

Jornades sobre:

L'EDUCACIÓ ARTÍSTICA

I

LA REFORMA DELS E.E.M.M.

Organitza:

**Seminari Permanent de Dibuix de
l'Institut de Ciències de l'Educació de la
Universitat de Barcelona**

Barcelona 22 i 23 d'octubre, 1987

**Institut de Ciències de l'Educació
Universitat de Barcelona**

Coordinadors: Genís Cano
Matias Escámez
Jesús Masana
Victoria Recreo

Dipòsit legal: B-38760-87

Imprimeix: Impressions Belles Arts
Avd. Pau Gargallo, s/n. Tel. 334.50.04 Barcelona

Barcelona. Octubre, 1987.



I N D E X

- *Tradición e innovación en las taxonomias de objetivos de la Educación Artística.* Ricardo Marin 1
- *Reforma y experimentació de l'Educació Artística a Catalunya.* M. Misericordia Arnavat 16
- *Facultad de Bellas Artes y preparación del profesorado* M. Teresa Gil Ameigeiras 27
- *Un model de Renovació dels Ensenyaments Artístics* G. Cano, Matias Escamez, Victoria Recreo 40
- *Dibuix i noves tecnologies.* Antoni Picas 50
- *Problemas reales de la Enseñanza del Dibujo.* L. Cabezas Gelabert 62
- *Educación para la creatividad.* G. Cendagorta 68
- *La imagen en la enseñanza: el cine de animación en el BUP.* Rosa M. Anguera Fort 76
- *El dibujo arquitectónico.* Alberto José Esteve de Quesada 83
- *Visualización musical.* Nuria Escobar Benaigues 127
- *Los códigos cinéticos en el cómic.* Jesus Manuel Moreno Montero 135
- *Propuesta de trabajo para la clase de diseño de 2º o 3º de BUP.* Jesus Masana 168

TRADICION E INNOVACION EN LAS TAXONOMIAS DE OBJETIVOS DE LA EDUCACION ARTISTICA

RICARDO MARIN VIADEL
Facultat de Bellas Artes
Universidad Complutense de
Madrid

I. INTRODUCCION.

Entre los temas propios de la educación artística, el de los objetivos adquiere singular relevancia. ¿Cuál es la finalidad de la educación artística?, ¿qué metas deben alcanzarse en esta área en cada uno de los niveles del sistema educativo?, ¿qué es lo que los profesores de artes plásticas esperan que sus alumnos aprendan?.

Si bien es cierto que en las últimas décadas los objetivos educativos han sido sometidos a feroces revisiones críticas, y desde varias perspectivas se ha cuestionado su sentido y utilidad, también lo es que siguen desempeñando un liderazgo preponderante en la teoría y la didáctica de la educación artística. (EISNER, 1983; GIMENO SACRISTAN, 1982).

No hay reforma educativa que no se proponga una redefinición de los objetivos que deben orientar las nuevas enseñanzas. Cada nueva teoría o concepción de la formación artística propone orientaciones y metas diferentes que se explicitarán en nuevos objetivos para el área.

La función rectora de todo el proceso de enseñanza que se otorga a los objetivos los convierte en un tema verdaderamente crucial. Al final cabo, según sean esos objetivos, así habrá que desarrollar métodos de aprendizaje concordantes con tales metas, contenidos homogéneos con tales fines y sistemas de evaluación congruentes con ellos. Es muy distinto proponer ser que los alumnos desarrollen su capacidad creativa a partir del uso lúdico de los materiales artísticos, que dominen las leyes y normas de los sistemas de representación objetiva del espacio. No orientará del mismo modo sus clases quien

Sepan interpretar y relacionar las manifestaciones artísticas de los distintos pueblos y culturas, Según a donde nos dirijamos, así será nuestro recorrido.

El propósito de este trabajo es exponer cómo han evolucionado los objetivos de la educación artística en las últimas décadas, poniendo atención especial en aquellas propuestas más ampliamente aceptadas.

II. LA RECOMENDACION DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE EDUCACION RELATIVA A LA ENSEÑANZA DE LAS ARTES PLASTICAS EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS I SECUNDARIAS.:

Con motivo de la XVIII Conferencia Internacional de la Instrucción pública, la Oficina Internacional de la Educación elaboró una encuesta, dirigida a los Ministerios de Instrucción Pública, sobre la enseñanza de las artes plásticas en la escuela primaria y secundaria.

Sesenta y cinco países de los cinco continentes, entre los que se encontraban un buen número de europeos y también España, contestaron la encuesta.

Una de las preguntas de la encuesta versaba sobre los objetivos de la enseñanza de las artes plásticas. Era la siguiente:

"Qué objetivos asignan las autoridades escolares a la enseñanza de las artes plásticas en la escuela secundaria (desarrollo de la imaginación, del sentido creador y de la observación, expresión y dominio de sí, formación general e intelectual, formación del gusto artístico, adquisición de técnicas, etc.) 7.

Se ruego resumir los textos oficiales relativos a la función asignada a esta enseñanza."

(UNESCO-BIE, 1955. p.7).

Los resultados fueron publicados por la UNESCO y la Oficina Internacional de la Educación en 1955. Se trata, por lo tanto, de una investigación relativamente antigua y el paso de los años se deja sentir en el lenguaje y en los propios objetivos que se formulan. A pesar de ello, sigue siendo un documento útil, sobretodo porque no ha habido trabajos posteriores de similares características y envergadura.

Cada país mencionó varios objetivos. Algunos de ellos, por su carácter concreto o parcial solo son mencionados por uno o dos países. Por el contrario, otros aparecen reiteradamente en prácticamente la totalidad de ellos.

Presentamos, a continuación, la lista completa de los objetivos que se enumeraron. A fin de conseguir una mayor claridad expositiva, estos objetivos han sido agrupados en 7 grandes categorías, que aparecerán ordenadas en función de la cantidad de objetivos que las pueblan. Junto a cada objetivo, el número entre paréntesis, indica la cantidad de países que mencionaron explícitamente ese objetivo. Con ello es fácil determinar qué objetivos rozan la unanimidad y cuales apenas si son mencionados.

1. OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE APTITUDES CAPACIDADES Y FACULTADES:

- Desarrollo de la sensibilidad artística y del sentido estético (52).
- Desarrollo de la capacidad de observación (49).
- Desarrollo de la creatividad, la inventiva y originalidad (43)
- Desarrollo de la imaginación y la fantasía. (39).
- Desarrollo de la capacidad de expresión y exteriorización de sentimientos (32).
- Desarrollo de facultades, aptitudes, talentos y de la propia naturaleza en general (13).
- Desarrollo de la inteligencia, la autonomía intelectual, del juicio y del razonamiento (8).
- Desarrollo de la capacidad de expresión gráfica (5).
- Desarrollo de la iniciativa y entrenamiento para la acción (5).
- Desarrollo del sentido crítico (5).
- Desarrollo de la atención (4).
- Desarrollo de la sensibilidad en general (4).
- Desarrollo de la memoria (4).
- Desarrollo de la memoria visual (3).
- Desarrollo sensoriomotriz y sensorial (3).
- Desarrollo de las aptitudes y facultades visuales y manuales (2).
- Desarrollo del sentido de las proporciones. equilibrio

- Desarrollo de la voluntad (2).
- Desarrollo del sentido espacial (1).
- Desarrollo de la intuición (1).
- Desarrollo de la imaginación plástica (1).
- Desarrollo de las aptitudes artísticas (1).
- Desarrollo de aptitudes profesionales (1).

2. OBJETIVOS RELACIONADOS CON LA ADQUISICION DE CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS:

- Completar la formación cultural e intelectual (15).
- Servir de auxiliar a otras materias (15).
- Fomentar la relación con el medio y el contacto con la realidad (5).
- Adquirir nociones y experiencias utilitarias, aunque no profesionales, en el campo del dibujo técnico y del trabajo manual (3).
- Comprender la evolución cultural de la historia y de la civilización a través de la historia del arte (2).
- Adquirir nociones útiles para las actividades profesionales (2).
- Preparar para los estudios técnicos superiores (1).
- Comprender las tendencias artísticas modernas (1).
- Iniciarse a las formas artísticas (1).
- Relacionar el arte y la habilidad manual (1).
- Comprender la vida artística de otros pueblos (1).
- Conocer las industrias locales (1).
- Saber conciliar las exigencias de la estética y de la industria (1).
- Conocer las realizaciones artísticas del socialismo (1).

3. OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE HABILIDADES, HABITOS Y DESTREZAS:

- Adquisición de técnicas y familiaridad con instrumentos y materiales (30).
- Desarrollo del buen gusto artístico (24).
- Desarrollo de hábitos y técnicas de trabajo, ordenado, concienzudo y disciplinado (9).

- (Aprender a dibujar) (9). Este objetivo no aparece ninguna vez expresado exactamente en estos términos, a pesar de que en la gran mayoría de los países la asignatura se denominaba "Dibujo". Los enunciados más frecuentes eran: "saber expresarse con las formas gráficas", "facilitar la expresión gráfica", "adquisición de la técnica del dibujo", "proporcionar un medio de expresión libre". "adquirir la técnica y la habilidad necesarias que les permita expresar lo que han observado o imaginado".
- Ejercitar y coordinar el ojo y la mano (3).
- Adquirir soltura con la mano (2).
- Adquirir soltura con el trazo (1).
- Desarrollo del sentido muscular (1).
- Confeccionar objetos útiles (1).
- Saber apreciar el arte indio (1).

4. OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE ACTITUDES E INTERESES:

- Desarrollar el interés por el arte (7).
- Fomentar el interés y amor por el trabajo (3).
- Formar para el ocio y el tiempo libre (3).
- Fomentar el amor a lo bello en la naturaleza, el arte y la técnica (2).
- Facilitar el desarrollo de intereses profesionales (2).
- Aprender a ser cuidadoso con los objetos (1).
- Apreciar el valor del trabajo artesanal (1).
- Valorar las actividades características del arte indígena (1).
- Motivar a los más dotados (1).

5. OBJETIVOS RELACIONADOS CON LA MADURACION Y DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD:

- Promover el desarrollo armónico y formación de la personalidad (9).
- Desarrollar el dominio de sí mismo (3).
- Desarrollar la confianza en sí mismo (2).
- Desarrollar el autocontrol (1).

6. OBJETIVOS RELACIONADOS CON LAS FUNCIONES SOCIALES DE LA EDUCACION ARTISTICA:

- Promover la educación social y la colaboración con los demás (5).
- Contribuir al desarrollo económico (3).
- Utilidad práctica de estas enseñanzas (2).
- Mejorar el nivel de vida (1).
- Formar ciudadanos demócratas (1).

7. OBJETIVOS DE CARACTER PSICO-EDUCATIVO:

- Propiciar el conocimiento e interpretación psicológica del niño (3).
- Promover la educación psico-biológica (2).
- Seleccionar los mejor dotados (1).
- Diagnóstico precoz de aptitudes (1).

Han aparecido 71 objetivos diferentes que cubren un amplio abanico de metas y propósitos. De ellos, solo una decena fueron propuestos por más de 10 países. Este núcleo central de objetivos ampliamente aceptados postula que:

- a) las enseñanzas artísticas deben de desarrollar las capacidades de observación, sensibilidad, creatividad, imaginación y expresión de sentimientos.
- b) las enseñanzas artísticas deben familiarizarse al estudiante con las técnicas, instrumentos y materiales propios del área.
- c) las enseñanzas artísticas deben desarrollar el buen gusto artístico.
- d) las enseñanzas artísticas deben completar la formación cultural e intelectual.
- e) las enseñanzas artísticas deben de servir de auxiliar a otras materias.

Los resultados de esta encuesta sirvieron para redactar la Recomendación número 41 de la Conferencia Internacional de Educación. A pesar del tiempo transcurrido, vale la pena detenerse en el documento ya que se trata del texto más ampliamente consensuado sobre los objetivos de la educación artística. A ellos que dedica algunos de los "considerados" iniciales y la recomendación número 8.

"Considerando que la enseñanza de las artes plásticas tiene, por el hecho de hacer intervenir las diversas actividades del niño, un gran valor educativo desde los puntos de vista estético, intelectual y moral y permite al educador explorar la psicología del alumno y descubrir sus talentos artísticos.

Considerando que los conocimientos y la técnica adquirida gracias a la enseñanza de las artes plásticas pueden servir tanto en los estudios como en el ejercicio de una profesión, para la utilización inteligente del tiempo libre y para la apreciación de la belleza en la naturaleza, en la vida, en las actividades productivas y en el arte.

Considerando que las artes plásticas constituyen un factor educativo indispensable para el desarrollo completo de la personalidad y un medio poderoso para el conocimiento más profundo de la realidad.

Considerando que las artes plásticas pueden, como todas las manifestaciones del arte, contribuir al entendimiento y a la comprensión entre los hombres.

(Esta conferencia) Somete a los Ministerios de Instrucción Pública de los diferentes países la recomendación siguiente:

... 8) Al preparar los programas de estudios para las artes plásticas y al elegir los métodos correspondientes, siempre deberán tenerse en cuenta las finalidades de esa enseñanza y sobre todo:

a) sus fines educativos (desarrollo de las facultades de observación, de imaginación, de expresión, dominio de sí mismo, disciplina de trabajo, espíritu de colaboración en el trabajo colectivo, etc.).

b) sus fines culturales (educación del gusto, comprensión, y respeto de las obras de arte, etc.).

c) sus finalidades prácticas (adquisición de técnicas útiles en los estudios, en la vida y en el ejercicio de la profesión).

d) sus fines de orientación (conocimiento de la psicología del niño mediante el estudio de su trabajos).

e) sus fines de amplia comprensión humana (universalidad del arte, interés y respeto por las manifestaciones artísticas de todos los pueblos sean grandes o pequeños, inculcar a las jóvenes generaciones el sentido de humanidad, de amistad entre los pueblos y de paz)... (UNESCO, 1979. Páginas 161-163).

Si bien algunos términos han caído en desuso la actualidad de estas declaraciones es impresionante. Los fines y objetivos que aquí se enumeran nos ofrecen un panorama bastante completo y aceptado casi unánimemente de lo que debe y puede conseguir la educación artística.

III. NUEVAS ORIENTACIONES DE LA EDUCACION ARTISTICA EN LAS ULTIMAS DECADAS:

Pero desde la década central de nuestro siglo hasta el presente se han sucedido importantes cambios de perspectiva. Quizás quien ha sabido recogerlas con mayor ecuanimidad y sistematización ha sido Elliot W. Eisner y por eso recurrimos a él en gran parte de las citas. Lo esencial de los nuevos puntos de vista, puede resumirse así.

A) Las enseñanzas artísticas no pueden quedar reducidas exclusivamente a permitir que se desarrollen los procesos de maduración sino que deben promover principalmente el aprendizaje artístico.

"Durante años en el campo de la educación artística la concepción dominante del desarrollo artístico era la que mostraba al niño como un organismo en desarrollo cuyas potencialidades podrían llegar a disfrutarse si se les dejaba madurar en un ambiente permisivo y estimulante. Bien es cierto que permisibilidad y estimulación son palabras que en muchos de nosotros suenan con armónicos acordes cuando las escuchamos en frases relativas a los jóvenes, pero tal punto de vista es ingenuo desde un punto de vista teórico y subestima las contribuciones positivas que pueda tener la enseñanza. Ya he demostrado que la evolución artística no es simplemente el desarrollo de una constitución genética pre-programada, no es como la determinación genética de la estatura que con una alimentación mínima llega a alcanzarse. El aprendizaje artístico es completo y está fuertemente determinado por las condiciones ambientales en las que tiene lugar. La habilidad para percibir lo cualitativamente sutil, para comprender el contexto en el que las obras de arte se han producido y comprender la interacción entre ambos, ser capaz de utilizar habilidades altamente refinadas en la creación de formas artísticas visuales, no son logros fáciles o simples. Cuando se abandona a sus propios recursos el niño muestra una gran ingenuidad en inventar formas para comunicar ciertas ideas. Esos logros, a pesar de que efectivamente son logros, son muy pequeños si se compara con lo que es posible lograr cuando se facilita el aprendizaje." (EISNER, 1972. Página 263).

B) Ha sido, y sigue siendo, muy frecuente enunciar una gran cantidad de objetivos muy abstractos y generales para la educación artística. En ocasiones los profesores de artes plásticas han defendido su materia con tanto énfasis que parecía posible lograr con ella los más preciados logros educativos. Sirva de muestra esta declaración de principios que recoge Italo De Francesco en su libro "Educación Artística. Sus medio y sus fines":

"Las experiencias artísticas son esenciales para el completo desarrollo de todas las personas en todos los niveles de maduración porque promueven la autorealización del conjunto del individuo integrando sus capacidades imaginativas, creativas, intelectuales, emocionales y manuales, así como la madurez y responsabilidad social cultivando una comprensión en profundidad de los problemas, ideales y fines de otros individuos y grupos sociales.

El arte es esencialmente conveniente para este desarrollo porque promueve la libertad de expresión, enfatiza los valores espirituales y emocionales, integra todas las capacidades humanas y universaliza la expresión humana." (NATIONAL ART EDUCATION ASSOCIATION, 1949).

Hoy seríamos más proclives a enunciar objetivos más concretos, que correspondan a aquellas funciones y capacidades que podamos demostrar que son claramente influenciadas por la educación artística; y sin menoscabo de los beneficios que las enseñanzas artísticas pueden reportar para el conjunto de la persona destacar aquellas metas más directamente y exclusivamente promovidas por las enseñanzas artísticas.

"Si un campo de estudio se sitúa él mismo en la posición de justificar su petición de horario en la escuela sobre bases que otros campos de estudio pueden también reclamar, ello no le dará más derecho a ese horario que a esos otros campos... la educación artística es el único campo que tiene la misión especial de EDUCAR LA VISION ARTISTICA. En la educación artística estamos implicados en educar la visión humana de forma que el mundo que encuentra el hombre pueda ser visto como arte. Ningún otro campo que no sea la educación artística puede reclamar esto." (EISNER, 1972. Página 257).

C) La educación artística, en el área de las artes visuales no puede quedar reducida exclusivamente a aprender a dibujar, sino que estas enseñanzas...

"En cuarto lugar, otra característica de los programas artísticos, tanto a nivel primario como secundario, es su tendencia a concentrar casi exclusivamente el currículum en la realización de arte. La gran mayoría de los programas que se les ofrecen a alumnos y profesores están dirigidos a ayudarles a aprender a crear formas artísticas, mediante la realización de pinturas, esculturas, y cosas similares. Actualmente no hay razón alguna para que la realización de arte no tenga que ser una parte importantísima del programa artístico. Tener a los chavales inmersos en la tarea de configurar estéticamente de forma visible sus visiones internas es claramente uno de los fines que un amplio porcentaje de educadores artísticos sinceramente apoya. Pero no hay ninguna otra razón para que la producción de formas artísticas tenga que dirigir necesariamente toda la atención del currículum artístico. Hacer arte es importante, podemos estar seguros, pero hay otros aspectos de la educación artística que también son importantes. Aprender a ver las formas visuales, comprender cuáles son las funciones del arte en la cultura contemporánea, y cuál ha sido su función en las culturas del pasado, son también importantes. En gran medida los aspectos históricos y culturales del currículum artístico han sido descuidados en las escuelas. Esto es debido a una amplia variedad de razones, pero al menos una de ellas es que se presupone que si se ayudaba al niño a realizar proyectos artísticos, desarrollaría habilidades críticas como consecuencia de esa actividad. Por habilidades críticas quiero significar la habilidad para ver las formas visuales, especialmente aquellas formas que denominamos obras de arte, en su dimensión estética. Se refiere la habilidad de un individuo para encontrar y experimentar estéticamente las formas visuales.

La suposición de que la realización de proyectos artísticos automáticamente producirá un alto nivel de habilidades críticas es cuestionable teniendo en cuenta la calidad de la enseñanza artística generalmente disponible". (EISNER, 1972. página 26).

D) La incorporación de las nuevas tecnologías, especialmente de aquellas que permiten la captación, creación, y manipulación de imágenes, al campo de la enseñanza en general y de la educación artística en particular.

"El mayor obstáculo para iniciar el computador artístico en la escuela no es ni el computador, ni el currículum escolar, ni el tamaño de las clases. Somos nosotros mismos. Nuestra propia actitud temerosa es el inconveniente

más grande. Muchos de nosotros esperabamos poder vivir el resto de nuestra vida con las habilidades que ya poseamos y rechazamos la tensión que supone aprender nuevas habilidades. Algunos hemos tenido experiencias frustrantes cuando intentábamos usar un computador. Algunos vemos el computador como una manifestación más de un mundo impersonal y deshumanizado, la antítesis del potencial del arte para la autoexpresión inividual.

Lo más importante es la fuerza de voluntad del profesor para tener un programa de computador gráfico.... Esta fuerza voluntad proviene de la convicción de que el arte debe estar en la primera línea del progreso. También puede provenir de la convicción de que los estudiantes iniciados en el uso del computador para expresarse ellos mismos pueden continuar usando esta herramienta para propósitos artísticos o que tecnología y valores humanos no son necesariamente antitéticos. Pueden ser complementarios y apoyarse mutuamente. "CLEMENTS, 1985. páginas 6-7).

Todas estas ideas, que a grandes rasgos pueden resumir los principales cambios que se han producido en los últimos veinte años, nos permitan comprender mejor las diferencias, en ocasiones muy sutiles que podemos observar en las propuestas de objetivos para el área artísticas más recientes.

IV. LAS RECOMENDACIONES DE LA "NAEA" SOBRE LOS REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS DE ARTES PLASTICAS PARA LA ENSEÑANZA MEDIA:

En 1981 la "Asociación Nacional de Educación Artística" (The National Art Education Association) estadounidense publicó un documento oficial, dirigido a profesores, inspectores, administradores, padres, alumnos, etc. sobre lo que consideraba criterios esenciales de calidad de los programas artísticos escolares.

El informe señala los requisitos, condiciones o niveles de exigencia que deben reunir los principales elementos que intervienen en las enseñanzas artísticas: profesorado, materiales, presupuestos, aulas, etc. A continuación se exponen las recomendaciones que se hacían sobre los objetivos;

1.1. El programa debe incluir los objetivos y aprendizajes que deben lograrse en cada nivel escolar.

de los siguientes objetivos generales:

1.2.1. Desarrollo de la visión y de la PERCEPCION:

- Desarrollar la capacidad para recrearse y responder a las experiencias visuales personales.
- Desarrollar la capacidad para percibir y comprender las relaciones visuales del entorno, especialmente las de tipo estético.

1.2.2. PRODUCCION de obras de arte expresivas.

- Desarrollar la capacidad para pensar, sentir y trabajar creativamente con materiales visuales.
- Incrementar la capacidad manipulativa y organizativa en relaciones artísticas apropiadas a las habilidades individuales.

1.2.3. CONOCIMIENTO y comprensión de obras artísticas y del diseño.

- Adquirir un conocimiento de las obras de arte y del diseño, que constituyen el patrimonio cultural de la Humanidad.
- Comprender la naturaleza del arte y de los procesos creativos.

1.2.4. EVALUACION y juicio crítico de obras de arte y del diseño.

- Realizar juicios estéticos inteligentes.
- Usar los conocimientos y habilidades artísticas tanto en la vida personal como en la comunitaria.

...3. Contenidos y actividades:

3.1. En relación con los objetivos propuestos el programa artístico debe desarrollar experiencias en:

- EXAMINAR en profundidad objetos de diferentes tipos, tanto naturales como artificiales.
- EXPRESAR las percepciones ideas y sentimientos de cada uno, a través de una variedad de procedimientos artísticos adecuados a las habilidades manipulativas y a las necesidades expresivas del estudiante.
- EXPERIMENTAR con los diferentes materiales y procesos artísticos, a fin de comprender sus posibilidades para la expresión personal.
- TRABAJAR con herramientas y útiles apropiados a las habilidades del estudiante, para desarrollar destrezas manipulativas imprescindibles para una expresión estéticamente satisfactoria.
- ORGANIZAR EVALUAR Y REORGANIZAR los elementos que

- constituyen las obra sobre la que se está trabajando, a fin de comprender los valores formales y el potencial expresivo de la línea, la forma, el color, la textura y el espacio.
- OBSERVAR, DOCUMENTARSE Y DISCUTIR, sobre arte y diseño, antiguo y contemporáneo, usando una variedad de medios y materiales didácticos y aprovechando las instituciones y características de la comunidad.
- EVALUACION de obras artísticas, tanto de los propios estudiantes como de artistas profesionales, así como los productos industriales, objetos domésticos y diseños ambientales.
- OBSERVAR el proceso de trabajo de artistas y diseñadores ya sea en sus estudios, en el aula o a través de películas.
- COMPROMETERSE en actividades que permitan aplicar los conocimientos artísticos y el juicio estético, ya sea en la vida personal, en su casa o en actividades sociales.
- En cada curso deben de contemplarse CONTENIDOS relativos a la historia, crítica y función cultural del arte.
- El programa artístico debe de ofrecer también experiencias en cine, televisión, fotografía y diseño, así como otras experiencias acordes con los intereses de los estudiantes". (NATIONAL ART EDUCATION ASSOCIATION, 1981).

Los hasta aquí propuesto, especialmente las dos recomendaciones de 1955 y 1981, nunca pueden sustituir pero sí servir como marco de referencia útil para la elaboración de unos objetivos actuales, completos, sistemáticos, secuencializados y bien fundamentados, que responden adecuadamente a las exigencias artísticas y educativas de nuestros días, a los problemas de la sociedad en la que vivimos y a las necesidades e intereses de nuestros alumnos.

V. BIBLIOGRAFIA

- CLEMENTS, Robert D.: 1985 "Adolescents, Computer Art, **Art Education** Vol. 38, N° 2, Marzo de 1985. Páginas 6 - 9.
- EISNER, Elliot W.: 1972 **Educating artistic vision.** Mac-Millan, New York.
- EISNER, Elliot W.: 1983 "Los objetivos educativos: ¿Ayuda o estorbo?." En J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez **La enseñanza su teoría y su práctica.** Akal, Madrid. pp. 257 - 264.
- GIMENO SACRISTAN, J.: 1982 **La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia.** Morata, Madrid.
- MARIN VIADEL, Ricardo: 1987 "Hacia una taxonomía de objetivos para la educación artística **Revista de Arte y Educación.** Número 1, Junio de 1987, páginas 101 - 113.
- NATIONAL ART EDUCATION ASSOCIATION: 1949 **Statement of Beliefs.** Kutztown, Pa., the Association, 1949. Citado en Italo DE FRANCESCO: **Art Education. Its means and ends** Harper and Brothers, New York, 1958. Páginas 34-35.
- NATIONAL ART EDUCATION ASSOCIATION: 1981 **Purposes, Principles and Standards for Scholl Art Programs.** NAEA, Reston, Virginia. Una versión bastante completa del documento puede encontrarse en Ricardo MARIN VIADEL: "Criterios de calidad en las enseñanzas artísticas. Análisis de un modelo" **ICONICA**, 1 trimestre de 1985.
- UNESCO: 1979 "Recomendación n° 41 de la Conferencia Internacional de Instrucción Pública a los Ministerios de Instrucción Pública relativa a la enseñanza de las artes plásticas en las escuelas Primarias y Secundarias" **Recomendaciones**

UNESCO y BUREAU
INTERNATIONAL DE
L'EDUCATION:

1955 L'enseignement des arts plasti-
ques dans les écoles primaires
et secondaires. Unesco-BIE,
Genève, 1955.

REFORMA Y EXPERIMENTACIO DE L'EDUCACIO ARTISTICA A CATALUNYA

M. MISERICORDIA ARNAVAT I MUSTÉ

Llicenciada en Belles Arts
Catedràtica de Dibuix

PRESENTACIO

El contingut general d'aquesta ponència s'explicita a partir de dos grans blocs d'exposició. En una primera part es presenta la "heurística" del cos teòretic, l'anàlisi de la qual ha permès conformar una estructura de l'àrea i tanmateix les aportacions que es fan tenen el propòsit de remarcar els trets més significatius i que constitueixen els fonaments del projecte exposat en la segona part.

En tot ella existeix un clar propòsit de donar a conèixer, d'aportar quelcom útil i sabem que fins i tot hi haurà moments que pot semblar una reflexió excessiva, però pensem que, avui per avui, cal afermar "la filosofia" de l'àrea i fer-ho d'acord amb els temps. Però també hi ha un altre propòsit, tan prioritari com el primer, en tant que voldria lliurar la informació necessària com perquè el desenvolupament del disseny que es treballa pugui ésser assolit amb tota la dimensió que ell proposa.

INTRODUCCIO

Es possible que un dels indicatius amb major significació de l'actual moment històric en el qual estem submergits sigui aquell que tracta de potenciar com mai el desenvolupament integral del ser humà; "home integral entès com a ésser plenament realitzat, i dins el que la sensibilitat, la intel·ligència i la imaginació es compen-tren mútuament..." "home integral capaç de viure en el món, d'enriquir-se amb les seves pròpies realitzacions, capaç de comunicar-se amb els altres i d'afermar la seva pròpia identitat" (Wojnar, 1985) i, tanmateix, home capaç de conformar actituds obertes i de donar resposta a les necessitats generades per una societat en constant canvi. Es qüestiona, doncs, la potenciació de la personalitat huma-

Potenciació d'aptituds que permetin a l'ésser humà fer-se i sentir-se culturalitzat dins els diversos sistemes que configuren els actuals esquemes socials/culturals. Potenciació que, alhora, ha de representar un major grau de maduresa col·lectiva, atès que pressuposa un home capaç de donar respostes intel·ligentment i creativament, conjugant enginy i imaginació, al mateix ritme en què, de manera constant, es generen les dinàmiques estructures socio-tecnològiques actuals. Al mateix ritme en què es constitueixen nous espais hegemònics -per exemple: sector àudio-visual de la comunicació-. Al ritme en què les màquines introdueixen un potencial innovador en ciències i al mateix ritme, perquè no, en què la intel·ligència artificial "pot ajudar a prendre decisions i permetre noves formes d'observació" (Schanl, 1987).

Es plantegen interrogants entorn el tractament que la societat ha estat i està donant a l'educació, i entorn a com aquesta resta sensibilitzada envers el retrobament dels elements més idonis a partir dels quals fer possible el desenvolupament global a què ens estem referint.

Interrogants que des de la nostra òptica professional ens porta, per exemple, a constatar el tractament que reben les aptituds intel·lectives a tothora tingudes molt en compte, en contrast amb el tractament que reben les aptituds creatives. La realitat ens mostra que la faceta creadora de l'individu no és suficientment dinamitzada. En la pràctica educativa observem com aquesta, de fet, constitueix un espai amb plantejaments teòrics prou deficientes, però de plantejaments pràctics molt més minsos i descurats encara, de tal manera que no arriben a assentar formes conductals, és a dir, no arriben a calar dins el fons "endomtímic", conductes que no arriben a fer-se mai part de la personalitat, especialment pel que fa a la població mitjana en general.

I, no obstant, ens hem de referir a com en l'actualitat s'està donant més preponderància a la búsqueda de possibles respostes a les incògnites de futur, operant segons índexs de probabilitats aconseguits des d'accions prospectives, que no pas d'accions puntuals orientades a motivar l'home en una societat que precisarà d'individus capaços de comprendre i, alhora, de dominar la circumstància, i en la qual, considerant la gran variabilitat entre causa i efecte -contrastable ja actualment- no hi tenen cabuda fórmules predeterminades de comportaments i sí, en canvi, s'intueix calen formes que permetin saber obrar segons cada situació, calen en definitiva formes creatives.

peren en el moment oportú. Es tracta de donar respostes actives i personals, de donar solucions als problemes o alternatives en què l'home cada dia més s'ha d'enfrontar.

SOCIETAT, INTEL·LIGÈNCIA I CREATIVITAT

Amb tot, i malgrat que aquest potenciar la globalitat del ser humà pugui semblar un indicatiu clar de la nostra contemporaneïtat i punt cabdal per a poder penetrar també en la contemporaneïtat de futur, cal certament fer anàlisis molt profundes de determinats aspectes educatiu, ja que és evident que no eduquem en aquest sentit, més aviat allò que fem és educar per parts o, dit d'una altra manera, posem en joc tan sols determinats aspectes del conjunt: capacitat/personalitat.

De fet, doncs, se'ns presenta una disjuntiva: què és el que realment s'està fent? Educar o educar a mitjes. Per què aquells factors vinculats a les facultats creadores o a les actituds innovadores, o als trets de personalitat propis del tan assenyalat constructe: creativitat, no mereixen el mateix tractament que els factors propis del pensament, comunment acceptat com a pensament vertical o convergent? -i estem amb tot això pensant amb models teòrics de l'estructura de la intel·ligència com els de Guilford, Eysenk...

No estarà la societat contemporània tractant de desvirtuar o de soterrar part de la seva pròpia naturalesa humana, en tant que designifica aquesta mateixa naturalesa, en tant que les aptituds/capacitats creatives no juguen el mateix rol que les aptituds intel·lectives, en tant que bitalantisme: intel·ligència i creativitat no s'accionen en paral·lel o en situacions d'acoplament? Perquè, com afirma From i accepta Romia (1985), "no ens val el fet de produir màquines que són com homes i homes que són com màquines, quan pensem en aqueixa com a mitjà i com a recurs".

Per damunt dels hardware, per damunt dels serveis que sembla poden oferir les màquines intel·ligents, amb agabells minuciosistes, prevalen unes capacitats que no poden pas ser competència d'aparells electromagnètics convenientment programats, ordinadors a la fi, que procesen dades, però que no pensen.

L'EDUCACIO VISUAL-PLASTICA DINS EL CONTEXT GENERAL

Contextualitzant dins el nostre camp d'actuació: educació per mitjà de l'art, emprem l'afirmació feta per Anton Mercader (1987) dins el marc de les "2es reflexions crítiques sobre la cultura catalana" que afirma que... "es podrà assejar el nombre de possibilitats de fer i desfer, però sempre la decisió definitiva i única és i serà la de l'artista..." i afegeix... "la llibertat i la imaginació van a càrrec d'aquest...". Ampliant les acotacions ens haurem de referir també, per la nostra part, al creador, a l'innovador, a tota persona que exerceixi opcionalitats, que hagi d'escollir, de construir, i fins i tot, hagi d'aplicar diversitat de tècniques, etc...

En un altre ordre de coses creiem necessari recordar també les aportacions del president del Centre Europeu de l'Educació (C.E.D.E.), professor Aldo Visalberghi (1986), quan apunta que "les investigacions italianes recents portades a cap sobre creativitat, han confirmat la naturalesa unitària del pensament productiu i que aquesta -la creativitat- és una característica comú, tant en els aspectes científics com estètics del creixement humà...".

Es evident que existeixen correlacions i per tant és hora de qüestionar. I de qüestionar aspectes tan fonamentals com són, per exemple, el quan i el per mitjà de quins blocs o àrees del coneixement es poden accionar les aptituds o facultats creadores, o en quines situacions d'aprenentatge es poden significar en major magnitud.

En contrapartida gosaria dir que actualment una de les poques àrees, en les que es treballen freqüentment les aptituds creadores, a nivells escolars, és precisament l'àrea de Plàstica, Dibuix, Disseny, i que en un sentit més genèric podríem conformar com a àrea d'Educació Visual Gràfico-Plàstica.

I com si tot això plegat no fos ja prou com per a aturar-nos a llargues reflexions, no podem per demés d'oblidar que dins el planigrama que estem perfilant s'imposa també integrar-hi una altra qüestió primordialíssima.

Immersos en una societat com l'actual, en la que els estímuls visuals adquireixen una dimensió prevalent, la cultura de la imatge defineix un espai nou que des del punt de vista de la comunicació

sapiguem discernir i valorar per nosaltres mateixos el cúmul d'informació que ens arriba constantment.

I encara, gosariem dir més, dins el conjunt de la civilització post-contemporània hi ha un lloc molt significatiu, i alhora prou enquadrat que gira entorn d'un llenguatge universal, llenguatge visual gràfic-plàstic, i, tanmateix un lloc significatiu que gira entorn del fet artístic i la cultura visual, eixos vertebrats els tres que, alhora, són avui ja elements vertebrants d'una societat que necessita saber fer ús de la imaginació.

EDUCACIÓ PER MITJA DE LA PLÀSTICA I LA REALITAT ACTUAL

Bé, sabem que aquesta primera part haurà pogut semblar quelcom que no calia dir, quelcom que tots possiblement estem ja alertats, quelcom que ens fa frisança més enllà de la pell i que ens inquieta perquè sovint entreveiem la postura general que ho observa quan es parla de dibuixar, de pintar, etc., especialment en edats escolars. Sembla com si es tractés d'aconseguir que els menuts o els nois facin tan sols coses boniques, coses que es poden emportar a casa i que potser emmarcaran o, fins i tot, penjaran en una paret. Sembla com si aquest fos el ritual imprescindible que cal seguir, perquè fàcilment es creu que dibuixar, pintar... és això.

