia-ficción el género que se adapta mejor a sus cualidades artísticas?

—La ciencia-ficción ha sido un tema que me ha atraído mucho, por lo menos en dos oportunidades: cuando hice «El Eternauta» y «Slot Barr». Pero no puedo decir



Viñeta inédita de «El regreso»

que sea mi tema preferido o exclusivo. Actualmente estoy más preocupado por ilustrar historias donde podamos estar muy cerca de los protagonistas, siguiendo casi desde dentro sus conflictos. Esto parece tener muy poco que ver con la historieta. Pero siempre hay una primera vez para hacer las cosas. Y si no las hacemos nos quedamos para siempre con la duda. «Historias tristes» y «Ana» son las primeras tentativas en este sentido que he iniciado con mi hijo. Cuando decidí dedicarme a la historieta, hace treinta años, dibujé mis primeras muestras. Estaba leyendo «El tiempo debe detenerse», de Aldous Huxley, y elegí un trozo para ilustrar. Evidentemente, no era una novela de acción, y las muestras no interesaron a nadie. Hoy puedo decir que estoy dándome una especie de lujo, de intentar reflejar, en historieta, una trama de conflictos psicológicos entre distintos personajes, y de esos personajes con su medio, con su circunstancia. Quizá no haya mucha acción, y si hay será la estrictamente necesaria. Pero hay drama. Ahora estamos intelectualizando, analizando. Pero yo creo que esas historias están vivas, tienen dramatismo, y no es necesario ponerse «difíciles» para entenderlas.

—Siguiendo con su imaginación, ¿ha hecho usted alguna vez sus propios guiones?

—Nunca hice mis propios guiones. Algunos dibujantes, muy pocos, están bien dotados para inventar sus propias historias. Hugo Pratt es un buen ejemplo. Pero yo estoy mucho más interesado en dibujar, en interpretar, en poner en imágenes, en la forma más viva y convincente posible, aquello que he leído y me ha impresionado. Cuando leo una historia o un guión para ilustrar, me pongo en la posición de lector ingenuo y dejo volar mi imaginación. Luego, es como ser director de cine, escenógrafo y todos los actores al mismo tiempo. Ya es bastante. Tengo, sin embargo, algunas historias y algunos sueños que quizá un día ponga en dibujos. Pero no es importante para mí. Lo importante es tener conmigo alguien que escriba historias que me impresionen, que me convenzan y me entusiasmen.

—Hay una célebre frase de Picasso: «La única cosa que lamento en mi vida es no haber dibujado jamás "comics".» ¿Ha hecho usted algún otro tipo de arte, aparte del «comic»? ¿Lamenta no haber intentado algo en el mundo de la expresión gráfica o plástica?

—Me gustaría disponer de tiempo para la ilustración, el color. Y para modelar. La historieta es muy tirana, en el sentido de que requiere muchas horas para ofrecer un trabajo acabado. Pero no pierdo la esperanza. Mientras tanto, la concentración en lo que hago no me da tiempo para amargarme por lo que no hago.

—En el mundo del «comic», y aunque sé que es una pregunta difícil para un profesional, ¿quién ha sido el mejor según usted?

—Ya lo creo que es una pregunta difícil, Winsor McCoy, el autor de Little Nemo. Por una serie de razones. Su dibujo era perfecto; su técnica, capacidad de síntesis y sentido narrativo, admirables. Libertad de imaginación y poesía conmovedoras. Daba muchísimo en el dibujo, lo justo en el texto, y sugería un mundo verdaderamente de ensueño con la combinación de ambos. Me hacía soñar cuando era una criatura y me sigue emocionando cada vez que lo veo.

—Más difícil todavía: ¿cuál o cuáles prefiere entre los dibujantes actuales y por qué?

—Hugo Pratt y Milo Manara. Hugo, porque sugiere lo máximo posible con el mínimo de recursos gráficos, y porque cuenta buenas historias de aventuras. Tiene una personalidad inconfundible; texto y dibujo forman una sólida unidad. Manara posee un dibujo fuerte, impecable y ceñido, y una narración gráfica clara y eficaz, sin virtuosismo. Sus historias están teñidas de un humor ácido y combativo.

