

# Sección 5

## Problemas didácticos



Lab. 5: Problemas didácticos  
07: Documentos

**DEPARTAMENTO  
DE PERFECCIONAMIENTO  
DEL PROFESORADO.  
SEMINARIO: DIDACTICA  
APLICADA:**



Felipe  
Criado  
Martín

# La interdisciplinariedad en E.G.B. ~ B.U.P. ~ F.P.I

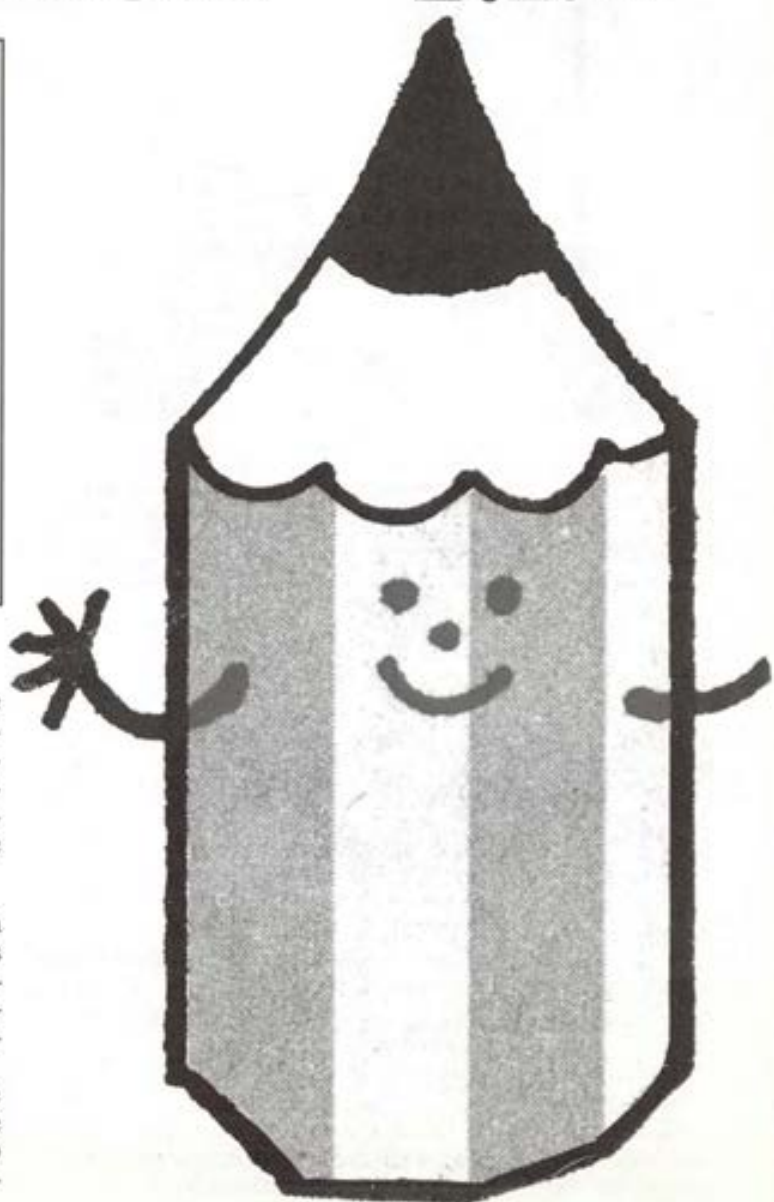
RESUMEN DE LA  
COMUNICACION SOBRE  
EL TEMA: EL VALOR  
INTERDISCIPLINAR DEL  
DIBUJO.

PONENTE: FELIPE  
CRIADO MARTIN.  
CATEDRATICO DE  
DIBUJO DEL I. N. E. M.  
FEMENINO DE LA  
CORUÑA

COMO cuestión previa a la exposición del tema de la presente comunicación, se imponía el hacer mención a las circunstancias de CONTRADICCIÓN TOTAL en que las Áreas del Dibujo se hallan en el momento presente, sobre todo a nivel de E.G.B., y también, y con mayor frecuencia de la debida, a nivel de B.U.P.

La contradicción radica en la evidencia de que sea la misma Ley General de Educación, que asigna a estas áreas misiones muy específicas, quien retroceda después, de forma ilógica, a omisiones que, al limitar la tarea docente, vienen a condicionar y entorpecer gravemente la labor educativa.