També sovint ens hem neguitejat quan sentim a dir que no s'és capaç de representar formes, d'agafar un llapis, un pinzell, de barallar-se amb els materials..., perquè s'atribueixen unes mancances de no sabem què, i que acostumem a referir-nos a dots o condicions especials, diem: cal tenir "esperit d'artista" i sense aquest hom és un negat per a fer quelcom d'interessant en aquest camp talment com si encara les musses gregues, en llur pelegrinatge, ens estiguessin sotmetent a un joc de blanc/negre o de sí/no... Parlar així no sembla gaire coherent a ple segle XX, però resta encara molt de tot això.

Reinvertint termes i afinant en una altre sentit, m'agradaria fer una pregunta, que no voldria semblés pas incoherent. No podem tots, en condicions normals, aprendre a llegir i escriure?. La resposta ja la coneixem, no calen afegitons, però passaria el mateix si aquesta pregunta també ens la fessim referida a la Plàstica i més quan veiem la seva necessitat?.

evident que és un bon llenguatge. Que és un mitjà de comunicació. Altrament un mitjà únic d'expressió i, segons les idees que es volen expressar, tan sols ho podem fer tot valent-nos d'elements gràfics-plàstics.

Bé doncs, la resposta a tot plegat la trobem en el nostre entorn. Una bona majoria d'escolars no arriben a saber més que gargotejar, i menys a saber-ne fer ús.

També sabem que la cosa no és senzilla i que, d'una banda cal l'assoliment del llenguatge com a tal: tan si aquest és escrit com si és el visual-plàstic, i ja una altra problemàtica presenta el fet d'entrar en el món de la creació o poder moure'ns en ell. NO tots serem literats, ni tampoc no serem artistes o dissenyadors, o cineastes creatius, o virtuoses de la música, tan sols aquells que assoliran altres nivells conductuals o comportaments/aprenentatges més complexos, tan sols aquells que, a més a més, sàpiguen jugar: saber, tècnica, procediment, sensibilitat, motivació, el gust per... seran els creadors, seran els literats, seran els artistes...

BASES DEL DISSENY EN L'AREA D'EDUCACIO VISUAL I PLASTICA

Aquesta part primera, expositiva de caire general, pensem que era necessària per tal que es pugui copsar, en tot moment, la intencionalitat del projecte que s'està treballant. Per tal que es pugui entrar, amb tota la seva magnitud, dins de les intencionalitats en ell implicades.

I era necessari, altrament, perquè el projecte d'educació per mitjà de la plàstica, o Educació Visual-Plàstica, que s'està experimentant a Catalunya s'adiu a tot això, i s'adiu, per tant al context d'un sistema lingüístic que permet afermar capacitats intel·lectuals i creadores, al mateix temps que permet confirmar una educació oberta i creativa, una educació en la qual l'art -conjunts d'obres de creació- hi juga el millor paper. Una educació que Guilford veu "encaminada a conformar persones dotades d'iniciativa, plenes de recursos, de confiança, i disposades a enfrontar-se a problemes personals, i fins i tot interpersonal..."

qual cosa exigeix elaboració, exigeix nous plantejaments, reelaboracions, reinterpretacions, creacions, recerca... el procés de creació passa a ser una part molt important de la pròpia educació, superant estadis no sempre provocables, com tots sabem i hem comprovat, en altres tipus d'ensenyament, o en altres blocs curriculars, almenys tal com s'està treballant fins ara. Capacitats extrapolables a altres dominis del coneixement com són els propis de camps científics, tècnics, del treball, o tot afermant actituds, o tot consolidant valors.

El disseny experimental que es proposa per a la plàstica s'ha estructurat, doncs, "a partir de considerar l'àrea com aquell grup conceptual que emmarca les accions d'aprenentatge, encaminades a motivar, desenvolupar i afavorir tots els aspectes que determinen, fixen i projecten en el sentit més ampli el llenguatge visual-plàstic".

Es així com essencialment es consideren fonamentals dos tipus d'accions: aquelles que instrumentalitzen l'àrea, com ja hem dit, o sigui com a llenguatge, i atenen situacions específiques de comunicació i expressió, i aquelles altres que dinamitzen el desenvolupament d'actituds creatives, reflexives, obertes, empàtiques...

Així dins el marc curricular s'introdueixen els blocs conceptuals de manera que, emprant la nostra terminologia diríem, es genera una àmplia seqüència, la qual s'inicia, sistematitzada, des de 6è d'E.G.B. i és treballada fins el 2on cicle de secundària, és a dir fins els Batxillerats específics.

Creiem que existeix, doncs, una total coherència entre maduresa del noi i el moment en què se li van desvetllant les diverses possibilitats lingüístiques, expressives, de descobriment de l'entorn, de reafirmació de la seva pròpia personalitat...

Existeix també una total correspondència entre els diferents espais cognitius i l'estructura general en què es fonamenta aquest disseny. Així s'hi observen grans nuclis d'actuació que es potencien, es reforcen o es mantenen tot atenent els diversos graus de maduresa personal, dins de la normalitat de població. Nuclis des dels quals s'orienten blocs de procediments, així com de fets, conceptes i sistemes conceptuals, i tanmateix de valors, actituds, hàbits.

Referir-nos a aquets "nuclis" comporta parlar d'actuacions prop de: fets, conceptes i sistemes conceptuals, que es configuren en aquest cas a partir de:

I.- Estructuració de la imatge -observada mental i representada -

Es defineixen dos espais interconnectats:

a).- Percepció visual:

- Elements conceptuals
- Interrelacions

b).- Imatges a l'espai bidimensional, tridimensional i en el temps:

- Elements visuals. Relacions

II.- Llenguatge Visual-Plàstic: Estructura del llenguatge:

- a).- Dimensió conceptual
- b).- Connotacions històriques
- c).- Comprensió i domini dels resultats bàsics
- d).- Comunicació visual
- e).- Funcionalitat i aplicabilitat

III.- Expressió gràfico-plàstica:

- a).- Síntesi d'elements i relacions:
 - Creativitat, expressivitat - vessant objectiva i vessant subjectiva-
- b).- Anàlisi crítica de missatges

IV.- Experimentació i investigació:

- a).- Anàlisi de la imatge
- b).- Investigació de la forma

També és parlar d'actuacions prop de: Procediments, entorn a:

- 1.- Observació directa i indirecta.
- 2.- Descripció de formes/imatges.
- 3.- Definició dels elements que estructuraven una forma.
- 4.- Preparació de materials des de punts de vista/variants lumíniques/dinàmica ambiental.
- 5.- Representació de formes-vessant objectiva y subjectiva, bi i tridimensionals.
- 6.- Realització de composicions gràfiques/plàstiques.
- 7.- Anàlisi de textos plàstics -oral, escrit, plàstic-.
- 8.- Lectura/interpretació/comprensió de missatges gràfics-plàstics.
- 9.- Transferència de llenguatges.
- 10.- Transformació de imatges.
- 11.- Experimentació i investigació a partir dels elements conceptuals, de relació i pràctics.

Com també és parlar de: valors, actituds i hàbits els quals es tre-

1.- Sensibilització envers els fenòmens estètics:

- Actituds obertes i receptives, prop del medi natural i artificial.
- Sensibilització per la bellesa.
- Hàbit d'observació.
- Predisposició a l'interiorització.

2.- Interès en la realització de les activitats gràfico-plàstiques:

- Actitud positiva envers la recerca d'informació.
- Constància en el treball.
- Organització del pla de treball.
- Interès per la recerca de noves solucions.
- Autoexigència en la superació de les pròpies creacions.
- Interès en la participació en activitats de caire artístic.

3.- Desenvolupament de la capacitat crítica:

- Actitud oberta, comprensiva, empàtica.
- Actitud de crítica raonada.
- Valoració de les pròpies obres i de la dels altres.
- Autocrítica.

Altrament si calgués fer la descripció dels propòsits generals talment un quadre sinòptic, sintetitzant els continguts ressaltaríem accions fonamentals entorn a "saber veure", saber observar, saber descobrir formes, realitats i medis; entorn a saber representar objectivament i subjectivament; entorn a processos d'elaboració d'imatges: bidimensionals, tridimensionals i en el temps. Entorn a la realització d'imatges manuals i d'imatges aconseguïdes per mitjans mecànics i/o electrònics i entorn a treballar imatges fixes, dinàmiques, mòbils, per demés la lectura de missatges i graus d'iconicitat.

Aquest és el marc específic amb el qual s'esta treballant, i des del que s'estan orientant les diverses experimentacions que es duen a terme a Catalunya. Les possibilitats i les línies d'aplicabilitat que ofereix el primer nivell de concreció es preveuen són obertes de tal manera que permet poder desenvolupar un ventall d'alternatives amplíssim i alhora adaptable a les més diverses circumstàncies.

Resumiríem tot dient que "l'ordenament que es fa de la matèria s'estructura considerant el processos de comunicació i els mecanismes d'elaboració i interpretació de comunicacions, tant de tipus funcional com artístiques", però per damunt de tot s'entén que des de la creativitat, des de l'enginy, des de la imaginació, en la ciència, en la tècnica, en l'art és que la societat s'enriqueix

a si mateixa, perquè entreveu que una humanitat intel·ligent és capaç de descobrir a partir de la lògica, una humanitat creativa és capaç d'inventar noves relacions que superen a aquesta lògica.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

- WOJNAR, Irena Education and work in modern society, 9th Congress W.A.E.R. - Madrid, 1985
 - SCHANK C, Roger Simposio "Cultura, Información y Sistema escolar. Barcelona, abril 1987.
 - SCHANK C, Roger Ref. anterior.
 - FROMM, E. Actividad educativa y realización personal. Prof. Carmen Romía - Education and work in modern society, 9th Congress W.A.E.R. - Madrid, 1985.
 - MERCADER, Anton 2es Reflexions crítiques sobre la cultura catalana. Ed. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 1987.
 - VISALBERGHI, Aldo Art and Science: Theoretical reflections and educational perspectives. Ed. Lucia Lazotti, C.E.D.E.- Frascati. 1985.
- Proposta curricular: Comunicació Visual.
Batxillerat general. 1987.

FACULTAT DE BELLAS ARTES Y PREPARACION DEL PROFESORADO

M^a. TERESA GIL AMEIJERAS
Catedrática de Pedagogía
del Dibujo de la Fac. de
Bellas Artes de la U.B.

INTRODUCCION

El marco en que se inscriben estas Jornadas, ofrece, una vez más la ocasión de insistir en aquellos aspectos que forman parte de nuestro cometido profesional y cotidiano: intentar acercar al futuro profesor o al ya existente, a la problemática de su actuación futura como docente de Artes Plásticas, de un modo muy específico y mayoritario a la vez, de Enseñanzas Medias.

La razón del tema es pues obvia, no cabe análisis posible de ningún tipo de enseñanzas sin pensar en el profesorado, de su buena preparación depende en gran parte el que un plan de estudios bueno, lo sea realmente y sino lo es poder demostrarlo.

La idea del esquema surge de un modo casi anecdótico, en el acontecer de cada día y nos sugiere los apartados a considerar aquí:

- a) Coordinación de las enseñanzas Medias y Universitarias.
- b) Formación del profesorado de Enseñanza Media.
- c) Educación, Ciencia y Cultura.

El Método seguido es en cierta parte consecuencia de la conjuntura casual que se produjo, las anécdotas se narran al principio de cada apartado.

El mismo tiempo quisiera señalar que quien esto explica, habla no solo en su calidad de profesional, por la que ha sido llamada, sino como una parte integrante de la sociedad que asiste como espectador consciente a lo que el entorno ofrece, pero de modo activo al fenómeno de

uno de tantos Consejos Escolares; porque no se puede ser y llamarse Pedagogo solo parcialmente, sino como persona actuante dentro de los posibles, en el fenomeno global para así comprenderlo en su auténtico contexto.

1. Coordinación de las Enseñanzas Medias y Universitarias

Anecdota 1ª.

En mayo del presente año de 1987, la Universidad de Barcelona convocó Claustro General, el orden del día era sobre la Reforma de las Enseñanzas Universitarias -como testigo claustral lo que aquí se dice- a eso de las 16,30h. la Facultat de Geografia e Historia deja patente por medio de un escrito de varios de sus profesores, la preocupación por la falta de coordinación que hay con los correspondientes estudios medios.

Resulta preocupante el hecho de que en los documentos de la Reforma Universitaria no se registra apenas, el interés que pueda tener esta coordinación, los alumnos acceden a las Facultades a través de unas pruebas que suponemos da la medida de su elección, no sabemos si de su vocación y queremos suponer que de sus conocimientos.

No quiere decir esto que la Universidad haya de caer en el vicio de la "secundarización", -no cumpliría sus objetivos- como tampoco la Enseñanza Media debe ser forzosamente la antesaña de la enseñanza superior.

Sin embargo cuando en una reforma educativa quiere cambiar todos los niveles, no está de más pensar en algo de tanta importancia como la coordinación de unos con otros, o de lo contrario se cae en la incoherencia, y en la división innecesaria de la personalidad del estudiante que ha pasado por un bachillerato diversificado...

1.1. El caso de las Enseñanzas artísticas.

La pregunta está ahí en su doble problemática, Facultades de Bellas Artes - Enseñanzas Medias:

- ¿cómo se aborda desde Bellas Artes el tema de la coordinación con dichas Enseñanzas?
- ¿qué se debe de enseñar en el Bachillerato?

1.1.a. A la primera pregunta, la contestación supone todo un analisis: nuestras Facultades de Bellas Artes. son

para los distintos desempeños profesionales, entre ellos es el de Docente, para el cual es condición indispensable. No quiere esto decir que toda la carrera de Bellas Artes vaya encaminada a ese objetivo, pero tampoco podemos olvidar que el profesorado necesita una formación específica: esta es una cuestión que cada vez se acepta más; es necesario diferenciar los objetivos así como el enfoque de las distintas materias y así del mismo modo que no es lo mismo ser pintor, que escultor, diseñador, restaurador...; ser enseñante tiene su especificidad, que no se logra con sólo dos o tres asignaturas colocadas al final de la carrera, más que plantear cuales son las materias, habría que replantearse su propósito, las vertientes profesionales; sus Metodologías, y desde luego y a tenor de los tiempos en que la especialización se impone, dotar a las carreras de las disciplinas más idóneas para ello.

Lo anterior no es una idea utópica, se halla cristalizada en universidades como las de New York y Tokio, en los países en los que se ha llegado a un altísimo grado de adelanto en todos los órdenes, hay una especialidad de Educación Artística.

El Documento sobre la Reforma de las enseñanzas universitarias elaborado por el Consejo de Universidades recoge entre sus recomendaciones, la de la demanda social, y la de los curricula profesionalizados y dice textualmente:

"(cuando habla del sistema belga de profesiones calificadas de interés público no obedece a razones corporativas -pues deja fuera a profesiones colegiables... sino a razones de interés nacional y por eso incluye a los licenciados en Historia, en Filosofía... porque su proyección profesional, la enseñanza, tiene interés público)"

(Documento sobre la Reforma de las enseñanzas Universitarias, pág. 19; octubre, 1985)

1.1.b. Tras de esto cabe plantearse otra pregunta, la de ¿es necesaria la educación artística en el Bachillerato?, ¿y a nivel Universitario?... ello nos daría la medida del interés público que tienen nuestras enseñanzas; se trata de demostrar el valor de las mismas, el papel que juegan en el mundo de Hoy; su carácter humanístico.

comprender el mundo y dota culturalmente con unos contenidos indispensables, ampliando su capacidad para crear en innovar, lo cual es la base del actual momento en que vivimos.

Preocupados con estas cuestiones, el pasado curso 1986-87, hicimos en nuestro curso de Pedagogía de 5º, en la Facultad de Bellas Artes un estudio con los alumnos y dos eran los focos de interés: La necesidad del arte y el concepto del mismo, ya que el objeto de nuestros conocimientos era el de la Educación Artística; los resultados fueron elocuentes (el número de alumnos fue entre alumnos de mañana era de 80 y el de tarde 111) para todos ellos la necesidad del arte era patente y en cuanto a la definición presentó tres vertientes distintas: el arte como expresión, como comunicación y como constatación de una época determinada; fue un ejercicio muy vivo e importante para la mente, queríamos saber lo que su experiencia les dictaba, previo a todo estudio posterior, que vino después. El denominador común era el de expresión estética de la propia sensibilidad, el intento de comunicación estaba en un lugar secundario... (en este apartado excluyo el dar nota puntual de datos, cuantificación y análisis diferencial).

La idea de que el Arte y su práctica puede representar tanto para una colectividad quiere decir que trasciende a la sociedad, y si ello es así, ya sea de modo formal o paralelo, la Educación Artística existe, existen unos educadores y unos centros a esto consagrados, se tiene que posibilitar a través de sus planes de Estudio la formación correspondiente, el no hacerlo es tanto como no admitir la propia realidad de profesional en la Enseñanza de las Bellas Artes.

En la propuesta del Programa de actuación para la Reforma de las enseñanzas universitarias se recogen definiciones de asignaturas troncales, obligatorias de Universidad y optativas de universidad y alumno, introduciéndose la evaluación "creditos"; de ello puede deducirse la gran flexibilidad que habrá y que las Universidades plasmen su autonomía dando lugar a las nuevas titulaciones: es este un momento estratégico para abrir un futuro o hipotecarlo durante largo tiempo, es el momento de hablar, comunicarse, razonar, demostrar y si es necesario exigir.

1.1.c. La segunda pregunta sobre lo que debe abordar en este la Enseñanza Media. debería contestarse desde

dos puntos de vista:

- a) el Arte como fenómeno formativo y cultural
- b) el Arte como formación específica

Este doble aspecto sugiere una visión bipartita del consiguiente estudio pedagógico: el de la educación formal en el marco de las Instituciones y la Educación Paralela; teniendo en cuenta que ambos se suman en la formación del individuo; en este sentido la E.M. es una de las etapas de auge en la adquisición de conocimientos la época en que el adolescente emprende su camino hacia el futuro.

Es este todo un reto que la Educación estético-plástica, visual y científico tecnológica tiene planteado. Estamos ante una de las Areas de Expresión y como tal puede ser principio, medio y fin, no solo en el campo de la imagen, sino en el de la tecnología y de la ciencia, al igual que sucede con el lenguaje o con el número, el dibujo es base de toda elucubración posterior de carácter científico o artístico-plástico.

Existe el error en la Enseñanza Media de mostrar estas disciplinas de modo parcial y descontextualizado de su propia entidad y metodologías de trabajo: un ejemplo de ello es el Diseño, convertido casi en Dibujo Geométrico y la falta de visión didáctica del Bachillerato fundamentada en la casi exclusiva creencia de ofrecer el dibujo con valor tecnológico y de aplicación, en claro desacuerdo de lo que el Arte representa como valor humanístico.

Si por otro lado el propósito es el de encaminar al estudiante hacia su etapa de formación superior, el objetivo no se cumple, el alumno no sale preparado hacia las carreras tecnológicas ni de artes plásticas, se ve obligado a recurrir a instituciones privadas o paralelas para ponerse a nivel requerido.

La Educación artística a nivel Medio se plantea unos objetivos, que se formulan de modo muy general y casi siempre desde el punto de vista de potenciación de las facultades del joven, se alude con frecuencia a la tan "maltratada" creatividad, en suma colabora con las demás disciplinas a su formación y se supone completa el cuadro de las vocaciones profesionales para que elija...

1.1.d. Objetivos generales de la educación en los niveles medios serían los siguientes.

- a) orientar la vocación del joven.
- b) formar al adolescente hasta la edad adulta.
- c) mostrar los conocimientos necesarios a través de las disciplinas y sus contenidos.
- d) poner en contacto con el mundo exterior para una mejor coordinación y comprensión de los conocimientos e interpretación del entorno.
- e) estimular la capacidad de elección y decisión en el campo específico disciplinar.
- f) mostrar las técnicas y metodologías básicas del trabajo intelectual.

Se trataría no solo de proporcionar una cultura de nivel Medio, sino de formarle para vivir en coherencia con el mundo exterior y en coordinación hacia unas futuras metas profesionales de las que la carrera Universitaria es la más frecuente.

Quiero recalcar aquí que no es la intención de esta ponencia el hacer un listado de materias, sino la de sentar unas bases y concienciar a todos de la necesidad de una reorientación total de la educación artística.

2. Formación del Profesorado de arte

Anecdota 2ª.

Esto sucede en el entramado de la vida cotidiana: por la noche, al conectar la T.V. sale un programa llamado Debate dedicado a la Educación, uno de los interlocutores es el Ministro de Educación, Sr. Maravall, junto a representantes de distintos niveles educativos (excepto la Universidad) y de sectores diferenciados de la sociedad. Con la curiosidad que se puede suponer -profesional, social y humana- se prestó la atención, a la espera de siempre intentar saber algo más y con un cierto espíritu crítico, fruto de la experiencia y la deformación profesional; el debate acabó centrándose en la economía, en la posibilidad de llevar a cabo con éxito la reforma, en la necesidad de saber idiomas para investigar, con una ligera referencia a los "chicos" solo una o dos veces se nombra al profesorado en especial a los maestros en términos loables y con el intento de recuperar la palabra "Magisterio".... pero no se habla para nada de objetivos humanos. de contenidos educativos. del tipo de formación

la orientación puramente tecnológica por un lado, económica por otro.... bien, el comentario huelga.

2.1. Tal ausencia, sugiere el tema de la preparación del profesorado. Se puede decir sin temor a equivocarse que el profesor podría ser el elemento esencial de coordinación entre la Enseñanza Media y la Universidad, salido de esta última, el licenciado recoge a veces su primer ejercicio profesional en las aulas de Bachillerato o de F.P.; el profesor disfruta de un amplio margen de movilidad, como para hacer bueno y llenar con una actuación adecuada aquellos lapsus y omisiones que tan frecuentemente vemos en el planteamiento educativo; entre lo que nos llama la atención, la falta de línea coordinadora de niveles y la desigual preparación que recibe el alumnado... por mencionar algo.

A menudo nos hemos manifestado en este sentido, en nuestras intervenciones; existe una preocupación entre el profesorado de Pedagogía de las Facultades de Bellas Artes, por la preparación del futuro profesor, incluso hay un documento preparatorio hecho por el Dr. María Viadel, un esbozo similar presentado en Palma de Mallorca del que soy autora; y recientemente está en estudio un documento interno de trabajo, elaborado por la Sección departamental (modalidad de Educación y ciencias sociales), en todos ellos hay una similitud de criterios en cuanto a las disciplinas a impartir, e incluso se sugiere la necesidad de una Diplomatura en Educación Artística.

2.2. Más antes de seguir adelante, quisiera aquí hacer referencia al tipo de profesorado que el futuro reclama, al texto legal (citado en l.l.a) podríamos añadirle la siguiente cita:

"... se requiere un profesor con un elevado grado de capacidad de actuación autónoma, que sepa diagnosticar la situación del aula, el ritmo de desarrollo de los alumnos, las peculiaridades de los procesos de aprendizaje, las exigencias del conocimiento disciplinar e interdisciplinar, y capaz de incorporar las demandas sociales a los procedimientos educativos.... En síntesis, la formación del profesorado.... debe orientarse a procurar el desarrollo de competencias profesionales.... concreción y acomodación de los objetivos y programas, formulación y experimentación de procedimiento y estrategias metodológicas, relaciones en el aula.... procesos de enseñanzas..."

El informe Faure sintetiza en tres grupos los tipos de profesores del futuro: especialistas del aprendizaje, de la información y consejeros orientadores.

En la República Federal de Alemania y tras la experiencia de Wuppertal, en una serie de estudios, se define al profesor de Educación Artística con el siguiente perfil:

- 1.- Ha de ser Creativo
- 2.- Debería dominar la técnica y, creativamente, por lo menos, un medio de expresión artística, conociendo a fondo los demás.
- 3.- Capaz de tratar con los discípulos que le son confiados de modo pedagógico y comprender sus expresiones.
- 4.- Estar en condiciones de distinguir el comportamiento grupal específico de los individuos e interpretar pedagógicamente los procesos de grupo.
- 5.- Estar preparados para estudiar su propio comportamiento y medir su incidencia sobre el proceso del grupo.
- 6.- Imprescindible estar dispuesto a trabajar en equipo con los demás profesores, a reconocer sus modos de comportamiento y a aprender a observar las estructuras que se dan en el seno del grupo.
- 7.- Asimismo, ser capaz de tratar pedagógicamente con los tutores y padres de Alumnos.
- 8.- Conocer Pedagogía de grupos, psicología del aprendizaje, sociología, psicología profunda, teoría de la creatividad y pedagogía del Arte.
- 9.- Ha de conocer el significado y función social de la creatividad de los grupos.

Es, como podemos ver, todo un programa especializado y podemos asegurar la necesidad de su formación en las aulas Universitarias.

La obra que Natanson escribe sobre el "futuro de la educación" es fruto de un estudio serio en el cual se profetiza, que las soluciones que se daban como remedio a la Revolución de 1968, no solucionaban el problema básico, el de la formación del profesorado, y así se recrudece posteriormente y la demanda va en el sentido arriba indicado; son muy luminosas sus palabras:

"La enseñanza superior en la medida que se reconoce responsable de la formación de los docentes, debe comprender

que no le basta nunca enseñar una disciplina dada, sino que debe de iniciar al futuro profesor en la pedagogía propia de cada disciplina, en su didáctica".

"Es en este dominio en donde hay más que hacer. Pues, actualmente, el futuro docente puede estudiar su disciplina durante años hasta el nivel de Licenciatura y el concurso a la Cátedra, sin tener jamás ocasión de reflexionar acerca de los problemas que planteará la transmisión del saber que adquiere..."

"... es necesario además enseñar la pedagogía propia de cada disciplina y no confundir esta con otras materias..."

(Natanson, El futuro de la Educación
pp. 102 y 103. Aguilar. Madrid, 1981)

Son muchos los textos que podrían aportarse incluso la prensa diaria se hace eco del problema; así, un ilustre colega nuestro de la Universidad Autónoma de Barcelona:

"Porque el profesor ha estado escasamente preparado para realizar lo que le es específico: educar, y además hoy se enfrenta con serios competidores en su tarea, como son los medios de comunicación de masas".

"... hoy resulta más necesario que nunca contar con educadores prestigiosos y eficaces, capaces de seleccionar acciones pedagógicas más pertinentes para educar a toda la población... en otras palabras, hoy más que nunca necesitamos profesionalidad auténtica... Obviamente la profesionalidad pedagógica no se limita al mero dominio de los contenidos culturales, sino y sobre todo al dominio de las técnicas que hagan posible su transmisión".

(Jaume Serramona. La imagen social del profesor. La Vanguardia, 9 Agto. 1986)

¿Quién de nosotros, los que esto leemos o estamos aquí presentes, no hemos sido estudiantes?... sin duda tenemos contacto no solo con los actuales escolares, sino con nuestros propios hijos y ¿acaso no es legítimo desear un buen enseñante?... volvamos a tiempos pretéritos y seguro que recordaremos a buenos profesores a los que quizás debemos la inclinación hacia la profesión o el interés por determinadas materias.

carácter gremial, de marginación disciplinar, o de reducción horaria; el problema es otro: se trata de un reto que se tiene planteado, el arte es difícil de entender, existe una relación psíquica de temor ante lo desconocido.

Estamos ante un educador cuyo objeto a transmitir es de difícil definición, se está trabajando en algo cuyos conceptos reales se nos escapan, el exceso de practicidad a lo largo de los años de formación del profesorado, origina serias dificultades a la hora de concretar unos "corpus", frutos de la reflexión del quehacer artístico; en el caso de la Enseñanza Media no es válido lo de "una imagen vale más que mil palabras"; el principio pedagógico de la claridad y de la comunicación nos está pidiendo a gritos que sepamos explicarnos de la misma manera que todos los profesionales de cualquier campo.

Las preguntas acerca del Arte, su clasificación y cualificación actual, su campo de actuación, la repercusión social... incluso ¿qué debe abordarse en una educación estético-plástica... hasta donde debemos llegar?.

Pensemos en que a la transformación de todos los ordenes debe precederle la educativa y no esta ir detras de aquella; acaso la educación Artística, sin abandonar sus raices, debería aceptar que si bien el dibujo es la base común de las artes; la línea, el color y el volumen material son medios y no fines en si mismos; que el concepto de arte ha cambiado y que el mundo va más allá de lo conocido... no podemos seguir como si nada hubiese pasado.

¿Como acometer tamaña empresa?, resulta difícil dar soluciones, pero si podemos insinuar un método de trabajo:

- En una primera Fase se debería "concretar" el corpus teórico de los contenidos; no sería mal camino intentar contestarnos las preguntas formuladas arriba.
- En segundo lugar, crear unos objetivos propios de carácter metodológico y disciplinar, al igual que sucede en las otras areas de expresión, pues si nos fijamos atentamente, la formulación de los objetivos de la educación estético-plástica es excesivamente ambigua desde los ámbitos oficiales y muy poco específica desde los institucionales.
- La creación de recursos e instrumentos de Evaluación es otra de las tareas importantes. siempre en todo

por instinto tiene poca credibilidad a ojos profanos y no profanos.

- Analizar lo que está dando óptimos resultados y lo que no.
- Poner entre paréntesis lo conocido e intentar redefinirlo.
- Replantear la formación del profesorado desde las Facultades de Bellas Artes, y reclamarla desde los distintos sectores de profesorado y de la Organización Colegial.

2.3. ¿Que oferta plantea la Reforma Universitaria?

En lo referente a la carrera de Bellas Artes, se encarga al grupo XVI la elaboración de un documento en el que se señalen las líneas básicas; poco se conoce dicho escrito, pero ya en su fase de análisis y discusión a los medios universitarios se sabe el tipo de titulaciones y más o menos las materias troncales, entre las cuales la carga teórica queda reducida a dos o tres: Análisis de la Forma en el primer ciclo, y las Metodologías consiguientes a las diferentes especialidades en el segundo. Otras disciplinas como Anatomía, Sistemas de Representación, aparecen en la primera etapa de la carrera, la segunda queda desasistida troncalmente hacia la profesión de enseñante, se considera que ese tipo de formación se adquiere sobre la marcha y lo que es evidente, el C.A.P. no soluciona el problema. Quedan aún por proponer las asignaturas obligatorias de Universidad y las optativas.

La propuesta que desde algunos sectores de la Universidad y pedagogos del arte se hace, consiste en tres grupos de Materias: El conocimiento del alumno, la formación del profesor y la disciplina en cuestión; así: dibujo infantil, narrativa y lenguaje infantil, Teoría de la educación artístico-plástica, psicología de la percepción, psicopedagogía, sociología y teoría del arte, estética e H^a. del Arte, formarían parte de los dos primeros enunciados; mientras que el específico debiera ser muy riguroso en dibujo y procedimientos aplicables a la Educación Media, además de introducir unas primeras experiencias en el mundo de la imagen y de la computadora, con una sólida formación en Geometría Descriptiva y en Creatividad; este listado de materias se hace con las que de una u otra manera más coinciden desde los diferentes ámbitos.

Educación, Ciencia y Cultura

También esta sucede provocada por unas declaraciones que el Sr. Mayor Zaragoza, exministro de Educación hizo con motivo de su candidatura a la presidencia de la UNESCO, para él "educación, ciencia y cultura" debían ser los objetivos prioritarios que tan alto organismo tenía que asumir. Desde luego no podemos negar que ese es también el lema que toda formación humana desde el punto de vista institucional debe abarcar.

La ciencia Humana pasa por épocas de auge y decadencia, diríase que tras la invención de la imprenta, empezó una nueva etapa en la historia de las ciencias y la cultura, el mito de la Galaxia de Gutemberg, no está descaminado, pero tras este estamos asistiendo como testigos a una nueva era: la de la informática y el ordenador, la del cerebro mecánico y aún hay más, el permanente mundo de la imagen que llega a un altísimo grado de avance de tal modo que cuando Miruyame (mov. futurista de renovación pedagógica) nos dice que "pasaremos de la Jerarquización a la interacción", no va descaminado y la pregunta es: ¿qué pasará después? ...

El arte como educación debe formar al hombre estéticamente, ayudarle a comprender e interpretar, y si es posible recrear el mundo que le rodea; como ciencia debe constituirse con sus propios metodologías y corpus teórico y científico surgidos de la reflexión de la práctica artística, debe marcarse unos objetivos propios y continuar la tarea de autoanálisis que los tratadistas han iniciado ya.

Hablar de ciencia y de arte en términos opuestos o diferentes es una falacia, "toda ciencia no es más que la unidad en las cosas ocultas" (Bronowsky) y la ciencia, al igual que el arte descubre el orden y significado de nuestras experiencias; los descubrimientos de la ciencia y las obras de arte son exploraciones y más que eso explosiones de ocultas semejanzas. El problema está en que acaso no conocemos cual es la realidad del arte, o quizás que la realidad conocida ha sido rebasada, la realidad -como diría Valverde- posee unos límites y nuestro esfuerzo ha de consistir en aprovechar esos límites dados.

Semanticamente hablando el arte también es cultura, ya que responde plenamente al sentido de ser resultado y

efecto y necesita del ejercicio de las facultades intelectivas del hombre. El Arte es incluso llamativo, deseable, posee la fascinación de la notoriedad y ofrece al hombre la posibilidad de la creación..... ¿cómo es posible que no haya una mayor demanda de sus enseñanzas?, ¿no será que hay una falta de sintonía entre su avance formal y un anclaje arcaizante en el terreno educativo y social?...

UN MODEL DE RENOVACIÓ DELS ENSENYAMENTS ARTÍSTICS

GENIS CANO
MATÍAS ESCAMEZ
VICTORIA RECREO

Semin. Permanent de Dibuix
ICE-UB

1. ESTAT DE LES COSES

Quan a principis del curs 1986-87 és va constituir el Seminari Permanent de Dibuix dins de l'ICE de la Universitat de Barcelona, una de les propostes que decididament es va tirar endavant consistia en la mutua estimulació entre estudiants d'ensenyament secundari i estudiants d'ensenyament universitari.

Aquesta possibilitat venia donada per les persones que componien el Seminari, pertanyents als estaments docents de Secundària i Universitat.

La necessitat d'arriscar-se a una experiència sense precedents al nostre país la marcava un estat de les coses de l'ensenyament artístic molt deteriorat. Podriem sintetitzar aquesta situació en els següents punts:

1. El professorat de Batxillerat que treballa aquestes matèries disposa d'una oferta mínima de reciclatge, especialment pel que fa a les noves tecnologies, per banda de les institucions
2. La formació, o més ben dit la titulació, d'aquest professorat data d'un temps en el que l'actual Facultat de Belles Arts no tenia encara el nivell universitari, havent-hi així, d'entrada, alguns buits en el seu currículum.
3. L'opinió més extesa entre aquest professorat respecte als ensenyaments de pedagogia de les arts rebuda a la universitat és molt negativa. La consideren un discurs teòric totalment inadequat al que després et trobes.

Això pel que fa referència a la situació del professorat dels instituts. L'estat d'ànim dels alumnes de la Facultat de Belles Arts, que obligatòriament han de cursar l'assignatura de Pedagogia a cin-

1. Un sentiment de rebuig entre la majoria dels estudiants. Hom podria formular com a hipòtesi de treball per a explicar l'esmentat rebuig el fet de que aquesta assignatura palesa, fa evident, la situació real del mercat del treball per als recents llicenciats en Belles Arts. Volem dir que una de les armes per defensar la obligatorietat de l'assignatura en el curriculum d'un llicenciat en Belles Arts és que, amb tota probabilitat, una gran part dels titolats hauran de guanyar-se la vida exercint de pedagogs. I és precisament aquest per el que no és pot assumir, d'antuvi, amb facilitat. Això a despit d'altres factors que poden incidir en el rebuig de l'esmentada matèria.
2. La manca de reflexió sobre el fet pedagògic, -damunt la Facultat on s'ensenyen Arts flota un sentiment de culpa que podríem anomenar el complex de l'Academia: En el món de l'art, més que en el de la ciència per exemple, titllar alguna cosa amb el epítet de 'acadèmic' és clarament pejoratiu-, fa sobtat i massa dens el programa de pedagogia tot concentrat en el cinquè curs. Aquesta manca d'habitució als conceptes i termes de l'educació artística produeix també una sensació entre els estudiants de que allò és cosa aliena.
3. Deficiències pròpies que augmenten el malestar entre els estudiants n'hi han. Però potser la més important és l'allunyament de la pràctica real i les excessives disquisicions teòriques al voltant d'objectius, metodologies, didàctiques al voltant d'objectiu, metodologies, didàctiques i demès en el que és immersa la problemàtica de l'educació artística i que es reflexen en l'assignatura. No es necessiten tantes teories com experiències pedagògiques reals, estimulants sempre, per combatre la manca de motivació.

