

AULA ABIERTA

SECCIONES:

1. **ESTUDIOS** incluye artículos sobre las diversas temáticas de las Ciencias y de las Técnicas de la Educación referentes a todos los niveles educativos.

2. **EXPERIENCIAS Y REALIZACIONES** recoge programaciones y ensayos de carácter práctico y, en general, todo trabajo que refleje la aplicación de técnicas de investigación a los diversos campos de la temática educativa.

3. **INFORMACION** aporta noticias y datos sobre las actividades del Distrito y de otras entidades y organismos que trabajan en investigación educativa y formación del profesorado.

4. **DOCUMENTACION** inserta textos normativos, bibliografías temáticas, reseñas de libros y referencias sobre material didáctico.

AULA ABIERTA

Está editada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo, C/ Quintana, 30, Oviedo y aparece semestralmente.

CONSEJO DE REDACCION

Presidente: D. ARTURO GARCIA GONZALEZ, Director del I.C.E.

Vocales: D^a PILAR ZUÑIGA LAGARES, D. FERNANDO ALBUERNE LOPEZ,
D. ENRIQUE SOLER VAZQUEZ.

Director: D. TOMAS DE LA A. RECIO GARCIA.

ADVERTENCIA

"Aula Abierta" no asume necesariamente los puntos de vista de sus colaboradores.

S U M A R I O

JUNIO, 1989, N° 53

ESTUDIOS

PAG.

Psicomotricidad en la Escuela (II).
Mª Luisa FERNANDEZ ALVAREZ

9

Variables y decisiones del Profesor
para la realización de un proyecto
curricular de Ciencias Sociales.
Julio RODRIGUEZ FRUTOS

23

Los clásicos greco-latinos en Orte-
ga y Gasset.
Ubaldo PEREZ GUTIERREZ

49

Las actitudes del profesorado ante
las reformas educativas.
Juan José ORDOÑEZ ALVAREZ

83

Estudio psicométrico del Test de
BOEHM de conceptos básicos en la po-
blación asturiana.
**F.J. HERRERO; F.J. RODRIGUEZ; F.J.
GROSSI y M. CUESTA**

97

EXPERIENCIAS Y REALIZACIONES

Notas sobre la evaluación del profe-
sorado.
Silvino LANTERO VALLINA

115

Estudio del nivel de instrucción en el área de Física y Química de los alumnos que comienzan el 2º curso de B.U.P.
Mª Luisa GORDO GARCIA, Teresa TRIGUEROS MANRIQUE y José Manuel FERNANDEZ FERNANDEZ 123

ELTAI, un acercamiento a la enseñanza del idioma inglés asistida por inteligencia artificial.
Mª Jesús NIZIEZA RUBIO, Ignacio DIAZ RODRIGUEZ 143

INFORMACION

Demanda de titulados universitarios en Asturias circa el año 2000. 161

Curso para obtención del C.A.P. 164

Otras actividades realizadas en el primer semestre del 1989. 168

DOCUMENTACION

Bibliografía sobre: El mercado de trabajo de los universitarios.
Baldomero BLASCO SANCHEZ 171

Recensiones 177

PSICOMOTRICIDAD EN LA ESCUELA (II) (*)

María Luisa FERNANDEZ ALVAREZ
Profesora de Preescolar

La Escuela Infantil tiene como fin el potenciar para cada niño el logro de un desarrollo personal pleno.

La tarea educativa debe ser una acción conjunta de búsqueda y reflexión entre maestro y alumno, de enriquecimiento mutuo, ya que el maestro no debe ser la "autoridad" que posee conocimientos definitivos para transmitir a unos seres, quienes deben aceptarlos y asimilarlos sin modificar. Hay que observar al niño, escucharle y recoger sus aportaciones, partir de sus experiencias, confiar en él y ayudarle para que confíe en sí mismo. Que sea capaz de descubrir, de encontrar soluciones propias y de compartir con los demás en una tarea común.

Sabemos que el niño es un ser curioso por naturaleza; apenas nace comienza ya un largo recorrido de observación y exploración de todo lo que le rodea, el cuerpo de su madre, su propio cuerpo, todo lo que tiene a su alcance.

En los primeros años de su vida mira con asombro todo a su alrededor y, sin que nadie le moleste, manipula, experimenta y explora.

En la escuela y en la casa hay que ayudarle a conservar esta curiosidad, estimularla y encauzarla ya que será fuente de los aprendizajes y progresos que realice (1).

Hay que acentuar su entusiasmo por descubrir y proporcionarle variadas experiencias. Que pueda manejar materiales de diferentes maneras para que se dé cuenta de sus propiedades y de sus modificaciones. Que compruebe que puede cometer errores y aprender de ellos y que por

tanto los errores serán considerados como algo también válido para poder ser superados y avanzar.

La tarea educativa debe ser abierta y flexible, capaz de ser revisada y modificada, que no violenta las necesidades e intereses de los niños, sino que se adapte a todos y cada uno de ellos.

Debemos tener presente que el niño aprende muy pronto a reprimir su curiosidad (sin ser consciente de ello, porque como ser humano tiene un gran poder de adaptación), para evitar la desaprobación del adulto, cuando éste le demuestra que prefiere al niño que se comporta de una forma pasiva, conformista y silenciosa. Y es que el niño necesita manipular, experimentar y explorar, pero necesita hacerlo en un ambiente de comunicación y seguridad, hacerlo con la aprobación del adulto, en un clima de comprensión, aceptación y respeto.

Hay que valorar al niño, no como un simple alumno, capaz de adquirir conocimientos, sino como una persona, un ser global, en el que debemos atender a su componente físico, intelectual, afectivo; sin primar una parte sobre otra, sabiendo que el niño hasta los 6-7 años realiza todas sus actividades muy cargadas emocionalmente y que su desarrollo intelectual va ligado a su desarrollo emocional.

El niño debe ser confrontado muy pronto con las dificultades reales y aprender a cooperar con los demás en una tarea común.

Es el construir entre todos, crear conjuntamente a partir de los objetos, de la materia, buscar juntos la manera de resolver las dificultades que presenta un objetivo común, repartirse los trabajos, cooperar a una organización, a una búsqueda, a un estudio, lo que realmente debe buscarse en la escuela infantil; para formar niños que confíen en sí mismos, emocionalmente estables y capaces de vivir como personas que funcionen plenamente.

En la escuela infantil se debe contribuir a que el niño adquiera hábitos de investigación, **que aprenda a pensar**. Una vez que descubra los recursos y las estrategias de aprendizaje quedarán integradas en él y las podrá ampliar y perfeccionar; pues está comprobado que una

estimulación rica durante los primeros años de la vida favorece el desarrollo intelectual y que el niño necesita el máximo posible de experiencia directa de primera mano. Cuanto mejor conozca y comprenda lo que le rodea se sentirá más seguro y confiado.

El desarrollo es un continuo proceso de adaptación y el eje de todo el proceso es la relación, la relación que el niño tiene consigo mismo, con los adultos, con los demás niños, con el espacio y las cosas que le rodean.

Pretendemos que el niño ponga en juego sus capacidades físicas, intelectuales, afectivas y que desarrolle mecanismos de aprendizaje, elaborando conceptos, envuelto en sentimientos que es la manera que tiene el niño de vivir y de aprender.

Es en esta manera de concebir la escuela donde tiene cabida la psicomotricidad, no como una materia a impartir sino como una filosofía que impregna toda la tarea educativa y donde el niño sea mucho más que un alumno.

Dentro del horario escolar habrá un tiempo (puede ser una hora semanal) que se dedique de una manera más precisa a seguir las manifestaciones motrices espontáneas; durante este tiempo el niño juega de una manera libre, poniéndose en marcha toda una serie de observaciones, capacidades, percepciones (2). El niño en contacto con los objetos experimenta con los tamaños, distancias, pesos, formas; los relaciona, los agrupa, los ordena, los desordena, los clasifica... todo lleno de sentimientos de agrado o desagrado, de rechazo o aceptación.