Si el desarrollo docente de una materia presupone elementos de contenido alcanzables progresivamente—IDEA, HABITO, TECNICA, APTITUD—, así como de conocimientos y otras valoraciones, se impone la pre-



sencia de una actividad específica y, por tanto, la existencia de un profesorado especializado o al menos actualizado.

Por tanto, creemos que no sería honesto, ni tampoco lógico, rehuir la llamada de atención hacia estas áreas, actualmente emparedadas por la propia Ley que propugna revitalizarlas.

En estricta lógica, debiera procederse al estudio y concreción de aquellos medios apropiados para superar la coyuntura presente, condicionada a aceptar inexorablemente el actual status docente —fuente de tantos obstáculos para la implantación de una coordinación de tipo horizontal— o, aceptada esta evidencia, incidir en acciones positivas sobre los sectores públicos, privados y de la propia Administración.

Si pensamos cómo ciertas materias de cultura poseen carácter de lenguaje con capacidad operativa propia, veremos que el Dibujo posee idénticas categorías y a nivel de verdadera ciencia. El Lenguaje del Dibujo facilita amplísimos recursos a la Expresión, Representación y Comunicación, y, además, como auxiliar panteísta, participante y activo en tantos aspectos de la acción cognoscitiva y de la mecánica informativa, vincula para sí el derecho a ser considerado como instrumento educativo de excepción con entidad propia; y esto sin adentrarse en el protagonismo que la moderna técnica la confiere.



El Dibujo tiene su origen en la mano como instrumento activo, pero su verdadero fundamento radica en la mente. La acción íntima de ambas posibilita en el hombre la expresión del caudal volitivo, bien por medio de líneas o grafismos, o mediante el acto de un simple gesto, acaso leve, pero cargado en contenido de intensa comunicatividad, únicamente comparable a las posibilidades de la palabra misma.

Estas y otras son las condiciones que constituyen credencial suficiente para el Dibujo; y, sin embargo, no tenemos noticia de que en los equipos dedicados a investigar métodos educativos figuren profesionales en posesión, no ya de habilidad manual, sino de capacidad operativa a nivel de conocimientos, creatividad y aplicabilidad del Dibujo a la acción educadora. Y resulta tan difícil admitir esta evidencia como fácil comprender las limitaciones y encuadramientos en que se encuentran los citados equipos.

El contenido de lo Plástico es a la educación lo que el aire a la vida, y de aquí el que deba otorgarse la justa preponderancia a aquellos procesos mentales más opor-

tunos, como pueden serlo la MOTIVACION CREATIVA y el CULTIVO DE LA SENSIBILIDAD.

El ignorar esta evidencia y no adaptar la práctica docente al espíritu de la Ley supondrá una mutilación para los instrumentos educadores, y a la vez añadirá nuevos obstáculos para conseguir el adecuado entroncamiento del curso 8.º de E.G.B. con el 1.º del B.U.P.

Si se analiza el artículo 16 de la Ley General de Educación, que prescribe «ATENCIÓN ESPECIAL AL AREA DE EXPRESION PLASTICA», difícilmente podremos compaginar su contenido con la evidente desatención que vienen sufriendo estas materias, ni tampoco con la experiencia docente más reciente, que muestra cómo la Expresión Plástica ocupa en la E.G.B. el primer lugar en orden a jerarquía de mayor incidencia por áreas, dentro de los siete objetivos generales de la E.G.B.

Inspecciones de Enseñanza y Direcciones Escolares están implicadas en tan generalizada desidia y falta de interés, pues al programar planes de estudio y horarios, apenas si consideran la Actividad Plástica, que en multitud de casos se realiza en forma de actividad extraescolar o sabatina. De ello se desprenden consecuencias lesivas para los intereses del niño —«QUE TIENE LEGÍTIMO DERECHO A SER FORMADO Y A PERCIBIR UNA EDUCACION INTEGRAL»— y, por extensión, para la sociedad misma.

## EXPOSICION DE APLICACIONES PRACTICAS DEL DIBUJO COMO ELEMENTO INTERDISCIPLINAR

CONTINUANDO este resumen, se transcriben a continuación, y con las limitaciones lógicas, algunas de las aplicaciones prácticas desarrolladas ante el Seminario. Para ello se hizo uso del encerado, ya que hablar del Dibujo sin dibujar hubiera sido rehuir el tema fundamental de la presente comunicación.