A grans trets aquesta era la situació del món de l'ensenyament artístic que implica a estudiants d'ensenyament mitjà, els seus professors -licenciats en Belles Arts-, els futurs professors -estudiants de Belles Arts- i els seus professors encarregats de l'assignatura de Pedagogia a la Facultat de Belles Arts.

Cal dir que deixem deliberadament de banda la qüestió del CAP impartit pel ICE de la Universitat Politècnica, tot i ésser una altra capa de vernís pedagògic per futurs professors, per no desviar el nostre discurs. Portaria molta cua entrar en aquest tema.

2. LA PROPOSTA

Dins dels límits institucionals és podia plantejar una experiència que renovés una mica els aires viciats que corrien per les estructures encarregades de l'ensenyament artístic.

Senzillament l'idea era la intervenció dels estudiants de cinquè dins dels instituts sota el doble consell del professor de l'Institut i del professor d'universitat, però atenció i aquest detall és el significatiu i diferenciador d'altres pràctiques, en una atmòsfera de llibertat. En concret el treball portat a terme pels estudiants d'Universitat havia estat proposat per ells.

Explicarem punt per punt el procés:

1. El primer pas és necessàriament una fase de sensibilització respecte a les troballes plàstiques, o més àmpliament artístiques, que són possibles en el treball amb comú dins de l'àmbit dels instituts. Es dir calia mostrar als estudiants de la Universitat que de la seva experiència docent amb els nois dels instituts podien sorgir creacions d'interès. Per tal d'ensenyar això el docent d'universitat mostrà i comentà un recull de diapositives il·lustratives del muralisme realitzat dins dels instituts per professors i alumnes.
2. Calia també un encoratjament. Per perdre la por a proposar una experiència als alumnes de batxillerat per banda dels alumnes de la Universitat, perdre la por a exposar un tema en públic com a preparació de la pràctica en comú. Les angories és poden produir al no tenir una pauta, un programa a seguir, un mètode a copiar que tranquilitzí. En aquest sentit el docent universitari dedicà varies sessions a glossar la mena d'esprit que inspirava l'ensenyament de les arts a la Escola Superior de Belles Oficis, on és formà a principis de segle bona part dels artistes catalans sota la direcció d'en F.A. Galí, cosí del conegut pedagog català Alexandre Galí. Dins d'aquesta catalana és bastir una pràctica pedagògica autòctona que rebutjava els mètodes foranis pel que tenien de receptes, i privava, damunt de qualsevol plan, un estat de recerca i receptivitat indefectiblement innovador.

L'emfàsi posat en aquesta Escola, per on van passar gent com en Joan Miró, en Rafael Solanic entre d'altres, tenia com intenció impulsar en els grups d'estudiants universitaris la redacció d'una proposta d'intervenció dins dels instituts.

3. Així doncs el següent pas consistí en l'auto-organització dels estudiants universitaris en grups d'afinitat que triaven un tema de treball proper als seus interessos i al proposaven per escrit amb una organització del temps d'intervenció; normalment sempre hi havia unes primeres hores d'introducció en el tema acompanyades de material audiovisual i després unes sessions de realitzacions. Val a insistir en el punt de que els temes eren escollits lliurement per l'alumnat d'acord amb els seus coneixements o/i els seus interessos.

L'actualitat dels temes sorgits -imatge per ordinador, disseny, entorn, etc, -motivà que, en la discussió de les propostes, és veies amb interès l'exposició dels resultats de cadascuna de les experiències en el si de la classe.

4. La inclusió dins de la dinàmica dels instituts seria la fase següent. El Seminari Permanent de Dibuix de l'ICE de la Universitat de Barcelona incloïa els següents professors:

Matias Escámez del MIXTO IV SANTA COLOMA
Victoria Recreo, PUIG CASTELLAR I SANTA COLOMA
Jesús Massana, SANTA EULALIA HOSPITALET
Victoria Climent, JOAN MIRO CORNELLA
Lydia Torres, MIXTO II SANTA COLOMA

A tots ells els hi varem plantejar escollir lliurement -segons interessos docents- uns grups entre el llistat confegit a Belles Arts amb els temes triats pels estudiants. Així, doncs, en aquest punt també és donà una dosi de llibertat. Els professors escollien allò que els hi anava millor dins dels seus cursos, de cara a una renovació de tòpics o un complement de programació.

De mutu acord entre ambdós col·lectius s'establí un calendari de les intervencions. També va col·laborar en la recerca del professor Pere Bruix, Cap de Seminari de Dibuix de l'INB de Mollet, tot hi no pertanyer al Seminari Permanent de l'ICE. També, en aquest cas, es va establir un acord entre les dues parts.

3. EL RESULTAT

Els resultats obtinguts, jutjats òptims per tots els participants a l'experiència, ens van impulsar a fer aquesta breu menció del

Potser la millor mostra és el recull de treballs que documenten i valoren les intervencions als instituts. Treballs que varen ser posats en comú i debatuts dins de l'àmbit de la classe universitària, reforçant d'aquesta manera el bagatge d'experiència pedagògica real dels estudiants de Belles Arts. També les opinions expressades pels professors dels instituts són il·lustradores dels resultats de la recerca.

Considerem que una bona forma de calificar l'experiència és transcriure a manera d'anexi final tres opinions dels participants que ens estalvien a nosaltres la feixuga tasca de jutjar el que hem fet. Citarem doncs les opinions de dues estudiants de Belles Arts -Berta Nosàs i Pilar Viviente- que formaven part de l'equip inter-ventor a l'Institut Joan Miró -on es va fer un interessant mural-, i la opinió -així mateix expressada per escrit- del professor Jesús Massana, encarregat de dur a terme la recerca al Institut Santa Eulàlia:

REFLEXIO

La meva sorpresa al fer el mural ha sigut veure com alumnes de 2on. de BUP, 15 anys, poden arribar a interessar-se en una experiència com aquesta. Al principi, tots estaven molt escèptics davant la idea de pintar un mural. Al dibuixar els primers bocets, jo personalment, hagués volgut que sortissin idees més atractives i originals. Els nois, com és normal, passaven basant. Però a partir de quan vam començar de veritat a pintar sobre la paret del gimnàs es van anar enrotllant fins a quedar tots encantats amb la idea. Tots volien pintar. Jo mateixa, al començar, anava a complir, però després, el fet d'haver d'anar cada dijous a Cornellà, sense contar el viatge amb el Carrilet, era divertit perquè ens esperaven amb ganes i il·lusió. Els primers dies sempre faltaven un o dos nois, però els últims venien tots i més. Amics dels nois del nostre grup feien campana a altres classes per venir a veure com s'anava pintant el mural.

Rosa Nosàs i Ros

REFLEXION

Uno de los objetivos principales que se acenturaron en el avance del proyecto que hemos realizado fue satisfacer la "necesidad de obrar" a fin de "favorecer el desarrollo del espíritu y el organismo, y no forzosamente provocar un aumento de saber". Y si cabe considerar el pase de diapositivas como un aumento de saber, hay que precisar que con ellas se pretendió cultivar el ojo y la imaginación, ampliando el mundo sensorial y las facultades creadoras, y enseñar el lenguaje de los ojos, que para Portmann es el objetivo de la educación estética; más que ofrecer datos históricos que memorizar. Las emociones experimentadas en el pase de diapositivas son motivadoras de la creación y actitud posterior de los alumnos. Los sentimientos de cada alumno encontraron formas de expresión en sus respectivos proyectos junto con las influencias indirectas del "recuerdo-miscelánea", cúmulo de toda la información visual más pregnante. Por las encuestas sabemos que ellos reconocen que la información visual de otros murales es "orientativa" y "conveniente", pero el gran logro es que, aunque los resultados estadísticos no puedan precisarnos de que manera es ésta conveniencia u orientación, se han sentido motivados a "obrar" desarrollando su espíritu. En ese "obrar" se ha conseguido otro objetivo del avance de proyecto: el objetivo de integración del alumno en la colectividad, con una favorable disposición del espíritu y del corazón en la experiencia del trabajo colectivo.

Se ha conseguido que los alumnos entren en una dinámica activa dentro del proyecto: primero, proyectando su sensibilidad, sus sentimientos, su capacidad creativa y su imaginación en los diseños de proyectos murales; segundo, recreando la plástica pura del mural en el momento mismo de su realización. La "experiencia" ha cumplido de este modo otro de nuestros objetivos principales; a saber, ser concebida como "experimentación". De forma simultánea el espíritu de competencia ha quedado eliminado.

Constatamos a través de esta "experiencia-experimentación" que los alumnos están con el embellecimiento de la escuela, que son sensibles a las obras de arte mural, que están de acuerdo por crear por doquier un ambiente de belleza para mejorar su medio escolar, y que esta convicción se extiende más allá del instituto hacia sus casas y la calle.

Personalmente, he aprendido con estos jóvenes y con esta experiencia que la pedagogía artística no es la realización de un programa rígido o de una didáctica programada, sino una constante confrontación y consideración de los efectos o resultados que surgen a cada paso; pero que, no obstante, es necesario tener unos criterios propios, unos conceptos o una "imago" de lo que entendemos por enseñanza estética, artística o educación por el arte. El arte es crear, una pedagogía artística ha de ser consecuentemente creativa, y no debe verse por razón alguna limitada en dogmas y formalismos rígidos. Nuestros objetivos previos a la experiencia en sí han podido verse realizados gracias a nuestro marco conceptual amplio, gracias a un concepto de trabajo activo y optimista, gracias también a la colaboración y voluntad de todos nosotros y de los alumnos, que en todo momento estuvieron "atentos" al desarrollo del proyecto.

Estoy muy satisfecha de que nuestro mural sea además bello a los ojos de todos; profesores y alumnos del centro coinciden en sus apreciaciones de gusto sobre el mural. Es un grato reconocimiento después del trabajo realizado, sobretudo porque en nuestro concepto de trabajo ya especificamos que no tendríamos en cuenta tanto el resultado final del mural como el proceso en sí de la experiencia. Finalmente, una cosa y la otra se han fusionado.

Pilar Vicente

EXPERIENCIA DIDACTICA DE LOS ALUMNOS DE QUINTO CURSO DE LA FACULTAD DE BELLAS ARTES

Jesús Masana Monistrol
Catedrático de DIBUJO
I.B. SANTA EULALIA
HOSPITALET DE LLOBREGAT

Positiva

Los alumnos de quinto curso se han encontrado "a gusto" entre los alumnos del Instituto: han rememorado sus no lejanos tiempos en parecidas aulas y ambiente y a la vez se han sentido -y lo han sido- profesores, de otros que, un poco, eran ellos mismos... Esta situación un tanto ambigua ha llevado a alguno de ellos a proyectarse en el momento de la presentación del tema hacia un extremo o al otro: Reflejando un cierto proteccionismo y direccionismo de los trabajos que sugerían a los otros alumnos o al dogmatismo a ultranza de la lección magistral.

Para los alumnos del Instituto ha sido positivo y "refrescante" el romper, en cierto modo, la monotonía del "programa". En todo caso los temas presentados han reforzado la trayectoria que ellos ya seguían. Nunca ha habido un rompimiento total del programa sino más bien un medio auxiliar que ha abierto más el horizonte de la asignatura.

Como ejemplo sirva la ayuda que el grupo que trató de las Publicaciones prestó a los que en el Instituto hacían la Revista.

Los que prestaron su tiempo ampliando perspectivas sobre el cine de animación dieron su ayuda a los que ya en el Instituto trabajaban sobre el mismo tema y habían hecho algunos mini-cortos de dibujos animados, introduciendo el tratamiento directo de la película rayándola o pintándola.

Los grupos que trataron sobre publicidad y el número áureo hicieron otro tanto con el grupo de EATP que llevaba trabajando el tema de la publicidad desde el principio de curso.

El grupo de Procedimientos pictóricos dieron una visión práctica del color, con técnicas nuevas, para los alumnos del Instituto.

Las conclusiones para un mejor funcionamiento pasan por: Reuniones previas de Profesor de Dibujo y los grupos de Bellas Artes que vayan a realizar esta experiencia para coordinar el trabajo a presentar con la labor que ya se realiza en el Centro.

Si esta labor se pudiera hacer en el primer trimestre la coordinación podría ser más afinada y ajustada a las necesidades o lagunas que en la Programación puedan existir.

Los alumnos de Quinto deberían tener, a su vez, una programación del tema a presentar pero no para que toda ella vaya a ser expuesta sino sólo la parte más "visual" y "motivadora" de la misma, debido al corto tiempo que para ello disponen -dos o tres sesiones-.

La teoría ha de ser dada concisamente y no abusar tampoco de las diapositivas...

Hacer un estudio cuidadoso de las posibilidades reales de Instituto en cuanto a materiales a usar para su obtención en el momento oportuno.

Podría también reforzar el "flash" del tema expuesto por los alumnos de Bellas Artes la publicación i distribución de todo el contenido de la programación hechas por ellos entre los alumnos del Instituto.

Con esta experiencia estamos reforzando la credibilidad de la asignatura de Dibujo. En el Instituto "se ha notado" que se TRABAJABA.

DIBUIX I NOVES TECNOLOGIES

ANTONI PICAS
Llicenciat en Belles Arts

Aquesta ponència té com a finalitat oferir una informació sobre les característiques de les noves alternatives en el tractament de la imatge i provocar, a la vegada, una reflexió positiva envers la renovació dels nostres plantejaments didàctics.

Dintre de l'anàlisi de les noves tecnologies i la seva possible relació amb el dibuix, la pintura i escultura destaquen dues tècniques molt actuals com són l'holografia i el computer-art.

La inclusió de l'ordinador com a eina gràfica o pictòrica dintre els programes establerts en diverses escoles europees que han estat presents en el darrer Congrès d'Escoles d'Art de Toulouse, demostra l'interès creixent envers tot l'esmentat. Per això hom creu que el dibuix, com a matèria dintre de les escoles d'art i disseny del nostre país, ha de plantejar-se la possible incidència de les noves tecnologies envers la didàctica dibuixística.

DIBUIX I NOVES TECNOLOGIES

No cal témer els nous procediments que la tècnica ha deparrat; no podem viure sinó en la nostra època.

Victor Vasarely

Avui en dia, que estem en les acaballes del segle XX, hom quasi diria que a l'art li queden, ara per ara, poques possibilitats de produir escandalosos esdeveniments, tal com els que es van prodigar durant el primer quart de segle. Ismes com els dels fauves, cubistes, futuristes, dadaistes i surrealistes, que van tenir un fort impacte provocador en el seu moment, actualment semblen quasi irrepetibles.

Cal considerar que ara la nostra societat té un sentit molt més conciliador i tolerant a la vegada, i és per això, que aquestes circumstàncies permeten a l'artista poder llençar-se sense travesenvers a les més arriscades aventures plàstiques, no trobant massa oposició. Aquesta situació, també crea a l'espectador una manera molt diferent de contemplar les obres, perdent el tradicional sentit estètic-mimètic de mirar l'art. Ara, aquest espectador, pot visioar una obra, sense tenir pas cap complex davant la impossibilitat de entendre-la o assimilar-la. Això és degut també en certa manera als nous criteris, davant de les noves tècniques de representació de la imatge. Aquestes s'accepten sense massa oposició a l'observar que elles ofereixen un gran camp de possibilitats de cara al futur.

Hom considera que el dispers moment artístic conceptual, influeix d'una manera molt considerable els alumnes d'una matèria més intel·lectual que no pas sensitiva com és el dibuix, dintre les ensenyances de les Escoles d'Art. Això obliga al professor a tenir cura d'aplicar una didàctica que hom creu que no ha d'ésser pas massa rígida i aplicar-la amb certa flexibilitat.

Avui, més que mai, l'art és al carrer, a l'escola i a la llar. L'alumne rep una constant informació estètica que a través de diferents canals, com són les visites a les exposicions, museus, audiovisuals i televisió, junt amb llibres i publicacions, li donen un

mai, que el dibuixar té com a base fonamental, estructurar imatges damunt d'un espai gràfic. Per això hom considera que les tradicionals maneres d'ensenyar a dibuixar ja han quedat desfassades en certa manera, però també som conscients que encara no s'ha trobat d'altres més efectives que hom les pugui considerar com a vàlides.

Cal vetllar per a una bona pedagogia del dibuix i evitar de caure tant dintre d'una buidor pedagògica com dins d'una gratuïtat. Hom creu que si dintre tots els òrgans de la vida, tot objecte o subjecte està proveït d'estructures, crec que cal evitar un predomini de les teories conceptuals per damunt de les estructurals i anar envers de la recerca d'una equilibrada harmonització entre elles. L'Art, igual que l'home, sense estructures no s'aguanta pas i, per això en l'acte de dibuixar cal tenir present que les estructures són les que sostenen un edifici, tant si és real com si és gràfic.

Hem de convèncer a l'alumnat de que durant l'acte de dibuixar es requereix una concentració mental i no abandonar-se a les realitzacions visuals, ja que la ment, la visió i la mà, han de desenvolupar cada una d'elles la seva missió específica com és, la ment per pensar, la visió per mirar i la mà per executar.

Hom creu que en un immediat futur, l'alumne, estarà molt més preparat per la tècnica de les tecles, a través dels dits, que no pas per a l'expressió de les mans per l'acte de dibuixar. Malgrat això, no crec pas que es perdi l'instint innat de molts d'ells d'expressar-se gràficament, a través del gest.

Indiscutiblement estem ja de plé, dins d'una nova era de la imatge. Ha passat ja a la història de l'art, en que la imatge tan sols podia ésser interpretada per les mans dels pintors o dels escultors. Cal tenir en compte que actualment han perdut l'exclusiva.

També cal assenyalar que l'alumnat ara és portador d'una passivitat contemplativa deguda a la televisió. Aquest mitjà audiovisual comporta un màxim de lectura d'imatges amb un mínim d'esforç.

L'ensenyament gràfic s'enfronta amb noves alternatives que competeixen tècnicament en la manera de representar imatges, són unes tècniques que cal tenir en consideració i a més analitzar-les. Elles són, una l'ordinador gràfic i l'altra l'holograma. La primera com a eina al servei del dibuix i la pintura i la segona com a competidora de l'escultura, una treballa sobre el pla i l'altra sobre l'espai.

en crisi els habituals sistemes de representació d'imatges. Però també es detecta -en certa manera- com es genera una oposició a aquests avenços per part dels joves artistes. Més aquest rebuig, no es limita tan sols a la tecnologia artística, sinó que també impugna les tradicionals fórmules artístiques basades tan sols en el "ben fer".

Elles tenen necessitat d'un art molt més lliure i completament descondicionat, preferint produir un tipus de pintura i escultura molt més instintiva, en què l'expressió personal surti amb plena llibertat. Aquesta postura produeix unes obres efímeres farcides d'intranquil·litat, com si el realitzador s'hagués perdut per dintre d'un laberint, sense poder trobar la sortida vàlida envers la plàstica del proper segle XXI.

Són una generació que desitgen que l'art sigui un mitjà i no pas un fi que comporti una alliberació del jo davant del condicionament que comporta la realització d'obres supeditades a ofertes mercantils. Rebutgen també a una poltrona d'avantguarda comercialitzada i van a la recerca de retrobar la subjectivitat i el simple plaer de pintar. Aquests plantejaments li comporten a vegades uns resultats tècnicament barroers expressant-se amb un llenguatge que tan sols ofereix com a comunicació una simple informació. Tot això, crea una rara atmosfera que perjudica els alumnes de les Escoles d'Art, que perden interès i credibilitat per les ensenyances que els imparteixen; desitjant una formació, més lúdica i especulativa.

Estem de cara al futur, entrant en una nova era, dintre els tractaments plàstics. Cal reflexionar que si durant el Renaixement l'art també va participar en el desenvolupament de la ciència, potser que ara la ciència a través de les noves tecnologies, aporti inèdites concepcions estètiques a l'art. Malgrat que la tecnologia tingui el poder de sublimar a través de les màquines l'Esperit creatiu de l'artista, crec que val la pena de córrer el risc. Un risc, que degut a una cultura tecnològica es pugui generar en un art sense artistes, on els ingeniers en informàtica, ocupin el lloc dels pintors i dels escultors.

Els nous profetes de la tecnologia, ens anuncien d'aquí a pocs anys el naixement d'un nou nat, l'ordinador de la cinquena generació el qual estarà dotat d'un gran esperit crític, pensarà pel seu compte i possiblement tindrà esperit creatiu.

informàtica que en un afany de poder, col·laboressin en la desaparició de l'home artista.

Tot entrant a l'anàlisi de les noves tecnologies que tracten la imatge, les més sensationals són sense cap mena de dubte l'ordinador i l'holografia.

Sobre, l'holografia, cal recordar que la seva teoria, com a nou sistema de reproducció d'imatges tridimensionals, fou presentada ja l'any 1891 a la Sorbona de París pel premi Nobel Gabriel Lippman. Però van haver de passar molts anys per aconseguir la seva aplicació pràctica, fins que l'any 1947 el físic hongarès Dennis Gabor especifiqués i concretés els principis tècnics perquè l'holografia fos pràcticament una realitat. Malgrat tot, encara la perfecció tècnica no va ésser possible, fins tretze anys després, quan en 1960 es va produir el sensacional descobriment d'una font lluminosa plana i no multidireccional com és el raig làser.

L'holografia representa avui dia dintre el camp de la fotografia el més important i actual sistema de reproducció d'imatges en relleu, i ha aconseguit l'antiga aspiració de l'artista pintor, de poder obtenir imatges tridimensionals sobre una superfície plana. Com a tècnica artística, el pintor Salvador Dalí, la va definir com el "cubisme del nostre temps", i va cercar la col·laboració de Gabor per a poder-ne realitzar:

Actualment, aquesta nova tècnica fotogràfica resulta encara molt complexa i està tan sols a l'abast de realitzadors molt especialitzats disposant d'uns laboratoris molt específics, i, per tant, gens convencionals.

La tradicional cambra fosca ha quedat desplaçada per un sistema de circuit lluminós i l'hograma es produeix per mitjà d'un procediment canalitzador o distribuïdor d'un focus de llum. Aquesta llum és la procedent d'un raig làser que en sortir de la seva font d'origen la seva coherència li permet partir-se en dos canals lluminosos, participant en aquesta acció de partició un mirall semitransparent. El mirall deixa passar la llum a la vegada que també la reflecteix vers un altre mirall, i es produeixen així dos raigs paral·lels que convergeixen al final del trajecte, i aquest és el clixé fotogràfic. Dels dos feixos de llum, l'un il·lumina la imatge a fotografiar i transporta aquesta al clixé i l'altre feix de llum, també la il·lumina, però sense ésser portador de cap informació

Els tipus de làser a emprar poden ésser de diferent composició segons el gas que s'utilitza, entre ells el làser d'argó, d'heli-neó o de rubí i, que cada un d'ells dona un color específic a l'holograma. Per a realitzar-los s'utilitzen pel·lícules preparades amb un gra altament fi i la instal·lació del mecanisme ha d'estar lliure de qualsevol vibració per molt minsa que sigui aquesta. Per això tot aquest complex muntatge de taulell -que arriba a vegades a tenir una tona de pes- s'instal·la sobre un coixí pneumàtic.

Un holograma té la particularitat que hom podria qualificar-lo quasi de màgic, ja que el contemplador té la facultat de poder mirar la imatge des de diferents punts de vista com si fos una escultura lluminosa situada a l'espai.

També una altra de les característiques sorprenents és que l'holograma "master", l'original si és fragmenta en una trencadissa, cada un dels trossos és portador de la imatge total, o sigui de tota la informació que contenia abans de trencar-se, cosa que no passa pas amb el clixé fotogràfic.

Indiscutiblement, aquesta nova tècnica de realitzar fotografia tridimensional representa una gran innovació en el tractament de les imatges, en el precís moment en que altres tipus de noves tècniques adquireixen també un destacat protagonisme en l'expressió i la comunicació iconogràfica, com són l'ordinador o el video: dos sistemes basats en la representació electrònica de les imatges. Són dues tècniques diferents, però, malgrat tot, tenen la virtut de saber agermanar-se i aconseguir així uns resultats plàstics molt inèdits o força reeixits.

L'art per mitjà de l'ordinador "computer graphics", és un processament d'imatges amb un elevat grau de manipulació possible. Fins i tot, el seu poder sublimador pot arribar a imposar-nos un nou llenguatge iconogràfic que substitueixi les habituals maneres de llegir les imatges.

Actualment s'està produint una col·laboració entre l'holografia i l'ordinador. Ja en l'any 1974 a Nordamèrica es començaren a coordinar dissenys computeritzats i hologrames per una pel·lícula, i uns anys després a l'Unió Soviètica es perfeccionà el cine fotogràfic, però encara presenta moltes dificultats. Entre elles, que l'espectacle

cula tan sols va durar 47 segons. La projecció va realitzar-se sobre una pantalla especial per les tres dimensions i els espectadors anaven proveïts d'unes ulleres especials.

Per continuar, crec que cal precisar encara molt més les característiques de l'ordinador especial per a dibuixar.

Durant l'acte de programar un "computer graphic" per realitzar art amb aquest mitjà, hi intervenen sempre dos factors: l'un serà el grau de preparació tècnica del programador, factor bàsic i imprescindible, i l'altre, en canvi -potser més ambigu- serà la capacitat creativa complementada amb la sensibilitat estètica. Per això hem de considerar que la dosi d'estultícia reflectida en l'obra realitzada serà en tot cas resultat de la qualitat tècnico-artística del realitzador, de la mateixa manera que, si hom introdueix dintre d'una calculadora electrònica xifres equivocades, el resultat serà erroni.

La genialitat artística pot estar pròxima a l'esquizofrènia, però mai a l'estupidesa humana. El que sí queda fora de tota polèmica és la importància i el protagonisme de l'eina per a poder realitzar dificultoses i a la vegada inèdites imatges; tant si aquestes són abstractes com figuratives, i si ens deixem portar per la imaginació, podríem fins i tot comparar l'ordinador amb la mítica figura del deu Protes, que tenia el poder de canviar-se de forma i de color.

Totes aquestes reflexions són com una espècie de catarsi que hom aplica en un afany de desmitificar el poder de la màquina. Una eina, que manipulada per l'home, els resultats artístics que obté són conceptualment seus. Per això la mateixa dialèctica establerta entre els artistes que utilitzen eines tradicionals com són el llapis o els pinzells i que es poden classificar com a artistes innovadors o artistes conservadors, també queda reflectida en la pantalla de l'ordinador. O sigui que malgrat la tecnologia actual, encara continua sense clarificar-se la lluita de conceptes antagònics dintre dels recursos del "computer-art" igual que en la pintura de cavallet. Això sense el dubte de què són les ments humanes les que dirigeixen la intel·ligència electrònica de l'ordinador i alliberen a la vegada la màquina del mite que se li ha atorgat, bandejant de retruc la pessimista frase: "arribaren les màquines i l'art se'n va anar".

Actualment l'ordinador processa informació, però s'espera que els objectius dels ordinadors de la cinquena generació tindran el poder

cara al futur envers una "computopia" ja que es considera la possibilitat que la computadora, que ara treballa per mitjà d'un codi, també a més a més posseeixi consciència.

El que si està prou clar és la positiva col·laboració que la tècnica fotogràfica aporta al "computer-art" com a factor de qualitat, per a suplir les dificultats tècniques que encara tenen les impressores, element perifèric. Per això quan una obra està acabada són fotografades les imatges presents en la pantalla, per mitjà d'un tripode especial fixat sobre la pantalla electrònica. La fotografia es realitza amb una cambra convencional, positivada després sobre paper, i així oferta al públic, o sigui que una prova fotogràfica és la que dóna suport com a quadre a una obra realitzada com a art d'ordinador.

En aquesta era de construir imatges amb una màquina, com és l'ordinador, s'utilitzen -més o menys- els mateixos sofisticats sistemes que l'home utilitza per a viatjar per l'espai; però amb la diferència que el tècnic-artista fa viatjar imatges per la pantalla de l'ordinador. Aquestes imatges són fredes, elàstiques i versàtils. Són unes figures construïdes per una suma de pulsacions de tipus d'operació matemàtica, productes d'una fórmula que fa definir-les com imatges numèriques o digitals.

En canvi la tècnica del video està molt més pròxima a la fotografia o al cinema, i dintre d'ella adquireixen un protagonisme el video-clip i el video-art. Dos conceptes de filmació diferents, ja que el video-art dóna molta més importància a la imatge, que no pas el video-clip, que la dóna al so .

El realitzador d'obres considerades com video-art té la possibilitat d'expressar-se amb inèdits recursos ja que la imatge es pot conjugar entre el temps i l'espai i pot arribar -a la llarga- a imposar una nova manera d'entendre l'art, però cal no oblidar que aquesta nova manera de tractar les imatges compta amb les anteriors experiències emprades tant per la cinematografia com per la fotografia. Tot i així, potser també cal preguntar-se en quina situació pot arribar a trobar-se el video-art davant dels avenços de la informàtica. Perquè el grafisme electrònic va adquirint un gran professionalisme, com a sistema de representació, prescindint totalment de les imatges reals. Per això hom creu que la resposta ja està donada i és ja present la feliç dicotomia entre el video i l'ordinador, fent que la idea -cosa mental- es complementi bé amb les arrels físiques de la

També, hom creu, igual que altres tècniques, la fotografia, com a art, també va evolucionant constantment i el seu futur ens oferirà canvis fonamentals tal com va passar amb el "daguerreotip". Possiblement la fotografia, sense perdre les seves arrels, serà enriquida per nous mitjans i les tradicionals fórmules fotogràfiques basades en la química i la física seran suplantades per l'electrònica.

En aquests moments el món de la imatge es troba bandejat per una revolució dintre els mitjans de producció, i el llapis del dibuixant, la cambra fotogràfica, la cinematogràfica i el pinzell del pintor, que poden considerar-se eines tradicionals, són posades en crisi; el llapis pel llapis lluminós, el pinzell per la paleta electrònica, la cambra fotogràfica per la impressora... però en aquest punt el sistema fotogràfic és una important ajuda per el computer-art.

Potser un dels hipotètics perills per a tots els realitzadors plàstics del futur podria ésser que un dia perdessin la personalitat, a l'estar realitzades llurs obres pels sofisticats mecanismes de què disposaran tan sols les grans empreses.

Si aquesta pessimista hipòtesi arribés a fer-se realitat, l'obra creativa de l'artista seria facturada com un producte comercial, on la signatura del realitzador seria substituïda per una marca registrada. Seria com un retorn als sistemes emprats pels antics farrons, en què l'artista, el realitzador, restava en l'anonimat.

També crec convenient glossar el fet fotogràfic i recordar que quan el primer astronauta va trèpitjar la superfície de la Lluna, el primer que va fer va ser fotografiar l'empremta de la seva petjada com a testimoni d'un fet transcendent de la història de l'home.

Després, l'any 1967, durant un dels vols Gemini, s'extravià per l'espai una cambra fotogràfica, que es transformà circumstancialment en el primer satèl·lit fotogràfic. Aquestes dues anècdotes serveixen per a il·lustrar que la fotografia continua tenint -sense cap dubte- un protagonisme dins de l'era de les noves tecnologies, i en uns aspectes, supera plenament al dibuix, més a aquest encara li queda el privilegi de poder realitzar-se sense dependre pas de cap màquina.

inquietuds envers la representació d'imatges figuratives a través dels "pictogrames" i que posteriorment evolucionaren cap a la estilització sintètica dels "ideogrames" com a vehicle d'una comunicació gràfica interpersonal.

Ell, l'home, l'artista bruixot, pretenia primerament que les seves taques imatges tinguessin la màgia de poder comunicar-se amb els esperits. Posteriorment ja, cultures com podia ésser per exemple l'egípcia, pretenien comunicar-se amb els Déus, i ara actualment l'artista plàstic comunicar-se amb els homes.

Durant milers d'anys l'artista ha anat cercant àrees, tècniques, fórmules i sistemes que han anat evolucionant, des de la simple empremta de la mà sobre la paret d'una cova, fins a arribar a les més sofisticades tècniques actuals, com poden ésser l'holografia per mitjà del raig làser o la pintura realitzada amb l'ordinador electrònic.

A partir de l'any 1816, quan Niepce va poder aconseguir fixar la primera imatge fotogràfica, un personatge famós en aquella època va tenir el solemne acudit de llençar una profètica frase, tot dient: "La pintura ha mort". Aquesta sentència, gratuïta, pretenia convèncer l'auditori que amb l'arribada de la fotografia aquesta eliminaria l'art pictòric fet a mà, però sense pensar pas que passaria a la inversa, que la fotografia esdevindria artística i l'art quedaria potenciat amb una nova tècnica i la mà continuaria treballant al servei de la ment.

Aquesta nova tècnica, es basà essencialment en els recursos oferts per dues branques del mateix arbre de la ciència, com són la física i la química, fent sorgir a través d'aquesta dicotomia un nou sistema molt específic en la representació de la imatge. Sistema que va provocar una certa angoixa entre els pintors i gravadors retratistes de l'època, produïda per la por de perdre definitivament la tradicional clientela que es feia retratar per aquests artistes.

Això va passar ara fa un xic més de cent cinquanta anys i hom pot constatar els grans progressos aconseguits per la fotografia com a art, i que aquest continua encara viu, i fins i tot el trist lament que el pintor postimpressionista Paul Gauguin expressà en els seus escrits que ... "arribaren les màquines i l'art s'en-va anar"; hom pot constatar avui dia que tampoc no s'ha produït i l'art s'ha quedat, per ara i per sempre.

Tres sistemes diferents de construir imatges són ara per ara els principals representants indiscutibles d'una nova avantguarda artístic-tecnològica, i que adquireix un gran protagonisme dintre l'espai específic de les arts plàstiques. Un d'ells és l'holografia, sistema que situa imatges lluminoses tridimensionals a l'espai com si fos una escultura, un altre és el computer-art, que és una tècnica de construir imatges per mitjà d'un ordinador que com a eina està calculada especialment per a realitzar pintures a través d'una matemàtica activitat, i és també allò que hom anomena "Video-Art", un altre mitjà d'activitat artística electrònica.

Un holograma com a producte fotogràfic té la necessitat imprescindible, ara per ara, d'ésser realitzat per mitjà d'una llum coherent, i aquesta font lluminosa que utilitza és el raig làser.

Però, en canvi per realitzar el clixé fotogràfic es prescindeix del tradicional sistema de la cambra fosca.

Els resultats obtinguts situen l'espectador a una pròxima visió total, reproduint imatges tridimensionals tan nítides, com les que queden reflectides sobre la llisa superfície d'un mirall.

L'anomenat raig làser -Light Amplification by Stimulated Emissions of Radiation- és actualment molt utilitzat en espectacles, en medicina, en indústria i en art. Fins i tot s'ha creat "Laseries" on es representen uns espectacles en què per mitjà d'aquest nou tipus de llum els espectadors són introduïts dintre d'una inèdita representació.

Però concentrant-nos en l'holografia, cal tenir present que estem davant d'una nova dimensió, en poder aquesta nova tècnica crear imatges tridimensionals en una superfície plana; això deixa automàticament desfasat el tradicional sistema estereoscòpic d'imatges fixes. En canvi, les imatges que es representen en un holograma, quan hom les contempla semblen com si formessin part d'una realitat, ja que poden ésser observades des de diferents angles i donant així molts més milers d'informacions que no pas la fotografia estereoscòpica o la fotografia normal.

Fa uns pocs anys, amb motiu del primer aniversari de la mort de Gala, musa i muller d'en Salvador Dalí, van inaugurar-se a la nostra ciutat dues exposicions dedicades al gran artista empordanès. Una d'elles la més important, fou d'obres pictòriques i dibuixístiques, acompanyades per objectes d'escultura i joieria; i fotogràficament per sistemes estereoscòpics, i fins i tot per un holograma. L'altra exposició, molt més reduïda, va estar dedicada a fotografia i cine-

Crec que cal parlar d'un artista pintor que té la convicció que la cambra fotogràfica és una eina superior al llapis del dibuixant i al pinzell del pintor, i que es pregunta: ¿Quan abandonarem el dibuixant ineficaç i el substituïrem per l'emoció viva del testimoni fotogràfic?

Dintre l'exposició pictòrica hi havia una sala dedicada a "Dalí, la imatge i l'espai", que, com si fos un espai més lúdic que no pas artístic -pròxim a una sala d'atraccions-, sorprenia al públic amb un sistema fotogràfic quasi en desús actualment, com és l'estereoscopia, però aplicat a la pintura. Per aconseguir pintar aquests quadres estereoscòpics Dalí cercà l'ajuda d'un fotògraf i així poder establir, fins i tot, una simbiosi pintura-fotografia. Ell ens diu sincerament: "Els quadres que faig actualment són gràcies a fotografies estereoscòpiques de Marc Lacroix, que copio tan fidelment com puc...". També el pintor Gerar Dou, deixeble de Rembrandt, havia fet experiències estereoxòpiques amb dos quadres iguals, pintats amb lleugeres diferències. En el seu afany d'aconseguir la màxima representació de la imatge tridimensional, Dalí s'interessà en l'aplicació de sistemes anamòrfics, on l'òptica de la cambra comprimeix la imatge, però, posteriorment, en descobrir-se la fotografia de visió total, gràcies a la llum làser, es posà en contacte amb Dennis Gabor, inventor de l'holografia, i en 1973 realitzà el seu primer "crono-holograma" obra present en l'exposició.