—Y ésta, a modo de «test»: ¿Cuáles son sus pintores preferidos?

---Rembrandt y Goya.

—Solano, volviendo al «comic» actual: dígame —con toda la franqueza que el estar metido en ese medio se lo permita— ¿cuál es su opinión sobre lo que se está haciendo, dentro y fuera de España?

--Entiendo que en su pregunta, el sentido de la expresión «comic actual» está referido a las «historietas para adultos». Las historietas para niños están afianzadas en sólidas bases de aceptación popular y cuentan con impecables realizadores en todas sus variantes de humor, fantasía y aventuras. Pero, desde hace por lo menos tres lustros, un número creciente de dibujantes empezó a experimentar. Había cierta fatiga en continuar tratando los géneros clásicos de aventuras como venía haciéndose desde al década de los treinta. Y empezaba a contarse con un público restringido pero predispuesto: jóvenes y adultos que aceptaban las convenciones de la narración gráfica propuestas por la historieta, y estaban dispuestos a mantener su fidelidad a este medio de comunicación que les proporcionara algo nuevo. Dibujantes y guionistas se lo dieron, porque también compartían esta necesidad. Endurecieron el contenido de las historias y su expresión gráfica, y agregaron mayores dosis de violencia, crueldad, erotismo y ácido humor. Esto ocurría en Francia e Italia. En Estados Unidos nacía el «underground», como una parte integrante del movimiento contestatario. Con el tiempo, las influencias serían recíprocas: había necesidad de hacer crecer el género, de incorporarlo a las corrientes críticas de nuestra sociedad, de manejarse dentro de él con libertad y sin complejos. Creo que lo consiguieron, y desde ese punto de vista ha sido positivo. Quiero aclarar, antes de continuar con el tema, que estas afirmaciones no pretenden ser una historia rigurosa del proceso, porque tampoco lo conozco en sus detalles; en aquella época (1965-1975) me encontraba en Argentina y dedicado a una labor profesional alejada de los medios europeos y norteamericanos. Pero es así como interpreto globalmente el fenómeno. La libertad en el tratamiento del sexo y la violencia en el «comic» fue una consecuencia de la libertad con que eran tratados en otras expresiones de la cultura, el teatro, la novela y el cine. En este sentido. la música «rock» es otra expresión de ruptura violenta; una inequívoca voluntad de protesta agresiva de la juventud, que tiene muchos puntos de contacto con el «comic» actual y que se identifica con él en más de un aspecto. Las revistas de «comic adulto» publican historietas en las que el «rock» y lo que significa son protagonistas y tiene gran aceptación de público joven, rockero. Al lado de un grupo que se expresa con un lenguaje gráfico feísta y de baja calidad, que se escuda en una supuesta «no-estética» «underground», florece un conjunto de dibujantes excepcionalmente dotados, que se mueven con total libertad y con altísimos niveles de calidad, dando rienda suelta a una rica fantasía que hace uso generoso de los más refinados recursos técnicos. Esto vale tanto para los dibujantes españoles, como para los franceses, italianos y norteamericanos. Llegado a este punto, se me impone una reflexión. Por algún motivo, que no voy a analizar ahora, los dibujantes parecen haberse quedado solos, librados a su propia fantasía. La narración, la historia, parece como ahogada en un océano de ditirambos gráficos. Con las honrosas excepciones de siempre, el despilfarro de recursos gráficos guarda una enorme desproporción con la sustancia narrativa o con la idea que pretende ilustrar. Cuando no se continúa utilizando refinados, habilidosos pero envejecidos estereotipos. No es mi costumbre ni mi deseo emitir juicios condenatorios. Simplemente expreso mis opiniones desde mi punto de vista, y sólo porque usted me ha preguntado. La misma libertad que pido para mí es la que respeto en mis colegas. Por otra parte, quien haya leido esta entrevista desde el principio, encontrará coherentes estas opiniones con el concepto con que encaro mi trabajo.

(Solano habla casi sin pausas. Se ve que es un tema que le apasiona. Y que, además, conoce bien. He preferido no interrumpirle.)