Enfocado el Dibujo como elemento INTERDISCIPLINAR, se razonó a partir de la valoración comunicativo-informativa de la dualidad DIBUJO-IMAGEN, haciéndose especial hincapié respecto del carácter eminentemente visual de nuestra civilización, así como de la destacada categoría de sujeto principal que dentro de ella desempeña la IMAGEN

Se da comienzo exponiendo el proceso lógico de acción desarrollado, cuando, situados ante un objeto, surge la pregunta: ¿Qué es esto y cuál es su función? Primeramente tiene lugar una manipulación del objeto, en forma inductiva, y encaminada a investigar su estructura, para deducir a continuación la misión que a éste corresponde.

Captada ya la necesaria información en estos aspectos, se estará en disposición de pasar a describir el objeto en cuestión, lo que se realizará por medio de la imagen; o, lo que es lo mismo, el Dibujo.

Conviene tener presente cómo en este proceso se ha realizado una investigación, analizando, estructurando y resumiendo, y todo ello a través de un flujo-reflujo que va recíprocamente del objeto al sujeto y a través de tres tiempos diferentes:

- 1.º VISUALIZACION.
- 2.º TACTILIDAD MANIPULADORA.
- 3.º REPRESENTACION.

El concepto de Tactilidad puede matizarse en los siguientes aspectos: a) Manipulación experimental, con frecuencia destructiva, pero siempre investigadora. b) Manipulación, o manualidad, inteligente; esto es, inductivo-deductiva. c) Manualidad de explicitación gráfica, o sea, que representa y describe. Se citan aquí estos aspectos de la Tactilidad por constituir el proceso habitual en los niños de corta edad.

**Autopregunta:** ¿Qué es dibujar?

**Autorrespuesta heterodoxa y discutible, pero válida:** Dominar una superficie, la del papel.

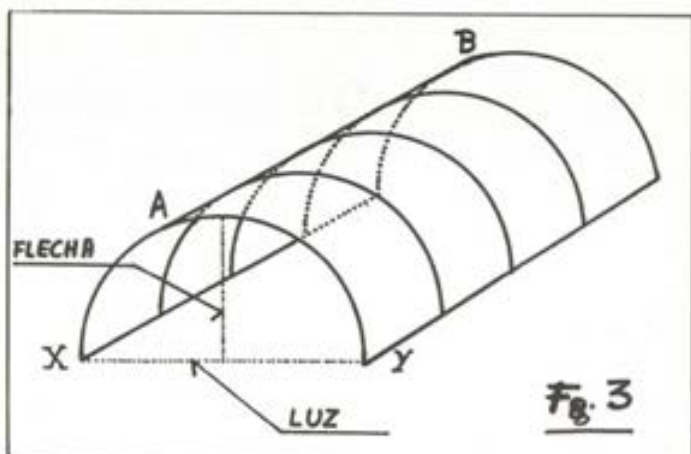
También se hicieron a los asistentes preguntas como: ¿Qué pensáis sobre el Dibujo? ¿Algo? ¿Nada? ¿Es necesario el Dibujo en vuestra labor docente? ¿Lamentáis no poseer un mayor dominio de él? Se hace notar el que las respuestas fueron positivas.

A continuación se hicieron referencias de aplicación a las diversas materias. Comenzando por la Matemática, quedó manifiesta la precisión que ésta tiene de acudir al Dibujo para explicar aquellas ecuaciones exponenciales, ecuaciones seno, conceptos de infinito, tangencia, perpendicularidad, etc., a que aludía el compañero comunicante en dicha área.

Por ejemplo, el Dibujo explica el concepto de infinito mediante un simple problema de perspectiva cónica, figura 1, toda vez que el punto F, como punto LIMITE de las rectas paralelas A y B, está situado en el infinito, concepto abstracto y con frecuencia enojoso para el alumno.