En 1978 publicà un article a la premsa explicant que l'escriptor Quevedo havia dit que "Velázquez pintaba con borrones y manchas distantes", i aquesta definició tècnica que va fer el poeta sobre el pintor és analitzada per Dalí tot sostenint que Quevedo ja intuïa l'holografia, sistema que aconsegueix oferir sobre una superfície plana, la màxima informació fotogràfica.

Aquesta anàlisi a la preocupació d'un artista per les noves tecnologies de representar imatges, posa en crisi el dibuix i els seus sistemes de representació. Però malgrat tot, hom creu que encara l'obra realitzada a mà té unes possibilitats inmesgotables per la formació dels nostres alumnes i cal potenciar-les.

L'acte de dibuixar té que ser com el transmissor d'idees i conceptes que es generen mentalment i es tra gràficament. Una síntesi gràfica d'una sèrie de motivacions que la ment ha registrat i, mai una repetició del que la nostra retina ha rebut reflectida. Per això un bon dibuix serà sempre el resultat d'una materialització efectiva de les sensacions controlada per la ment.

PROBLEMAS REALES DE LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO

L. CABEZAS GELABERT

Professor titular d'Expressió
Gràfica A.

E.T.S. Arquitectura de Barce-
lona

*"Muchacho, no te metas en dibujos, sino
haz lo que este señor te manda"*

Cervantes

Tal como ha quedado el tema en el programa que anuncia las intervenciones de estas jornadas, haré referencia a cuestiones relacionadas con la enseñanza del dibujo. La primera pregunta que se plantea, es la de, saber las relaciones que existen entre la enseñanza del dibujo y la denominación general de estos encuentros; la educación artística y la reforma de las enseñanzas medias.

Se puede concretar la siguiente pregunta, ¿la educación artística y la enseñanza del dibujo, son o no son la misma cosa?, ¿cual es la relación de una con la otra en el caso de que existan diferencias?, esta, es de entrada una pregunta fundamental. La mayoría de nuestro colectivo del profesorado de enseñanzas medias, al ser inquirido sobre su actividad afirmarían que se dedica a la enseñanza del dibujo, y no a la educación artística.

Por un lado hablamos de educación y por otro hablamos de enseñanza, educación artística y enseñanza del dibujo, evidentemente no son términos sinónimos, educación y enseñanza, aunque con frecuencia así se hace, del mismo modo, arte y dibujo, aunque a veces se confunden, tampoco son términos sinónimos.

Al hablar de arte, aparecen con igual frecuencia, la educación artística y las enseñanzas artísticas, por el contrario, al hablar del dibujo, hablamos de enseñanza del dibujo y no de educación. Cabe. también. poner de manifiesto un matiz fundamental, mientras

dibujo.

Desistamos provisionalmente de hablar de educación, entendiendo por educación el desarrollo de las facultades intelectuales y morales de la persona, hablaré con menos pretensiones de enseñanza, de enseñar a dibujar. Por enseñar, se entiende, el instruir, hacer adquirir conocimientos, en este sentido yo haré unas reflexiones en torno a los problemas que se plantean en la enseñanza del dibujo, y que confío aportarán algún dato de provecho para el objetivo general de la educación artística.

El término dibujo ha sido cuestionado sobre todo desde las vanguardias de este siglo y desde los modelos pedagógicos que por ellas fueron propuestos, en la actualidad existe aún, una resistencia poderosa a la supervivencia del término. Aquellos que como el que esto escribe, sean defensores de su uso, se habrán encontrado en vivas polémicas que discuten su vigencia. Aquí, algunos botones de muestra; recientemente el colegio profesional de profesores de dibujo con sede en Barcelona, se autodefinía, como, colectivo dedicado a la formación de la expresión estética y la educación visual. En la Facultad de Bellas Artes, también de Barcelona, la demolición del término, llevó a sustituir la asignatura de dibujo por la asignatura de "línea" en alguna parcela de sus enseñanzas. Por último y como ejemplo de actitudes de individualidades de prestigio, en una comisión de enseñanzas donde participaba con el eximio A. Ciriaci i Pellicer, él, proponía la denominación "formalización constructiva" en lugar del vetusto dibujo.

Es posible, que como dice el profesor Julio Vidaurre, "Cuando se pierde la autonomía dialéctica respecto al dibujo, este (el dibujo), tiene capacidad para imponerle (al dibujante) dependencias muy diversas, condicionando los resultados hasta llegar a obtenerse un subproducto de intereses historicistas, tecnológicos, ideológicos...". Toda esta crisis, vinculada alrededor de la idea de dibujo, va a conducir a la adjetivación o sustitución del término desde mediados del siglo pasado. Toda una "riqueza" de términos, explica el desgaste ideológico de los contenidos que transmite la enseñanza del dibujo; dibujo de adorno, dibujo de figura, dibujo de animales y plantas, dibujo geométrico, dibujo industrial, dibujo técnico, etc. etc. etc. Con más proximidad en el tiempo, en algún trabajo sobre estos temas encontramos denominaciones variopintas y disparatadas; pintura y dibujo a partir del modelo; dibujo, pintura y conceptualización; espacio extenso; dibujando cualquier cosa (sic); representación comprensiva de narraciones visuales; ilustración personalizada; dibujo e ilustración en diferentes culturas y esti-

Nuestra propia experiencia, nos hace pensar que los cambios terminológicos son muchas veces absolutamente superficiales, aunque se han llegado a acuñar términos admitidos con cierta universalidad que no han podido definir con precisión sus contenidos, este podría ser el caso de la enseñanza del dibujo en muchas escuelas españolas de arquitectura, en las que, ha cristalizado el binomio, análisis de formas-dibujo técnico, en donde las prácticas de una asignatura se corresponden con la otra y no con la homónima de una escuela de arquitectura diferente.

Todo ello nos hace considerar, que si esta curiosa fenomenología de la enseñanza del dibujo, es algo puramente coyuntural, anecdótico, o por el contrario responde a unas razones estructurales, intrínsecas de la propia disciplina. Voluntariamente evitamos caer en la ridícula y burda clasificación del dibujo, en la polarización maniqueísta de, dibujo artístico-dibujo no artístico. Manteniendo un tono irónico, constatamos que el primero tiene una denominación única y universal, el segundo infinidad de definiciones bastardas que poseen todas idéntico significado; dibujo técnico, geometría descriptiva, dibujo geométrico, perspectiva, dibujo industrial, dibujo lineal, etc.

Una reflexión pausada sobre este tema nos lleva a considerar la cuestión de que, si todas estas asignaturas, son la misma materia de la misma disciplina, o bien si son distintas materias de una sola disciplina, o distintas materias de disciplinas diferentes, o la misma de varias disciplinas. Aquí se exige otra pausa, ¿el dibujo llega a la categoría de ser algo disciplinar?, ¿es interdisciplinar? o bien transdisciplinar?, tal vez todo ello a la vez, o quizás nada de lo dicho y es sólo una entelequia.

El peligro que acecha a los profesionales de la enseñanza del dibujo, es el del síndrome de la universalidad, lo particular lo es todo, cualquier cosa es universal, y por lo tanto todo puede servir para la educación artística del ciudadano.

Revisemos la acepción de los términos que han aparecido al intentar precisiones sobre el dibujo; disciplina, materia y asignatura. Parece evidente que una supuesta asignatura se podría denominar Color I y otra Color II, ambas podrían estar constituidas por una misma materia, estratégicamente dividida en dos unidades llamadas asignaturas, en la que aquella, la materia, podría ser parte de una idea más amplia que se llamaría disciplina.

tad o ciencia. El arte, facultad o ciencia del dibujo-disciplina, está compuesto de varias materias, entendiendo como materia de una disciplina, el asunto o asuntos de que trata la misma. Este asunto o asuntos, materia o materias, pueden organizarse en un programa docente a través de una asignatura que concreta en su cuestionario los conocimientos que se pretenden impartir. Este cuestionario o tratado, define el término de asignatura, una asignatura sería cada uno de los tratados que se enseñan en un establecimiento docente.

Todo ello puede ayudar a clarificar preguntas anteriores. Una asignatura puede estar compuesta por distintas materias de distintas disciplinas o puede ser una materia particular de una disciplina concreta. Así, podríamos comprender, que aquella curiosa fenomenología de términos que aparece desde el siglo pasado al hablar de dibujo, puede pensarse como diferentes asignaturas de una disciplina única, a la que seguiremos denominando dibujo.

El dibujo como disciplina, ha sufrido los avatares de las transformaciones históricas. Desde los momentos fundacionales, en el Renacimiento italiano, donde las "artes del dibujo" (primera denominación de las bellas artes) comparten una ciencia común, la ciencia del dibujo, que posibilita y justifica la fundación de las academias artísticas. Este dibujo se concibe, como todo aquello racionalizable, sistematizable y por lo tanto transmisible, común a las diferentes prácticas artísticas. Los documentos académicos insisten hasta la saciedad en estas ideas. Para Vasari, "el dibujo, (es) padre de nuestras tres artes, arquitectura, pintura y escultura". Romano Alberti y Federico Zuccari, manifiestan que, "Y más bien habría que hacer un círculo de esas tres nobilísimas profesiones y que se dieran la mano la una a la otra, y que en el centro de ellas estuviera sentado el dibujo como padre y progenitor suyo".

Los comienzos históricos del dibujo-disciplina, son crónica de la construcción de las materias que lo conforman; geometría, perspectiva, proporción, composición, decoro, fisionomía, anatomía, etc., estas y otras materias, constituirán el corpus disciplinar que van a transmitir los distintos sistemas de enseñanza. Con el paso del tiempo, las instituciones de enseñanza de las artes fueron desconectando sus prácticas y sus saberes de las transformaciones exteriores que proponía y realizaba el mundo del arte, llegó el momento en que el dibujo de las academias, hacía sólo referencia a su tradición, a los rituales formativos que habían perdido su primera razón fundacional, la de ser instrumento capaz de abordar dialécticamente las relaciones entre los cambios de sensibilidad de cada

El fracaso que supuso la esclerotización de la normativa académica, llevó al Romanticismo a construir el mito del arte como algo que obedece a impulsos naturales y espontáneos, y que como tal, no puede estar sujeto a ninguna norma. Así, se formulaban los principios de la demolición disciplinar, de manera sistemática, los propios centros superiores de bellas artes hicieron desaparecer las piedras seculares que los constituían; la anatomía, la perspectiva, la composición, desaparecieron como pilares centrales de la enseñanza de las artes. Casi sin darnos cuenta, de la noche a la mañana se levantó un bosque de bambalinas terminológicas que evitaban la desazón de aquellos que recordábamos la tradición académica; topología, semiología, morfología, ergonomía, semiótica, biónica, proxémica, antropometría, metodología, psicología, comunicación, informática, percepción, estructura, forma, etc. etc. etc.

Aunque recientes, eran los últimos embates de una pseudociencia en que la vanguardia racionalista pretendía ampararse para sobrevivir. Pero era un poco tarde, la posmodernidad ya estaba ahí, había que regresar desde la universalidad de las ciencias a las prácticas particulares, en donde estas sólo son explicables desde sí mismas. El hecho dramático era, el de que las reformas que con tanta urgencia se habían realizado ya no servían a las prácticas artísticas, las referencias estaban fuera (como casi siempre), en donde se podía aprender, esto es lo absolutamente indiscutible para estas reflexiones; el hecho de que siempre se puede aprender, en palabras del profesor Gómez Molina "lo que nadie puede dudar es que se aprende, que el arte es ante todo una práctica social". El gran problema, es, ¿qué cosas?, ¿en qué lugar?, y ¿para qué?.

Los profesores de dibujo nos encontramos indudablemente ante un reto: la reconstrucción disciplinar. Ante este reto, tropezamos con muchos escollos, el primero, el de que si arte y dibujo son la misma cosa, y el arte no debe de tener limitaciones, todo sirve, por ello, si todo sirve, cualquier cosa sirve, y si cualquier cosa sirve, no hay nada que no pueda servir.

estrictamente necesario, no hay nada imprescindible. Esta actitud es cierta, prueba de ello es un documento recientísimo del Ministerio de Educación que recoge con fidelidad las ideas compartidas por los enseñantes del arte. El documento describe, La reforma de las actuales pruebas de acceso a la Universidad, con ella cada Facultad queda inscrita y definida por una opción de C.O.U.; opción ciencias sociales; opción humanístico-lingüística. La Facultad de Bellas Artes queda adscrita a todas y a cualquiera de estas opciones citadas. Todas sirven y cualquiera sirve = todo es válido y no hay nada imprescindible = sirve la estadística, el álgebra lineal, la química orgánica, la filología semítica. No son imprescindibles; la historia del arte, la geometría, la estética ni tan siquiera el dibujo.

Se nos impone un reto urgente; la reconstrucción y concreción disciplinar. ¿Qué es el dibujo-disciplina? ¿de qué materias se compone?, ¿cómo se organiza su enseñanza?. Señores, contradiciendo a Cervantes, metámos en dibujos.

EDUCACION PARA LA CREATIVIDAD

G. CENDAGORTA

SUMARIO

1. Introducción
2. Objetivos que proponemos
3. Referentes teóricos; puntos básicos para la acción
4. Conclusión
5. Bibliografía sumaria

INTRODUCCION

Hace ya varios años que en los planes de estudio oficiales de las enseñanzas medias - y en los programas de nuestras especialidades concretamente -se incluye textualmente el impulsar en el medio educativo programas de desarrollo de la creatividad. Y bajo las siguientes premisas: prestar agilidad a la comunicación entre estamentos, impulsar desde la interioridad del alumno la capacidad de reflexión y el pensamiento alternativo, estimular la promoción de respuestas múltiples e innovadoras. No es la intención de estas líneas sumarias indagar en las motivaciones institucionales al respecto. Estamos persuadidos de las buenas intenciones al incluir estos objetivos en el currículo, pero no creemos que con solo enunciarlo o proponer, se ponga en marcha programa de creatividad alguno. Y esto, creemos tiene que ver con estado actual de la enseñanza secundaria. Desde nuestra experiencia cotidiana en el ejercicio de la docencia: presupuestos insuficientes o mal distribuidos, políticas de implementación educativa muchas veces desfasadas de la realidad local y/o regional, clases superpobladas y alumnos sin motivación, transmisión de conocimientos desde compartimentos estancos lo cual quiere decir mínimo intercambio interdisciplinario, inestabilidad del profesional en la plaza lo que se traduce en frustración de proyectos didácticos, etcétera. Y además la brecha que existe entre los componentes de la comunidad escolar que una ley acude a cubrir con todos los problemas resultantes de la aplicación de una superestructura sobre un cuerpo vivo. (Aunque creemos en la oportunidad de la propuesta). Ante esta situación que presentamos un poco desordenada pero demostrativa de algo conocido por todos nosotros nos parece factible el desarrollar con mínimas garantías un programa de creatividad. No obstante lo poco atractivo del "campo", para

miento creativo en los alumnos, hemos podido divisar múltiples experiencias aunque aisladas y limitadas.

" ..., a pesar de aceptación generalizada del concepto de creatividad y de que los trabajos y las realizaciones se multiplican, parece que no acaba de incardinarse en la corriente creativa dentro del sistema educativo. Se ha hecho más un sector aparte, que una penetración de la creatividad en toda la área y niveles de enseñanza".
(1)

Cuáles pueden ser las causas de esta situación? Podemos arriesgar varias opiniones y son las que surgen del contacto diario y que pueden ser contrastadas, entre otras, se percibe un cierto corporativismo profesional encerrado en su propia oferta excluyente y alejado de la dinámica interdisciplinaria que tiene que presentar la educación en este nivel; agotamiento del alumno multiconvocado que se impermeabiliza a toda acción divergente; en algunos casos, estas experiencias alternativas, son tachadas de improvisadas o poco rigurosas o bien, que se realizan al margen del currículo y provocadoras de mayor confusión.

2. OBJETIVOS QUE PROPONEMOS

Queremos, como objetivo global, llamar la atención a toda la comunidad escolar sobre la importancia de la creatividad en la formación del espíritu humano y en el conocimiento reflexivo del mundo. Pensamos también, que la práctica docente es fundamental para argumentar sobre la creatividad cuando ésta se desarrolla a partir de supuestos demostrados y contrastables. En tal sentido, proponemos que se establezcan convocatorias de todos aquellos interesados en el tema para consensuar alrededor de los siguientes objetivos que no tienen que ser excluyentes:

- a) Comprobar fuentes de datos nacionales e internacionales para encuestar la factibilidad de los programas de creatividad como estímulo cierto y para mejorar las respuestas de nuestros escolares.
 - b) Formación de equipos interdisciplinares alrededor de programas mínimos de aplicación en el medio concreto, y
-

c) Evaluación e intercambio

Como podemos comprobar, nos encontramos que aún no se ha desarrollado en nuestro ámbito la primera perspectiva y que nos encontramos a gran distancia de otros países y de las recomendaciones del Consejo de Europa:

"...La creatividad como estímulo de aprendizaje..., para desarrollar y fijar los conceptos de libertad y definir desde la identidad de cada pueblo la ineludible interdependencia, el intercambio productivo y pacífico de cultura"

El desarrollar las actividades creativas en los centros de estudio no constituye en sí mismo el ascender de nivel creativo al grupo escolar. El acto mecánico de aplicación de ciertas técnicas más o menos valiosas, de métodos más o menos experimentados, no son la solución ecunémica a todos los problemas de la educación. Nuestro aporte debe ser en una primera etapa y como decíamos más arriba: plantearnos objetivos humildes y rigurosos, fijar precisos, establecer el muestreo significativo, aplicar la evaluación proyectada a propósitos futuros y a los procesos seguidos y el compromiso de intercambio con otros centros de las historias creativas.

3. REFERENTES TEORICOS; PUNTOS BASICOS PARA LA ACCION

Consideramos a la educación como el agente de movilidad social que propende a la construcción de una conciencia vital y reflexiva. Debe estar alejada de métodos autoritarios y mecanicistas. Es responsable no sólo de la transmisión de los conocimientos constitutivos de la cultura humana, sino también de la conciencia de este conocimiento y de los valores que otorgan vigencia y credibilidad a esta cultura. El pluralismo, el derecho a disentir y los beneficios del ejercicio de la libertad con justicia, son la base programática de una pedagogía activa. En este marco proponemos suscitar el desarrollo de la creatividad. Pero debemos tener en cuenta:

"La creatividad como todo concepto nuevo está en riesgo permanente de perder su propia faz, de diluirse más allá de sus propios límites... Situar en el conjunto del pensamiento contemporáneo la creatividad, es contribuir a evitar sus excesos y a fundamentar su validez" (2)

Podemos acudir a una bibliografía cada vez más nutrida para informarnos de las teorías más actuales acerca del proceso creativo. Son menos aquellos estudios que se refieren específicamente a los problemas de la pedagogía de la creatividad. Coinciden en que para llevar adelante con garantías mínimas de éxito un programa de creatividad hay que constatar previamente el que exista confianza y disposición para la experiencia en el medio. Este objetivo primario y el "índice de necesidad" detectado son primordiales en una programación de esta naturaleza. Jean Piaget, al analizar los problemas centrales de la enseñanza, sus finalidades, métodos y técnicas para alcanzar los objetivos por un lado, y las etapas en la construcción de la inteligencia para precisar y llegar a los mismos por otro, expresaba en 1967:

"...y, sobretodo -lo cual sigue estando ausente de un gran número de programas -ramas de experimentación formadoras de un espíritu de descubrimiento y de control activo". (3)

Constatamos asimismo en Piaget y su análisis sobre los procesos cognitivos la promoción del pensamiento alternativo en la pedagogía experimental. (Espíritu experimental lo llama)

.....

Ahora bien, ¿qué debemos entender por educación para la creatividad? ¿Qué sentido tiene un programa de creatividad en la escuela? Paul Guilford, el psicólogo norteamericano que desde antes de 1952 estudiaba estos temas, hizo calurosas recomendaciones para elevar en el medio educativo la incentivación del pensamiento divergente o productivo/creativo. Y las hacía como relación al estímulo exclusivo a que se somete al estudiante para desarrollar procesos convergentes/lógicos. El mismo Guilford y otros investigadores comprobaron que la enseñanza apenas favorecía en el mejor de los casos las experiencias creativas y en otros las obstaculizaba o simplemente las prohibía. (Torrance y otros). Para ellos, la práctica y el desarrollo del pensamiento creativo debían constituirse en vehículo de las innovaciones y aún provocarlas. Y sobretodo autorevelar en los alumnos la capacidad crítica y la imaginación alternativa. Convenían en sus análisis que una propiación de dinámicas creativas no desviarían al estudiante de la construcción de su pensamiento lógico o convergente. Todo lo contrario, promueve a diversificar las respuestas válidas y alcanzar mediante el uso de otros métodos y técnicas a veces, las mismas respuestas.

.....

Se ha comprobado que el desarrollar la capacidad creativa en la escuela no tiene que converger por fuerza en el descubrimiento o detección de superdotados. (Aunque parece que es el objetivo de determinados centros del extranjero). Parece ser que existen programas de creatividad que pueden llegar a definir con escaso margen de error, talentos en ciencias y en artes, futuros investigadores (¿?) A nosotros en particular, nos interesan programas tan amplios que canalicen una práctica colectiva y/o individual y la promoción del pensamiento creativo que sea capaz de englobar al conjunto del grupo sin exclusiones de ningún tipo ni objetivos diferenciadores. Sólo deberían contar como aspecto a tener en cuenta en la formulación de perfiles humanos para proyectos concretos, el que todos los implicados posean el mismo nivel en entrenamiento.

Con respecto a los productos o respuestas creativas, éstas no deben constituirse en medida para calibrar cualitativamente los resultados de un programa de creatividad determinado. Importante será desarrollar el campo de la experimentación, la obtención por parte del alumno de recursos metodológicos y apuntar más la atención en los procesos que en los resultados particulares. Este sentido estratégico no se debe perder de vista aunque deba considerarse en ciertas circunstancias, las cualidades objetivas de proyección de la interioridad del sujeto en el futuro. La verificación de los resultados, entonces, tendrá un sentido si está incluida en el marco más amplio del proceso programático. También aquí deberán ser considerados los llamados factores adventicios; toda evaluación debe evitar en lo posible la superposición de las preferencias e inclinaciones del maestro.

Todos los medios y técnicas didácticas pueden ser utilizadas en un proyecto de creatividad, aunque se deberán animar a crear otras nuevas o bien a utilizar aquellas que aparentemente pertenecen a otros campos diferentes al que estamos abocados en la coyuntura (Williams)

El ejercicio de la creatividad implica hasta la creación conjunta del método y/o la técnica idónea, de la elección adecuada de los mismos, dependerá la solución de cada problema planteado. Hasta el mismo problema deberá ser seleccionado con actitud creativa.

Volviendo al tema de la evaluación, consideramos que esta depende del propósito del colectivo empeñado en la experiencia. Esta responsabilidad entre los integrantes comprometidos en una misma acción debe ser motivo de análisis cuidadoso. Podemos adelantar, que la evaluación colectiva, es una exigencia propia de la naturaleza de los pro-

desde la coleccion voluntaria de los objetivos del proyecto y la responsabilidad emergente de una praxis colectiva.

"Tanto el profesor como el alumno quedan libres para sus propios actos de creación" (4)

Y además:

"Los esfuerzos de los educadores para incrementar la producción creativa de sus estudiantes descansa sobre tres hipótesis: a) Todo individuo posee, en algún grado, capacidad creativa; b) esta capacidad, en la forma en que el individuo la posee, es susceptible de desarrollarse en la práctica; y c) semejante ejercitación es función propia de la escuela" (5)

Como docentes, sabemos de los problemas que tendríamos en torno a la producción de situaciones creativas en la escuela y en el instituto que encarnen proyectos interdisciplinarios o específicos. Pero sabemos que existen programas alternativos y una larga experiencia en nuestro medio y en el exterior. Y éste será el desafío que nos proponemos: o impulsamos una conducta creativa en nuestros alumnos, desarrollando la capacidad reflexiva, el pensamiento operativo en el interés por la investigación y la innovación o renunciamos a la oportunidad de ejercer una docencia creativa. En este sentido, nuestra asignatura en especial, puede tener un papel relevante: Lowenfeld y Brittain, consideran la educación artística en general y la plástica en particular, como de gran importancia en una dinámica de promoción del comportamiento creativo:

"Sabemos demasiado bien que el aprendizaje y la memorización de hechos, si no pueden ser utilizados por una mente libre y flexible, no beneficiarán ni al individuo ni a la sociedad.. la base de un programa artistico... su propósito debe ser que el estudiante se compenetre totalmente con la cultura en la cual se encuentra, que disponga de un medio de realizar cambios concretos y que se enfrente consigo mismo y con sus necesidades" (6)

(4) ULMANN, Gisela.: Creatividad. Pág. 89. Editorial Rialp; Madrid, 1973.

(5) CURTIS, J; DEMOS, G. y TORRANCE, E. Implicaciones educativas de la creatividad. La cita está extraída del artículo introductorio de la obra firmado por G. Demos y J.C. Gowan. Pág. 13. Ediciones Anaya S.A. Salamanca, 1976

Los programas de arte en la enseñanza secundaria deberían potenciar la conciencia creativa y ésta depende en gran medida de las relaciones dinámicas del estudiante con el medio. Hay que tener en cuenta que esta conciencia no se promueve exclusivamente desde el ejercicio de nuestra dinámica particular, la misma está unida a una perspectiva más amplia e intensa que incluye lo interdisciplinar. Queremos decir que nuestro aporte debería ser que desde un núcleo generado por nuestra especialidad, animemos a la actividad interdisciplinada. Pero, ¿cómo nos organizamos?.

4. CONCLUSION

Creemos que podemos extraer algunas conclusiones de nuestra apretada síntesis. El desarrollar el pensamiento creativo no es un objetivo actual en las enseñanzas medias. Es necesario abrir un debate para que del diagnóstico del estado de la cuestión se propongan alternativas operativas mínimas. En este sentido, proponemos de forma muy sucinta una línea de acción con puntos muy concretos (no son todos los que están), para iniciar una discusión valorativa.

En última instancia, queremos llamar la atención a todos los establecimientos acerca de la falta de estímulos y la inercia consecuente que grava la formación de la inteligencia con voluntad de libertad, enseñanza que gira básicamente sobre textos y estudiantes que aceptan como propias otras experiencias sin discusión, cuando la misma tendría que tender a explicar la gestación y los procesos. Creemos que existen alternativas que posibilitan el cualificar aptitudes naturales intrínsecas al género humano y que pueden servir en un futuro a definir un mundo mejor y más solidario.

5. BIBLIOGRAFIA

Además de la bibliografía citada se ha recurrido a los siguientes textos:

EDUCACION POR EL ARTE. Herbert Read. Editorial Paidós; Buenos Aires, 1964.

EL NIÑO Y SU ARTE. Victor Lowenfeld. Editorial Kapeluz, Buenos Aires, 1973.

PSICOLOGIA DE LA APTITUD CREADORA. Novaes M.H. Editorial Kapeluz, Buenos Aires, 1971

TEORIAS DEL PROCESO CREADOR: REVISION Y PERSPECTIVA. Tomas V. Busse y Richard S. Manfield. En Estudios de Psicología n 18. Año 1984.

LA IMAGEN EN LA ENSEÑANZA: EL CINE DE ANIMACION EN EL BUP

ROSA M. ANGUERA FORT
Catedratic de Dibuix del I.B.
"Joan Coromines" de Barcelona

1. Influencia de la imagen en el hombre
2. Lenguaje plástico y expresión
3. El Cine de Animación como elemento pedagógico y formativo
4. Aplicación del Cine de Animación y el Dibujo Animado a la educación plástica
5. Conclusiones

1. INFLUENCIA DE LA IMAGEN EN EL HOMBRE

Para ayudar a la formación del ser humano, no hay nada más necesario que saber utilizar la imagen.

René Huyghe opina que todo el mundo moderno está obsesionado por todo lo que es visual. La imagen dice, constituye uno de los rasgos distintivos del mundo moderno.

Vamos hacia una época, dice Francastel, en que los signos figurados y las técnicas artísticas volverán a imponerse al signo escrito. Cine, carta, anuncio, pintura y arquitectura dirigen al hombre llamadas visuales que son como signos abreviados que necesitan una interpretación rápida. Es, por lo tanto, el conocimiento de las imágenes, de su origen, de sus leyes, una de las claves de nuestro tiempo. Los éxitos de los libros de arte, de las exposiciones y del cine, parecen tener raíces comunes.

El cine ejerce una influencia en la vida del hombre, tal vez más grande que el ofrecido por otros géneros del arte. Por esto ha sido objeto de diversas investigaciones sociológicas, sobre todo en lo que se refiere a la influencia del cine sobre los niños y adolescentes. Se percibe una mezcla de percepción e imaginación que se traduce a veces con una gran necesidad de aventura. Pero también se observan en ello tantas ventajas como peligros en el efecto fascinador del cine sobre los jóvenes espectadores: ventajas porque es un modo de formación excelente y rápido de asimilar, y peligroso también porque por el mismo motivo también se asimila rápidamente y más aún quizás lo malo que nos presenta demasiado a menudo la pantalla.

Algo podemos decir también de la televisión y de la radio. La primera nos ofrece una conciliación entre los principios del cine, del teatro y de la radio. Pero la radio es distinta. Al no existir imagen, no fomenta una actitud pasiva del oyente ante ella como sucede en la televisión. La radio trata de crear ambiente por la sugestión de la voz, y ante la ausencia de imagen fomenta la creación de la misma en la imaginación que es la que realmente trabaja.

Vemos pues que en el mundo moderno, los medios técnicos llevan a un contacto muy vivo del hombre con la imagen. El arte se sitúa más cerca del hombre. Pero este acercamiento produce a veces ciertas inquietudes. Este encuentro con el arte se ha facilitado y mecanizado con exceso muy a menudo, pudiendo servir a veces para fines peligrosos y poco elevados. Una película muy bien realizada. puede enseñar al mis-

"La vista, nos dice Pierre Courthion, que es el de nuestros sentidos el que más se prolonga y extiende su poder, y ha desarrollado hasta tal punto las ocasiones de distraernos, que se ha convertido en este aparato registrador de función demasiado rápida del que hoy nos servimos". Los peligros son immanentes en las ventajas, por esto es necesario una intervención educativa en el dominio más fácil del hombre moderno con el arte.

Es por lo tanto un problema importante el que se nos plantea: el de la educación del sentido visual y de toda la percepción estética para que el hombre pueda llegar a conocer y penetrar en la obra de arte, gozar de ella plenamente y encontrar un medio de enriquecimiento de su propia vida. Estos medios modernos que tenemos para la propagación de la imagen, piden una acción educativa más eficaz.

La educación del hombre a través de la imagen se presenta como algo urgente por excelencia, nos dice Irena Wojnar. No basta que el hombre mire y oiga: hay que enseñarle antes bien, a ver y a escuchar, así podremos llegar a lograr su enriquecimiento.

2. LENGUAJE PLÁSTICO Y EXPRESIÓN

Los pedagogos de la imagen nos encontramos con distintas dificultades en la enseñanza de la misma. La reacción del alumno varía según las distintas circunstancias con que podemos encontrarlos. Si el niño trabaja en la primera etapa y le motiva para que se exprese, no le importa mucho hacerlo, porque es algo que le sale espontáneo, pero cuando se hace mayor, le da más vergüenza el expresarse porque dice que "no sabe". Y es que ante todo, el acto de pintar es la formulación de una confianza, como nos dice Arno Stern, es la plasmación del yo ante los demás. Utilizando todas sus facultades, intelectuales y sensoriales, sus experiencias y conocimientos, el niño al pintar va perfeccionando su medio de expresión plástica. Al principio dibuja para producir imágenes que son compañeras de sus juegos. Pero pronto la creación adquiere otro sentido: el niño va descubriendo el lenguaje plástico. Las imágenes adoptan el valor de palabras y adquieren un sentido particular. Es la escritura plástica del niño. El niño es un ser que experimenta sensaciones, sentimientos, descubrimientos y busca un lenguaje que permita concretarlos. Esto lo realiza con el dibujo, con la pintura, por esto nos resulta tan fresca, tan espontánea.

propio de expresión , si no tiene su lenguaje plástico primario propio, al encontrarse ante una hoja de papel en blanco se siente paralizado, sin saber como expresarse. ¿Cómo podremos lograr que lo haga? "Probablemente tendría que abstraerse del mundo que ha elaborado y reencontrar el punto de contacto con su infancia, nos dice Arno Stern, y añade: lo que hace vacilar tanto a un adulto ante una hoja blanca, es, en parte, su concepción errónea de la creación artística. No ha cultivado sus medios de expresión y así no tiene a disposición las imágenes capaces de materializar la expresión".

Es difícil desde luego, hacer reaccionar a un adolescente ante un papel en blanco, pero la motivación y la comprensión de la obra terminada son dos elementos que pueden ayudarnos a abrir el camino para lograr una forma de expresión en el joven.

3. EL CINE DE ANIMACION COMO ELEMENTO PEDAGOGICO Y FORMATIVO

Una de las motivaciones para lograr arrancar al adolescente de su abulia e invitarle a expresarse, a crear imágenes, es el Cine de Animación. Si hacemos entrar a los alumnos de BUP en este campo, nos daremos cuenta del interés que despierta en ellos el descubrir este aspecto del arte que jamás habían conocido, a no ser solamente como espectadores. El hecho de poder realizar algo que les parecía imposible, les entusiasma. El poder crear sus personajes y sobre todo el darles vida, es algo maravilloso para ellos. Por otro lado, el hecho de realizar una película, les hace sentirse importantes. Al mismo tiempo se encuentran frente a una serie de aspectos desconocidos que les incitan a la observación de los movimientos, a la retención de los mismos, a la creación del personaje, a la imaginación creativa del ambiente, al estudio del tiempo en el movimiento, este factor con el que no habían tenido contacto todavía. Creo que la cantidad de posibilidades de cara a la formación estética, visual y artística del alumno, no podemos despreciarlas ni mucho menos, al contrario, pienso que es un medio muy importante para desarrollar sus capacidades intelectuales y estéticas y que ayuda a completar su personalidad, y de hacer de él un hombre o una mujer más completos y más capaces de desenvolverse en otros ambientes.

M. Cinta C.: Crear es una experiencia digna de vivir.

Antonio A.: En el cine puedo expresar mis emociones, mis sentimientos, mis problemas, todo lo que yo pienso, comento, digo, lo puedo reflejar en la película. Haciendo cine me siento libre, algo muy importante en estos tiempos. El cine es un mundo lleno de posibilidades inagotables.

Mercè P.: Me gusta hacer cine porque ello me permite hacer soñar a los demás.

Pedagógicamente, con el cine de Animación, logramos niveles formativos muy importantes. Es un elemento colaborador en la formación integral del alumno del que hasta ahora no se ha tenido en cuenta, por falta de visión cara a la repercusión que tiene sobre los niños y cara a los elementos formativos que contiene en sí.

Piaget, en sus "Consideraciones sobre el desarrollo infantil" considera que el niño a los 15 años consigue una maduración de las estructuras cerebrales mediante las que el joven concibe un mundo de ideas en sí, basadas más en un simbolismo abstracto que representativo, o sea que el estudiante es ya capaz de pensar lógicamente. Es un momento muy bueno para iniciarle en estas lides.

La mayoría de los estudiantes no sacan el partido posible de su capacidad intelectual. Muchos carecen del empuje o de la motivación necesaria para un rendimiento razonable.

El profesor puede aprender a programar experiencias, que desarrollen el concepto de la autonomía del sujeto, necesaria para mantener la motivación, y una de estas experiencias es el cine.

La educación es una preparación para la vida. El acto de educar inculcando valores morales, el valor moral de trabajar por el trabajo en sí mismo, más que por la recompensa, tiene un valor primario estético que podemos aplicarlo también en el cine de animación.

Otro elemento que podemos promover es su personalidad y también

4. APLICACION DEL CINE DE ANIMACION EN LA EDUCACION PLASTICA

A nosotros, los profesores de Artes Plásticas, la animación nos proporciona un campo inmenso de posibilidades para la educación estética del alumno, que ciertamente da muy buenos resultados.