—¿Podría usted intentar una clasificación en géneros de los «comics» actuales?

—Casi lo de siempre: western, policial, ciencia-ficción, aventuras, con el agregado de lo que yo llamaría «underground-rock» y otros que no encuentran clasificación por el momento, como lo que yo estoy dibujando actualmente, que no sé dónde meterlo...

--¿Se podría clasificar, quizá, como «comic» poético-filosófico?

--Pues quizá sí...

—Solano, un par de preguntas para terminar: esta Revista, como usted sabe, está destinada, sobre todo, al profesorado de Bachillerato. ¿Qué posibilidades ve usted en lo que podría llamarse «comic didáctico»? (Que no tiene que ser, por ello, claro está, «aburrido».)

—Las posibilidades tienen que ser muy buenas, siempre que sea didáctico, pero no aburrido. Para que cumpla con la condición de enseñar sin aburrir debe ser el resultado de un trabajo de equipo: un profesor trabajando en estrecha colaboración con un guionista y un dibujante profesionales.

—Si algún profesor —o alumno— tiene inquietudes en torno a este «noveno arte» y quiere hacer «comics», ¿qué posibilidades tiene de llegar a ver publicados sus trabajos? ¿Qué les aconsejaría usted para que consiguieran ser unos buenos profesionales?

—Actualmente diría que la competencia es casi feroz. Por otra parte, lo que le decía al principio sobre mi experiencia personal puede ilustrar algo al respecto. En esta profesión no se expiden diplomas ni hay oposiciones. Es una cuestión de tenacidad y oportunidad, en donde la suerte también juega su papel. En cualquier caso hay que dibujar mucho, si es posible —y todo lo que se pueda— con modelo vivo, con lápiz y con tinta; hay que procurar un dominio lo más completo posible de la anatomía humana, de las expresiones, porque normalmente se trabaja de memoria; y, sobre todo, hay que tener paciencia para hacerlo cada día un poco mejor.

INFORMACION

Algunos cursos sobre plástica celebrados en el pasado año académico 1981-1982

Transcurridos unos años de vigencia de los Programas Oficiales en el BUP y en el COU, se ha llegado a un punto en el que parece adecuado el intercambio de opiniones y experiencias, así como el esclarecimiento o puesta al día de cuestiones que habitualmente se soslayan por su especial complejidad. Posiblemente esto ha motivado el florecimiento de reuniones o cursos de actualización, de modo muy acusado en el pasado año académico.

De algunos de ellos traemos aquí una pequeña referencia que pueda servir como divulgación e, incluso, de estímulo. Se desea hacer constar que esta relación es sólo parcial, y no puede reflejar todos los cursos que se habrán desarrollado en el ámbito nacional, ya que sólo recoge aquella información a la que ha tenido acceso esta Revista.

TITULO:

CONCEPTOS BASICOS PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO EN EL BUP.

ORGANIZO:

Colegio Oficial de Profesores de Dibujo de Madrid.

LUGAR:

Instituto de Bachillerato «Cardenal Cisneros», de Madrid.

FECHA:

Del 7 al 10 de septiembre de 1981.

CONTENIDOS Y PROFESORES:

- «Concepto e Historia del Diseño», por don Mariano Bayón, Arquitecto y profesor de la Escuela de Arquitectura de Madrid.
- «Cómo aprender a enseñar Diseño», por don Luis Corbella Redondo, Diseñador e interiorista.
- «Desarrollo de un proceso de Diseño en el Bachillerato», por don Mariano González Hernán, Catedrático de Instituto.
- «El alumno y el profesor de Diseño. Cómo autoformarse», por don José M.º Cruz Novillo, Diseñador.