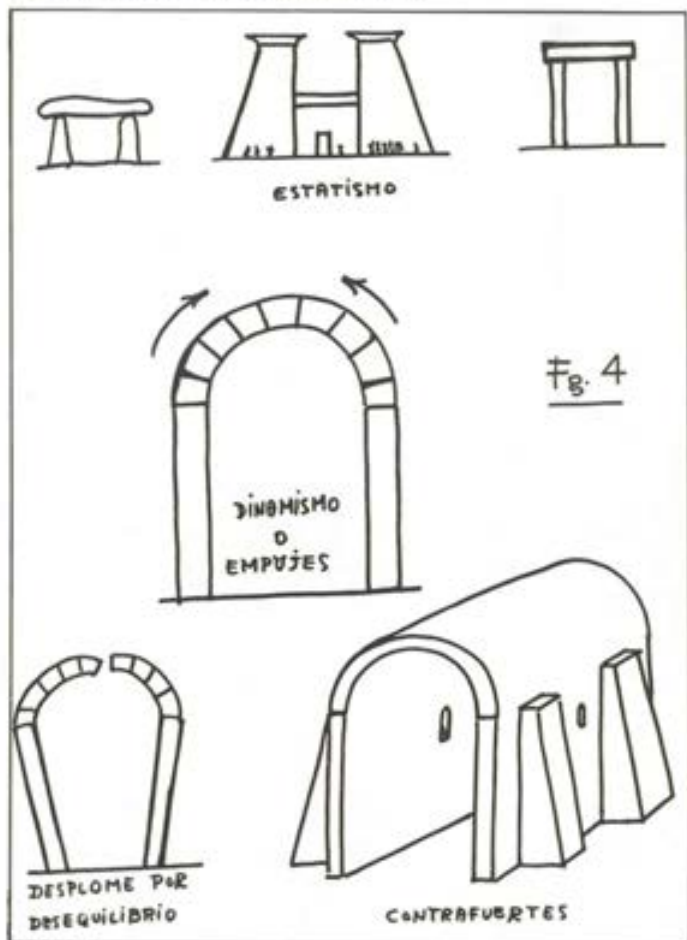
La figura 2 explica situaciones de perpendicularidad, oblicuidad y paralelismo de una recta con respecto a un plano, asociando estos conceptos al ejemplo de un barco que, contemplado por un observador, pudiese verlo simultáneamente a nivel de su línea de flotación y desde el aire, o sea, por encima.

En la figura 3 se han reunido dos aplicaciones diferentes. La una, a la Geometría, como recta tangente común a varios arcos de circunferencia, recta A-B. La otra, a la Historia del Arte, como proceso de generación para una

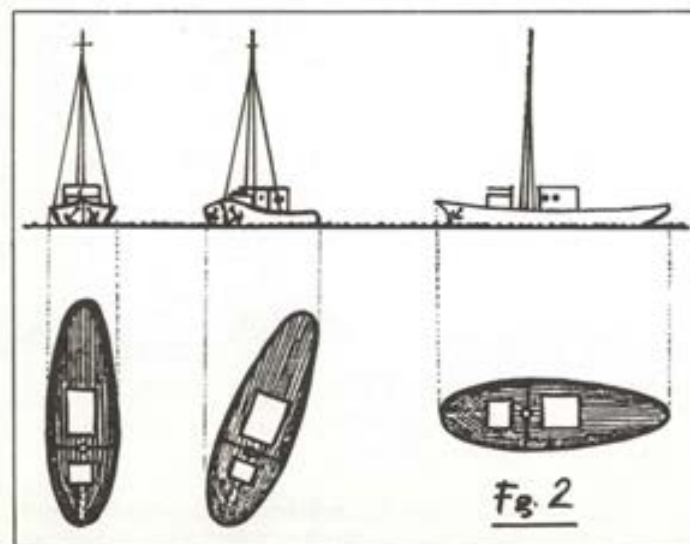
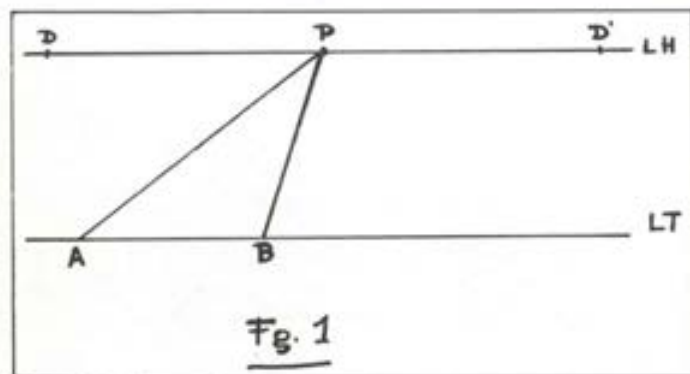


bóveda de cañón, al considerar las sucesivas posiciones de un arco que se desplaza a través de dos rectas directrices, X e Y.