Existen una serie de técnicas, entre las cuales podemos elegir las más sencillas y fáciles de aplicar, teniendo en cuenta las condiciones de material y espacio de que disponemos para realizar nuestro trabajo.

La animación de personas es una técnica muy divertida para ellos. Al realizarla van aprendiendo la estructura del movimiento para poder realizar después otros trabajos más importantes. Lo mismo sucede con la animación de objetos.

También tenemos el dibujo en el encerado. Con este procedimiento necesitamos muy poco material: con una pizarra y tizas blancas o de colores es suficiente.

La plastilina o el barro es otra de las posibilidades, y resulta cómodo porque nos lleva a realizar el movimiento de una manera muy simple.

La técnica de los acetatos puede conseguir mayor naturalidad y belleza de movimientos pero es sin duda la más compleja de todas.

Otra de las técnicas es la del "Cut-Cut" o la de dibujos recortados. Con ella tenemos muchas posibilidades de trabajo.

Un ejercicio para iniciar a los pequeños en el conocimiento del movimiento es el hacerles realizar un dibujo descompuesto en distintas fases de movimiento y realizarlos en varias hojas de una libretita que al pasarlas rápidamente de la sensación de que se mueve. O el ejercicio del disco en el que en una parte está dibujado un pájaro o un mono y en la otra una jaula. Al hacer girar el disco

De todo lo dicho, podemos sacar las siguientes consecuencias:

- a) El Cine de animación es un método de enseñar divirtiendo, que es aceptado con entusiasmo por los alumnos.
- b) El Cine de animación es también un elemento formativo y educativo muy importante del que, los enseñantes podemos sacar un gran provecho para realizar funciones educativas con nuestros alumnos.
- c) No podemos dejar escapar de nuestras manos tan extraordinario método, ya que con él, podemos conseguir de una manera divertida y fácil, la finalidad para la cual hemos sido llamados.

EL DIBUJO ARQUITECTONICO

ALBERTO JOSÉ ESTEVE DE QUESADA
Profesor Dibujo Escuela AA00
Valencia

PROLOGO

Con este dossier se pretende indagar sobre el dibujo, considerado éste como instrumento básico a la hora de elaborar, presentar y llevar a término un proyecto.

En el dossier anterior, "abstracción y construcción en arquitectura"-, se reflexionaba sobre el hecho proyectual, insistiendo sobre todo en las relaciones entre arquitectura y geometría, pero no se contemplaba, o al menos no se debaja ver con la suficiente claridad, que el medio para concebir dichas ideas y relaciones es el dibujo. Así que ahora nos detendremos a analizar el dibujo arquitectónico en sí, para pasar en dos próximos dossiers a estudiar otras dos fuentes fundamentales a tener en cuenta en cualquier proyecto; las analogías con la naturaleza y el significado cultural y comunicativo del hecho arquitectónico, analizando problemas de percepción, referencias histórico-culturales, simbólicas, etc., e insistiendo especialmente en el asunto de las tipologías.

Por último, recordar la importancia que todo buen arquitecto ha otorgado al dibujo. Mies van der Rohe, al referirse a los principios de formación del arquitecto, dice con respecto al dibujo que; "al lado de la enseñanza científica, los estudiantes deberán aprender a dibujar a fin de dominar las dificultades de la expresión gráfica y formar la vista y la mano. Estos ejercicios les dotarán del conocimiento de las proporciones y de la construcción, el gusto por las formas y la aplicación de los materiales" (1)

Antes de abordar el dibujo arquitectónico en sí mismo, habría que preguntarse;

- a. Por las necesidades gráficas que requiere un proyecto
- b. Por los diversos tipos de dibujo que pueden resolverlas
- c. Por las posibilidades, matices y expresión diferenciadas de cada uno de éstos.

Un proyecto antes que nada precisa de un proceso de concepción lleno de tanteos, dudas, rectificaciones.

Estos tanteos se van concretando, desechando unas ideas y consolidando otras, hasta tener éste lo suficientemente claro como para fijarlo en unos planos técnicos.

Finalmente, se da una recreación gráfica, o bien para presentar el proyecto, o bien a posteriori de la obra para publicitarlo. En cualquier caso esta última fase sería comunicativa, en el sentido de explicar el proyecto, persuadir del valor del mismo y expresar la esencia o sentido conceptual de éste.

De este modo podríamos decir que en todo proyecto son necesarios;

1. Dibujos para concebir el proyecto.
2. Dibujos para definirlo y determinarlo; concretar información.
3. Dibujos para construirlo; planos.
4. Dibujos para explicarlo; desarrollo didáctico del proyecto intencionalidad del mismo, referencias culturales y expresivas, etc. Aquí cabrían tanto los dibujos de recreación del proyecto, como lo que se podría denominar "empaquetado" del mismo, esto es, aquellos elementos de diseño gráfico que dan unidad, muestran la intención y hacen más seductor el proyecto.

Además de estas formas de expresión gráfica, está el problema de que es lo que comunica un proyecto, encontrándonos esencialmente con problemas de necesidad, contexto y forma. Pudiendo ser abordados éstos desde diferentes perspectivas, aunque pasando generalmente por una fase informativa, expresiva, proyectual y comunicativa.

Con respecto a este último punto, podríamos muy bien decir con Vitruvio que "en toda construcción hay que tener en cuenta su solidez"

(firmitas), su utilidad (utilitas) y su belleza (venustas)" (1).

De igual modo Quaroni, después de aclarar que todo proyecto es el resultado de una serie de operaciones, tanto racionales como irracionales, termina diciendo que; "al proyectar es muy importante tener siempre presente la necesidad de no dejar nada fuera, de integrar todo y de evitar, por ejemplo, el considerar, como a menudo ocurre, que lo único importante en última instancia sea el logro de un resultado estético, y buscar éste abordándolo directamente, al margen de toda consideración acerca de los contenidos y de la tecnología (que se dice, serán abordados más tarde, una vez lograda la "forma"), sirviendo sólo al manipular el proyecto del bagaje de las imágenes más apreciadas y de algunas sencillas reglas de geometría.

También es importante evitar dejar fuera por el contrario la instancia de una resolución final culturalmente controlada y estéticamente aceptable, considerando positivamente que las cosas ya son bastantes serias y complejas, examinando y poniendo sobre la mesa los parámetros sociales y los técnicos; es más resolviendo los primeros en función de los segundos, o viceversa, según que prevalezca en el cliente y en el proyectista la instancia técnico-económica o la sociopolítica" (2)

Es obvio, que; "la metodología no debe ser un camino fijo hacia un destino concreto, sino una conversación sobre todas las cosas que podemos hacer que sucedan" (3)

Por otra parte, no hace falta insistir que a proyectar se aprende dibujando, al igual que a hablar se aprende hablando, a escribir escribiendo o a caminar caminando. En todo diseño los primeros pasos son los más difíciles. El caos inicial es esencial para que después pueda surgir un orden constructivo.

DIBUJO ARQUITECTONICO

d.de toma de datos; croquis, cuadernos de notas, apuntes de viaje,
.. Esto es, todo aquel dibujo cuya finalidad es tomar unos datos o anotaciones gráficas de modo rápido.

dibujo proyectual; todo aquel dibujo que trazamos para concebir el proyecto, sobre todo en su fase inicial, pero también en todo su desarrollo, al reconsiderar ciertos aspectos, o al plantear ciertos detalles o elementos. Dado que en todo proyecto siempre se trabaja simultáneamente con lo particular y con lo global. Asimismo, hay que tener en cuenta que todo proyecto se está replanteando continuamente en función de las variables y condicionantes que van surgiendo.

planos técnicos y detalles constructivos; son todos aquellos que nos sirven para construir el proyecto.

dibujos comunicativos; son aquellos que junto a la memoria y en algunos casos maqueta, nos ayudan a comprender el sentido de dicho proyecto. En este tipo de dibujos es preciso distinguir dos aspectos:

- a. el del concepto de presentación y representación
- b. las técnicas empleadas a tal objeto.

Con respecto al primero podríamos tener en cuenta varios criterios:

1. **informativo**; pretende ante todo dar una imagen clara del proyecto. Se basa en la coloración total o parcial de plantas, alzados, perspectivas y secciones.
2. **expresivo**; intenta darnos a entender el sentido del proyecto mediante el uso de recursos gráficos, sin pretender darnos en estos dibujos una información concreta.
3. **conceptual**; se basa en la combinación de ciertas imágenes y referencias culturales que nos descubran la génesis y significación del proyecto.
4. **didáctico**; se basa en el empleo de diagramas, como elementos base para explicar la concepción y el desarrollo del mismo.
5. **metalingüístico**; se trata en este caso de jugar con el lenguaje de la representación arquitectónica, superponiendo planos, detalles con vistas globales, combinando y superponiendo distintos sistemas de representación, etc. Se trata de una especie de guiño cultural para aquellos que estén familiarizados con el lenguaje arquitectónico.

6. Ilustrativos; son aquellos cuya función no es prioritariamente proyectual sino gráfica. Son dibujos hechos por arquitectos con un lenguaje gráfico, esto es, sin intención constructiva. Su intención es visual, pretenden sugerirnos el uso de un espacio arquitectónico, su percepción, teniendo muy en cuenta una investigación gráfica, o sea; encuadres, rayados, etc. Unas veces tratan de recrear proyectos reales y otras, propuestas utópicas.

Otro aspecto fundamental a tener en cuenta, son los sistemas de representación espacial empleados, dado que cada uno de éstos nos permite operar con el proyecto de un modo diverso.

Desde un punto de vista constructivo, los sistemas y modos de representación más idóneos son:

- a. secciones
- b. secciones fugadas
- c. axonométricas
- d. plantas y alzados
- e. axonométrica seccionada con planta

Estas se consideran las más idóneas, dado que por un lado nos permiten dimensionar de forma real y por otro, nos permiten ver el funcionamiento estructural e interno del espacio construido.

En los dibujos proyectuales, es conveniente el uso simultáneo de diferentes sistemas, puesto que un proyecto puede estar resuelto, p. ej., en planta y no en su volumen global. Asimismo, es fundamental dibujar simultáneamente detalles constructivos y la totalidad del proyecto, para evitar quedarse en lo abstracto sin descender a lo concreto, o viceversa, resolver problemas concretos sin tener una idea global que dé sentido al proyecto.

Los dibujos de tipo comunicativo tradicionalmente se resolvían por medio de perspectivas cónicas. Los nuevos enfoques a la hora de enfrentarse a un proyecto han revolucionado indirectamente la presentación y representación de los mismos, combinándose todo tipo de técnicas y recursos, así como todos los sistemas de representación espacial.

DIBUJO PROYECTUAL

A modo de anotaciones se podrían indicar algunas de las facetas más importantes del dibujo proyectual;

- a) siempre va de lo abstracto a lo concreto, de diagramas ambiguos a formas concretas.
- b) muchas veces se parte del descubrimiento casual. Este no es posible si no nos metemos en una dinámica de expresión y goce formal.
- c) las formas perduran más allá de las funciones,
- d) la intuición inicial puede ser enriquecida por nuestra experiencia.
- e) el interés por las formas naturales, puede ser una vía inagotable de sugerencia en el proceso proyectual. De su análisis podemos extraer analogías formales, estructurales y funcionales.
- f) las referencias históricas y arquetipos culturales, arquitectónicos y psicológicos, son también muy sugerentes.
- g) otro campo inagotable, y en cierta medida relacionado con el anterior, es el de las formas geométricas. Las relaciones de proporción, las operaciones de simetría, la modulación, las figuras geométricas, los sólidos, sus interacciones y mezclados, etc., son un espacio que ha influido de forma decisiva en el planteamiento de muchos diseños.
- h) en el dibujo proyectual es asimismo primordial, operar en todo momento de modo espontáneo con los diversos sistemas de representación y a diversas escalas. Dado que cada representación nos ayudará a resolver un aspecto diferente del proyecto; recorridos, capacidad volumétrica, sensaciones, estructura interna. Es primordial tener siempre presente el concepto de sección; en plantas, alzados, axonométricas y cónicas. Puesto que ésta es la mejor forma de facilitar la comprensión del diseño. Asimismo, el cambio de escala nos permite concretar detalles constructivos sin perder de vista la globalidad del proyecto.

PLANOS TECNICOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

Si el dibujo proyectual es esencialmente intuitivo, el dibujo "técnico" es esencialmente normativo.

Se puede decir que estos dibujos son el eje y fundamento de todo proyecto, claro está, si pretendemos que éste no se quede en una arquitectura dibujada y, de el salto a una realidad construida.

Los dibujos necesarios en todo proyecto son más o menos;

1. plano de emplazamiento
2. en caso de tratarse de la reforma o ampliación de algo ya construido; el estado actual.
3. plantas de distribución.
4. alzados
5. axométrica. Esta puede ser en despiece por plantas, en dife-
secciones o global.
6. planta de las instalaciones; electricidad, fontanería, cale-
facción y ventilación.
7. detalles constructivos
8. algunas perspectivas cónicas de aquellas partes más significa-
tivas. Estas serán preferentemente secciones fugadas.

A estos dibujos se acompañará una memoria escrita que será concep-
tual, descriptiva y constructiva.

El error más frecuente de aquel que no está habituado a proyectar,
es el de no saber como operar con el dibujo.

Es fundamental aprender a dibujar de forma bien distinta si estamos
elaborando el proyecto, si estamos concretando sus componentes cons-
tructivos o si pretendemos comunicar la ideal del proyecto.

Es importante tener en cuenta el grado de definición constructiva en cada escala. Tan erróneo es pretender detallar demasiado en una escala reducida, como no concretar un elemento constructivo allí donde la escala lo permita.

Asimismo, es conveniente aprender a distinguir que elementos son los que habría que mostrar en un detalle constructivo a escala mayor.

Si comparamos un dibujo del renacimiento o del barroco, con un dibujo constructivo actual, podemos observar como aquellos era más informativos que constructivos, ya que requerían de la obligada presencia del constructor-arquitecto. Desde entonces las normas de representación de los planos constructivos se han ido fijando, permitiendo una lectura normativa de los mismos. Otorgando de este modo más libertad de expresión gráfica a los dibujos comunicativos, al haberse escindido éstos de un dibujo constructivo.

DIBUJO COMUNICATIVO

Bajo este apartado incluimos todos aquellos dibujos cuya finalidad no es elaborar el proyecto ni representarlo para construirlo sino presentarlo. Es éste el motivo de denominarlo comunicativo, ya que su finalidad es la muestra; mostrar su génesis, su organización, su significado cultural, su poder expresivo, su tipología, etc.

Todo este tipo de dibujos los podríamos dividir en tres grandes bloques;

A. los que hacen énfasis en la representación;

- a. dibujo informativo
- b. dibujo metalingüístico

B. los que enfatizan la significación;

- a. conceptual
- b. didáctico

C. los que dan énfasis a la expresión gráfica;

- a. expresivo
- b. ilustrativo

Asimismo, hay que tener en cuenta, que tanto la distribución y composición de los dibujos en los formatos, como el diseño gráfico, son factores importantes, a la hora de imprimir más impacto y unidad visual y conceptual en la presentación del proyecto.

Tanto el dibujo informativo como el metalingüístico toman como punto de partida los planos técnicos y detalles constructivos. Incluso muchas veces el dibujo informativo, presenta este material tal cual, jugando tan solo con su ordenación en el formato o con una ligera coloración. El dibujo metalingüístico juega por el contrario con la visión simultánea, la superposición de planos y el cambio de escala.

Pese al aparente carácter sintáctico de estos dibujos no hay que engañarse. Tal como plantea Juan Pablo Bonta, muchos proyectos no funcionan como "indicios" de su función, sino como "señales" culturales.

El muro, la galería, el laberinto, el puente, la torre, el belvedere, la casa, la columna, el quiosco, la pérgola, la escalera y la rampa, la planta cruciforme y la central, no son elementos neutros que agotan su significado en su función estricta, su significación va mucho más lejos, tal como podemos comprobar fácilmente con un simple vistazo a la historia de la arquitectura. Por otro lado ya es de todos conocido el carácter simbólico de la arquitectura aparentemente funcional, así como el carácter funcional de mucha arquitectura que aparenta ser únicamente ornamental o simbólica.

El sistema del que nos valemos para presentar un proyecto, no se debe considerar como un simple modo de representación. El optar por uno u otro sistema, incluso por uno y otro punto de vista, no es algo neutro, sino que muy al contrario tiene una fuerte carga semántica. No es casualidad que los "five", por ejemplo, recurran sobre todo a axonométricas, y que por el contrario los expresionistas recurriesen a cónicas.

No obstante, también es posible un uso más "neutro" de los sistemas de representación, jugando con sus múltiples perspectivas, tal como lo hacen por ejemplo Rob Krier o Aldo Rossi.

nos interpretes de la sugerencia informativa de cada representación. Si nos fijamos, por ejemplo, en un dibujo de Rossi que muestra, en dos perspectivas superpuestas, el proyecto de Trieste, podemos observar en primer lugar, como se vale de una cónica central para el interior, y de otra ligeramente oblicua para el exterior.

Técnicamente, el interior está trazado con finas líneas que nos muestran su estructura, mientras que el exterior acentúa, por medio de sombras, un fuerte contraste entre potentes volúmenes macizos y los vanos de puertas y ventanas, así como de la cubierta, que recibe un tratamiento similar a estos últimos. Todo ello con una simplicidad absoluta que contrasta con la detallada descripción del interior.

De todas formas, nunca hay que olvidar que las clasificaciones aquí sugeridas son meramente operativas.

Toda clasificación, igual que toda definición de una realidad dada, es un modo de adaptar ésta a nuestra realidad cognoscible y razonable, y como ya se planteaba en un principio, todo diseño tiene asimismo una fuerte dosis de irracionalidad, solo justificable o comprensible a posteriori.

Sin embargo, en un proceso de aprendizaje, no está del todo mal partir de ciertos clichés para después romperlos en el proceso proyectual real.

De este modo, esto es, según cierto método en el planteamiento gráfico-proyectual, es más factible no dejar ciertas lagunas sin desarrollar, al tratarse tanto problemas de representación y presentación, como problemas técnico-constructivos, como aspectos de concepto.

Un ejemplo de la imposibilidad de dividir o clasificar de forma real, lo tenemos al reflexionar mínimamente sobre cualquiera de las categorías de dibujo enumeradas. Así, por ejemplo, si partimos de un dibujo que sea esencialmente informativo, no podemos olvidar que toda información requiere de una expresión o dicho de otro modo, toda información tiene expresión. De modo inverso, es evidente que toda expresión, da o nos comunica una información aunque no lo pretenda.

Los dibujos que enfatizan la significación del proyecto, no siempre se valen de los dibujos del proyecto única y exclusivamente, muchas veces, tanto los dibujos didácticos como los conceptuales, se valen de imágenes o referencias culturales que nos muestran el contexto conceptual en que enmarca éste, así como aquello que más ha influido en su concepción.

Así por ejemplo, Michel Graves nos muestra irónicamente contextualizado su edificio posmodern, al crear un espacio ambiental con arbolado que parece extraído de un cuadro de Ruysdael, desnudos femeninos de cuadros de Inglés, "la gran odalisca" y "el baño turco" que al estar sobre el césped adquieren connotaciones de "almuerzo campestre" de Manet, y bancos con referencias al estilo imperio, esto es, toda una exaltación y homenaje a una decadencia barroca y neoclásica, que se rinde ante los nuevos aires historicistas del romanticismo, todo ello en consonancia con la trayectoria personal de Graves, de su paso de un uso manierista del estilo moderno, pero sin pretensiones de "zeitgeist", a un uso refinado del posmoderno. Nos encontramos pues, con un posmodern que, a diferencia de sus colegas, no tiene nada de popular. Al tratamiento "pop" de los dibujos de Moore y sobre todo de Venturi, se contrapone un tratamiento gráfico que juega conscientemente con todas las posibilidades del dibujo arquitectónico, tal como lo muestran sus numerosos estudios preliminares.

La presentación de un proyecto por medio de dibujos conceptuales, nos puede llevar a propuestas como la de Yasufumi Kijima en su dibujo del Santuario Matsuo. El sentido de su proyecto; la superposición de elementos de oriente y occidente, queda perfectamente reflejada en un dibujo a lo M.C. Escher, en donde los elementos se transforman tanto en su contenido como espacialmente. Una columna corintia se vuelve columnata, los artesonados del Planteón bóveda de cañón. El agua, las plantas acuáticas y líneas sinuosas nos remiten a oriente y sirven de medio especular en donde se dan las metamorfosis. Asimismo, un capitel de madera de corte oriental se contrapone al capitel corintio reflejado en el agua.

Otro tipo de dibujo conceptual lo constituyen los dibujos de algunos expresionistas visionarios como Bruno Taut. Sus dibujos reflejan perfectamente sus obsesiones por la claridad, la naturaleza como fuente de proyectación, y la construcción de un nuevo mundo bajo el impulso de la arquitectura.

lizados, o se propongan nuevas concepciones arquitectónicas, perceptivos o sociales, siempre han existido, no obstante, es tan solo en nuestro siglo cuando se les ha reconocido la importancia que tienen.

Si nos centramos en los dibujos de tipo didáctico, podemos encontrar varias direcciones;

Los hay que se basan en esquemas geométricos, esto es, en diagramas analíticos, para explicar sus proyectos. Tal es el caso de Peter Eisenman por ejemplo.

Los hay que fundamentan sus proyectos en un análisis exhaustivo de los elementos que configuran el hecho arquitectónico; o bien por la vía sintáctica (elementos portantes, de contención vertical del espacio, cubiertas, unión de niveles, determinación planimétrica, etc.), o bien por la vía semántica (muro, columna, bóveda, etc). Tal es el caso de por ejemplo Ungers, Rob Krier y Adolfo Natalini. Este último a mitad camino entre un dibujo didáctico y conceptual ya que sus dibujos incluyen imágenes prerrafaelistas y otros elementos de índole extraproyectual que nos descifran y refuerzan la idea de sus proyectos.

Todo ésto nos lleva inevitablemente a considerar éstos como dibujos que reflexionan sobre el concepto de tipo y tipología.

A dichos dibujos habría que añadir todos aquellos realizados con posterioridad a los proyectos, muchas veces por investigadores que nada tienen que ver con el propio proyectista, reflexionando sobre las relaciones geométricas, elementos arquetípicos, similitudes con otros proyectos, referencias culturales, etc. Como el lógico deducir, estas conclusiones no siempre estarían presentes en el proyecto. Se trata pues de relecturas que entrarían de lleno en toda la teoría de la comunicación de la heurística, o teoría de la interpretación.

Los dibujos de carácter expresivo muestran ya por las líneas trazadas la intencionalidad del proyecto.

Lloyd Wright construye volúmenes en sus dibujos, como si se tratasen de sólidos transformados en habitats con una comprensión perfecta

de las relaciones geométricas, y de la agregación, superposición, intersección de formas.

Eero Saarinen nos muestra con su dibujo una especie de membrana tensionada. No es la intención de su dibujo el mostrarnos el cómo, que vendría indicado en un dibujo constructivo, sino el qué ocurre, cual es el significado esencial del proyecto.

En ámbos se muestra la solidez de la construcción humana en relación a la naturaleza. Los árboles ambientales son trazados de forma más ambigua, y unas pequeñas manchas insinúan personas y con ellas la relación de escala del edificio.

Puede que los dibujos que más se acerquen a comunicarnos un proyecto en sus rasgos esenciales, sean los de Erich Mendelsohn. La contraposición entre curva y recta, horizontalidad y verticalidad, continuidad espacial y ruptura con un elemento singular cilíndrico, son expresados de forma rotunda en muy pocas líneas.

En los dibujos de los futuristas y en los arquitectos de formación constructivista, podemos observar como, incluso sus dibujos de carácter expresivo reflejan una preocupación por indicarnos el valor significativo del material, acentuando la diferenciación entre materiales ligeros, -vidrio y acero-, y superficies macizas, -muros de hormigón o ladrillo.

Por otro lado las estructuras ligeras son mostradas como tales, en contraposición a otros sólidos elementos.

Al contrario del dibujo expresivo, el dibujo ilustrativo se vale muchas veces de recursos gráficos ilusionistas; aerógrafo, fotomontaje, o al menos de gran precisión; tramas. Dado que su objetivo es primordialmente el impactar de modo visual.

Este tipo de dibujos empleado por arquitectos próximos a una estética pop, o a las corrientes artísticas en general.

quier otro tipo de dibujo.

DIBUJO DE TOMA DE DATOS

Como un aspecto marginal y paralelo a los dibujos anteriores está este tipo de dibujo arquitectónico. Su finalidad es recoger información de espacios o elementos arquitectónicos por medio del dibujo. Su expresión puede ir desde el apunte rápido, propio del dibujo proyectual, al dibujo descriptivo, propio de la representación técnica, al dibujo didáctico, metalingüístico, etc. propios del dibujo comunicativo.

TECNICAS GRAFICAS

Con respecto al uso de las técnicas, habría que decir que no se puede establecer ninguna norma con respecto al empleo de las mismas. El aprendizaje de éstas es esencialmente práctica experimental. Por otro lado el uso heterodoxo de las mismas puede darnos también buenos resultados. Es obvio que al enfrentarnos al problema es cuando realmente lo comprendemos. Lo único que se puede hacer es transmitir experiencias que abran algunas, de entre las casi infinitas posibilidades, que ofrece el uso de cada técnica y sobre todo de las técnicas mixtas.

Por otro lado, cada proyecto puede requerir de unas técnicas concretas, así como de un uso específico de las mismas.

No obstante, y a pesar de lo dicho, se podrían dar algunos criterios:

1. conviene ser sobrio en el uso del color para no distorsionar la presentación del proyecto. Hay que procurar que el color entorpezca la lectura de los planos de planta, alzados y secciones.
2. las secciones en donde aparezcan superficies curvas, es conveniente dejarlas en blanco para así aprovechar el poder sombrear las mismas, sin que se confunda con la sección.

Metiéndonos más de lleno en el terreno práctico, podríamos decir que los soportes más adecuados son.

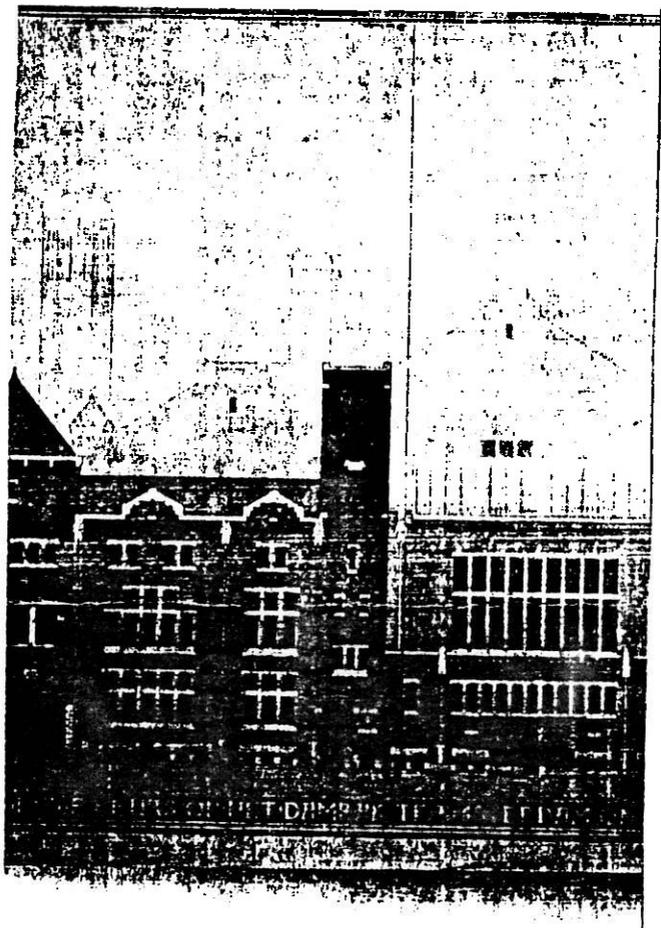
Papel traslucido amarillo
papel para croquis, básico fino
fotocopia
básico grueso
cartón de color
acetato

4. es un error pensar que por más sofisticación técnica la presentación va a ser mejor. Es importante descubrir que técnica ofrece más posibilidades para cada proyecto en concreto.

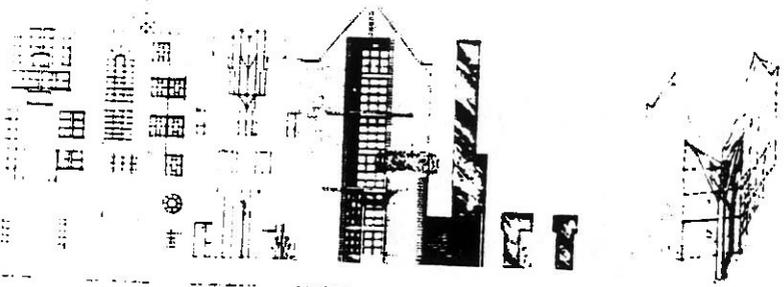
Por otro lado las técnicas que ofrecen más posibilidades son;

tramas
collage/fotomontaje
gouache
cera diluida sobre vegetal
lápices de colores, pastel
carboncillo
acuarela
rotulador
rayados de tinta

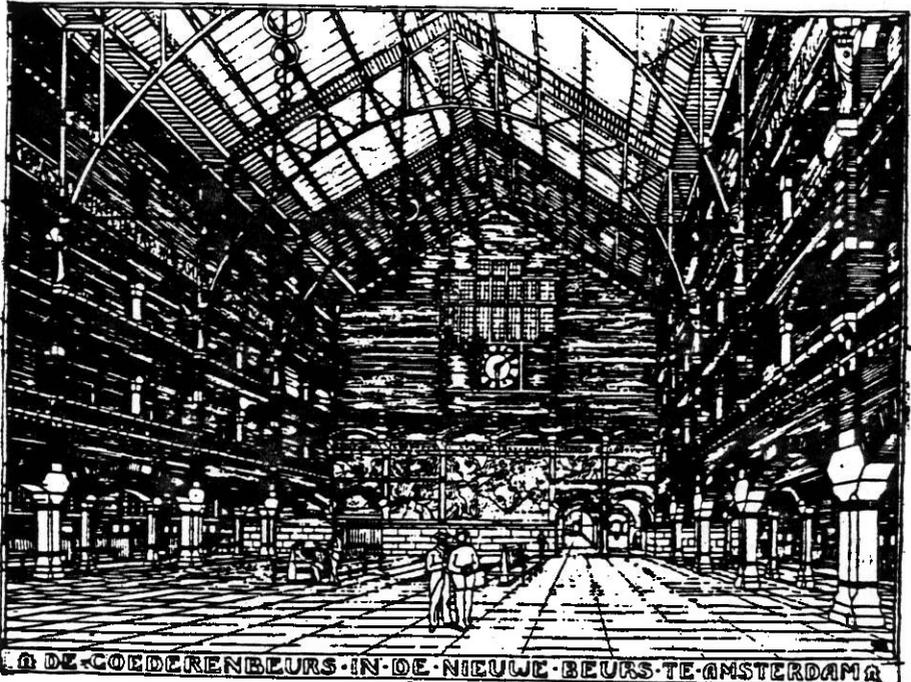
Siendo los lápices y los rotuladores las técnicas más versátiles, más directas y de un más fácil aprendizaje, además de resultar de las más económicas.

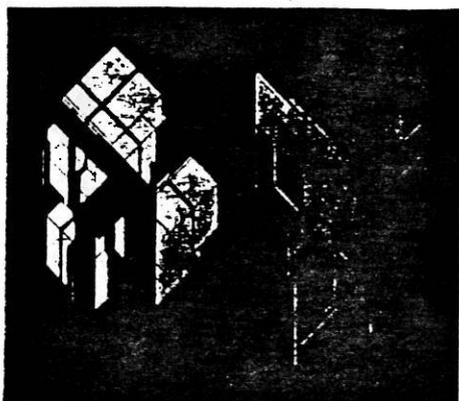


EL_DIBUJO_ARQUITECTONICO



(1) Elaser, Jernar; "Wies van der Roke", Ed. Gustavo Gill, p.50





f.10 House VI, Anzures, Cuba. Peter Eisenman.

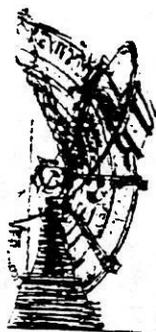
Melnikov



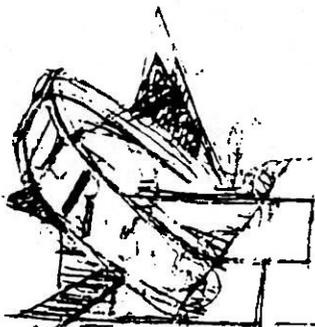
f.11



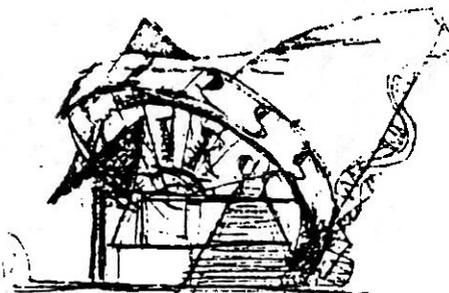
f.12



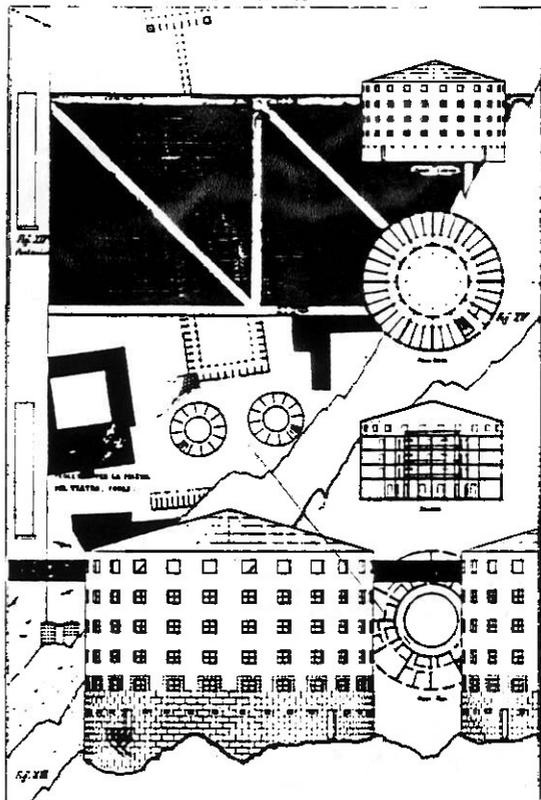
f.13

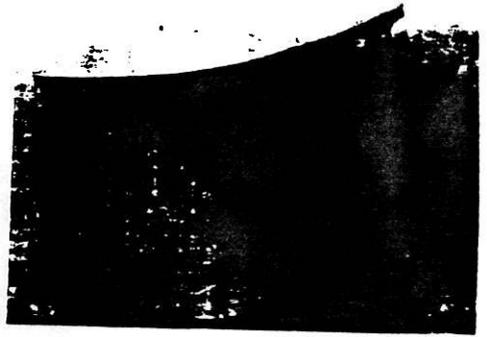


f.14



f.15



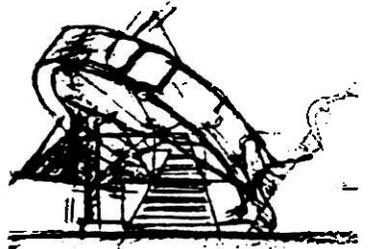


Main entrance to Soviet pavilion at
the 1932 New York World's Fair

Soviet Pavilion for the International
Exposition of Decorative Arts, Paris,
1925. Preliminary sketch 1924



1924

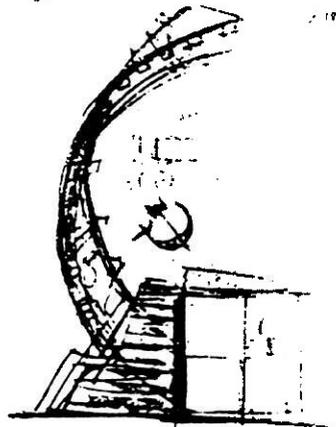
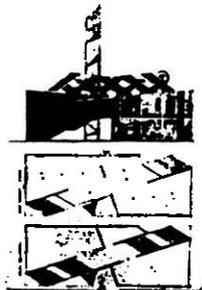
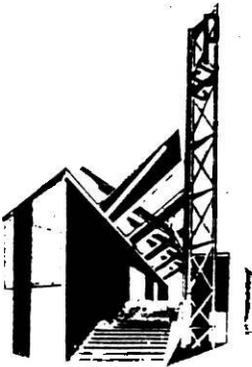


Soviet Pavilion, Paris. Elevation of
1924's contest submitted to the jury.