De igual modo siente el cuerpo de los otros y se realiza una comunicación muy profunda a un nivel no verbal.

Hay toda una serie de intercambios de miradas, sonrisas, contacto físico, el niño percibe y provoca sensaciones agradables o desagradables. Entra en juego toda una serie de habilidades en un intento de conocerse mejor, de conocer sus posibilidades y superarlas y compararse con los otros. Poco a poco descubre el placer de cooperar con el otro, de construir y disfrutar juntos.

Vive también una relación con el adulto que en el principio es de dependencia, pero que irá evolucionando y

haciéndose independiente al tiempo que refuerza su propia identidad.

Toda esta actividad (que no quiere decir necesariamente movimiento) tiene una función creadora, le sirve para estructurar su pensamiento, creando sus propios esquemas.

La sesión de Psicomotricidad se realiza en una sala, o gimnasio, que posea espacio suficiente para que los niños puedan correr, saltar, subir, arrastrarse... Es muy importante su preparación, pues la colocación de los objetos serán ya una serie de propuestas, no verbales, de hacer o de no hacer que el niño recibe. El niño captará el mensaje de la colchoneta inclinada para deslizarse, de los lugares para esconderse, para escalar. Buscamos que sienta el placer motriz, que le va a servir también de base para formar estructuras de pensamiento.

Delimitamos en la sala espacios que queden bien definidos, el niño necesita claridad tanto en las propuestas verbales como en las no verbales. El niño capta cuando el lenguaje verbal no coincide con lo que le dice nuestra actitud corporal, tenemos que ser claros y consecuentes con lo que hacemos y decimos (3).

El maestro estará atento a las propuestas de los niños, actuando o no según crea oportuno, creando dentro de la sala nuevos espacios, cambiando los objetos, haciendo observar actividades que puedan interesar; recordando que los niños necesitan, para expresarse de una manera real y auténtica, un ambiente de seguridad; necesitan de la autoridad del maestro.

Vamos a describir una sesión concreta:

COLEGIO LAVIADA - GIJON

Ciclo: PREESCOLAR

Nº de Alumnos: 29.

Edad: 5 años.

Día: 4-11-87.

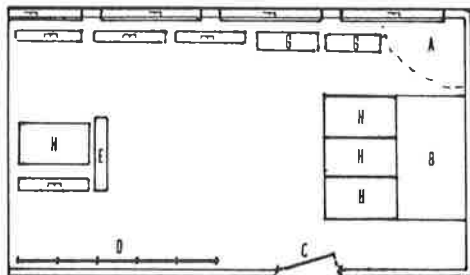
Proyecto: . Búsqueda de la disponibilidad para el juego.
 . Observación de facilidades o dificultades de comunicación.

- . Observación de facilidades o dificultades de utilización del objeto y el espacio.
- . Organización en torno a alguna destreza surgida.

Material: Colchonetas, aros, cuerdas, telas.

Distribución de la sala:

- A) Zona no utilizable.
- B) Colchoneta grande (fija)
- C) Puerta de entrada
- D) Espaldera
- E) Banco
- F) Ventana
- G) Plinto
- H) Colchoneta (móvil)



Al trabajar en una sala de usos múltiples hay muchos aparatos que los niños no pueden utilizar; procuramos buscar la parte positiva: Ponemos normas que tienen que respetar. Se delimita bien la situación y se dice, con mucha claridad, el terreno que podemos utilizar y el que no. El resultado ha sido positivo, lo respetan y pocas veces hay que recordarles, quizás con un gesto, que ése no es su terreno.

Desarrollo: Llegamos a la sala y nos sentamos en el suelo haciendo un corro; los niños están conteniendo sus ganas de empezar y escuchan lo que les digo sobre lo que vamos a hacer, notando su ansiedad procuro ser rápida, sólo les insisto en que tienen que recordar que venimos a pasarlo muy bien y que por tanto tenemos que tener mucho cuidado para no hacernos daño, y para no hacer daño a los demás; les indico las zonas donde se va a jugar y que tenemos una zona para descansar. Recordar que para saltar hay que asegurarse de que no hay nadie debajo... ¡y ya podéis empezar a jugar!

Los niños salen corriendo a ocupar sus lugares en el espacio entre grandes muestras de alegría, repartiéndose en varios grupos.

Unos van a las colchonetas, utilizando una grande para saltar, desde ella, a otras más pequeñas. Cada vez lo hacen con más precisión, aumentando la dificultad. Ahora empiezan a hacerlo dando una voltereta para caer. Lo hacen de una manera bastante ordenada, guardando turno para saltar y colocándose, a continuación, al final de la fila.

Otro grupo se sube a las espalderas, llegando hasta la parte más alta con facilidad y seguridad. Isabel ya no suele subirse, es un ejercicio que domina y por eso busca otras cosas. Reyes cada vez que sube un poco más me llama para que la vea, le cuesta mucho trabajo y necesita ser vista por mí, que yo comprenda el esfuerzo que hace; la miro y le digo: ¡vaya bien que lo haces!, ¡con lo difícil que es!...

Otros niños ya complican la situación; utilizan cuerdas y las atan a las barras para escalar. Pablo y Diego sienten gran placer en notar el peso de su cuerpo colgado de la cuerda.

En el medio de la sala estaba colocado el plinto que en otras sesiones habían utilizado para resbalar o como caballo. Se suben algunas niñas y yo las acompaño, nos balanceamos suavemente, de una manera rítmica; las dejo cuando noto que el juego pierde interés.

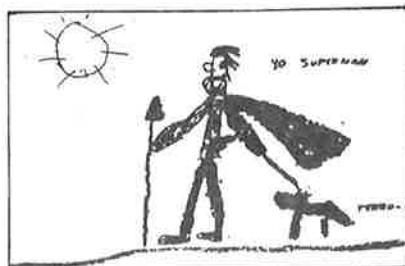
Saco los aros, comienzan a jugar con ellos: Los hacen rodar. Unos los colocan en el suelo, les sirven para delimitar caminos a seguir. Para otros los aros significan cosas a seguir, a poseer, también significan competencia, por ver quién es el que más reúne. Pero los aros también son vividos por algunos como el medio que sirve para comunicarse con el otro, y, un buen medio para comunicarse con el adulto, de llegar a él. Pronto me veo llena de aros; me los meten por la cabeza, por los brazos, ... Aida dice: No le pongáis más aros, que le pesarán mucho y no podrá caminar.

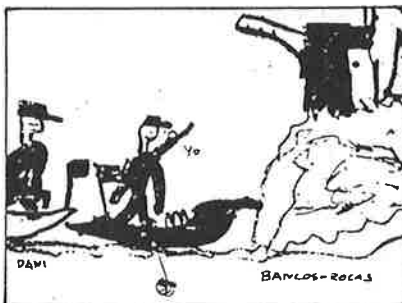
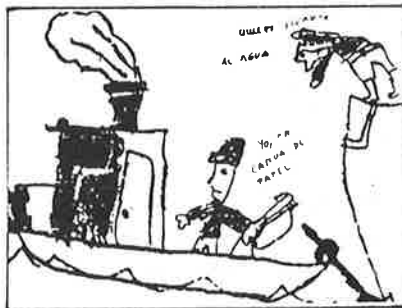
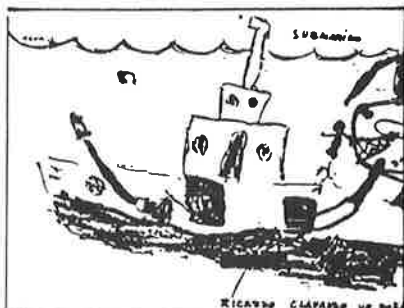
La manera de lanzar el aro también es muy significativa. Algunos lo hacen con mucho cuidado, como teniendo miedo de que se rompa o temiendo el hacerse notar demasiado; en cambio otros lo hacen precisamente para eso, para hacerse notar. Hay quien lo tira con alegría; Leti-

cia lo utiliza de esta manera, disfrutando en lanzarlo, en la entrega al otro.