CONCLUSIONES:

El curso sirvió para despejar la incógnita de cómo enfocar el Diseño en el BUP, ya que era frecuente que las alternativas tomadas por los profesores consistiesen en convertir esta EATP en un curso más de Dibujo o, por el contrario, en una colección de realizaciones de obietos más rayana en las «Manualizaciones» que en el Diseño en sí. Tras este curso se perfiló claramente que la tarea consiste en proponer la realización de temas concretos, asequibles y motivadores, que permitan, en su desarrollo, conocer el verdadero proceso de creación del objeto, así como incorprar conocimientos específicos —en ocasiones. propios del Dibujo- que aumenten el acervo cultural del alumno. De este modo se espera lograr que el alumno adquiera una mayor conciencia crítica sobre el mundo de objetos que le rodea y se aproxime a una de las facetas del mundo laboral, tal como señalan los objetivos presentados por el propio Ministerio de Educación.

TITULO:

LA PROBLEMATICA DEL DIBUJO TECNICO EN EL COU

ORGANIZO:

El ICE de la Universidad de Oviedo.

LUGAR:

Instituto de Bachillerato «Leopoldo Alas Clarín», de Oviedo.

FECHA:

Del 28 de septiembre al 1 de octubre de 1981.

CONTENIDOS Y PROFESOR:

- Adecuación de la Geometría Métrica a la realidad del Dibujo Técnico. Establecimiento de las cuestiones fundamentales. Fijación de un límite convencional entre Dibujo y Matemáticas.
- Estudio y debate sobre los fundamentos necesarios para resolver polígonos regulares y problemas de tangencias.
- El Tenguaje de los objetos. Problemática planteada en el proyecto y diseño de útiles a los futuros técnicos. Análisis de formas. La Geometría en el Arte.

El curso fue impartido en su totalidad por don Emilio Barnechea Saló, Catedrático de Instituto.

CONCLUSIONES:

- Elevar un voto de gracias al ICE por la feliz idea de haber organizado el presente Curso.
- 2) Al objeto de evitar cuantiosos gastos que obstaculicen la realización de futuros cursos, se sugiere la conveniencia de contar, en principio, con profesores de este distrito universitario.
- Se subraya la necesidad primordial de coordinar, no sólo el COU con la Universidad, sino con el BUP, y éste con la EGB.
- En lo concerniente a la Geometría Métrica, se estima la conveniencia de considerarla como un medio, no como un fin.
- 5) Proponer al ICE que promueva nuevos cursos anuales sobre las siguientes cuestiones:
 - a) Valoración, enfoque y niveles de la Geometría Métrica.
 - b) Profundización sobre algunos temas de Geometría.
 - c) Proyectividad.
- 6) Igualmente se sugiere al ICE, como muy necesario, el organizar reuniones sobre los siguentes aspectos:
 - a) Metodologia de la asignatura.
 - b) Reforma de Cuestionarios, horarios, aulas, material.
- 7) Ante la eventualidad de un cambio de Planes de Estudios de Bachillerato, este colectivo acuerda:
 - a) Que, en líneas generales, son acertados los contenidos de la actual programación de Dibujo, Diseño Técnico del BUP y del COU.
 - b) Habría, sin embargo, que evitar reiteraciones en los Cuestionarios y distribuir mejor los contenidos en los cursos en que se impartan estas materias.
 - c) Que el Diseño pase a formar parte integrante de la educación del individuo.
 - d) Adecuar, por parte de la Administración, los contenidos que se programen a las horas semanales de las que realmente se disponga.
 - e) Señalar la asfixia de horas lectivas que padece actualmente el alumno de BUP y proponer la necesidad de atender, en los contenidos, exclusivamente a lo fundamental.
 - f) Se apunta la conveniencia de estudiar la posibilidad de que algunas de las materias se impartan por cuatrimestres.
 - g) Evitar al máximo la imposición de tareas escolares para realizar en casa.
 - h) Insistir en el actual planteamiento de que en uno o dos cursos se imparta Dibujo con carácter obligatorio, toda vez que se estima un lenguaje básico que no puede obviar la cultura actual. Por otro lado, desarrollar otras materias como Diseño, Dibujo Técnico, Análisis de Formas, etc., con rango de opciones en sucesivos cursos.
- Señalar, finalmente, que esta reunión ha constituido un éxito en cuanto a interés, aistencia y participación de los compañeros.

TITULO:

COLOR Y SINESTESIA.

ORGANIZO:

El Colegio Oficial de Profesores de Dibujo de Madrid.