Volume, 1924, p. 115

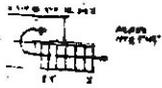
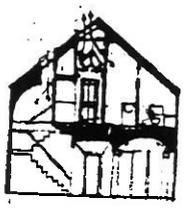
Soviet Pavilion, Paris. Final perspective
and elevation.

Soviet Pavilion, Paris. Elevation and
plan.



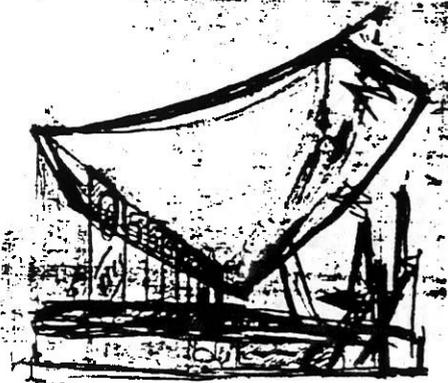
(1) Jones, John Christopher:
"Disenar el disenar", Ed. Gustavo
Gili

1. Plan Mass
 2. Section
 3. Perspective
 4. Detail
 5. Plan of the structure



1. Plan
 2. Section

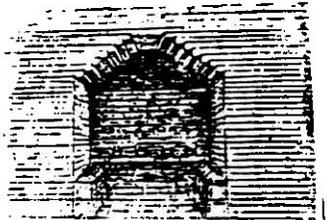
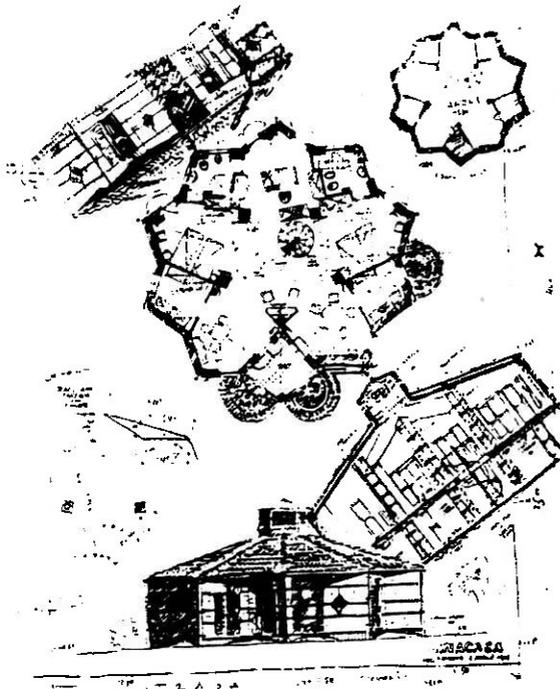
1. Plan
 2. Section



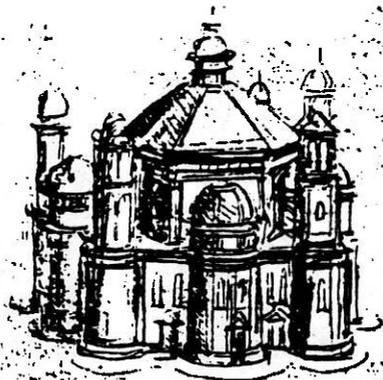
F. 21

Relaxor.

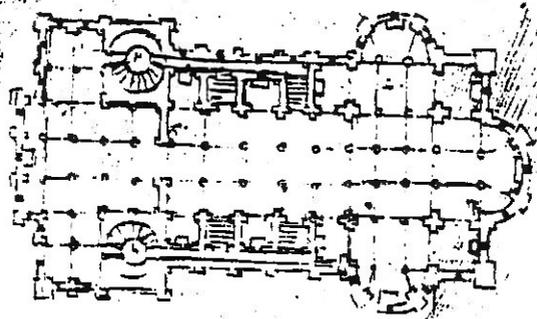
Preliminary drawing of plan of the



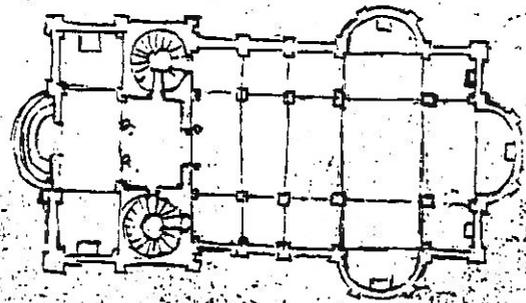
Mapa Dubrovnik 1766



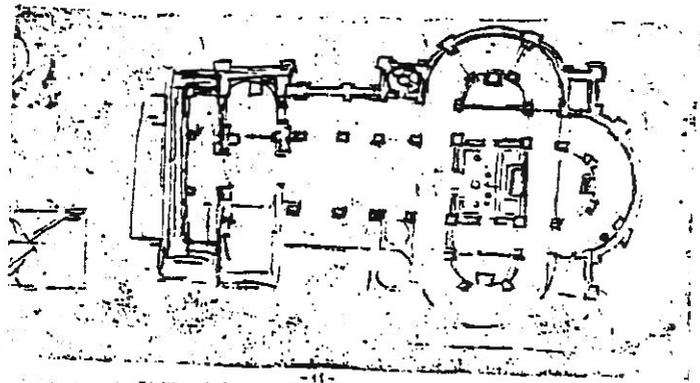
Y el plano de la Iglesia de San Juan de los Rios. P. de la obra de San Juan de los Rios.



AB



Y el plano de la Iglesia de San Juan de los Rios.

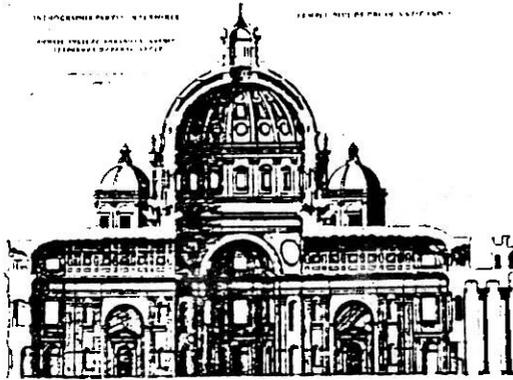


Y el plano de la Iglesia de San Juan de los Rios.

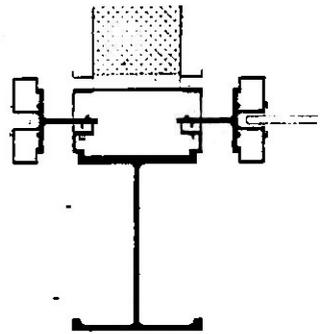
INTRODUCCION PARTI INTERIORE

CONVENCIONES DE LINEAS Y SIMBOLOS

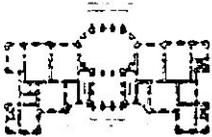
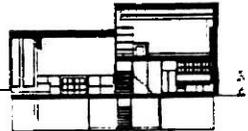
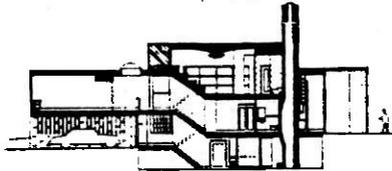
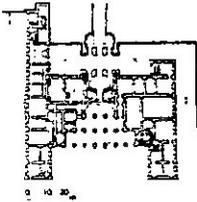
SEÑALES Y LINEAS DE REFERENCIA



Ensamble tipo de perfiles de bronce y
marcés de las venanas de hoja No. 1.5
(1" = 2').

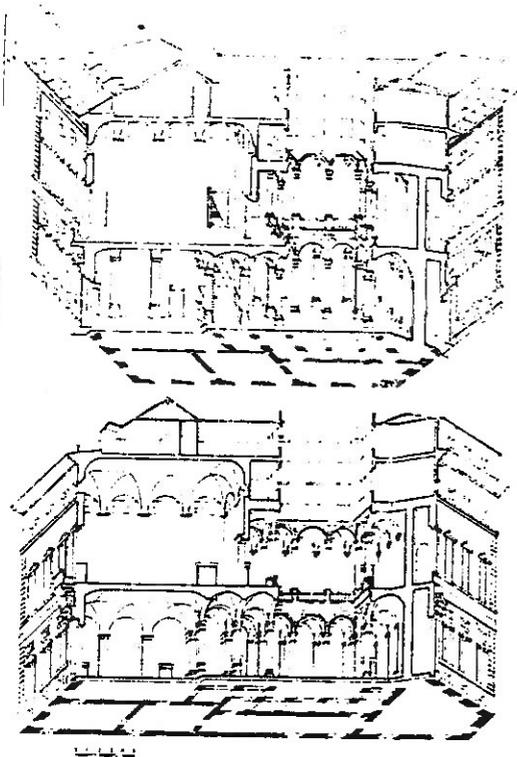


Sección vertical de una sala de juntas y pasadizo de Miguel Ángel

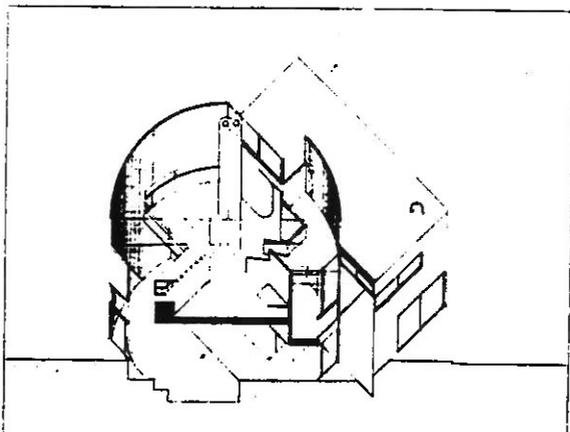


Sección vertical

Sección vertical de una sala de juntas y pasadizo de Miguel Ángel



Génova: Galeazzo Alessi, palacio Cambiaso (1564-65), sección axonométrica (ibid.) F. 331



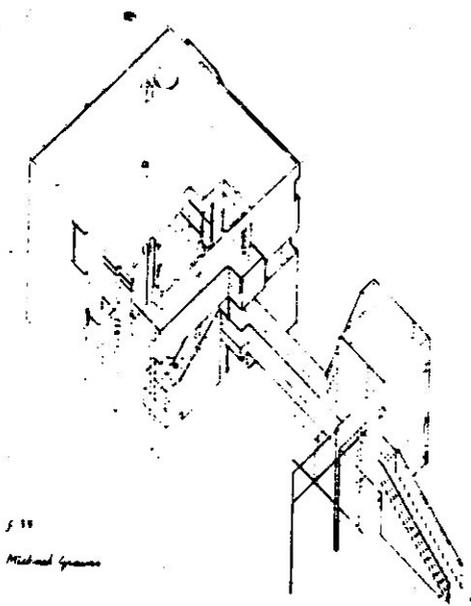
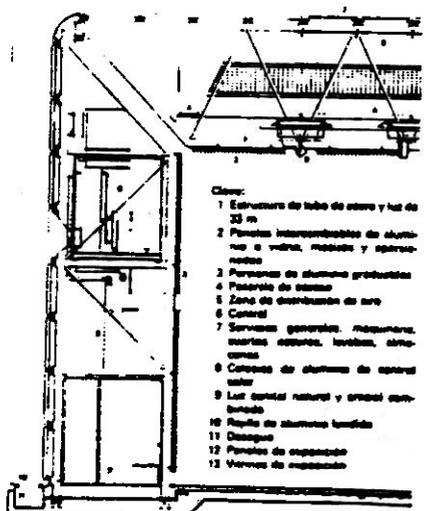


Fig. 35
Michael Sponner

Fig. 36 *Forbes Avenue 27a*



- Clares:
- 1 Estructura de todo de acero y luz de 23 m
 - 2 Paneles intercambiables de aluminio o vidrio, madera y aparatos
 - 3 Perfiles de aluminio producidos mediante el sistema
 - 4 Zona de distribución de aire
 - 5 Canal
 - 7 Servicios generales, maquinaria, escritas eléctricas, lavabos, etc.
 - 8 Cables de aluminio de control solar
 - 9 Luz natural y artificial combinada
 - 10 Perfil de aluminio fundido
 - 11 Dobleque
 - 12 Paneles de expansión
 - 13 Vitrinas de exposición

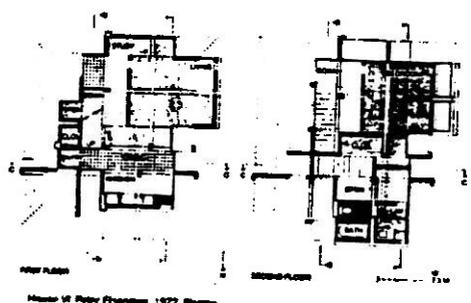
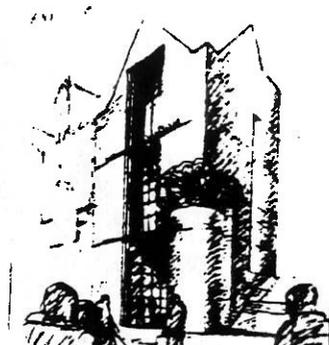
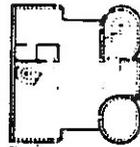
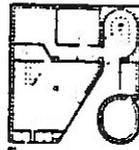
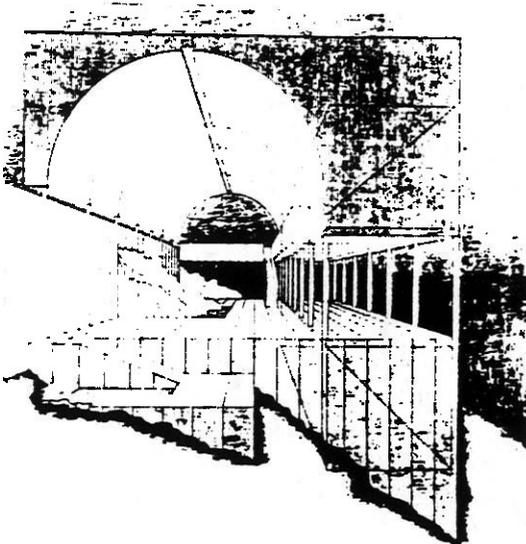
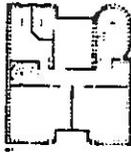
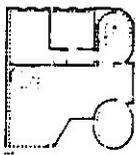


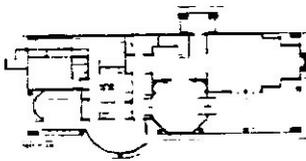
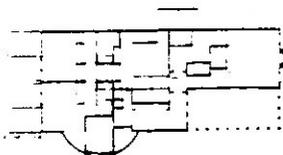
Fig. 37
Fig. 38
Hacia St. Peter Church 1977, Pirella

Sansbury Centre, sección del panel de muro. Todo el esfuerzo de cubrir se centra en el detalle constructivo: la arandela de neopreno, los tornillos de acero inoxidable, etc. En el tandemismo, la construcción es la decoración, en el paralelismo, la decoración es simbólica y aplicada.

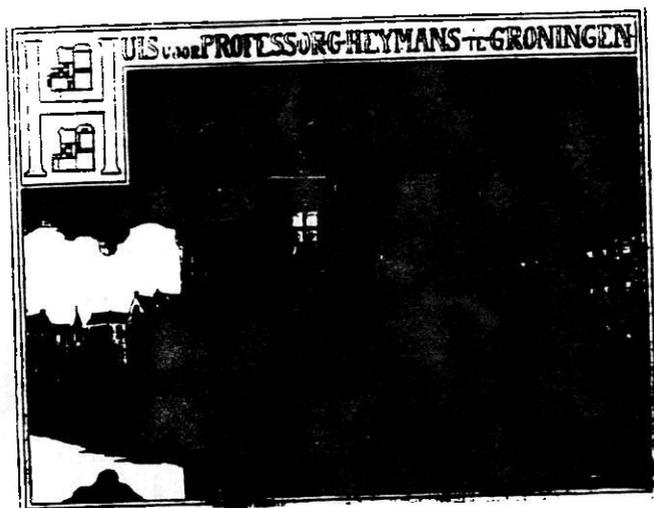


Perspective de la Galerie de St. Pierre en Rome.

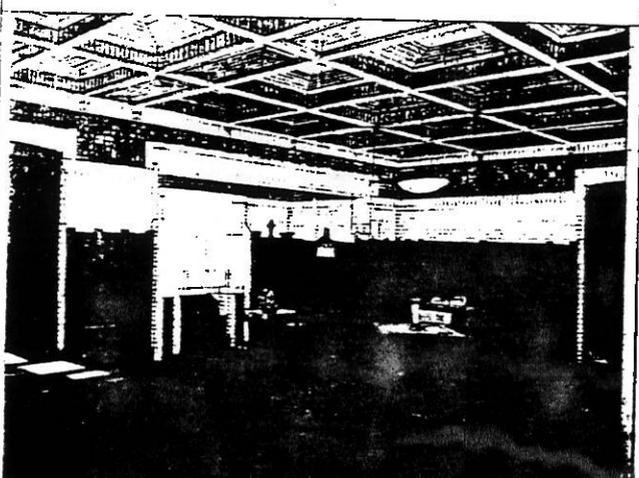




RESIDENCE AT EAST HAMPTON
1907. QUANTICO, VA.



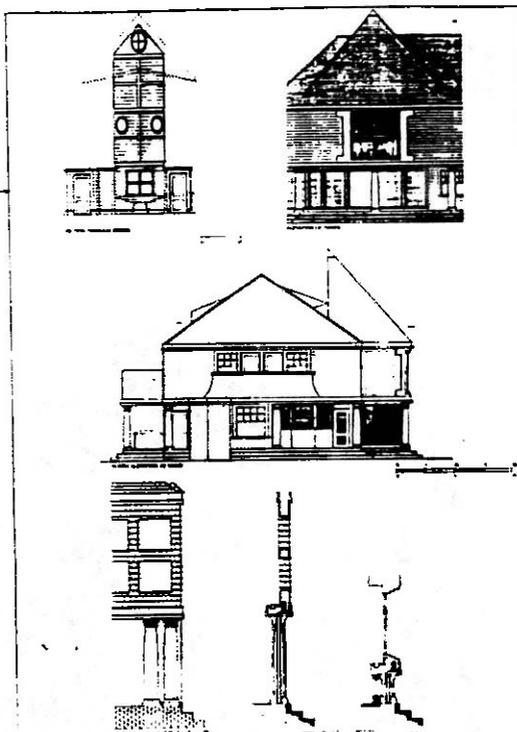
PLAN NO. 100



John Henke



Gerrit Thomas Rietveld, Diseño interior de la casa Schröder, 1923-24. Ambos diseños constituyen formas de expresión ejemplares de la utopía del diseño ambiental y antes objetos simbólicos que formas de uso.



Robert Slavin

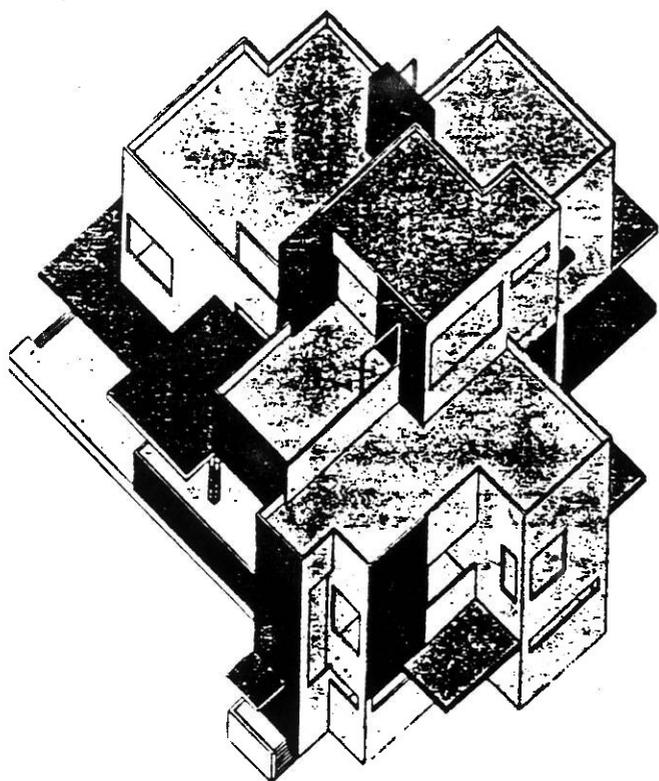
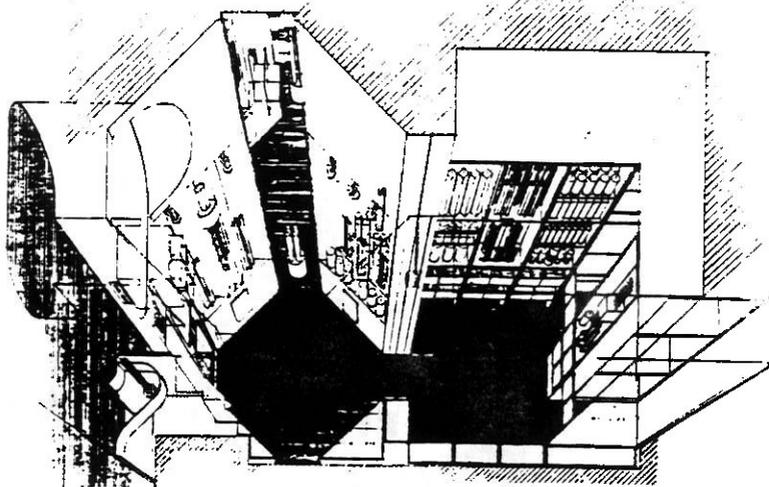
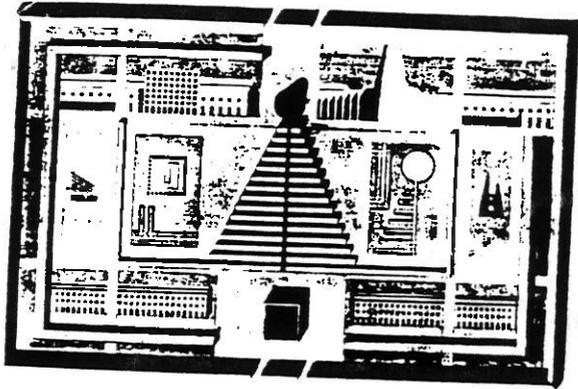


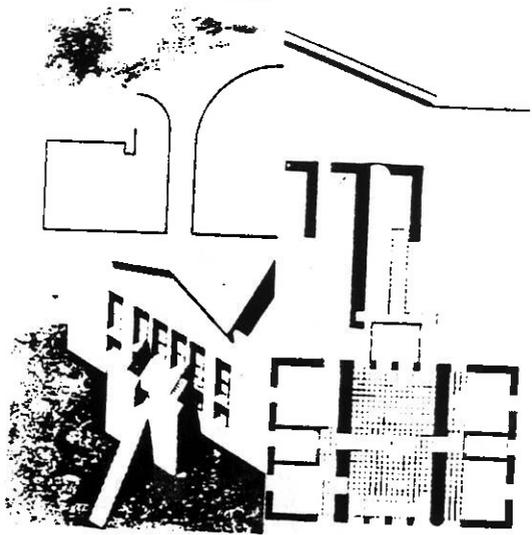
Fig. -4 Theo van Doesburg y Cornelis van Eesteren, Proyecto arquitectónico.

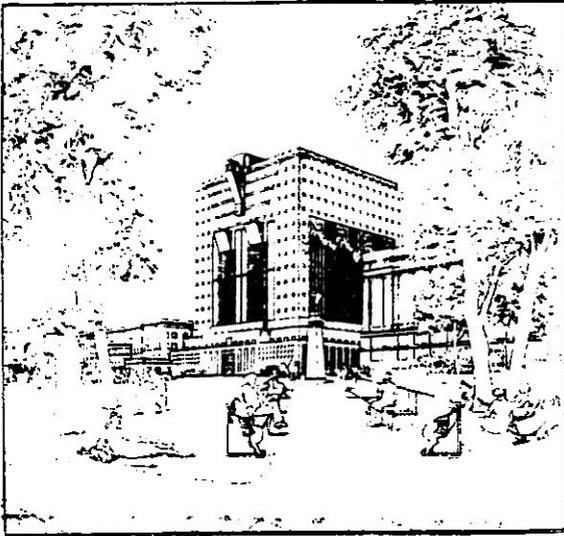




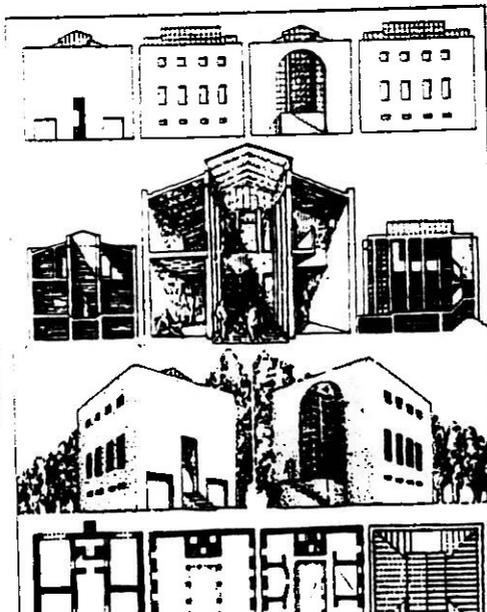
4. 12
John R. ...

5. 13
John R. ...





f. 34 Portland Public Service Building, Oregon. Michel Graves. Vista general.



f. 35

Gesamtdarstellung in Ansichten,
Schnitten und Grundrissen
Tusche auf Transparenzpapier

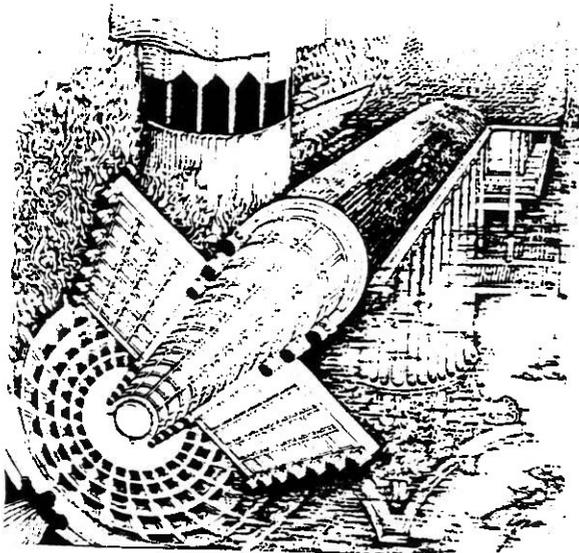
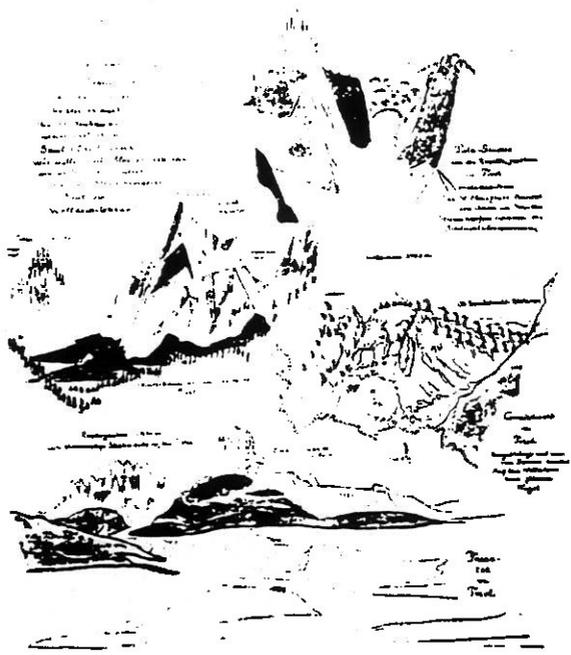
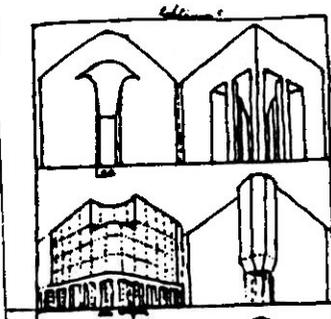
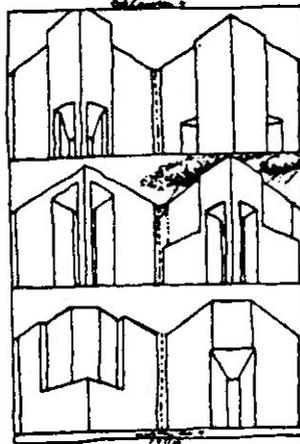
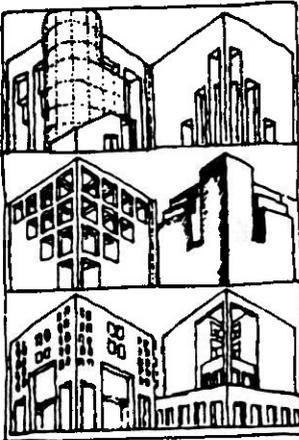
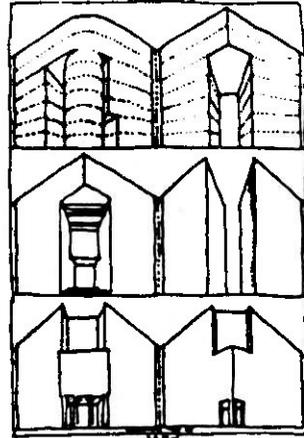
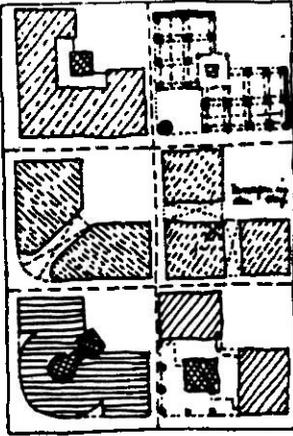


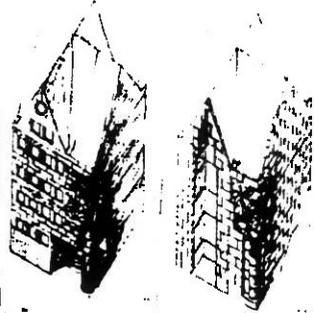
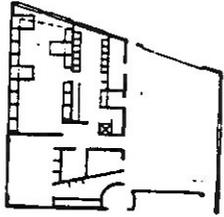
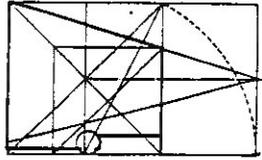
Diagram of a steam engine



Scale
 100
 Feet



adm. Tercer. S. P. de Madrid
f. 59



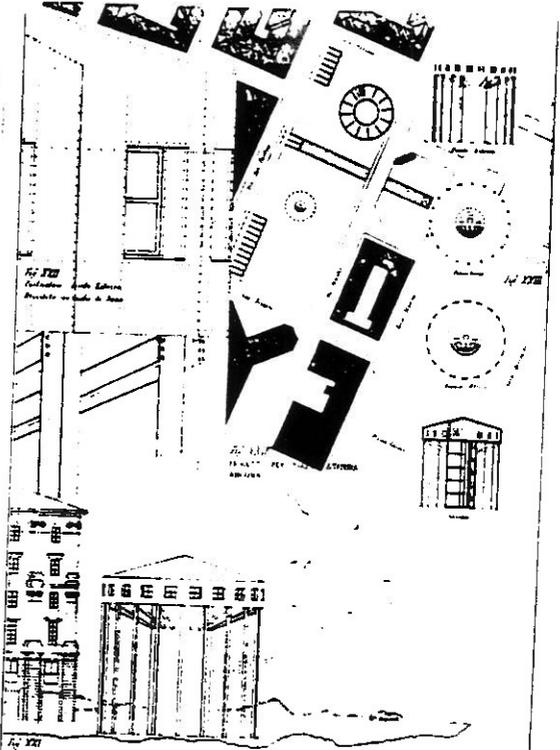
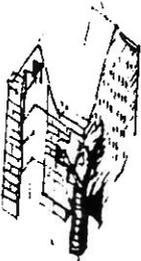
Parque de bomberos

- Configuración de la planta procedente de dos cuadrados con dos lados comunes.
- La pared posterior angulada está definida por los vértices de unión de los dos cuadrados.
- La prolongación de la pared posterior angulada y la pared angulada inferior forman un triángulo isósceles.

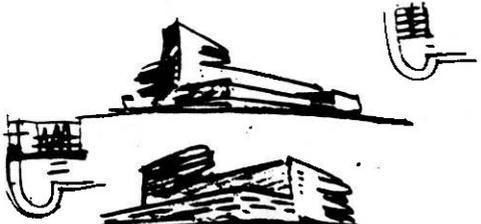
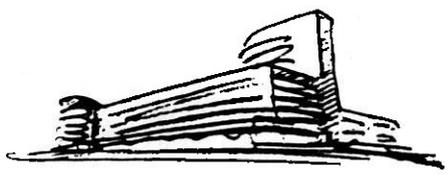
Adolfo Huelamo f. 60



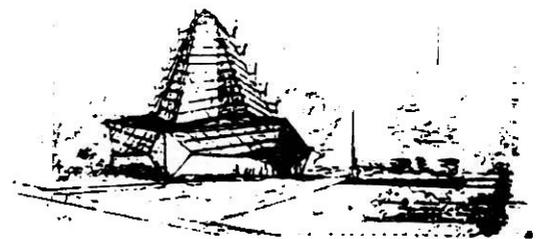
De acuerdo con el programa de la obra se ha planteado un edificio de planta angular, con una gran fachada de fachada perforada, que permita la ventilación natural de los espacios interiores.