Diego y Marco se introducen en "la casita", que es la parte baja del plinto; pronto se establece entre ellos la competencia por ver quién domina la situación, quién es el jefe... Tienen planteada una situación de rivalidad por conseguir el liderazgo, son dos niños muy valiosos y creativos, pero habrá que ayudarles a resolver esta situación, que comprendan que jugando juntos y aunando sus esfuerzos pueden pasarlo mucho mejor. Cojo un aro y se lo coloco en la mano de manera que lo sujeten los dos y les indico, sin palabras, que pueden arrastrarse uno al otro por el suelo. Esta situación es vista por otros que también quieren ser arrastrados, hay entonces mucha actividad en torno a arrastrarse; doy la norma que el que una vez es arrastrado luego tiene que arrastrar al otro. Pronto quieren arrastrarme a mí, me coloco en el suelo y comienzan a intentarlo...; pero conmigo es más difícil, yo soy mucho más pesada. La situación se resuelve tirando más por la cuerda.

Es clara la evolución que se lleva a cabo a lo largo de la sesión. Gran movimiento y agitación en un principio, pero después se va llegando a otra etapa más sosegada y creativa, al juego simbólico: Papás, "superman", "capitán américa", animales, ... Hay un grupo que juega en unos bancos con cuerdas y telas. El banco es un submarino (un barco para otros) y hay una serie de acciones que se distribuyen entre ellos, así como los distintos cargos: Marinero, timonel, cocinero, capitán, y, pescan, luchan... Iván es un tiburón que persigue a los del barco, aunque para otros es una ballena. Lo representan en los dibujos.



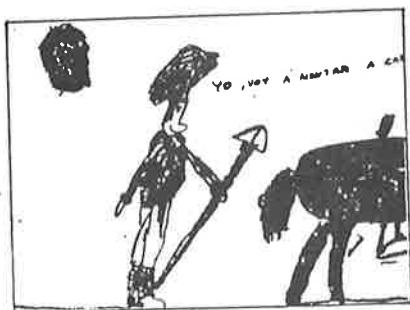
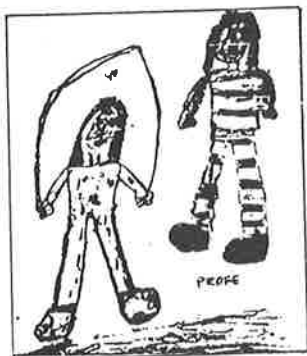


En sus dibujos demuestran dominio de las proporciones y el espacio, y una gran expresividad.

Cuando digo que depositen los aros todos juntos en el suelo lo hacen con gran rapidez y orden, y se van colocando para descansar, como saben que hacemos otras veces. He notado últimamente que disfrutaban quedándose tumbados en el suelo y que lo hacen la mayoría muy relajados, escuchando una música suave, en penumbra; pero hoy grababan en vídeo lo que hacían y necesitaban más luz, la situación ya no resultó, por lo menos para la mayoría, tan relajante y distendida. Creo que es muy importante el poder tener grabadas las sesiones como medio de estudio y de crítica de lo que se hace, así como para juzgar la evolución de los niños, aunque a veces se altere un poco la situación.

Terminamos con movimiento por la sala al compás de la música. Para salir con orden marco el compás de una canción.

Verbalización: Ya en el aula realizamos la verbalización. Pintan lo que hicieron en un folio con pinturas de cera blandas.



Al hablar de lo que pasó en la sala me recuerdan cómo se habían tirado desde la colchoneta grande a las pequeñas, a través de un aro. Dani dijo que él era un tigre y que estaba en el circo, se tiraba a través de un aro de fuego.

Les gustó mucho el arrastrarse y arrastrarme a mí con los aros. Aquí Carolina dijo que resultaba muy difícil arrastrar a los demás, o el arrastrarme a mí porque pesaba mucho, pero que podrían hacerlo mucho mejor si se colocaran más niños en la parte de tirar para tener más fuerza. Hicimos la prueba repitiéndolo como ella decía y comprobando que era cierto.

Hablaron de la fuerza que había que hacer para subirse a las espalderas, decían que hacían fuerza con las manos, con los pies y con todo el cuerpo.

Patricia comentó que ella había recogido todo el rato los aros del suelo, no para tener muchos como decía José Ramón sino para que la sala estuviera "guapa".

Aida dijo que le gustó que yo le hiciera de mamá cuando se hizo daño.

Algunos comentaron que se subieron a los bancos, pero que en las espalderas estaban más altos. También hicieron diferencias entre empezar a subir, estar por el medio y estar arriba del todo.

Ester le recordó a Pablo que había pasado por la colchoneta cuando otro niño se tiraba, aproveché para insistir en que las normas tenían que cumplirlas todos, que de lo contrario no podrían jugar con tranquilidad.

Hablamos de las diferentes tareas que se realizaron en el submarino, de los oficios que surgieron. Aquí cada

uno tiene su vivencia, para unos es un submarino, para otros un barco.

Durante la semana recordamos los conceptos que más habían salido en la verbalización.

Conceptos vivenciados:

ALTO/BAJO SUBIR/BAJAR PESADO/LIGERO FUERTE/DEBIL
ARRIBA/ABAJO DEPRISA/DESPACIO MUCHOS/POCOS ENTRAR/SALIR
POR ENCIMA DE/POR DEBAJO DE PASAR A TRAVES DE
AL PRINCIPIO/EN EL MEDIO/AL FINAL

Ya en el aula reforzamos los conceptos vividos, repitiendo algunas de la situaciones.

Cantamos la canción:

Arriba con el tiruliruliru
"Ay abaxio con el tirulirularu"
Axuntaronse dos en una esquina
A bailar el tiruliru,
A bailar el tirulá
Plan, plan (palmas)

Realizamos la canción con mimo, a distintos ritmos la bailamos.

Hablamos de las partes del cuerpo que más han notado durante la sesión. Del cuerpo en movimiento y en reposo. Enseguida asocian el movimiento con el ruido y el reposo con el silencio. Lo representan en el encerado:

"Ruido"



"Silencio"



Pero también probamos a desplazarnos sin ruido y a permanecer en reposo al mismo tiempo que hacemos ruido. La mayoría dicen que es mejor moverse al hacer ruido y estar quietos para guardar silencio.

Probamos después a ponerle color al ruido y al silencio; han salido cosas diversas; la mayoría pinta el ruido con colores oscuros y el silencio con colores claros (blanco, amarillo). Juan dice: Yo lo pinto de distinta manera que José, pero están bien las dos. Me parece muy importante lo que dijo y se lo digo a los demás, que José lo hizo de diferente manera que Juan y ninguno de los dos está equivocado.

En el proyecto de la sesión había previsto: 1) Facilidad o dificultad de utilización del objeto; 2) Facilidad o dificultad de relación con los otros. Al anotar unas y otras me doy cuenta de que, en muchos casos, el que fue capaz de jugar bien con el objeto también fue capaz de comunicarse bien con el otro.

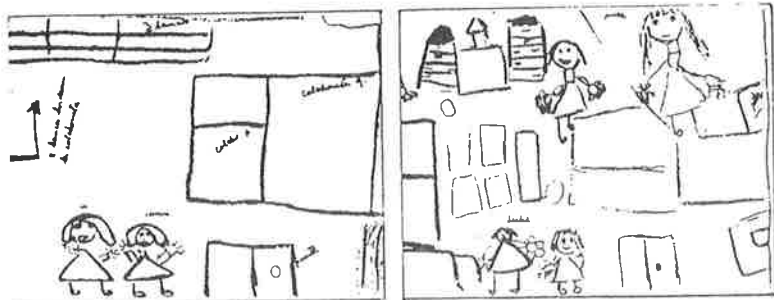
Veo que sin ninguna consigna por mi parte, llegan a respetar el orden impuesto por ellos.