Se aprovechó este momento para hacer una exposición rápida acerca de la arquitectura románica, orígenes, influencias y zonas de desarrollo, con representación de aquellos mapas y elementos arquitectónicos correspondientes. Lógicamente se hizo referencia a conceptos de estatismo y dinamismo arquitectónico, encaminados a una mejor comprensión de las fuerzas que intervienen en el arco y la bóveda, y a la forma de contrarrestar esos empujes por medio de elementos de oposición o contrafuerza, todo ello según la figura 4.



Como aplicación derivada del concepto físico de Fuerza y asociado a la estructura externa de un elemento mecánico que haya de realizar grandes empujes, se estableció el paralelismo existente entre la forma aceptada internacionalmente para los pasos de rosca en tornillos de grandes dimensiones y esfuerzos, figura 5, y la actitud adoptada por una persona que desarrolle una acción similar de empuje, figura 6. Es evidente la semejanza y disposición de las formas trapeziales, tanto para el perfil



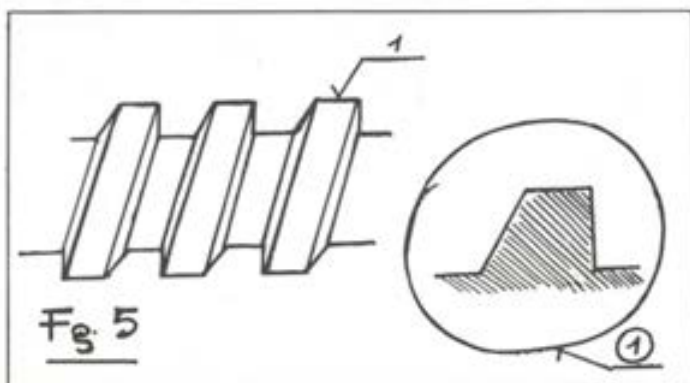


Fig. 5

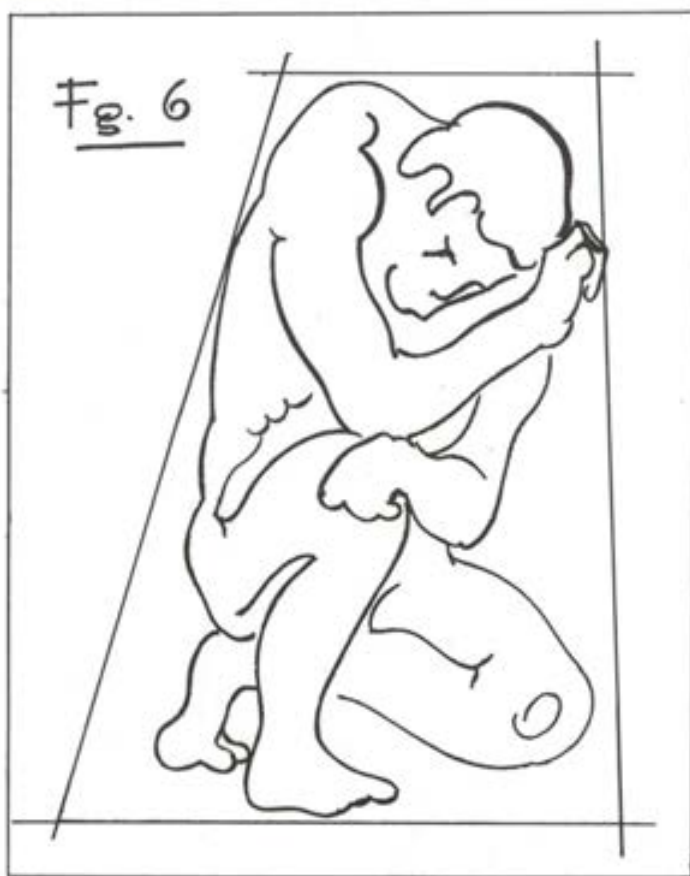


Fig. 6

en la rosca de diente de sierra como para el polígono circunscrito a la figura humana. En uno y otro caso, por realizarse el empuje hacia la derecha, el trapecio presenta en este sentido uno de sus lados verticalmente, como resultado de una lógica disposición para el esfuerzo y de una mayor capacidad de acción en el empuje.