LUGAR:

Fonoteca de la Biblioteca Nacional de Madrid.

FECHA:

Del 28 al 30 de septiembre de 1981.

CONTENIDOS Y PROFESORES:

- «El lenguaje espectral», por don Sergio García Bermejo, Catedrático de Escuela Universitaria.
- «Cromatología, Sintaxis y Semántica del color», por don Juan Carlos Sanz, Investigador.
- «Estética y Sinestesia», por don Sergio García Bermejo.
- «El color de los sonidos», por don Juan Carlos Sanz.
- «El color en la poesía», por don Juan Carlos Sanz.
- «Teoría Forma-Color», por don Sergio García Bermejo.

CONCLUSIONES:

El color ha sido, tradicionalmente, considerado como una circunstancia que embellecía la forma. El presente curso ha demostrado que el color tiene entidad propia, incluso prioridad sobre la forma. Por otra parte, quedaron establecidas de modo científico importantísimas relaciones entre el color y el sonido, así como entre el color y la poesía, y, en general, entre el color y todos los sentidos corporales. Estas relaciones plantean una revisión de las posibilidades de expresión y de comunicación del hombre del futuro.

A la última sesión asistió el «Grupo Color», lo que motivó la creación de un grupo de trabajo, constituido por unas cuarenta personas, que se dividió en varios subgrupos, uno por cada relación sinestésica establecida entre el color y los sentidos de percepción humanos. Estos grupos trabajaron durante dos meses en la Escuela de Formación del Profesorado de EGB de Madrid «María Díaz Jiménez», y entre sus conclusiones hay que citar el proyecto de un curso sobre el «Color y la Sinestesia en la Enseñanza».

TITULO:

FUNDAMENTOS GEOMETRICOS DEL DIBUJO TECNICO

ORGANIZO:

El ICE de la Universidad Autónoma de Madrid a propuesta de la Coordinadora de COU de esa Universidad, doña M.º Pilar Gracia Ara.

LUGAR:

Instituto de Bachillerato «Beatriz Galindo», de Madrid.

FECHA:

Del 16 al 28 de noviembre de 1981 (seis días).

CONTENIDOS Y PROFESOR:

- Nociones de Trigonometría. Semejanza y Proporcionalidad.
- Homografías: Homología y Afinidad.
- Análisis sistemático de las tangencias en el plano.

El curso fue impartido, en su totalidad, por don Javier Xuclá, profesor de Dibujo Técnico.

CONCLUSIONES:

A pesar del interés del curso, no se llegó a convencer a la totalidad de los asistentes sobre la conveniencia de razonar los trazados geométricos que se proponen a los alumnos, y quedó en el aire la doble opción de razonar, desde un cierto punto, los trazados o, por el contrario, de exponerlos para el aprendizaje memorístico y su ejecución mecánica.

En lo referente al curso resultó particularmente interesante, y aceptado sin reservas, en lo concerniente a las transformaciones homográficas y sus múltiples aplicaciones, desde la Métrica a la Descriptiva. En la última sesión se ruega que se organice algún curso sobre Análisis de Formas de COU.

TITULO:

EL ANALISIS DE FORMAS EN COU.

ORGANIZO:

El ICE de la Universidad Autónoma de Madrid, a propuesta de la Coordinadora de COU de esa Universidad.

LUGAR:

Instituto de Bachillerato «Beatriz Galindo», de Madrid.

FECHA:

Del 26 de abril al 7 de mayo de 1982 (seis días).

CONTENIDOS Y PROFESORES:

- «Reflexiones acerca del Análisis de Formas en el COU», por don Emilio Barnechea Saló.
- «Análisis de Formas bidimensionales y tridimensionales. Su relación con el entorno», por don Emilio Barnechea Saló.
- «El Diseño en la formación cultural del alumno de COU», por don Mariano González Hernán.
- «Práctica y modos de ver el Diseño en COU», por don Mariano González Hernán.
- «El Análisis de Formas en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid», por don Agustín de Celis Gutiérrez, Pintor y Profesor de la Escuela de Arquitectura de Madrid.
- «Lenguajes gráficos dentro del Análisis de Formas», por don Agustín de Celis Gutiérrez.