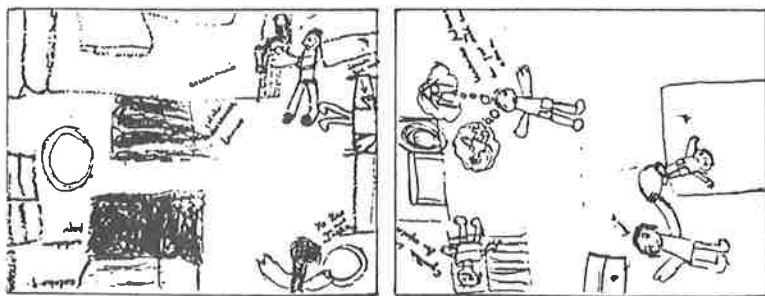
Trabajan por parejas o grupos.

Se enseñan unos a otros lo que hacen, lo que descubren.

Resuelven las situaciones que se les presentan distribuyéndose las tareas y ayudándose unos a otros. **Realizan un verdadero trabajo en equipo.**

Muchos dibujos muestran, entre otras cosas, lo bien estructurado que tienen el espacio de la sala. Saben ocuparlo con libertad en toda su extensión y son capaces de representarlo, coincidiendo con el plano hecho por un adulto (pero que ellos no habían visto). Además es importante ver que cada uno lo representa con diferente perspectiva, la ve desde diferente ángulo, y así lo plasma, es por tanto una visión auténtica y propia de la situación.





A la hora de pintar yo sólo les dije: Pintar lo que queráis sobre la sesión.

Javi, que estuvo solo, representa su vivencia, se pinta solo cuando va a saltar a una colchoneta.

Carolina y Aida han tenido una agradable relación conmigo que demuestran en el dibujo, pintándome a gran tamaño.

Con Chintia jugué en el caballo, en su dibujo también lo representa.

Para Daniel es importante el señor que graba la sesión.

Diego y Marco también reflejan su relación en el dibujo. Marco pinta a Diego y Diego pinta a Marco; pero también se representan a ellos, los dos son niños confiados y seguros.

Al ver el dibujo que hace un niño que tiene una buena representación de la figura humana, pero que está atravesando graves problemas familiares, una vez más constatamos que el niño vive de una manera global y que cuando tiene problemas en su vida afectiva le influyen de tal manera que se queda bloqueado. En la verbalización siempre dicen: "Yo estaba muerto", o "me estaba muriendo", o "estaba ahogado". El hablar de la angustia del niño nos llevaría a un trabajo mucho más extenso, que abordaremos en otro momento.



Todas las experiencias vividas servirán en el aula para posteriores observaciones y comprobaciones.

Bibliografía:

- AUCOUTURIER, B.; DARRAULT, I. y EMPINET, J.L.: **La práctica psicomotriz. Reeducación y Terapia.** Científico-Médica, Madrid, 1985.
- LAPIERRE, A.: **Simbología del movimiento.** Científico-Médica, Barcelona, 1977.
- PIAGET, J.: **La formación del símbolo en el niño.** Fondo de cultura Económica, México, 1975.
- PIAGET, J.: **Seis estudios de Psicología.** Barral, Barcelona, 1968.
- ROGERS, C.: **El proceso de convertirse en persona.** Paidós, Buenos Aires, 1981.
- SANTIAGO, P.: **De la Expresión Corporal a la Comunicación Interpersonal.** Narcea, Madrid, 1985.
- VAYER, P.: **El niño frente al mundo.** Científico-Médica, Barcelona, 1975.

NOTAS

- (*) Trabajo continuación de otro del mismo título publicado en el nº 46, págs. 125 y ss., de esta revista.
- (1) Como dice el profesor Lapierre "lo que el niño puede asimilar, es decir, integrar en sus proceso de pensamiento, es únicamente lo que él puede descubrir por sí mismo".- Andre LAPIERRE, **Los contrastes. Educación Vivenciada**, Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1977, pág. 15.
- (2) "Estas actividades motrices específicas del niño, en las cuales experimenta un gran placer, juegan un papel importante a la hora de afinar y modular perfecciones cinestésicas y participan en gran medida en la afirmación del placer del movimiento, en la estructuración del esquemá corporal y en el placer de ser y estar". - Bernard AUCOUTURIER, **La práctica psicomotriz. Reeducción y Terapia**, Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1985, pág. 183.
- (3) "Lo primero que aprende todo niño es a confiar en las claves no verbales. Cuando éstas se oponen a los mensajes verbales, se da, naturalmente prioridad a la expresión no verbal". - Dorothy Corkylle BRIGGS, **El niño feliz. Su clave psicológica**, Gedisa, S.A., 6ª edición, Barcelona, 1983, pág. 95.

VARIABLES Y DECISIONES DEL PROFESOR PARA LA REALIZACION DE UN PROYECTO CURRICULAR DE CIENCIAS SOCIALES.

Julio RODRIGUEZ FRUTOS
Catedrático de I.B.

Haremos un planteamiento general desde la concepción de un determinado modelo de Educación y de Enseñanza Aprendizaje. No obstante, la exposición, concebida desde grandes líneas que forman una estructura coherente, incluye alusiones a diferentes variables para la reflexión y el debate. Lo que intentamos es dotar de elementos que ayuden a la catalogación de Proyectos Curriculares y a la confección de otros nuevos, ya por profesores individualmente o por Seminarios, Departamentos, Centros, etc...

Comenzaremos proponiendo una definición de qué es un Proyecto Curricular. La tarea no es cuestión fácil dado que existen tantas definiciones como profesores se pongan al intento de hacerlo. No obstante, se ha especulado y complejizado excesivamente el tema siendo, a mi juicio, muy sencillo puesto que todos los profesores tienen implícitamente un Proyecto Curricular. Así, pues, lo definimos como el conjunto de decisiones que toma un profesor antes y después de la acción en el aula en relación con las variables implicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje y, en concreto, sobre los problemas derivados de su ciclo, área y disciplina correspondientes. Podríamos decir también que es un plan de explicitación de cada profesor, de su pensamiento, en relación con todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ciertamente que en la propuesta que hacemos hay una concepción concreta de la teoría y la práctica, de la "praxis" diríamos mejor, puesto que una de las características de un proyecto global será la superación de la

dicotomía y de la secuenciación de lo teórico sobre lo práctico y viceversa. Esta superación incidirá, básicamente, en la concepción que sobre la Educación tiene el docente y la sociedad. Pero además se tendrá que reflexionar sobre todos aquellos aspectos que inciden en la enseñanza, concretamente en el Modelo Didáctico y los elementos establecidos en un Método de acercarse a la acción, y en la puesta en práctica en el aula, lo que llamaremos Instrucción o fase en la que se adecúa el Método a las necesidades de la realidad.

Otra idea importante que todo profesor debe tener en cuenta al intentar explicitar su propio proyecto es el carácter innovador de toda propuesta, dado que no es una elucubración sino el resultado de alguna concepción, aunque no sea explícita normalmente, de lo que se entiende por investigación y por experimentación y, a la vez, es un ofrecimiento al conjunto de los compañeros para su utilización y modificación. Estas ideas estarán presentes, obviamente, en un profesor cooperativo, con un planteamiento de la práctica vinculada al pensamiento crítico de la educación como sistema social y a una teoría del currículum dialéctica y globalizadora.

TIPOS DE PROYECTOS:

Informativos:

Desvinculan teoría y práctica y se encontrarían en la esfera de los modelos curriculares científicistas, eficientistas y empiristas en lo que se refiere a la concepción de la Ciencia, y funcionalistas en cuanto al papel que la Enseñanza juega en la sociedad. La teoría es el Pensamiento del Profesor (considerado restrictivamente como elucubración ajena a la actividad de la enseñanza) y, la práctica, es enseñanza. Los proyectos Informativos se adecúan al pensamiento vulgar en lo que se refiere a la enseñanza o a la ciencia indistintamente. Hay una fuerte preeminencia de lo objetivo, lo disciplinar - académico y abundan en la ideologización.