Características similares de estructura, disposición y acción quedan ya reflejadas en el contrafuerte arquitectónico de la bóveda románica, representado en la figura 4.

Igualmente se hicieron alusiones rápidas de aplicación a la Óptica, Ciencias Naturales, Astronáutica, etc. En lo

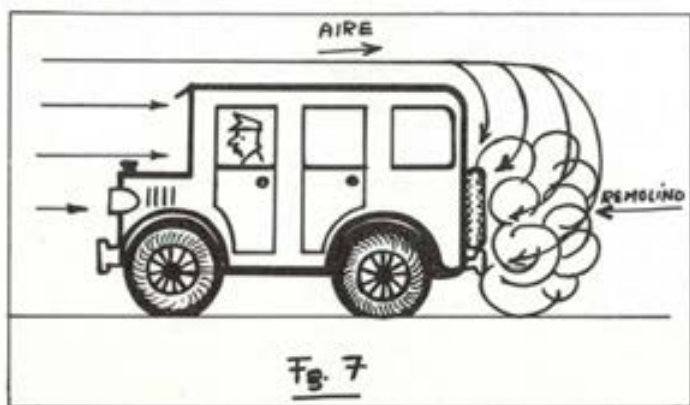


Fig. 7

que se refiere a la Astronáutica, se representaron las órbitas descritas por una nave, desde el momento de su lanzamiento con destino a un cuerpo celeste, hasta el de su regreso a la Tierra, haciendo referencia a los cálculos múltiples que en estas misiones intervienen.

Entre otros ejemplos desarrollados, y para finalizar este resumen, se cita el de aplicación al concepto de AERODINAMISMO, figuras 7 y 8.

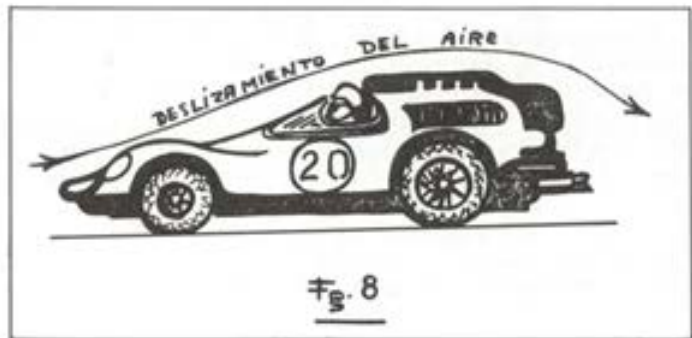


Fig. 8

Será suficiente el examen de las respectivas figuras para deducir cuál de los móviles será capaz de desarrollar mayor velocidad. Las formas de suave trazado del móvil 8 han sido calculadas y concebidas para «correr», y apenas si ofrecerán resistencia al aire, que se deslizará por la superficie del mismo sin mayores brusquedades.

Sin embargo, las formas chatas y verticales del móvil 7 presentan ya en su parte anterior una superficie notable a la resistencia del aire, lo que afectará lógicamente a la velocidad, como en una acción de frenado. A esta acción hay que sumar la fuerza de dirección contraria que representa el remolino de aire formado tras el vehículo y a causa del diseño vertical de su parte posterior. Esta nueva acción de tirón frenante, o succión hacia atrás, queda ilustrada en la figura 9, en la que se recoge por



Fig. 9

comparación, lo que ocurriría a una persona que al pasar corriendo fuese desconsideradamente retenida por su chaqueta y en dirección contraria a la de su marcha.

De esta forma se dio fin a la comunicación referente al Valor Interdisciplinar del Dibujo, y así finalizamos también el presente resumen.

Si aquella ocasión no fue suficiente para una detallada y mejor razonada exposición del tema, tampoco el pre-

sente resumen podría superar aquellas posibilidades; y, sin embargo, una y otro han constituido oportunidad nueva para incidir, una vez más, acerca de las circunstancias docentes, posibilidades didácticas y valoración interdisciplinar del Dibujo dentro de un contexto más racional y actualizado de lo que debe ser la acción educativa.