CONCLUSIONES:

Es necesario darle al Análisis de Formas un valor paralelo al que suele concedérsele a la Geometría Métrica y a la Descriptiva. La razón principal es que el futuro técnico debe manejar el lenguaje gráfico con la misma fluidez que el lenguaje matemático, y ese lenguaje no puede adquirirse sin desarrollar la percepción y el Análisis de la Forma. En la metodología de este aprendizaje interviene el dibujo a «mano alzada», así como el uso del color y de diversos procedimientos gráficos.

Por otra parte, el hecho de que el futuro técnico será el responsable de configurar la mayor parte de los objetos que nos rodean, hace que no pueda descuidarse el necesario énfasis sobre el Diseño y su incidencia en nuestra cultura y en nuestra sociedad. Se propone utilizar para todo ello un tiempo de dos meses, lo cual es probablemente posible si se reestructuran los demás contenidos del programa, obviando lo que la experiencia de cinco años de impartir el COU pueda aconsejar.

TITULO:

II JORNADAS PARA PROFESORES DE BACHILLE-RATO. DIBUJO.

ORGANIZO:

La Subdirección General de Perfeccionamiento del Profesorado.

LUGAR:

Universidad Laboral de Gijón.

FECHA:

Del 4 al 10 de julio de 1982.

CONTENIDOS Y PROFESORES:

- «Reconsideración de la Geometría en el BUP», por don José Luis López Salas, Catedrático de Instituto.
- «Metodología y didáctica del Diseño en el BUP», por don Mariano González Hernán.
- «Análisis de Formas en el actual COU», por don Emilio Barnechea Saló.
- «Análisis de Formas en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid», por don Agustín de Celis Gutiérrez.
- «Elementos básicos de la Plástica en la Facultad de Bellas Artes de Madrid», por don Alvaro Paricio Latasa, Profesor Agregado Numerario de la Facultad de Bellas Artes de Madrid.

CONCLUSIONES:

Se transcriben, aquí, las conclusiones a las que se llegaron al final de estas Jornadas, y que, como se dice en el prólogo del documento que se redactó, «recogen el parecer de la mayoría del profesorado asistente, y se quiere significar que, en su totalidad, persiguen la mejora de la calidad de la Enseñanza».

SOBRE LA ASIGNATURA

- Como objetivo fundamental se establece que: El Dibujo debe circunscribirse al ámbito de la comunicación, y por lo tanto debe considerarse como un lenguaje, el cual es imprescindible para la formación integral del individuo, particularmente en la cultura actual.
- El Dibujo, como lenguaje, persigue unos fines para los cuales las diversas especialidades no pueden considerarse sino como medios.
- Se estima la conveniencia de integrar el Diseño dentro de la asignatura de Dibujo, como una especialidad, para que el alumno adquiera una conciencia crítica de la Sociedad Industrial en la que vive.
- Solicitar de la Administración la inclusión en las optativas de COU, grupo A, del «Dibujo-Análisis de Formas» para mejorar y completar las opciones de alumnos dirigidos a determinadas Facultades.

SOBRE EL PROFESORADO

- Solicitar una mayor profusión de Cursos de actualización y perfeccionamiento del profesorado a través de todos los ICE.
- Que la asistencia a estos cursos tenga un claro reflejo en la valoración objetiva de la carrera profesional del profesor asistente.
- Que se cree una coordinación vertical y horizontal dentro de la asignatura y entre especialistas.
- Eliminar radicalmente lás «afinidades» con la asignatura.
- Que la Administración disponga las medidas necesarias para que el licenciado especialista tenga prioridad absoluta para impartir Dibujo.

SOBRE EL MATERIAL

 Crear una Comisión que estudie el material didáctico adecuado e imprescindible.

TEMAS PROPUESTOS PARA LAS III JORNADAS

- «Análisis de los elementos básicos para el desarrollo y comprensión del Lenguaje Visual en el BUP y en el COU».
- «Metodología, técnicas y medios a emplear en es desarrollo del Lenguaje Visual».