Informativo-Formativo.

Tendríamos que empezar planteando qué se entiende por Formación. Cuando se contempla el Proyecto Curricular desde la perspectiva Formativo-Informativa, se asimila Formación a Programación rígida de lo que se desea enseñar. El profesor intentará confeccionar y transmitir las respuestas que presuntamente han de necesitar sus alumnos. Aunque sabe que es deudor del Conocimiento Científico no establece el puente hacia la acción, conformándose con la intuición y el empirismo voluntarista. El resultado es una programación en la que los Fundamentos y las Fuentes que deberían dar razón de los contenidos seleccionados, no se corresponden con su Concepción del mundo y con su propio Pensamiento; aquélla y éste han sido decididos en otras instancias a las que el profesor no ha tenido acceso ni se le ha consultado por más que se le habla de su importancia como mediador entre el sistema y la enseñanza.

Confunden teoría y práctica a la que creen técnica. Hay una indefinición de las implicaciones que la teoría y la práctica tienen respecto de los fundamentos del currículum. Este planteamiento se sitúa en consonancia con los Modelos Curriculares Humanistas, Psicologicistas y Reformadores Voluntaristas. El profesor se encuentra escindido entre el pensamiento científico y la práctica.

En el caso de los proyectos formativos-informativos puede haber referencias a las fuentes aunque esas referencias no tengan una adecuación real o se priorice una fuente en detrimento de las restantes. A este respecto indicaremos que esta opción es predominante en casi todas las propuestas procedentes de profesores con una formación básicamente academicista. Tales son también los proyectos que se apuntan a todo, en una especie de "totum revolutum". En algunos casos ha sido esa la tendencia de algunos Movimientos de Renovación Pedagógica, movidos por un afán voluntarista. Asimismo, además de la incidencia sobre lo disciplinar, aunque mucho más aminorada, se tiene muy en cuenta el aprendizaje, la participación de los alumnos -paidocentrismo-, el medio y el entorno, referen-

cia a las dificultades psicológicas, y a los intereses de los alumnos en cuanto a lo experiencial. La preeminencia es de lo subjetivo sobre lo disciplinar.

Existe, en este modelo, una contestación al sistema pero sin una definición del papel que la teoría y la práctica tienen en su transformación.

Los proyectos, tanto Informativos como Formativo-Informativos, representan a Modelos educativos Restringidos, en los que los diferentes agentes tienen una misión específica en la articulación del sistema educativo y en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Informativo-Formativo-Epistemológico:

Vinculan teoría y práctica en la línea que ya hemos expuesto más arriba. Se convierte la teoría y práctica en un sólo pensamiento, de lo subjetivo, de lo experimental, de lo disciplinar, de lo social y de lo epistemológico. Según sean los objetivos del ciclo y del área se otorga mayor importancia a lo subjetivo-experiencial o a lo social-disciplinar sin marginar a las demás. Se establece la vinculación a través de una teoría crítica entre el Pensamiento Científico y la acción. Las respuestas no son programadas desde las situaciones o problemas del aprendizaje, sino desde los problemas sociales de los alumnos a los que se dota de capacidad para darles respuestas.

En estas coordenadas anteriores se moverá el Proyecto de Ciencias Sociales que planteamos. Un proyecto desarrollado en torno a tres niveles (Fuentes, Formación e Información) unidos todos ellos por el continuo afán de revisión y remodelación (Diseño de Investigación) en razón a los cambios que cada centro, aula y alumnos presentan. Cada uno de estos niveles no forman parte, unos, de lo teórico y otros de lo práctico sino que los tres son teoría y práctica.

A pesar de que, a nuestro juicio, no somos partidarios de la disociación de los niveles, se hace necesario de cara a la explicación dado que las diferentes corrientes del currículum hacen, desde cada uno de ellos, por separado o combinados, sus propuestas básicas.

I. FUENTES DEL CURRÍCULUM:

En el primer nivel o de las **Fuentes del currículum**, el profesor de Ciencias Sociales reflexiona sobre la raíces de su pensamiento, es decir, sobre aquellas razones de orden epistemológico que condicionan positiva o negativamente su realidad como profesor. En estas reflexiones se encuentran las Ciencias de la Educación (Psicología, Didáctica, Pedagogía, etc...) que dan pistas para la adopción de decisiones y comportamientos, y otras Ciencias, las Sociales y Humanas: Antropología, Filosofía, Geografía, Historia, Sociología... que aportan el saber y el conocimiento propio que se quiere enseñar. Esta exposición, no debe ser interpretada como que hay un punto de partida o que la reflexión está ordenada de alguna manera según prioridades, sino todo lo contrario, puesto que el Pensamiento del profesor es el resultado de la interacción de todas ellas, y se va formando y renovando tanto desde la reflexión hecha de las Fuentes y Fundamentos como de la realidad del aula y de los problemas de la enseñanza en general. La vinculación en la reflexión de los tres niveles educativos es dialéctica puesto que los Fundamentos se modifican con la Formación y la Instrucción y viceversa.

Entre las decisiones que se deben tomar en alguna de las Fuentes citadas tendríamos:

Filosofía y Antropología: concepción del mundo, valores, concepción del hombre...

Sociología: papel de la escuela, del poder, de la ideología, de la política, de la tecnología, los medios audiovisuales, el sexo, los medios de comunicación...

Política: Adscripción ideológica...

Pedagogía: teoría curricular, relación profesor-alumno, papel del profesor.

Didáctica: relación de la Pedagogía con la Didáctica. Idem de la Didáctica y de la Ciencia o Ciencias, contenidos, conceptos...

Psicología: tipo de Aprendizaje, capacidades...

Ciencias: Qué Ciencias, qué corriente científica se acepta...

Cuando el grado de intuición de lo que se cree saber sobre las Fuentes del Currículum descritas, se convierte en saber no vulgar o meramente de sentido común, estamos en condiciones de empezar a creer que poseemos alguna Teoría de la Educación lista para configurarse en un Modelo de Enseñanza Aprendizaje.

Este Teoría de la Educación se complementa con la Teoría de la Enseñanza y la Instrucción conformando, conjuntamente, un paradigma o Modelo Global que guía racionalmente la actividad del profesor. No obstante, tengamos muy en cuenta que la reflexión aislada sobre las Fuentes del Currículum en un Proyecto Curricular no produce, per se y necesariamente, las directrices esenciales para la enseñanza.

II. NIVEL FORMATIVO:

En el segundo nivel o de la **Formación** pretendemos hacer una simulación de la racionalidad y tendrá como objetivo básico la definición de un determinado proceso de Enseñanza Aprendizaje en el que estén presentes dos ejes: uno, el Modelo Didáctico, y otro el Método que ya hemos mencionado más arriba y sobre los que más tarde abundaremos.

El Modelo Didáctico:

El Modelo Didáctico que elegimos para nuestro proyecto deberá tener en cuenta algunas de las decisiones establecidas en nuestra Teoría de la Educación. Tengamos en cuenta que según el papel que asignemos al profesor, a los alumnos y al aprendizaje en líneas generales, (es decir, si nuestra concepción otorga prioridad a la exposición verbalista del profesor o al protagonismo de los alumnos o integra las dos para adecuar el proceso de Enseñanza Aprendizaje a las variaciones que ofrece el ecosistema escolar), tal será el Modelo Didáctico que plasmaremos y el Método con el que trabajaremos la programación o Instrucción.

El Modelo Didáctico que proponemos integra la

problemática del profesor, del alumno/alumnos y del aula como organización inserta en un Centro, y lugar de juego de las intenciones y valores sociales. Por consiguiente, nuestro Proyecto Curricular no podrá ser meramente disciplinar academicista sino que deberá tener presentes las intenciones y los valores propios, deducidos de la peculiar lectura de las Fuentes del Currículum en relación con las necesidades Sociales.