Entre las consideraciones expuestas no figura novedad alguna, como no sea la de haber recogido la evidencia de lo evidente y que ya gran número de especialistas y docentes conocen y valoran.

Basta recordar la grata acogida, comprensión y amable

interés hallados entre los compañeros del Seminario, para pensar que el esfuerzo merecía la pena de intentarse. Vaya con este recuerdo el sincero reconocimiento.

Como colofón se hace resaltar el que tanto por las razones que alientan esta comunicación, como por el contenido de las correspondientes a otras materias, un hecho se evidencia con entidad propia: EL DE QUE EL FUTURO EDUCACIONAL HABRA DE CONTEMPLAR EN EL DIBUJO SU ALTA CAPACIDAD DE OFERTA A LA EDUCACION, y ésta es condición que constituye la mejor garantía de consideración para las Areas del Dibujo dentro del campo educativo.

*Dentro de los temas didácticos tratados por nuestra Revista en este año, surgió el de la interdisciplinariedad («P.M.»49).*

*Publicamos hoy el resumen de la comunicación sobre el valor interdisciplinar del dibujo que don Felipe Criado Martín, Catedrático de Dibujo del I.N.E.M. de La Coruña, ha elaborado en el Seminario de Didáctica Aplicada, del Departamento de Perfeccionamiento del Profesorado.*





# Sección 8

## Problemas de Administración Pública

Lab. 8: Problemas de Administración Pública  
07: Documentos



UN profesor norteamericano, el doctor Laurence J. Peter, ha enunciado un curioso principio —el principio de Peter— sobre el que ha montado toda una nueva ciencia: la jerarquiología.

«Viendo incompetencia en todos los niveles de todas las jerarquías —políticas, legales, educacionales, e industriales—, formulé la hipótesis de que la causa radicaba en alguna característica intrínseca de las reglas que regían la colocación de empleados...»

«Con el tiempo, vi que todos estos casos (de incompetencia) tenían una característica común. El empleado había sido promovido de una posición de competencia a una posición de incompetencia...»

Analizando gran cantidad de estos casos, Peter enunció su principio en estos términos:

«En una jerarquía, todo empleado tiende a ascender hasta su nivel de incompetencia.»

# El principio

## HACIA EL MUNDO DEL TRABAJO

El principio parece claro si partimos del hecho de que:

1.º El ascenso es el premio más deseado por los empleados.

2.º El principal estímulo de los jefes para con quienes se muestran más competentes y eficientes... o, ¿por qué no?, complacientes.

Ante esta realidad, parece lógico que llegue un momento en que el ascenso coloque al empleado en un puesto que desborde su capacidad y posibilidades; habrá alcanzado su nivel de incompetencia. Con lo cual resulta que el trabajo es realizado por aquellos empleados que no alcanzaron aún su «techo».

### El ascensor

EN una sociedad jerárquicamente organizada, en una estructura social de pirámide, la tendencia natural del individuo es el ascenso; se trata de evitar que todo el peso de la pirámide gravite sobre nuestros hombros, cosa que sucede

en la base. A medida que subimos, la carga es más ligera, al menos visto desde abajo, y mientras se mantenga uno en niveles de competencia.

La actual estructura del sistema educativo es fuertemente jerárquica. Hay dos pirámides: Universidad y Formación Profesionalmente si bien se comunican, no lo hacen con la facilidad de unos vasos comunicantes. Por otra parte, la pirámide universitaria tiene su vértice bastante más elevado que el de la Formación Profesional. ¿Qué tiene de extraño que esté más solicitada?

### Orientación profesional

PIENSO que la estimación personal que un individuo puede tener a una profesión viene determinada por tres factores:

1. El prestigio social de la profesión.
2. La capacidad para el ejercicio de la misma.
3. El grado de satisfacción que proporciona la actividad profesional a la persona.

Ahora bien, cuando el adolescente tiene que elegir entre la pirámide universitaria o la de Formación Profesional, resulta que aún no puede utilizar los factores dos y tres: desconoce la satisfacción real que va a experimentar al ejercer una profesión e ignora, aunque pueda tener algunos indicios, su grado de competencia para la misma.

He aquí, pues, cómo el único factor que pesa en la decisión es aquel que menos importancia debiera tener; es más, aquel que desaparecería en una sociedad no jerarquizada: el prestigio socioeconómico de la profesión.

Esto explica que incluso dentro