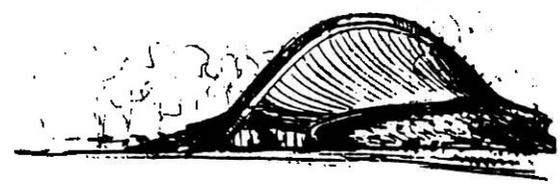
1.13 1.14 1.15

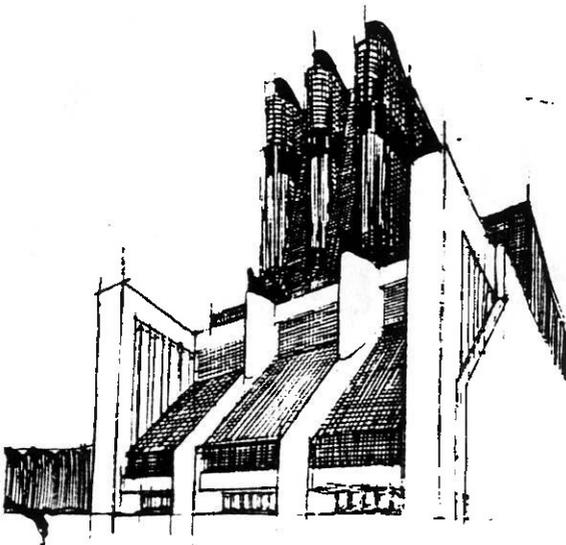
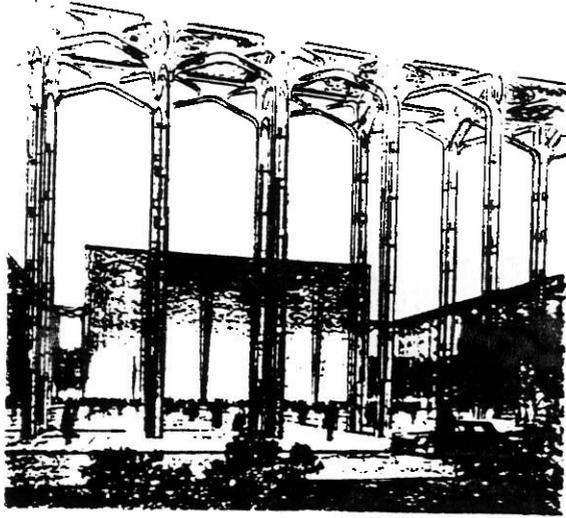


1.16 1.17 1.18



Hand-drawn sketch





7-53

Sanborn & Ranch



Sanborn & Ranch
 Building
 Sanborn & Ranch
 Building
 Sanborn & Ranch
 Building

Sanborn & Ranch

7-54



Sanborn & Ranch
 Building
 Sanborn & Ranch
 Building

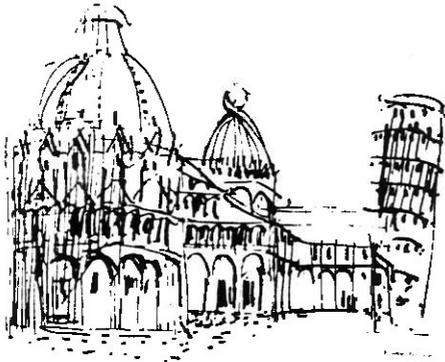


Sanborn & Ranch

f. 30
San Mary

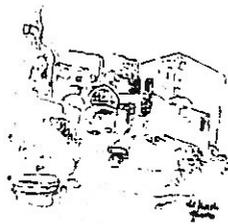


San Mary



f. 31

San Mary - Caput de Saxe



San Mary - Caput
f. 32



f. 33

San Mary - Caput de Saxe, edificio principal, Universidad de Saxe



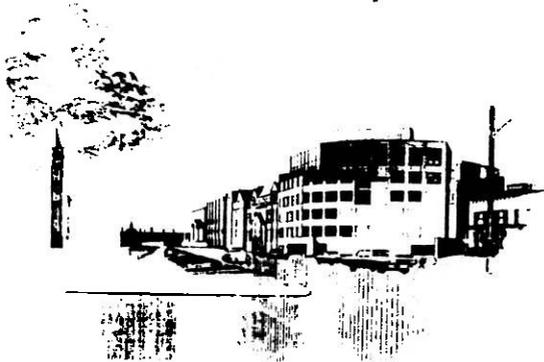
San Mary - Caput
f. 34

f. 35

San Mary - Caput de Saxe, edificio principal, Universidad de Saxe



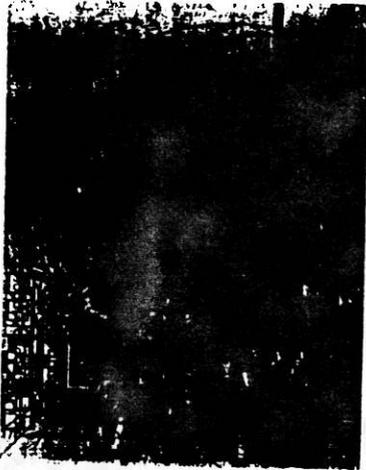
f. 69
Venture & Ranch



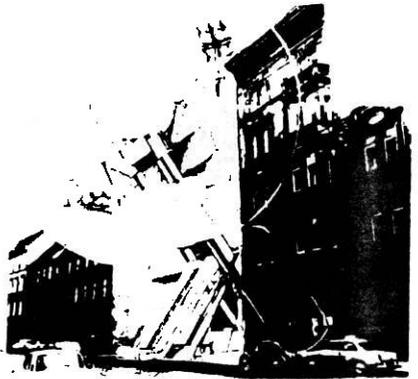
San Mathematics Building - View across

Camp Hemlock House

f. 71



National Football Hall of Fame - View across lot



f. 70

Venture & Ranch

RELACION DE ILUSTRACIONES

- f. 1. "Hendrik Petrus Berlage"
aa.vv., Arsénale Editrice. Venezia
- f. 2. "Die Revision der Moderne;
Postmoderne Architektur
1960-1980", aa.vv.
- f. 3. ibid cit. 2
- f. 4. ibid cit. 1
- f. 5. "Melnikov", S. Frederick
Starr, Princeton Paper-
backs ed.
- f. 6. ibid cit. 5
- f. 7. " "
- f. 8. " "
- f. 9. " "
- f. 10. "Arquitectura de las neo-
vanguardias", Helio Piñón,
ed. Gustavo Gili.
- f. 11. "Elementi, edifici, proge-
tti", Giuseppe Grossi/ Bru-
no Minardi, Edizioni Kappa
- f. 12. ibid cit. 5
- f. 13. " "
- f. 14. " "
- f. 15. " "
- f. 16. " "
- f. 17. " "
- f. 18. " "
- f. 19. "Arte y proceso del dibujo"
- f. 20. ibid cit. 5
- f. 21. " "
- f. 22. " "
- f. 23. "The notebooks of Leo-
nardo da Vinci", ed.
Dover.
- f. 24. "Dibujos y textos de la
arquitectura del siglo XX,
utopia y realidad", Vi-
ttorio Magnano, ed. Gus-
tavo Gili.
- f. 25. ibid cit. 23
- f. 26. " "
- f. 27. "Arquitectura Occidental",
Chr. NorberSchulz; ed.
Gustavo Gili.
- f. 28. "Mies van der Rohe", Wer-
ner Blaser, ed. Gustavo
Gili.
- f. 29. ibid cit. 27
- f. 30. "Arquitectura; temas de
composición", Roger H.
Clark / Michael Paese,
ed. Gustavo Gili.
- f. 31. "Arquitectura Tardomoder-
na y otros ensayos"
Charles Jencks, Ed. Gus-
tavo Gili.
- f. 32. ibid cit. 27
- f. 33. "El ángel de la histo-
ria", Paolo Portoghesi,
ed. Hermann Blume
- f. 34. ibid cit. 24

- fig. 36. *ibid cit.* 31
- fig. 37. *ibid ict.* 10
- fig. 38. "Perspectiva y arquitectura" Javier Navarro de Zuvillaga, revista *Tekné*, nº 1, ed. Universidad Complutense / ed. Encuentro.
- f. 39. *ibid cit.* 2
- f. 40. *ibid cit.* 24
- f. 41. *ibid cit.* 2
- f. 42. *ibid cit.* 19
- f. 43. *ibid cit.* 1
- f. 44. " "
- f. 45. *ibid cit.* 19
- f. 46. " "
- f. 47. "Ideología y utopía del diseño", G. Selle, ed. Gustavo Gili.
- f. 48. *ibid cit.* 47
- f. 49. *ibid cit.* 2
- f. 50. *ibid cit.* 11
- f. 51. *ibid cit.* 24
- f. 52. *ibid cit.* 2
- f. 53. *ibid cit.* 24
- f. 54. *ibid cit.* 2
- f. 55. *ibid cit.* 2
- f. 56. *ibid cit.* 31
- f. 57. " "
- f. 58. *ibid cit.* 2
- f. 60. *ibid cit.* 2
- f. 61. " "
- f. 62. " "
- f. 63. *ibid cit.* 11
- f. 64. *ibid cit.* 24
- f. 65. " "
- f. 66. " "
- f. 67. " "
- f. 68. " "
- f. 69. *ibid cit.* 10
- f. 70. " "
- f. 71. *ibid cit.* 10
- f. 72. "La expresión gráfica para arquitectos y diseñadores" Pau Laseau, ed. G.G.
- f. 73-77. *ibid cit.* 72

VISUALITZACIÓ MUSICAL

NURIA ESCOBAR BENAIGES
Profesor agregado de Dibujo
I.B. Mixto nº 4
Sta. Coloma de Gramanet

L'art pot significar una actitud vers la vida; un medi de formular els nostres sentiments i emocions i donar-les una expressió concreta. Es un medi d'elevat i refinar la nostra sensibilitat vers les experiències.

L'important és el procés artístic i no el producte final obtingut.

Quan analitzem un dibuix veiem clarament que el mètode per representar un motiu ha canviat des d'una forma de representació egocèntrica del jo fins una forma de representació que intenta reproduir el fet d'una semblança més fotogràfica. L'alumne ja no està en l'etapa del jo i del per a mí, sinó que comença la recerca del jo personalitzat. L'èxit o el fracàs està en la major o menor fidelitat en què és capaç de reflectir la naturalesa. Però no tots tenen una mateixa evolució.

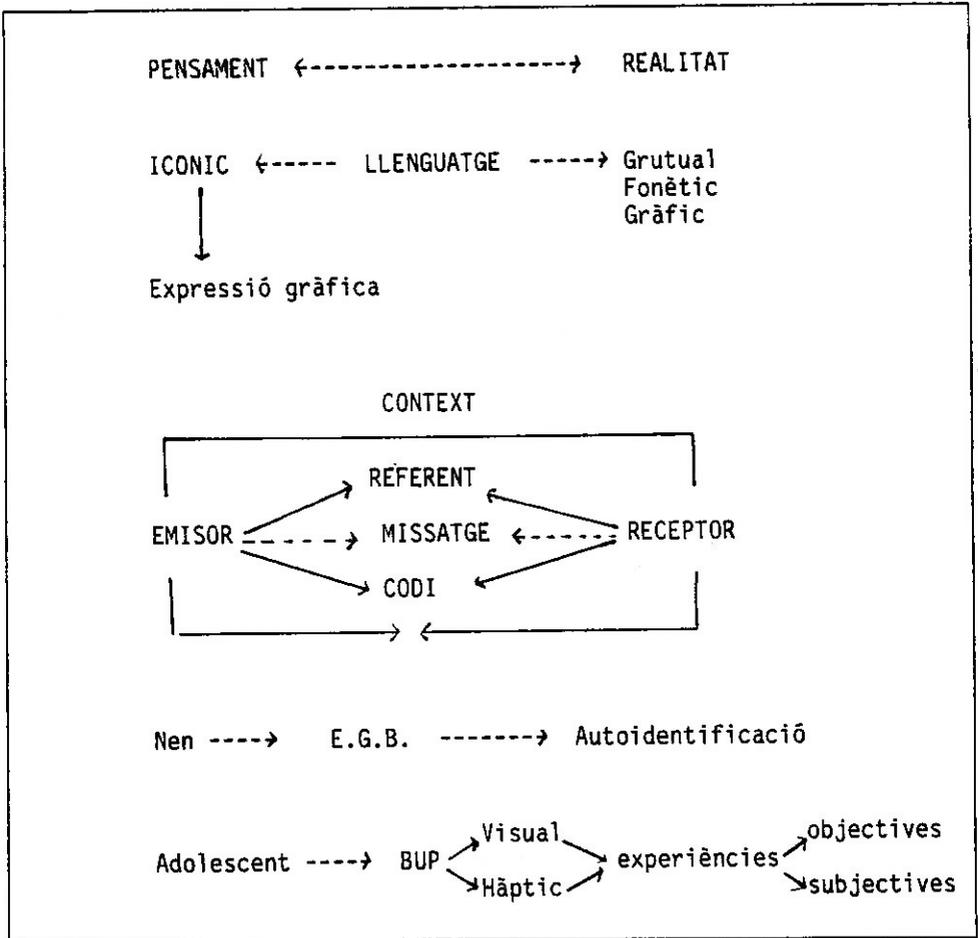
El més important és que l'alumne sigui sensible als valors, a les activitats i els raonaments en una experiència captenidora.

L'importància de l'autoidentificació amb sí mateix en el moment oportú és imprescindible.

Amb el desenvolupament de l'adolescent trobem dos tipus de creadors molt definits. En els anys de l'E.G.B. s'han desenvolupat paral·lelament, i en el batxillerat es bifurquen clarament: el tipus visual i l'hàptic.

El noi amb mentalitat visual es relaciona amb el medi extern per mitjà dels ulls i se sent com un espectador. L'hàptic es preocupa de les seves sensacions corporals i les seves experiències subjectives; aquestes l'afecten emocionalment.

VISUALITZACIO MUSICAL



Aquesta experiència parteix de projectar visualment tot el món interior del noi.

Aquest punt de partença és la música qu'el transportarà a través el món del sò, a món de la representació plàstica. Compaginen l'art del temps, en l'art de l'espai i descobrir l'intima relació que hi ha entre elles.

Des d'un principi es tracta d'interpretar plàsticament a partir d'una música que presenti suficient contingut com per sí mateix motiu i plasmí allò que els hi suggereix un determinat fragment de la música alguns han necessitat d'una anotatura lingüística. refor-

Els hàptics utilitzen sensacions musculars, impressions tàctils i totes les experiències del jo per establir una relació amb el món exterior.

Els visuals analitzen les característiques de la forma i estructura d'un objecte i se senten atrets per les variacions de les formes sota la influència de la llum, l'ombra, el color, i l'atmòsfera. Els hàptics senten plaer en palpar les coses a les mans. Són molt subjectius en les seves manifestacions artístiques, se senten part de l'obra i pels seus valors subjectius determinen el color y la forma de l'objecte per ells representat.

En el nostre ensenyament és necessari estimular-los les dues expressions, independentment de la manera expressada.

Es necessari que es proporcioni tant l'estímul visual com l'hàptic i les dues representacions artístiques tinguin la seva compensació.

En l'art el que es pretèn és arribar a la creativitat, però s'ha de crear un camp, un típic eix que és la motivació, per això s'ha de crear un clímax motivant l'artista que tots porten dins, mitjançant uns valors humans que hem de fer sortir a la llum.

L'elecció del tema és important per que se'ls suggereixi formes i se'ls obri un món lliure de creació personal, de tal manera que siguin ells els qui representin les seves pròpies imatges, el tema el denominarem, motivació sensorial i visual.

El sentiment sempre està lligat a la percepció no a la concepció.

L'home experimenta un goig sensorial directa del món que l'envolta. Tracta d'identificar-se amb els objectes d'aquest món i en l'acte mateix de la percepció descobreix en l'objecte qualitats emocionals corresponents als seus propis sentiments psíquics.

Els sentiments que descobreixen els nois en la música és un sentiment on es deleixen i accepten per la realitat objectiva del nostre

En l'art l'obra d'art no és una abstracció de la vida, sinó una imitació directa d'un aspecte perceptiu sensorial.

L'art parteix sempre de l'ambient del noi i construeix a partir de les seves experiències visuals una representació sintètica de les seves percepcions casuals. Aquest exercici parteix de projectar visualment tot el món interior del noi. S'intenta crear una síntesi davant les seves percepcions tàctils de la realitat exterior i les seves pròpies experiències subjectives.

La naturalesa de l'actitud creadora del noi està determinada per les actituds oposades vers la realitat exterior.

La música produeix un efecte excitant. En els pobles primitius, té una relació màgica i religiosa igual que la representació plàstica, i la fixació de la paraula i l'escriptura.

L'expressió i comunicació constitueixen una necessitat inherent a la realitat natural.

La percepció del nostre exercici és un llenguatge mixte, on s'uneixen el llenguatge musical i el llenguatge visual, convertint-se els dos amb un de sol.

Sempre és interessant i pedagògic parlar de l'expressió, però aquesta a tots els camps, es a dir, en les arts del temps i de l'espai i descobrir l'íntima relació que hi ha entre elles. Aquesta correspondència tan la trobem en la poesia o la música com art de temps i la pintura o escultura com art de l'espai.

Des d'un principi es tracta d'interpretar plàsticament a partir d'una música que presenti suficient contingut com per sí mateix motiu i plasmi allò que els hi suggereix un determinat fragment de la música, alguns han necessitat d'una apoyatura lingüística, reforçant l'imatge plàstica.

Amb aquest exercici es aconsegueix una interiorització profunda dels propis sentiments i experimenten el gran goig de trobar-se a sí mateix. Perquè ells estimen i viuen l'ambient que un es proposa.

El principal és la seguretat i el convenciment en nosaltres per allò que transmetem. Que tan sols és la nostra vivència personal.

Amb això passem a la primera música interpretada:

Primera interpretació plàstica de la música de PASSEIG EN TRINEU de Leopoldo Mozart. Sentim com pugen en el trineu en una entrada de trompetes, tambors, campanetes i altres instruments. Esbojarrats els cavalls es mouen al só de les fuetades. Contents tornen a casa sota la llum d'hivern.

Segona: "GRAND CANYON SUITE" de Frede Grofe. Coro orquestal patent en el moviment titulat "EN EL CAMI". La part més coneguda de la composició. Melodia acompanyada del só dels passos d'un ruc solitari caminant pels marges del Canyó.

Tercera: "ARABESQUE N° I" de Debussy en un nou só. I interpretat per Iscotomita. Música de gran elegància, evocació al somí i a l'alegre dansa de les formes.

Cuarta: "LES AVENTURES DE MERCURI" de Erik Satie.

Aquesta peça es denomina com el ballet del pintor, al·ludeix al talent pictòric de Picasso.

Cinquè: "IONITZACIO" d'Edgar Varese

Instrument de Percussió i sirenes, evoca els sons i la dura realitat de la vida quotidiana, contrastats amb els de la natura.

BIBLI

- BOZAL, Valeriano, "El lenguaje artístico"
Ed. Península, Barcelona 1970
- DONDIS Donis, A., "La sintaxi de la imagen"
Ed. Comunicación Visual, G. Gili, Barcelona 1976
- FRANCASTEL, Pierre "Sociología del arte"
Ed. Emecé Buenos Aires, 1972
- HAUSER, Arnol "Sociología del Arte"
Ed. Guadarrama, Madrid, 1976
- LOWENFELD, Viktor, "Desarrollo de la capacidad creadora" (2 vols.),
Ed. Kapeluz, Buenos Aires 1961.
- MALLAS CASSAS, S., "Técnicas y recursos audiovisuales"
Ed. Oikos-Tau, Barcelona 1977
- MENEGAZO Lilia F. de. "Didáctica de la imagen"
Ed. Latina, Buenos Aires, 1977.
- MUNARI, Bruno "Diseño y comunicación visual"
Col. Comunicación visual, Ed. G. Gili, Barcelona,
1975.
- READ, Herbert "Arte y sociedad"
Ed. Península, Barcelona, 1977.
- READ, H. "El significado del arte"
Ed. Magisterio Español N.C. Madrid, 1973.
- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J.L.; "Las funciones de la imagen en la enseñanza"
Col. Comunicación visual. Ed. G. Gili, Barna. 1978
- WOJMAR. Irena "Estética y pedagogía"
Ed. Fondo de cultura económica. México, 1967.

LOS CODIGOS CINETICOS EN EL COMIC

JESUS MANUEL MORENO MONTERO

Catedrât. Dibujo I.B. Barri Besos. Barna

ALBERTO JOSÉ ESTEVE DE QUESADA

Profesor Dibujo Escuela de A.A. y O.O.
Valencia.

1. NECESIDAD DE LOS CODIGOS CINETICOS EN EL LENGUAJE DEL COMIC. FACTORES MAS IMPORTANTES

En el presente estudio nos limitaremos a un análisis preiconográfico. Es decir, que nos adentramos en el aspecto semántico analizando los códigos lingüísticos, sino que nos fijamos como límite el estudio formal del movimiento. Dentro de este análisis formal veremos que al poseer el lenguaje del cómic un doble código icónico-verbal, el movimiento se sugerirá y se representará ya bien por medio de códigos icónicos (trayectoria lineal, sucesión de imágenes, impacto, etc), ya bien por medio de códigos lingüísticos (onomatopeyas, lectura vertical de los balloon, continuidad espacio-temporal de elementos verbales. Generalmente se emplean códigos icónicos, y cuando se utilizan códigos verbales, éstos cumplen muchas veces funciones icónicas, como por ejemplo cuando el tamaño de los grafemas o su forma actúan como referentes de intensidad de un impacto (f.1), o estos grafemas son dibujados como un determinado movimiento (f.2). En resumen, podemos decir que los códigos cinéticos son subcódigos del código icónico en general, aunque también es cierto que el código verbal utiliza también códigos cinéticos, aunque menos.

Se puede afirmar con toda certeza que el surgimiento de ciertos códigos cinéticos va íntimamente ligado al surgimiento del cómic. En la pintura y la escultura hay códigos que se habían utilizado a lo largo de la historia del arte (sucesión de imágenes y secuencias, instantáneas, simultaneidad de fases, etc.) Pero hay otros, y justamente son los que aparecen con más frecuencia (trayectorias lineales, impactos, oscilaciones, etc) que son inherentes al surgimiento del cómic. También los hay como el zoom, tomados del cinema.

Tres son los factores que más inciden para el surgimiento de esta codificación. Por una parte cierta imposibilidad técnica 51

así es más frecuente en las publicaciones especializadas, el blanco y negro que el color, además que cuando surgió sólo se podía emplear la tinta plana en el color, y aun hoy todavía resulta ocasional la reproducción a todo color un trabajo realizado con acrílicos, por ejemplo, por el alto coste que supone y por razones estilísticas. Podemos decir que el cómic utiliza esencialmente una técnica gráfica, a diferencia de las técnicas pictóricas (aunque la pintura actual se ha visto muy influida por la técnica gráfica procedente del cómic y del cartel). Tintoreto, Goya, etc, o incluso la pintura al fresco desde los romanos han utilizado el empaste y las pinceladas de muy diversos matices para la consecución de efectos de movimiento. La impresión plana del cómic tiene cierto paralelismo con la linealidad del arte de las vasijas griegas o del mosaico romano o de las estilizadas figuras de las pinturas paleolíticas del levante español. A esto habría que añadir la teoría de Arnheim sobre el antinaturalismo esencial de toda obra de arte, y según la cual las limitaciones técnicas de reproducción de la realidad con todos sus atributos, se convierten justamente en sus "medios formativos", como por ejemplo, el encuadre como limitación de la infinitud del espacio real, o la antinatural bidimensionalidad de la pintura, la fotografía y el cine.

Otro de los factores que han incidido notablemente en la aparición de ciertos códigos cinéticos son los nuevos avances de la tecnología, pero sería una somera equivocación decir que los códigos cinéticos son una trasposición al cómic de los descubrimientos de la fotografía y del cine. Así tenemos que es muy poco probable que el vaciado trazado detrás de un objeto en movimiento para señalar el vacío espacial recorrido por un cuerpo en un desplazamiento veloz, proceda de la llamada "foto movida". Incluso en algunos casos podemos afirmar la anticipación del cómic. Por ejemplo, el primer gran plano general de la historia del cine no aparece hasta 1910, en romana de Griffith; en cambio ya en 1905 lo había utilizado Winsor Mc Cay en su "Little Nemo in Slumberland", otro tanto ocurre con las imágenes ópticamente distorsionadas, que en el cine no aparecen hasta 1916 con "La lolie du Dr. Tube" de Abel Gance, y el cómic, también por obra de Winsor Mc Cay lo utiliza ya en 1908.

En resumen podemos hablar de un paralelismo entre los diversos medios artísticos y en consecuencia una interconexión. (No se trata aquí de reavivar la antigua polémica de cuál arte es la más auténtica a la manera de los teóricos renacentistas).

El último de los factores, que creemos ha motivado el desarrollo de la codificación cinética y el surgimiento de estos códigos ha sido el medio ambiental, cada vez más dinámico, que motiva a los

argumentos más o menos cómicos que hacen morir a los personajes varias veces en el transcurso de una misma historieta (Piénsese en el caso del cómic español Mortadelo y Filemón de Ibáñez).

II. LOS CODIGOS CINETICOS

Como ya hemos indicado anteriormente, los cómics utilizan dos códigos: uno icónico y otro verbal. Y dentro de estos, hay numerosos subcódigos: cinéticos, gestuales, etc.

Los subcódigos cinéticos, que son los que aquí nos interesan, se subdividen en: subcódigos de movimiento y señales cinéticas. Las señales cinéticas son las líneas que se utilizan para dar sensación de movimiento en las personas o las cosas representadas (trayectorias lineales, oscilación, impacto, etc.) Cuando en lugar de estas se emplean recursos cinematográficos (zoom, sucesión de imágenes y de secuencias, etc.), fotográficos (simultaneidad de fases, instantánea), o lingüísticos (onomatopeya, lectura vertical de los balloom (globo + delta), direccionalidad del delta y silueta convencional compuesta o continuidad espacio-temporal de elementos verbales), es lo que denominamos subcódigos de movimiento.

Atendiendo a las distintas unidades dotadas de significado, distinguiremos entre macrounidades significativas, unidades significativas y microunidades significativas (1).

Las macrounidades significativas hacen referencia a la globalidad del objeto estético y tienen por lo tanto un carácter sintético. Pertenecen a esta categoría formas de definición estética global, como son: la estructura de publicación adoptada (página del tebeo, media página, tira diaria, etc.), el color y los estilemas y grafismos propios de cada dibujante.

Las unidades significativas son las viñetas (o pictogramas) y las definimos como "representación pictográfica del mínimo espacio y/o tiempo significativo, que constituye la unidad de montaje de un cómic", entendiéndose pictograma por "un conjunto de signos icónicos que representan gráficamente el objeto u objetos que trata de designar" Siendo signo icónico "cualquier signo que en algunos aspectos ofrezca semejanza con lo denotado" (2)

Por último las microunidades significativas son todos los elementos que definen, componen y se integran en la viñeta: el encuadre, las adjetivaciones (anulaciones e iluminación) y ciertas convenciones específicas de los cómics: el balón (que puede albergar diálogos, sonidos inarticulados, pensamientos y metáforas visuales), recuadros diagéticos, las onomatopeyas, las figuras cinéticas, etc.

Como ya hemos indicado antes, los pictogramas están compuestos por signos icónicos, y estos, sin trazar un paralelismo con el lenguaje verbal, están a su vez formados por iconemas (equivalente al morfema, en todo caso) y que sería "el rasgo gráfico o pictórico de mínima significación" (según sea gráfico o pictórico se denomina grafema o cromema: y estos a su vez por señales o "rasgo gráfico o pictórico carente de significado por sí mismo", a diferencia del iconema no poseen valor posicional ni oposicional, asumiendo significados sólo posicionales.

Ahora, tras esta condensada introducción a los códigos de movimiento en el cómic, veremos cada uno por separado señalando su comportamiento específico.

IIa) SIGNOS CONVENCIONALES GENERADORES DE MOVIMIENTO

Con los signos convencionales, es decir, con los signos más propios y de mayor asimilación cultural dentro de los distintos códigos cinéticos, abrimos el análisis de estos. Los hemos denominado "signos convencionales" porque son los que representa rasgos comunes comprensibles y de lectura icónica fácil para "cualquiera", supeditando los estilemas propios a esta "convención" o apropiación cultural.

La trayectoria es la señalización gráfica del espacio hipotéticamente recorrido por algún objeto en un breve período de tiempo.

La trayectoria lineal es el código cinético más utilizado por el cómic, y no había sido utilizado anteriormente en ninguna expresión plástica.

La línea curvilínea es el iconema del que se sirve la trayectoria lineal simple. La gran dinamicidad de esta la podemos también contemplar en las líneas curvilíneas de cierta arquitectura moderna, como por ejemplo las líneas ascendentes de la Tokyo de Kenzo Tange, o las líneas cóncavoconvexas con recorrido espiral del Estadio

similiar a nivel de concepto, con las trayectorias de las viñetas de las figuras de Dan Defensor y el Capitán América.

La razón de que la trayectoria lineal algunas veces sea una señal y no un signo icónico o iconema, está en que la trayectoria lineal no tiene sentido aislada del objeto o sujeto que la produce, y además su significado no está monopolizado para indicar el recorrido de un móvil, como vemos en las viñetas de las figuras 3, 4 y 5 en las que una misma señal cumple tres funciones diferentes, denotándonos tres significados diferentes que son dados por el contexto icónico en el que se encuentre definida esta señal gráfica.

La trayectoria lineal simple la dividimos en:

- Trayectoria lineal continua (iconema en el contexto del cómic)
- Trayectoria lineal alterna (señal)

Cuando el recorrido efectuado cambia de dirección, este cambio también es indicado, como podemos ver en la viñeta de la figura 6, se muestra con líneas más gruesas y curvas el recorrido de la mano y con otra más rectilínea el de la piedra. Si lo comparamos con la figura 7, éste da menos sensación de velocidad, las trayectorias del plátano y de la mano son idénticas características pero en sentido contrario. El hecho de que en f.6 nos dé mayor sensación de velocidad está conseguido por el vaciado de color. El darle mayor velocidad al trayecto de la mano se debe a querer mostrar el impulso que se imprime al lanzamiento de la piedra (hubiera sido absurdo el que se hubiese mostrado la piedra con mayor velocidad que el impulso aplicado).

Dicho esto pasaremos al estudio de las dos formas principales de trayectoria lineal:

- Trayectoria lineal simple, expresada por una o más líneas que señalan el recorrido efectuado (f.7).
- Trayectoria lineal color, cuando entre las líneas constitutivas de la trayectoria, se presenta una zona de color diferente (normalmente este contraste se indica por medio de un vaciado de color (f.6).

Ahora bien, dentro de estas divisiones generales existen numerosas variantes. Estas se deben generalmente a dos razones, por una parte a los estilemas propios de cada autor y por otra a las

La figura 8 nos muestra un caso muy original, pues valiéndose de la convención gráfica que representa el grafema de la trayectoria lineal simple, lo convierte en un signo icónico, el del deseado hueso gigante.

En la figura 9 el movimiento de lanzamiento de una piedra es indicado por medio de una trayectoria lineal vaciado. Pero esta trayectoria se descompone en diferentes viñetas con lo que se consigue un recorrido mucho mayor, ya que cada viñeta representa una unidad espaciotemporal, produciendo esto el efecto óptico de traslación de la piedra y de recorrer una gran distancia, efecto acentuado por el oportuno uso de las onomatopeyas, que en cada viñeta usa un fonema distinto, con el consiguiente efecto dinámico que produce este recurso lingüístico.

La trayectoria lineal vaciado o color tiene diversas variantes:

- vaciado pleno (f.10)
- vaciado anular (f.11)
- vaciado lineal (f.12)
- vaciado de fundido (f.13)
- vaciado oscilante (f.14)

Además podemos señalar que según el estilema propio del autor o el utilizado por él, los vaciados, así como todos los códigos aplicables o propios del cómic, adquieren variaciones más o menos importantes, como por ejemplo la estructuración del vaciado en la viñeta de Calatayud (f.15) que da la sensación de generar una forma corpórea.

En el vaciado oscilante de la f.16 el movimiento viene acentuado por la exageración del efecto perspectivo.

Un mismo problema puede ser resuelto gráficamente de formas muy diversas. Aquí ponemos un ejemplo muy evidente de esto. Podemos observar cómo la trayectoria de unos meteoritos es representada en la figura 17 por medio de una aproximación a la representación realista, mientras que la figura 18 muestra un mayor grado de abstracción para representar el mismo fenómeno, en el caso de la figura 18, Alcalá y Flores utiliza la teoría de los colores complementarios para lograr gran dinamismo en la composición.

A veces los códigos cinéticos surgen de efectos generados por la realidad de un móvil (por ejemplo el caso de la espuma del agua f. 19).

II. a) 3. LA OSCILACION

Dentro de los signos convencionales generadores de movimiento, tenemos el muy característico de la oscilación.

La oscilación se suele representar como un halo lineal alrededor del objeto y denota un movimiento vibratorio de vaivén.

Es muy similar a la trayectoria lineal, llegando en muchos momentos a confundirse. Trayectoria lineal serían, por ejemplo, la figura 20. Mientras que oscilación habría en la figura 21. En la figura 22 ocurre una simbiosis entre 'ambos códigos'.

Las líneas utilizadas en la oscilación son meros iconemas, aunque algunas veces llegan a constituir un signo icónico, como en la figura 23, en donde la oscilación viene representada por una distorsión de la línea del contorno de la figura.

La oscilación admite variantes, desde algunos trazos pequeños hasta transformarse en signo icónico, como acabamos de ver. También se representa, aunque no es muy frecuente, por un vaciado, como en la ya mencionada viñeta de Hernández Palacios (f.23). Los grafemas de la oscilación son muchas veces combinados con líneas convergentes que van del contorno de la viñeta al interior (f.21).

En resumen podemos hacer las siguientes divisiones como variantes de la oscilación:

- Oscilación por grafema simple (f.24)
- Oscilación por grafema vibratorio (f.25)
- Oscilación con trayectoria (f.22)
- Oscilación por signo icónico de distorsión del contorno (f.23)
- Oscilación por signo icónico-silueta (f.26)
- Oscilación por grafema vaciado (f.23)

En la figura 23 se da una oscilación por signo icónico de distorsión del contorno, pero a su vez utiliza un grafema vaciado.

También se puede dar una oscilación por medio de una onomatopeya (como en f.27), donde el "ring" del teléfono es una oscilación, pero de ello hablaremos en el capítulo siguiente al tratar la onomatopeya.

II. a). 4. LA ONOMATOPEYA

Aunque la finalidad general de las onomatopeyas es expresar los ruidos que producen determinados objetos, éstas tienen funciones icónicas, y especificando más, cinéticas, al actuar como referentes de intensidad y dinamismo, ya sea de un impacto o del desplazamiento de un móvil.

En la figura 28 podemos observar una onomatopeya "convencional", es decir, que se limita a denotar el ruido producido por la detonación. Por el contrario, las figuras 29 y 30 nos muestran unas onomatopeyas que cumplen a su vez una función altamente icónico-cinética. La

la ausencia o presencia de contraste de color -vaciado (figuras 36 y 37 respectivamente).

El impacto puede denotar, o bien el desplazamiento producido por dos cuerpos o uno de ellos al chocar con el otro, o bien únicamente indicar ese choque, en este caso suele ir auxiliado por una trayectoria lineal simple o contrastado, aunque también se dibuje solo el impacto.

La onomatopeya suele asociarse, por razones obvias al impacto, de tal forma, que cuando el impacto aparece solo evoca un golpe seco.

El impacto viene a reforzar la actitud de los personajes, los cuales muchas veces están dibujados de forma que la "alteración de formas físicas" evoca ya el movimiento que sucederá al que genera el impacto.

En algunos casos la estrella convencional es transformada en un haz de rectas concurrentes a un vaciado, como podemos apreciar en la figura 37, donde las líneas sirven a la vez para representar la caída de la figura o personaje que recibe el impacto.

A veces el impacto apenas se insinúa, llegando en algunos casos a desaparecer la representación gráfica del grafema, mostrándose la acción únicamente por medio de instantáneas. Obsérvese la f. 38 donde la habitual convención es sustituida por la instantánea.

Incluso se dan casos en que para representar la instantánea se prescindie de la señal convencional y se utilice la trayectoria

-Actitud de las figuras. En este caso podemos distinguir dos tipos bien diferenciados. (Nos aprovechamos de dos viñetas de un mismo cómic - de Bernet Toledano- que ayudará a comprenderlos):

-La definición icónica de las figuras por su silueta produciendo ellas el contraste con el fondo (f. 43)

-Las figuras trabajadas en su interior, trasladando el contraste a la onomatopeya (f. 44).

-Desplazamiento con trayectoria (f. 45)

-Impacto estrellado convencional (f. 46)

Por último vamos a señalar un caso muy específico de impacto, el de la rotura de un objeto de cristal. Aquí podemos observar cómo se conjugan perfectamente la convención estrellada del impacto con la instantánea de los cristales rotos y con el sonido onomatopéyico "crash" (en sus múltiples variantes). Pero normalmente predomina uno de estos tres factores o se dan tan sólo dos de estos. Muchas veces la instantánea y la onomatopeya son de por sí elementos suficientes para comunicar tal efecto, por lo que desaparece la estrella del impacto (f. 47). La conjugación de los tres factores la podemos ver más raramente (f. 48).

También se puede combinar con la trayectoria lineal como en el ejemplo que acabamos de ver, junto al impacto convencional (f. 48).

II. b) 2. LA NUBE

El origen de las nubes hay que situarlo en las hipotéticas nubes de polvo. Pero esta utilización se ha ido transformando, cobrando un valor sintagmático en sí, al margen de un contexto susceptible de producirlas, de esta manera la vemos utilizada en el espacio (f. 49), o en dibujos de carreteras asfaltadas, aunque en este caso podría aludirse al humo dejado por los vehículos. De cualquier modo queda claro que la nube denota desplazamiento de un móvil.

Como ocurre con los otros códigos, la nube aparece, en muchas ocasiones, combinada con la trayectoria lineal vaciado y con la onomatopeya.

a confundirse con la trayectoria lineal vaciado, sobre todo en los desplazamientos de nubes en el espacio (f. 49).

Al igual que la trayectoria lineal vaciado, la nube intenta en muchas ocasiones aproximarse a lo que daría la percepción del movimiento, en este caso del efecto secundario producido por el movimiento.

La nube como hemos visto en el impacto es utilizada para denotar una explosión, y normalmente esta denotación viene auxiliada con la onomatopeya.

Se puede observar la diferencia existente entre la nube cuando es utilizada para denotar desplazamiento de un móvil; y cuando además es cargada de una significación específica que expresa humo y/o que denota el carburante del coche. En este último ejemplo podemos ver la utilización de un recurso entre fotográfico y pictórico para aumentar la sensación de movimiento en un automóvil; se trata de unas líneas concurrentes trazadas en la carretera; aumentan el efecto perspectivo, aunque a veces pueden ser dibujadas sin ser concurrentes, con lo que obtenemos un recurso de efecto perceptual.

II. b) 3. DEFORMACION GENETICA

La tercera forma de comunicar movimiento por medio de efectos secundarios es la deformación cinética. Esta aparece cuando un elemento flexible se ve afectado por una modificación que pone de manifiesto la presencia de tal proceso.

La deformación cinética aparece de dos formas:

- La deformación cinética natural
- La deformación cinética contrapuesta.

La deformación cinética natural se había dado ya abundantemente en el terreno artístico, y en el cómic corresponde a un mismo concepto, comparemos si no el cuadro de Sorolla (f. 50) con la viñeta de Boixar (f. 51)

En la figura 52 la deformación cinética es utilizada como leit motiv de toda la historieta, por lo que vemos la riqueza de posibilidades que la deformación cinética puede ofrecer.

palabras, que traspasa lógicamente fenomenológico o físico, para denotar significados de lenguaje icónico. Veamos unos ejemplos. En la figura 53, al dar un portazo Otilio, la puerta se dibuja blanca para significar fortaleza del personaje; en la figura 54 el árbol se dibuja en sentido contrario al personaje que va corriendo para significar su gran velocidad.