1. Las Intenciones:

Las Intenciones son los grandes principios y al mismo tiempo los fines que se desean cumplir en el proceso de Enseñanza Aprendizaje. Las intenciones se derivan de la concepción de cada profesor sobre el currículum. De esta manera podemos desear un aprendizaje eficientista y competitivo, un aprendizaje voluntarista o un aprendizaje crítico que crea en la construcción del conocimiento y del camino de aprender, por poner tres paradigmas posibles.

Dentro de las intenciones nos referiremos a dos aspectos o reflexiones para comprender el Método y sus elementos:

a) Del proceso de enseñanza aprendizaje:

Distinguiremos cuatro variables que se refieren al ritmo; a la discriminación; a la organización, secuenciación y selección del Aprendizaje; y a su comunicación.

- En cuanto al ritmo de explicitación del aprendizaje habremos de determinar el protagonismo del alumno y del profesor reflejado en una aceleración, una ralentización o una equilibración del aprendizaje. Esta decisión responderá a concepciones distintas de lo que es la escuela y para lo que sirve así como de la organización de los contenidos: en espiral (Bruner), en diana o linealmente. A nuestro juicio, el ritmo debe ser progresivo atendiendo a las zonas de desa-

rollo descritas por Vigotsky sabiendo que el profesor es indispensable como motor del cambio y de la modificación aunque, siempre, en tensión con los intereses sociales y los de los alumnos. Trasladado al proyecto que deseamos querrá decir que los objetivos, contenidos y la evaluación sólo serán aceptables si realmente modifican significativamente los puntos de partida (o por lo menos ponemos al alumno en el camino de modificar...) y crean anclajes para la comprensión de nuevas vivencias que enriquezcan su autoestima y mejoren sus condiciones materiales.

- Al tiempo que se decide la progresividad del aprendizaje se establece el carácter social del mismo aceptando la discriminación positiva de los ritmos de modificación de cada alumno, tanto por la admisión de que las diferencias de aprender y cognitivas tienen una innegable carga social, como que las capacidades de nuestros alumnos son bien diferentes, no tanto por su adecuación a niveles o fases de cognición sino por sus modalidades internas de captación, así como que los grados de atención o la actitud para aprender no es producida por causas meramente internas. De aquí desprendemos, obviamente, una escala de valoraciones individuales o grupales que han de estar presentes en una evaluación no sumativa.

- La tercera cuestión se relaciona con la organización, selección y secuenciación del aprendizaje tanto a lo largo del curso como en cada bloque o unidad didáctica:

La organización del aprendizaje, desde la propuesta que defendemos, debe hacerse en combinación con los alumnos siempre que sea posible, manteniendo para algunas fases del proceso de enseñanza, situaciones de subordinación, supraordenación o combinación, tanto de lo que el profesor establece como de la actividad y protagonismo de los alumnos. La organiza-

ción, por otra parte, precisa de alguna forma de elaboración de las actividades desde la perspectiva de lo que se desea comunicar, habiendo para ello de optar por la ordenación de lo particular a lo general (Gagne) o de lo general a lo particular tal como defienden autores como Bruner, Ausubel, Piaget, Merrill, etc...

La secuenciación del aprendizaje lo entendemos como construcción de un proceso o de un desarrollo no lineal aunque sí controlado en la medida de lo posible. Este desarrollo contempla la existencia de fases que se van elaborando con actividades concretas para cada una de ellas. La construcción es el resultado, como luego veremos, de una ruptura o conflicto semántico, académico-experiencial, que debe reconstruirse en línea con las aportaciones Piagetianas y posteriores de la escuela de Ginebra como de las ya citadas de la escuela soviética. (Vigotsky, Luria, Talycina...). No obstante en algunos Proyectos curriculares la secuenciación, en lo que respecta al Aprendizaje, no existe o, de existir, se considera como mera acumulación reflejada en la evaluación sumativa.

La selección del aprendizaje se refiere a la explicitación de las fases por las que debe discurrir el proceso, desde la búsqueda de las ideas y errores previos de los alumnos hasta la asimilación y significación de lo aprendido. Esta selección no es ajena a la secuenciación a la que nos referíamos más arriba, pues el profesor deberá marcar el tiempo y la importancia de cada fase según las necesidades y situaciones del aula. Asimismo, la selección del aprendizaje entronca necesariamente con los procedimientos, pues las actividades deberán ir acompañadas de determinadas estrategias, habilidades y recursos.

Tanto la secuenciación del aprendizaje como la selección de las diferentes fases del proceso se entienden en relación con una decisión básica sobre si el aprendizaje ha de ser memorístico, significativo por descubrimiento: guiado o autónomo (12 críticas de Ausubel, de Piaget y Hallam); constructivista (Vigotsky y Piaget, Driver, Osborne, Wittrock, Gil, Giordan, etc... como aportaciones desde las Ciencias Experimentales) e incluso, combinados según los objetivos de las actividades preparadas por el profesor.

- Por último, la comunicación, tanto del profesor como de los alumnos, está también presente en el proceso regulando la mayor o menor participación de los alumnos o del profesor en cada fase o a lo largo de la unidad o bloque didáctico e incluso, durante todo el curso, como correspondencia con una mayor autonomía de los alumnos y una menor presencia de la tutela del profesor.

b) De la ciencia y su conocimiento:

En este apartado proponemos a los profesores la reflexión sobre cuatro aspectos: los contenidos, los conceptos, las operaciones explicativas y las operaciones de investigación.

En cuanto a los contenidos y conceptos, el profesor ya habrá hecho una opción desde las fuentes del currículum, adscribiéndose a alguna corriente disciplinar o, por lo menos, justificando posiciones eclécticas o de síntesis -lo que es lo más frecuente- además de tener establecidos ciertos grandes núcleos temáticos, con sus propias conceptualizaciones concordantes con las intenciones que veíamos antes.

A pesar de esto, aún se debe profundizar sobre la vida interna de los contenidos y conceptos, sobre su carácter de materia histórico-geográfica academicista o so-

bre su subordinación o no a la aplicación pedagógico-didáctica; sobre su capacidad de ser descritos, explicados y comprendidos; sobre su selección pormenorizada y secuenciada a lo largo de las diversas fases del proceso que se va a seguir para enseñar; sobre su organización en grandes bloques, temas, líneas de desarrollo, monografías; sobre el protagonismo o no de los alumnos en la modificación de los contenidos programados, etc... Sin duda, es en este apartado en el que el profesor de Ciencias Sociales tiene planteado un reto importantísimo, pues no podemos seguir conformándonos con la tradicional confusión entre hechos, acontecimientos y conceptos histórico-geográficos.

Pormenorizaremos las cuestiones anteriores.

Con respecto a los contenidos:

En primer lugar planteamos el tema de ¿qué es un contenido? Aquí se desarrolla la cuestión de la dependencia, independencia o autonomía de la Didáctica con respecto de la Ciencia. Tema antiguo ya presente en la polémica Alemania de los años 30 con Weniger a la cabeza. Posteriormente este tema se ha trasladado a la Escuela de Frankfurt, Blankertz, Mütter, Wilhem y un largo etc. Asimismo, otro tema de principios será el debate didáctico científico desde la perspectiva del academicismo positivista, metodología o contenidos, concomitante con la cuestión anterior y que alcanza a importantes sectores de nuestro actual panorama universitario. En línea con estas cuestiones estaría también la discusión más formal de si el contenido debe ser visto desde una perspectiva epistemológica, según su validez, utilidad, capacitación, etc... o si, por el contrario, según su incorporación al currículum académico, hay que diferenciar entre calidades de contenidos ya sean hechos o acontecimientos, conceptos, recursos, tareas de aprendizaje, etc... O los contenidos forman un todo en el que se engloban conceptos, hechos y acontecimientos, procedimientos, recursos, tareas, etc... Este conjunto de temas va a incidir en una deci-

sión extraordinariamente importante, puesto que determinará el alcance de lo que se entiende por contenidos de la o de las Ciencias en el momento de decidir lo que deben saber los escolares, ya en la elección de las disciplinas, como la Geografía, la Historia y el Arte, ya como Ciencias Sociales, como interdisciplinariedad en un todo más o menos priorizado, o como Ciencias Sociales y Humanas integradas en donde es difícil reconocer a las disciplinas individualmente.

Una segunda cuestión estaría en torno a la pregunta ¿quién selecciona los contenidos? A este respecto son dos opiniones encontradas las que predominan en nuestro entorno profesional, por un lado los que hacen de la Institución Universitaria, por lo tanto de la Academia, la responsable de la selección, o los que por razones varias (didácticas, psicológicas, sociales, etc...) pretenden una reducción en la que cada profesor, u otras instancias cercanas a las aulas, deben ser protagonistas. Ambas posiciones se acusan: las primeras a las segundas de un reduccionismo "egbizante" y acientífico y, al contrario, de corporativismo abstruso y de Ciencia inexplicable. Los profesores universitarios claman por la cantidad de los contenidos, eso sí renovados como diría Fontana, o bien explicados como Valdeón, mientras que los otros abogan por la calidad entendiéndola como adaptación a las posibilidades de los alumnos. Desde nuestra concepción del tema creemos que se está lejos de la verdad en ambos casos que han producido situaciones harto conocidas. Por consiguiente se debe abordar el tema desde lo que hoy se entiende por profesor investigador, no sólo en su vertiente simplista de profesor obsesionado por las situaciones del aula, sino en un sentido más amplio de conocedor de los mecanismos de la obtención del conocimiento en las Ciencias Sociales, junto con una capacidad de reflexión de cómo ese conocimiento se hace enseñanza al contrastarse con las distintas situaciones del aprendizaje.

Siguiendo con el hilo de lo anterior surge otra pregunta: ¿cómo seleccionar los contenidos? Se pueden describir varios criterios de selección de contenidos, a saber: la Ciencia en su sentido más académico discipli-

nar, el medio, los centros de interés (que propone Freinet), el estudio de casos, por regiones o espacios determinados, según circunstancias y situaciones ambientales, éstos últimos sobre todo para la Geografía; los temas relevantes etc. La adopción de un criterio u otro no es ocioso puesto que repercute en la organización del currículum escolar que a continuación tratamos.

El Currículum (entendido en este caso como conjunto de contenidos de un área o disciplina) puede ser abordado desde tres perspectivas según se consideren los contenidos independientes los unos de los otros, con cierta implicación o imbricación o trabados. Dicho de otra manera, tendríamos currículos disciplinares, interdisciplinares e integrados. Los primeros genéricamente tradicionales, contemplan los contenidos cronológicamente en distintas duraciones, desde el pasado al presente y, mucho menos desde el presente al pasado, (experiencias en Argentina de Simian de Molinas y de Correa en Portugal) o como grandes núcleos temáticos y líneas de desarrollo, buscando los intereses de los alumnos (perspectiva de la Escuela Nueva o Activa, Manchester, 13-16, etc...).

Es verdad, aunque no sea toda la verdad ni deba aceptarse sin más, que los diseños más tradicionales, ya renovados o no, tienen entre los profesores mayores posibilidades de éxito, sobre todo en las Enseñanzas Medias, no debiéndose descartar el posible rechazo hacia otros diseños que enmascaren a las disciplinas tradicionales.

Los Interdisciplinares están basados en la selección de contenidos claves sobre los que se concitan diferentes Ciencias que los explican.

Por último los Trabajos en los que no se reconoce ninguna Ciencia específica y se abordan situaciones o conceptos claves.

Sobre esta polémica mi opinión se centra más en la búsqueda del rigor que en la defensa a ultranza de una perspectiva concreta. Sería posible la confección de un currículum en el que hubiera la combinación de varias formas de organización interna de los contenidos. Y, aunque comparto esta posibilidad, es evidente que si no se plantean debidamente y son el fruto de una fuerte inves-

tigación (desgraciadamente en la actualidad muy escasa) pueden producir una innecesaria confusión tanto explicativa como conceptual.

En cuanto a la organización.

Planteamos la posibilidad, a mi juicio muy clara, de establecer diseños en los que la pluridireccionalidad se cimiente en la imbricación de secuencias temporales partiendo del tiempo físico hasta algún estudio diacrónico, pasando por lo sincrónico con un desarrollo de las estructuras internas de la disciplina. Todo ello utilizando estrategias y habilidades de aprendizaje debidamente contrapesadas entre lo expositivo, el descubrimiento realmente activo y la construcción significativa. Estaríamos ante un diseño en espiral y un diseño en círculos concéntricos en el que la información se diversifica progresivamente a lo largo del ciclo.

Por último se hace necesaria una precisión al respecto de la selección de contenidos y su organización en el currículum. Se puede producir el problema de que se confundan Fuentes del Currículum como condicionantes y conformadores del Pensamiento del Profesor, con materias de enseñanza de obligado traslado al currículum escolar. De producirse esta eventualidad estaríamos en una reedición de los currícula disciplinares en los que la Geografía y la Historia eran las únicas fuentes válidas. La necesaria reforma del currículum no debe ser añadir o mezclar más disciplinas, Sociales y Humanas, para justificar la coherencia de todo un diseño curricular. Otra cosa es que los contenidos seleccionados (de Historia, de Geografía y Arte) estén informados y condicionados por los fundamentos de la educación y las diversas ciencias sociales y humanas.

En cuanto a los conceptos:

Tendríamos que formularnos parecidas preguntas que para los contenidos, aunque la primera sin duda sería re-

flexionar sobre su relevancia en el conjunto de la Ciencia o de las Ciencias que deseamos enseñar. En este sentido es conveniente decidir sobre si los conceptos tienen entidad por sí mismos o son una parte importante de los contenidos. Además, de la respuesta de lo anterior deduciremos si los conceptos son los tradicionales, los que han acuñado los historiadores para describir las Ciencias Sociales (primera posición de P. Veyne) o, por el contrario, se hace imprescindible la investigación para la formulación de nuevos conceptos más integradores y acordes con los nuevos planteamientos de la enseñanza, menos disciplinares y académicos y con mayor capacidad para ser explicados. No cabe duda de que la Universidad está directamente implicada en este asunto, ya que la consideración de que los conceptos primarios de la Geografía y de la Historia son el "alma, los cimientos, etc..." de la enseñanza de las Ciencias Sociales parece que está en crisis.

Por todo lo anterior se hace imprescindible un debate sobre la definición de qué es un concepto. Para este debate, sin duda estarán presentes las aportaciones de la Psicología Constructivista y Cognitiva acerca de la imposibilidad de captar conceptos abstractos a determinadas edades, la necesaria desestructuración de cada concepto para hacerlo explicable atendiendo al proceso de comprensión cognitiva desde las preconcepciones hasta la conversión del concepto en nueva preconcepción, formando redes suficientemente conexas como para ser significativas, o por último, la convivencia de lo político ideológico y lo social, en la ruptura del conflicto producido entre lo que el sujeto sabe y lo que se intenta que sepa.

De las cuestiones anteriores desprendemos un nuevo tema, la selección de los conceptos y sus criterios, bien por vía disciplinar; ya capacitados según alguna referencia a lo político, lo social, lo económico (Marrou, Banks), como por ejemplo: "el territorio propio y sus características, la producción, la especialización, el trueque, el intercambio, las transformaciones del medio, el estado, la comunidad, la participación, las leyes, el orden, las relaciones sociales". O según una secuencia

que parta de la relevancia de lo que se intenta explicar en el tiempo, dejando el carácter disciplinar a un lado, serían los conceptos claves (Taba, Citronne) tales como "el poder, el conflicto, la paz, el consenso, la tradición, la causalidad y el cambio, la dependencia e interdependencia etc...".