II. c) LA INSTANTANEA

A este tipo de códigos cinéticos le denominamos instantánea por su paralelismo con la instantánea fotográfica. Pero ello no debe llevar a la educación de que su utilización se deba sólo a la asimilación de la fotografía como medio auxiliar del cómic, ya que siempre se ha utilizado en las artes plásticas. A pesar de esto es fácil detectar claras procedencias fotográficas.

Como ya vimos, nuestra retina no capta instantáneas ni puede captarlas, a no ser que la velocidad del móvil sea inferior a la de nuestros mecanismos perceptivos. Las instantáneas son ante todo producto de una asimilación conceptual y cultural. Cuando observamos a una persona correr, no es que capturemos dos piernas y dos brazos, sino que sabemos que tiene dos piernas y dos brazos.

La figura 55 nos muestra la instantánea de un coche, pero aquí no se da un enfoque del coche y desenfoque del fondo o viceversa para dar la sensación del movimiento, sino que se vale de un recurso óptico-cinético, éste consiste en el tratamiento o tramado de trazos discontinuos e inclinados en todo el contorno del coche, dándonos esta la sensación de movimiento, sobre todo al aparecer junto con unas letras de contornos muy definidos y claros. Pero la publicidad utiliza la instantánea de procedencia fotográfica al igual que lo hace el cómic, como podemos ver en la figura 56, donde no se utiliza ningún recurso óptico-cinético; no obstante sí que recurre a ciertos elementos compositivos como son la inclinación y reiteración de las motos y la mancha negra vorticilínea en contraposición con las letras (la reiteración de las motos recuerda a la sucesión de fases).

Muchas veces se da una combinación de esta inestabilidad o actitud de las figuras con algunos de los códigos ya estudiados y algunos estilemas particulares de cada dibujante. Señalar a este respecto la viñeta de la figura 57, que para dar la sensación de caída en el vacío el dibujante, junto a la instantánea utiliza un estilema

La instantánea nos da la sensación de un movimiento pausado, como a cámara lenta, como siguiendo un ritmo constante, mientras que por el contrario la trayectoria lineal, la oscilación, la nube y algunos otros códigos, nos producen una sensación de movimiento fugaz.

La instantánea a veces se dibuja como una silueta total, o mediante contraste de color, dibujando la figura totalmente de un color y el fondo de otro, o bien tonos dominantes contrapuestos. La silueta, totalmente negra, al dibujarse como en el ejemplo que proponíamos por medio de un encuadre parcial (efecto fílmico) conseguimos acentuar el efecto de acercamiento o alejamiento según el caso.

II. d) ALTERACION DE LEYES FISICAS

El cumplimiento de una ley física implica movimiento. Por ejemplo, la caída de los cuerpos, por sí misma asociamos el movimiento que implica. Es utilizado como código cinético en todos los medios plásticos. El cómic lo utiliza, bien a través de la instantánea o mediante el resultado de la alteración con onomatopeyas y/o con trayectoria lineal.

Así podemos ver en la figura 58, cómo una mera instantánea sin ningún otro recurso nos da sensación de movimiento real con el solo hecho de haber dibujado unos objetos (piedra, flechas) en el aire. Aquí la dirección de las flechas nos indica también la de la piedra. Aunque el significado varía, el significante es el mismo en la figura 59. Es utilizado un mismo signo icónico (la flecha) de dos formas distintas; en el primer caso es un signo icónico con valor representativo que indica un hecho real, en el segundo es igualmente un signo icónico con connotaciones lingüísticas.

En la figura 60 además de utilizar la trayectoria lineal vaciado color, trayectoria lineal simple, nube, etc, emplea un recurso muy utilizado en el cómic y que no analizamos aquí porque abarcaría otro trabajo distinto al del movimiento en el cómic, que es sobrepasar formal y lingüísticamente la viñeta.

II. e) SUCESION DE SECUENCIAS

La sucesión de secuencias se puede definir como los movimientos sucesivos de una misma acción a través de distintas unidades significativas.

Por lo tanto vemos que la sucesión de secuencias es una macrounidad

considerándola en su globalidad, es decir, como macrounidad, tendremos que estudiar las relaciones existentes entre las distintas viñetas, en cuanto que todas constituyen un movimiento sucesivo de una misma acción. La sucesión de secuencias es pues, considerada en su globalidad, un subcódigo de movimiento, pero cada una de las unidades significativas de que está formada posee a su vez sus propios subcódigos de movimiento y señales cinéticas.

Dándole un sentido más amplio a la definición de sucesión de secuencias, podríamos considerarlas como movimientos sucesivos de unas mismas figuras o personajes a través de distintas unidades significativas. Entendida así la sucesión de secuencias, podemos incluir en ella, por ejemplo, los retablos medievales y muchos de los frescos renacentistas, donde cada una de las tablas o paneles representa una "secuencia temporal" en la vida de un personaje. Esta amplitud en la concepción de la sucesión de secuencias se da en el cómic en muy contadas ocasiones, ya que este suele representar secuencias de tiempo relativamente corto entre sí, por lo que sólo utiliza esta sucesión de secuencias al recurrir por ejemplo al flash-back.

En la figura 61 además de una gran brevedad temporal entre secuencia y secuencia, los personajes son representados con un desplazamiento sucesivo dentro de las viñetas, como si cada viñeta representara el mismo escenario donde se mueven los personajes de una forma teatral. Las tres primeras viñetas representan un movimiento sucesivo. En cambio entre la tercera y cuarta viñeta se ha producido una elipsis, ya que en la cuarta viñeta el perro aparece atado sobre los paquetes.

II. f) SUCESION DE IMAGENES

La sucesión de imágenes se puede definir como movimientos sucesivos de una sola secuencia en distintas unidades significativas.

Al igual que la sucesión de secuencias la podemos considerar como una macrounidad con distintas unidades significativas.

La sucesión de imágenes podemos clasificarla en dos grupos:

- la sucesión de imágenes por movimientos sucesivos de una misma figura (f. 62)

- la sucesión de imágenes en zoom (f. 63)

- a. Movimiento con respecto al encuadre de la viñeta.
- b. Alejamiento o acercamiento del objeto.
- c. Desplazamiento cinético sin alteración de su relación con el encuadre de la viñeta.

Las figuras 64 y 65 nos servirán para ilustrar el primer caso. En la primera de ellas vemos como mientras el personaje y el sol (puntos de referencia) permanecen en las tres viñetas manteniendo idéntica relación espacial con respecto al encuadre de la viñeta, la relación del O.V.N.I. va variando, siendo esta alteración en relación con el encuadre y con los puntos de referencia la que nos da el movimiento global, al margen de que para subrayar este movimiento en cada una de las tres viñetas se haya recurrido a señales cinéticas, en este caso una trayectoria lineal oscilante. En la segunda figura citada (65) el asunto es algo más complejo, además de utilizar el encuadre como punto de referencia con respecto a otro objeto móvil, se quiere constatar el movimiento más rápido de uno de ellos (Lola) con respecto al otro (bañista). Para ello necesariamente se tiene que variar el enfoque del encuadre, para aumentar lo más posible la distancia entre Lola y el bañista, así ella se acerca cada vez más al margen derecho del encuadre de la viñeta, saliendo de éste en la tercera viñeta, mientras que el bañista cada vez se acerca más al margen izquierdo. Por lo que el movimiento es dado por la relación mutua entre los dos referentes móviles (Lola y bañista) con respecto a un punto de referencia aparentemente inmóvil (encuadre), pero que ha tenido que variar necesariamente como ocurre en el travelling.

El desplazamiento dinético sin alteración de la relación con el encuadre de la viñeta (f. 66) es el más frecuente de los códigos cinéticos de sucesión de imágenes. En este código, a diferencia de los anteriores en los que se daba, o bien una alteración de la relación con el encuadre, o bien un desplazamiento de alejamiento o acercamiento, es decir, en definitiva una alteración de la relación espacial que es la que produce en estos casos el movimiento. Pues bien, aquí no hay tal alteración, ya que la relación del objeto o personaje con respecto al encuadre permanece casi invariable; lo que aquí provoca el movimiento es la dinamicidad del móvil o personaje en cada viñeta con respecto a la siguiente. Responde por tanto de una forma muy similar al recurso más utilizado en los dibujos de animación. Al pasar la vista rápidamente por las sucesivas viñetas podemos percatarnos del movimiento que se ha pretendido.

El zoom o transfocador es un recurso propiamente cinematográfico. Consiste en atraer o alejar la imagen por medio del objetivo fotográfico, y es lo que permite pasar de un plano a otro sin interrupción ni cambio del lugar de la cámara.

Anteriormente habíamos comentado que podía surgir confusión entre la diferencia del zoom con el movimiento sucesivo de una misma figura (acercamiento o alejamiento de un móvil). Como ya indicamos antes, el zoom es el ojo del espectador el que se "acerca" o dirige y centra su mirada hacia una imagen cada vez más concreta y limitada, y por esta razón próxima, ya que al ir fijándonos en un objeto determinado vamos cerrando paulatinamente nuestro campo de visión. Mientras que en el otro caso que comentamos será un acercamiento "real" del objeto referido.

II. g) SIMULTANEIDAD Y SUCESION DE FASES

La simultaneidad y la sucesión de fases podemos definirla como los movimientos sucesivos de una misma imagen representados en una sola unidad significativa o viñeta.

La simultaneidad y la sucesión de fases es el paso siguiente a la sucesión de imágenes por desplazamiento sin alteración en la relación con el encuadre que hemos visto en el apartado anterior.

Allí poníamos como ejemplo comparativo de dinamismo a los dibujos animados, y podíamos comprobar cómo al pasar dibujo tras dibujo percibíamos de una forma efectiva el movimiento deseado; pues bien, simultaneidad de fases sería si dibujásemos cada una de estas fases del movimiento del personaje una sobre otra. La simultaneidad de fases se utiliza, por lo tanto, para denotar un rápido movimiento de un personaje u objeto móvil. De hecho, nuestro sistema perceptivo es incapaz de captar instantáneas a partir de cierta velocidad, aunque hay una asimilación cultural que nos hace creer que percibimos instantáneas.

Si colocamos el dispositivo de una cámara fotográfica a lenta velocidad frente a un móvil, el resultado es una simultaneidad de fases.

La simultaneidad de fases en su representación gráfica tiene ciertas subdivisiones que podemos agrupar en los siguientes casos:

- La simultaneidad reiterativa. Es el más corriente. Consiste en la repetición del elemento con el cual se quiere expresar movimiento (f. 67)

-La simultaneidad de fase múltiple. La hemos denominado así por el alto grado de iconicidad de cada uno de los elementos reiterativos. Es decir, por lo claramente definidas que están cada una de las simultáneas fases (f. 69).

-Simultaneidad cinética. Es la que va acompañada de alguna señal cinética, normalmente la trayectoria lineal vaciado. Es el más dinámico de todos los códigos de simultaneidad de fases debido a la combinación de la simultaneidad con una señal cinética (f. 70).

-Simultaneidad oscilante. Podría incluirse dentro de la simultaneidad cinética, como un caso específico de esta. Se darán tantas variantes como subcódigos de oscilación hay (ver V. a3). Así en la f. 71 hay una descomposición y reiteración de la silueta o contorno de la figura.

Antes de pasar a otro punto señalaremos la significación propia del recurso utilizado en la simultaneidad de fases para ver si es un iconema o un signo icónico. Nosotros somos partidarios de considerarla como signo icónico, ya que incluso en el fundido, este recurso tiene una denotación específica inseparable del contexto que lo genera. Además que constituye una imagen con significación propia y por lo tanto no puede ser un mero grafema. Lo que sí que es cierto es que en los estilemas en que va unido a ciertas señales cinéticas (simultaneidad cinética y simultaneidad oscilante), se dará una combinación de signo icónico e iconema.

La sucesión de fases responde a idéntico concepto que el desplazamiento cinético sin alteración de la relación con el encuadre de la viñeta, pero aquí se desarrolla en una misma unidad significativa. Aunque no siempre no se altera con relación al encuadre, pues ya podemos imaginar acercamientos o alejamientos del móvil con respecto al espacio real de la viñeta:

La sucesión de fases se puede dar en dos formas principalmente:

-Sucesión de fases en una misma unidad espacial. Es cuando el móvil mantiene una relación constante con respecto al encuadre (f. 72)

-Sucesión de fases con acercamiento o alejamiento del objeto. Aquí en contraposición al caso anterior es alterada la relación espacial.

-La sucesión de fases también tiene antecedentes de utilización en el arte a través de la historia. En el capítulo II ya vimos

Ya comentamos en la primera parte de este trabajo la importancia de la aportación técnica al lenguaje del cómic y expresión plástica en general. En la representación de la sucesión de fases ha tenido una gran importancia, al igual que en la simultaneidad los avances en el campo fotográfico. Ya que éstos dieron un gran impulso a ciertos códigos cinéticos que su utilización en el arte había pasado a un segundo término, y en algunos casos (simultaneidad) se había dejado totalmente de utilizar. Uno de los más importantes de estos descubrimientos fué el fusil fotográfico, cuyas posibilidades fueron utilizadas por el francés Jules Marey (1830-1904). Su influencia en el arte plástico, sobre todo futurista fue inmediato (Giacomo Balla, Boccini, etc). O el famoso "Desnudo bajando una escalera", cuyo resultado fué fruto del estudio de una fotografía del mismo Duchamp bajando una escalera.

También en cine se han conseguido algunos casos de sucesión de fases como en la película de Jacov Protazanov "Aelita" (1924)

II. b) CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DESCOMPOSICION DEL MOVIMIENTO

Los tres códigos que acabamos de estudiar tienen en común el que en ellos se da una "descomposición del movimiento", y ya hemos visto la íntima relación que esta descomposición tiene con el campo de la fotografía y el cine.

La conceptualización de la descomposición del movimiento es un paso más en este sentido, y está muy conectada, sobre todo, con la simultaneidad de fases.

Por lo tanto podemos afirmar que un rasgo común tanto a los tres códigos de descomposición del movimiento, como al que vamos a estudiar, es su enorme paralelismo con la fotografía.

Un ejemplo claro donde podemos observar esto es en el movimiento giratorio de la hélices de un helicóptero (f. 73).

Al representar a una persona corriendo mediante este código, así como en el caso de las hélices se genera un círculo de revolución, las piernas del veloz corredor son representadas por medio de una

simultaneidad de fases, como hemos podido comprobar en capítulos anteriores.

En la representación del movimiento de las ruedas de una bicicleta también podemos observar una conceptualización de la descomposición del movimiento; aunque este caso al ser fácilmente perceptible lo podemos observar en la pintura (aunque no hemos buscado casos antiguos sabemos su existencia en la *Hilanderas* de Velázquez).

II. i) UTILIZACION Y ACENTUACION DE EFECTOS DE PERSPECTIVA

La perspectiva como otros recursos óptico-cinéticos son utilizados en el cómic como elementos icónicos-significativos o meramente expresivos. En la figura 74 vemos cómo tan sólo el efecto perspectivo nos da una gran sensación espacial. Ya en el capítulo dedicado a la representación del movimiento en la historia del arte, veíamos la enorme similitud entre la escultura manierista y los "Marvel comics grup", utilizando ambos el mismo concepto de movimiento en espiral. La ilustración mencionada (f. 74), perteneciente también a los "Marvel comics group", utiliza el mismo concepto de exageración perspectiva que ya utilizara Parmigianino en su famoso autorretrato con espejo convexo de Viena, con la diferencia de que aquí no hay intención cinética sino solamente espacial. Otro rasgo a destacar en esta viñeta (f. 74) es la utilización del grafema consistente en unas líneas concéntricas que contornan la silueta de la viñeta. Este grafema ya lo citamos al hablar de la oscilación (ver II. a) 3), pero aquí es utilizado con un significado distinto. En la oscilación es un elemento meramente expresivo, mientras que aquí tiene un valor expansivo, como complemento del desplazamiento de los comprimidos, reforzando el sentido cinético de la viñeta.

II. j) CODIGOS VERBALES

Al empezar el capítulo V indicábamos que los códigos cinéticos podían ser o bien cinéticos o bien verbales, y que en su mayoría son icónicos, de hecho todos los que hemos estudiado hasta ahora a excepción de la onomatopeya son icónicos, y esta es utilizada también como código icónico en múltiples ocasiones como ya hemos visto a lo largo del trabajo.

Ahora, en este capítulo, estudiaremos los códigos cinéticos específicamente verbales, sin olvidar por ello la interrelación entre código icónico y código verbal, ya que en muchos ejemplos que vamos a ver se da una íntima relación entre ambos.

Lo que queremos decir al referirnos a los específicamente icónico-verbales, es hacer relación de los que de forma que hace referencia a la escritura producen un efecto cinético, al margen de su comportamiento icónico.

Aunque cualquier clasificación de estos códigos es muy compleja e incompleta, ya que su abundancia en estilemas desborda cualquier ordenación, podemos a grandes rasgos hacer la siguiente división:

- La sucesión sincrónica de fonemas e imagen. Es el más frecuente de los códigos cinético-verbales y también el que más variantes presenta según los estilemas de cada autor.
- A la vez que una sucesión sincrónica entre fonema e imagen, se da generalmente una sucesión diacrónica entre viñeta y viñeta. Esta sucesión diacrónica la puede dar el contenido verbal valiéndose de nuestra asimilación cultural; también puede darlo la imagen y en tal caso sería la sucesión de imágenes ya estudiada, y finalmente la conjunción de texto e imagen.

En la f. 75 a cada semantema va unida una imagen, creando en cada una de las viñetas una unidad poética, consiguiendo una lectura quebradiza de la frase. Los números están colocados a su vez consiguiendo un recorrido visual dinámico.

- Sucesión de fases verbal. Responde al mismo concepto que la sucesión de fases ya estudiada antes. Normalmente la sucesión de fases verbal aparece unida a la icónica (f. 76), aunque también aparece aislada (f. 77). El recorrido que entendemos realiza el personaje que no vemos en la f. 77, admite muchas variantes, al jugar con la convención de la lectura izquierda a derecha y de arriba a abajo, podemos conocer el recorrido de un personaje por muy sinuoso que este sea.
- La disposición en la viñeta de los elementos verbales. Como se aprecia en la f. 78 donde la congelada instantaneidad de la expresión icónica está en contraposición con la temporalidad del diálogo que es el que constata el movimiento en la viñeta. Así en esta ilustración se da una "asincronía" entre la gestualidad estática y la expresión del diálogo.

- Por último citaremos la silueta convencional (balloon) compuesta, consistente en la distribución de un texto en dos o más globos que pueden estar enlazados entre sí. En la f. 79 vemos cómo la silueta convencional compuesta acompaña el movimiento del personaje, en este caso el movimiento de dos acciones sucesivas, coger la llave y pegar con ella. Este es un recurso muy utilizado por F. Ibáñez. El que lo hayamos citado dentro de los códigos verbales con significación cinética, no queremos significar que tal recurso sea siempre un código cinético, pues es utilizado de otras formas.

Esta distribución de un texto en varios globos puede darse junto con una sucesión de imágenes cuando este se distribuye en varias viñetas y en estas se representan movimientos sucesivos de un personaje a través de distintas unidades significativas.

Finalmente la silueta convencional se suele utilizar en un espacio de tiempo muy corto que implica movimiento.

K) ORDENACION TOTAL. MOVIMIENTO EN LA PAGINA CONSIDERADA COMO MACROUNIDAD

En este capítulo vamos a estudiar cómo el movimiento es también sugerido muchas veces por la estructura global de la página, mediante una ordenación total de ésta, en la que se conjugan diversos recursos en la sucesión de las viñetas. En resumen, cómo se da el movimiento en la página entendida como macrounidad. Excluiremos el estudio de las macroviñetas (remitimos a Rodríguez Diéguez, 1975).

La ordenación total de la página nació como consecuencia lógica a la evolución de la tira cómica a página, y ha estado en la mente de los dibujantes desde muy antiguo. Ya Hogarth, el antiguo dibujante de Tarzán nos decía: "Deseaba relacionar cada imagen con las demás de acuerdo con un esquema de conjunto único. A pesar de las divisiones entre las imágenes buscaba una animación total de la página, como lo había hecho Miguel Angel en el techo de la Sixtina, dividido en paneles distintos, pero unido por un grandioso esquema único" (R. Gubern, 1972).

- Proceso de síntesis. Entendiendo a las líneas de movimiento de la página, a su ritmo, recorrido visual, etc.
- Proceso de análisis. De cada viñeta en particular, atendiendo a los recursos cinéticos en ella empleados.



1.

2.

3.



4.

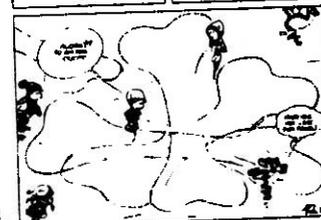
5.



6.

7.

Tren de niños, ¿ver?

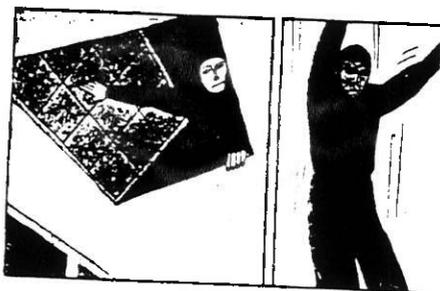
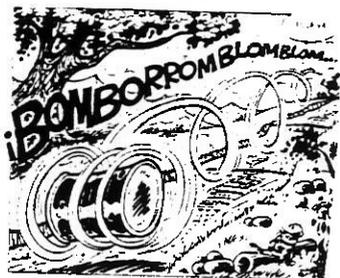
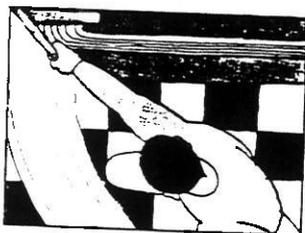
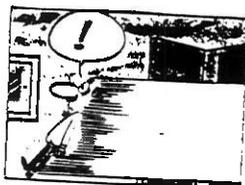
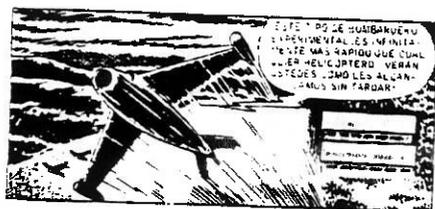


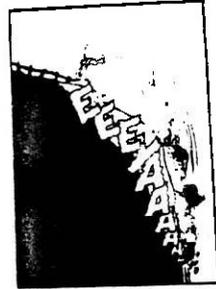
8.



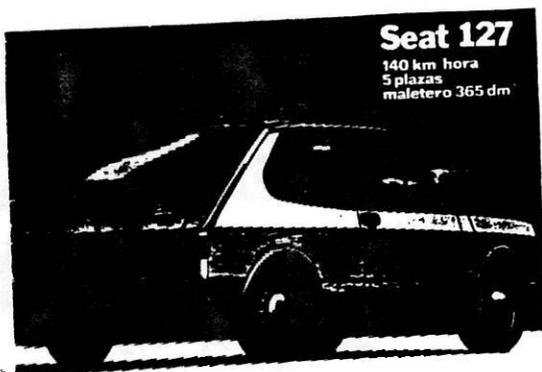
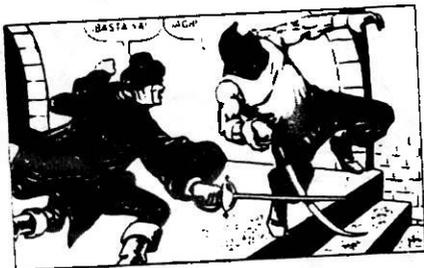
9.

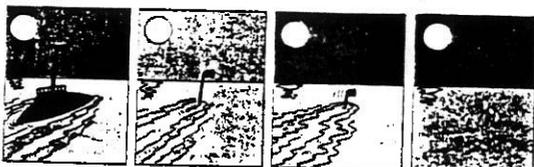


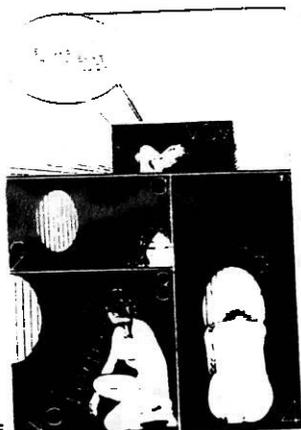
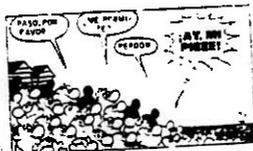


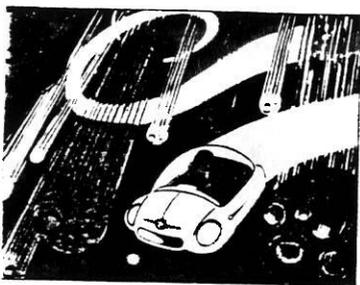


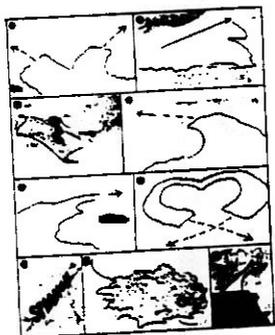
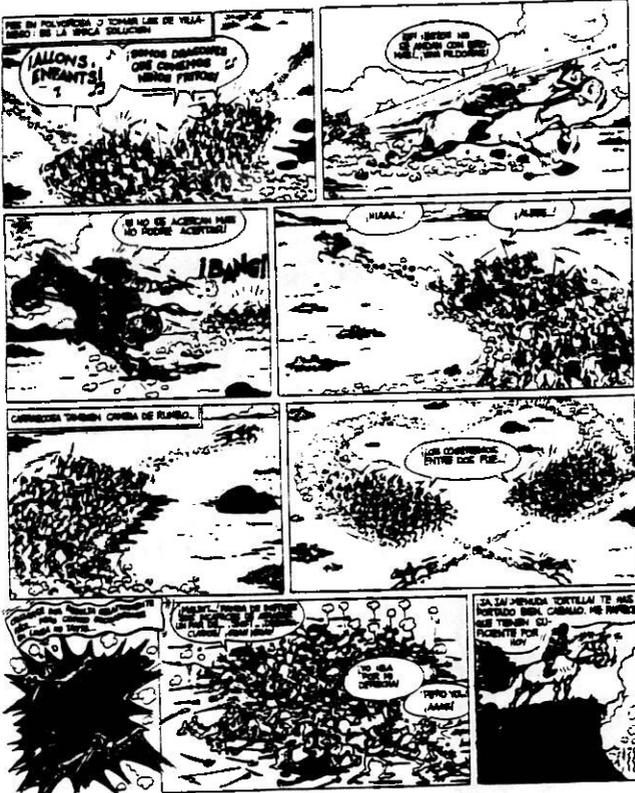










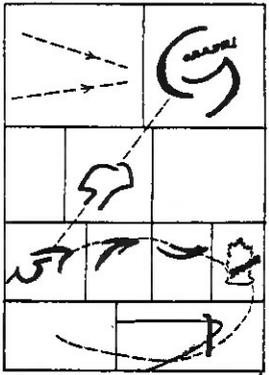


- ANÁLISIS DE ESTOS ELEMENTOS VISUALES:
- 1.- línea
 - 2.- línea
 - 3.- línea
 - 4.- línea
 - 5.- línea
 - 6.- línea
 - 7.- línea
 - 8.- línea
 - 9.- línea
 - 10.- línea

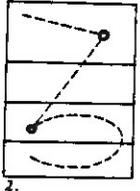
CRUCES: SÍNTESIS

- 1.- líneas de movimiento según el criterio de fondo tonales de las vietas.
- 2.- líneas de movimiento según el criterio de dirección del recorrido visual, según las disposiciones de fuentes de la página.

Toda esta familia de líneas se desarrollan, a excepción de la última línea de vietas que tienen el papel de sustentadores de la línea de movimiento desarrollado en las ar-



27



2.

FIGURA 81.

PROCESO SINTESIS

- 1.- Movimiento total de la página, con los elementos cinéticos y tonales más importantes, aquí podemos observar como los foranos cinéticos de mayor abertura de la apertura en su colocación en la parte superior, mientras que en la parte inferior se da un continuo movimiento curvilíneo, y en la base de la página por donde tonales una gris y otra rosa, cuya función es la marcha tonal gris daría un paso y equilibrio a la base de la página para contrarrestar el gran dinamismo de las viñetas superiores. Y en cambio la marcha tonal rosa tiene función doble: por una parte le sirve que la granular paso a la base, para por otro lado contribuye a continuar el movimiento curvo de la tira superior evitando así un corte brusco del mismo.
- 2.- Tener un recuerdo visual con los dos puntos que hacen de puntos eje de la página.

ANALISIS VIÑETAS:

- 17.- La mano con la pistola y el coche constituyen dos líneas con resacas que nos trasladan a la 7ª viñeta, que es donde se da el momento de esta viñeta.
- 27.- continuación del movimiento de las figuras, acentuado con la señalización cromática.
- 37.-
- 47.- trayectoria lineal simple.
- 57.-
- 67.- sucesión de frecuencias con rotación, es decir con una distribución del flujo del tiempo anal, para producir la impresión de una la acción (enfoca al agua) durante más de lo que ocurriría en la realidad, se utiliza pero subrayar que nada es una simple copia de lo que es, sino que es una copia mental.
- 77.-
- 87.-
- 97.-
- 107.-
- 117.-

PROPUESTA DE TRABAJO PARA LA CLASE DE DISEÑO DE SEGUNDO O TERCER CURSO DE BUP

JESUS MASANA MONISTROL

INTRODUCCION

El trabajo expresivo es múltiple en contenido.

De esta multiplicidad de caminos escogemos uno que nos lleve de la forma más participativa y atrayente posible.

Partir de un elemento común y lo más cercano que se pueda a cada uno de los que participen en la obra podrá ser vehículo idóneo para llevar, a todo aquél que use de él, a buen término.

El final estará lleno de resultados, fruto de la creatividad desarrollada, que siendo más o menos aceptables desde el punto de vista objetivo-artístico habrán llenado un aspecto innegable de todo alumno que quiere "decir" cosas y no tiene demasiados cauces para hacerlo.

El entorno es el baúl de donde podemos extraer los temas cargados de esas características que todo profesor que se precie intenta que tengan sus "disertaciones": MOTIVACIONES.

EL PROFESOR ES UN CONDUCTOR DE LA POTENCIALIDAD DEL ALUMNO.

INTERESA APORTAR LA MAXIMA INFORMACION SOBRE EL TEMA.

El tema del curso: EL ROSTRO HUMANO.

PRESENTACION: Es algo que todos lo tenemos delante y que nos interesa bajo muchos aspectos anteriores al que nos ocupa: EL PLASTICO, SIMBOLICO, MANIPULABLE ...

INVESTIGACION PRIMARIA: ¿Sabemos algo sobre el rostro? Se impone una previa investigación.

PRIMER OBJETIVO PRACTICO

Potenciar aquellos aspectos que nos van a interesar sobre el rostro: Indagar en la biblioteca su significado. Buscar definiciones de: Cara, rostro, simetría, símbolo, signo, expresión-expressionismo...

Lugares referenciales: Diccionarios, libros de arte, revistas, etc.

PRACTICA: Confeccionar FICHAS de lo que vaya interesando procurando que tengan el carácter o contenido de tipo más técnico, geométrico y práctico posible.

EJEMPLO:

DICCIONARIO DE SIMBOLOS. Juan Eduardo Cirlot. Ed.Labor, S.A. Barcelona 1.981.

CABEZA. En el Zohar "cabeza mágica" simboliza la luz astral; en el arte medieval: la mente y la vida espiritual. Platón en su "Timeo": "La cabeza es la imagen del mundo". En Egipto: Cabeza es similar a esfera.

El hombre primitivo entierra sólo la cabeza, sede del espíritu y del principio vital.

CALAVERA. Es lo que resta del ser vivo, vaso de la vida y del pensamiento.

ROSTRO. Sede de la expresión. Aparece lo anímico, la vida espiritual. Puede ser la más perfecta manifestación del mundo visible.

Se consigue de este modo un buen "puñado" de fichas 1a1

Un aspecto recogido en las mismas ha sido, sin duda, el anatómico.

No es de despreciar el estudio de los "huesos" ya que una mandíbula más o menos protuberante obtiene su morfología del hueso correspondiente, escondido bajo la apariencia de la piel más o menos sonrosada, lisa o peluda...

OBJETIVO: Analizar la anatomía del rostro de un compañero de clase.

EJERCICIO: Cada alumno hace el retrato de un compañero de forma alterna, el que es retratado se lo hace al que le retrata.

SEGUNDO EJERCICIO: Hacerse un autoretrato de forma táctil, sin espejos.

ASPECTO GEOMETRICO

Es evidente el aspecto geométrico aplicado al rostro: Círculo, ovalo, ovoide, simetría... y otras relaciones que nacen de él y que lo conforman a la vez.

Hay que hacer referencia al número ϕ (FI), a los rectángulos estáticos y dinámicos y al rectángulo áureo. (Ver ESTÉTICA DE LAS PROPORCIONES EN LA NATURALEZA Y EN LAS ARTES, Matilla C. Ghyka. Poseidón. BB.AA. 1953).

EJERCICIOS.

Estudio de las figuras geométricas antes mencionadas, construcción de las mismas. Relacionarlas con rostros actuales y de la Historia del Arte. Aplicar el rectángulo áureo u otra clase de rectángulo a dichas caras. RELACIONAR las medidas interiores del rostro como lo propone ZEYSING. ASPECTO APARENTEMENTE SIMETRICO. Escoger una cara colocada frontalmente y copiarla dos veces, se dividen longitudinalmente por el eje de simetría reuniéndose en un solo retrato las dos partes derechas y en otro las dos partes izquierdas, habiendo efectuado anteriormente un giro a cada una de las partes repetidas y en cada uno de los retratos compuestos. (Las copias se habrán realizado en papel vegetal).

Los alumnos sacarán sus conclusiones ya de los estudios realizados sobre las relaciones métricas del rectángulo y del número Ψ (FI) así como del resultado de la SIMETRÍA.

Los estudios realizados hasta este momento apoyarán el trabajo posterior de una mayor creatividad y más imaginativa participación del alumno.

Se proponen trabajos de tipo bidimensional y tridimensional y por fin otros de una total participación personal del alumno de forma individual y colectiva.

TRABAJOS DE TIPO BIDIMENSIONAL

OBJETIVO: Aplicación de lo geométrico-simbólico descubierto anteriormente y aporte de la propia personalidad a lo que se realice.

EJERCICIO: Creación de máscaras a partir del óvalo y el ovoide relacionándola con alguna forma natural. Relacionar lo técnico con lo espontáneo.

EJERCICIO NUMERO 2: Crear un personaje a partir de la máscara inventada y realizar un cómic de un número concreto de viñetas propuesto a todos por igual.

Interesará tal vez dar un aporte informativo de la creación de personajes y su movimiento así como de la mecánica de la historieta. Se propone que esto sea realizado por medio de documentación gráfica a la que puedan tener rápido acceso los alumnos.

La creación de la historieta podrá ser de tipo individual o colectivo.

TRABAJOS DE TIPO TRIDIMENSIONAL

OBJETIVO: Desarrollar la capacidad espacial y táctil.

EJERCICIO: A partir de la careta anteriormente creada vamos a crear otra de tipo ovalado con el procedimiento del globo (1).

(1) Con un globo para cada dos alumnos superponiéndole tiras estrechas de papeles de periódico encolado, con cola de empapelar, se conseguirá una careta que habrá

EJERCICIO N° 2: Con barro se realiza un busto recreando una cara similar a la del globo. El tamaño será aproximadamente como un puño, para poder luego sacar una cabeza de títere mediante una superposición de papel encolado, el barro es el molde. (2)

TRABAJOS DE TIPO PARTICIPATIVO INDIVIDUAL O COLECTIVO

OBJETIVO: El aporte total de la persona y la expresividad total.

EJERCICIO: Realización de un guión para una representación con los títeres creados por cada uno de los alumnos. Se invita a que los guiones se confeccionen en grupo.

EJERCICIO FINAL: Se confeccionará un guión entre profesor y alumnos para su representación en VIDEO.

EJEMPLO DE GUIÓN DEL VIDEO

Un títere escogido por todos hace de presentador del trabajo.

Se realizan los CREDITOS.

El títere presentador anuncia el primer tema geométrico y aparecen trabajos de los alumnos con alguna documentación de libros consultados.

Títere anuncia los procedimientos de tipo manual empleados
Se filma dichos procedimientos.

Exposición de máscaras.

El barro.

El nacimiento de uno de los títeres.

Espectáculo final en el que participan los alumnos con los guiones confeccionados para cada títere.

(2) Seco el barro y dada una capa de solución jabonosa en su superficie se llena con