En último lugar, habría que decidir sobre la organización y presentación de los conceptos en cualquiera de sus modalidades a lo largo de cada unidad didáctica, bloque o tema, y a lo largo del curso; cuáles serán considerados como organizadores previos (Ausubel) y planteados a modo de "epitome" (Merrill), basándose en la necesaria presencia de ideas de dificultad superior que aceleren el aprendizaje, cuáles tendrán especial relevancia para todo el discurso o cuáles se irán modificando y elaborando desde lo más particular hasta lo más general, o viceversa (Piaget, Ausubel, Vigotsky) hasta llegar a la concreción de un término, desde lo funcional hasta la adquisición de un significado determinado, según las intenciones explícitas en el Modelo Didáctico.

Las presuntas dificultades de aprendizaje son también importantes por lo que a la selección de los conceptos se refiere, ya que concepciones psicologicistas o didactistas desvirtúan las auténticas posibilidades de los alumnos. Por ello estoy de acuerdo con la idea de Bruner sobre la procedencia de enseñar cualquier cosa siempre que se enseñe bien, y ya en las líneas anteriores hemos dejado constancia de cuáles pueden ser las vías para esa enseñanza.

Sobre el tema anterior la bibliografía aún no es abundante, aunque están en curso numerosas investigaciones a las que deben animarse todos los profesores.

Las operaciones explicativas:

Nos referimos a las siguientes: La causalidad, la duración, la consecuencia y el cambio, la simultaneidad y ritmos de evolución, el tiempo y el espacio, la motivación, etc...

El profesor, al haber hecho una opción sobre qué

tipo de Historia y Geografía va a enseñar, qué Modelo Didáctico asume etc... habrá elegido una visión de la temporalidad como mera cronología o representación de los sucesos y acontecimientos o, como mucho, prestando atención a la exposición de determinadas secuencias como adscripción a alguna corriente historiográfica. Tendrá en cuenta o no la existencia de un tiempo físico y social y las dificultades de captación de los ritmos de lo temporal según las múltiples situaciones y circunstancias que viven los alumnos, atendiendo a su entorno social y grados de maduración. Este último aspecto es muy importante en la opción preocupada por la coherencia interna de la asignatura, considerada ésta como algo más que pura disciplina que informa de hechos y acontecimientos. Esta concepción, ya presente en la obra de autores como Shemilt, Rogers y antes todavía de Hirst, para la Historia o Graves, Naish o Lidstone para la Geografía, hacen especial hincapié en que estas disciplinas sólo pueden ser explicadas si se tienen en cuenta los mecanismos internos que contribuyen a su conocimiento que, como ya hemos indicado, serían el estudio de su aparato conceptual primario, el aparato explicativo, y, como veremos luego, una manera concreta de construir su objeto teórico científico por medio de la investigación ayudada de técnicas específicas.

En esta onda, por tanto, hemos de situar la reflexión sobre la causalidad, la intencionalidad (la empatía), el cambio, la continuidad etc... de ella se hará una lectura de adecuación o de pura traslación según se tenga una idea u otra sobre la disciplina o disciplinas. La literatura sobre el tema es hoy día abundante, desde las menciones de Piaget, Hallam (1967-1970), Peel en 1967, Fines en sus 43 estudios en 1983, Coltham, Lee, Dickinson, Rogers en 1984, Shemilt, Thompson, Carretero, Pozo y Asensio, etc...

Operaciones de investigación:

Involucran tanto al profesor como a los alumnos, por ello es necesario tomar decisiones en el sentido de la importancia de tratar documentos, analizar y obtener pruebas, clasificarlas, etc... y también sobre el tiempo

que debe ocupar esta operación en el conjunto de la actividad del aula, la posibilidad de que los alumnos sean realmente geógrafos e historiadores, etc...

En este tema están presentes otras cuestiones tales como qué se entiende por Investigación, -concibiendo este modelo de investigación, o como búsqueda de la comprobación de las hipótesis al estilo de las Ciencias Naturales. O investigación sería llegar a la obtención de un nuevo conocimiento a partir de la aplicación del Método Científico. -En esta misma línea estarían las propuestas sobre la indagación, descubrimiento y sus numerosos problemas (Hallam, Beyer, Piaget y otros)-. La aceptación, sin más, de esta posibilidad, ha llevado a adoptar la moderna, pero a mi juicio inadecuada idea de que los alumnos pueden investigar, deducir y comprobar hipótesis etc., siendo las Ciencias Sociales y Humanas relativas e interpretativas por su extremada capacidad para ser variados sus resultados al contacto con situaciones diversas y no contando los alumnos con los rudimentos ni las capacidades adquiridas por los años de los investigadores. Esta opción contrasta abiertamente con la tradicional de que los profesores de los niveles no universitarios no están capacitados ni son llamados a la investigación, siendo tributarios de las propuestas procedentes de la Universidad. Por último estaría la propuesta que se ha dado en llamar del "maestro investigador" que procede de la observación y modificación de las situaciones que ocurren en el aula. La investigación, desde esta perspectiva, supone la secuenciación de tres fases en las que son protagonistas el profesor y los alumnos: la planificación, la interacción y la intervención.

En suma estaríamos ante el tema de qué es la Enseñanza Activa, suficientemente criticada hoy día como para que tengamos numerosos puntos de referencia: confusión con el activismo, la experimentación al estilo de las Ciencias Naturales, etc... Y ya hemos indicado las críticas de algunos expertos como Hallam y Ausubel, que creen posible la conversión de los métodos activos en mero neconductismo.

Los valores:

En el Proyecto de Ciencias Sociales tendremos que decidir sobre las actitudes y comportamientos que intentaremos transmitir. No se trata de abstracciones sino de actitudes vinculadas a las intenciones y que se plasman en los contenidos, como por ejemplo: la curiosidad, la creatividad, la confianza en si mismo, el pensamiento crítico, la apertura a los demás, etc...

Pero estos valores con mayúscula tiene su especificidad en el caso de las Ciencias Sociales, ya que existen todo un conjunto de actitudes presentes en las ideas previas de los alumnos, que se hace imprescindible su modificación, siempre y cuando se crea necesaria esta actividad en relación con el aprendizaje que venimos planteando. Estas actitudes están en consonancia con el propio conocimiento de la Ciencia, como por ejemplo: la cientificidad de la Historia o de la Geografía, la Historia como mera descripción, o como memorización de buenos y malos, inútil y aburrida, etc... Estas actitudes y comportamientos, en otras opciones curriculares, pueden trasladar al alumno hacia unas posiciones elitistas, racistas, europeocentristas u occidentalistas, "chauvinistas", nacionalistas o regionalistas a ultranza etc. (la semántica académica, al decir de Pérez Gómez).

En otro campo estarían los comportamientos y actitudes propios de la conjunción de lo social con lo disciplinar (la semántica experiencial), que frecuentemente se expresan en forma de visceralidad, intolerancia, prejuicios y posicionamientos recalcitrantes etc... O bien la aceptación de estereotipos y esquemas o ideas previas sobre las características de los "otros", etc...

Sobre estas actitudes y comportamientos se hará necesaria, siempre que haya un planteamiento de la Formación y de la Información en línea con criterios fundamentados, una adecuada transformación para la cual necesitaremos determinados procedimientos -estrategias, habilidades- y recursos -medios, técnicas y métodos- en las actividades de la Instrucción. De haber un planteamiento dicotómico o meramente informativo, estas actitudes perma-

necerán presentes en el sujeto sin haberse transformado sólo aflorado o, lo que es peor, sin haberse siquiera manifestado ya que no es el objeto de tal enseñanza la confrontación de las ideas de los alumnos con las expuestas por el profesor y, ni mucho menos, su interiorización y asimilación una vez modificadas o adecuadas.

El proceso de Enseñanza-Aprendizaje: fases y secuencias.

El resultado de lo anterior se explicita en un **modelo de Enseñanza Aprendizaje o proceso de Enseñanza Aprendizaje** en el que las diferentes fases se interactúan a la vez que son flexibles. Las fases sobre las que se propondrán actividades y se utilizarán los distintos procedimientos son las siguientes: fase de **introspección** o de afloramiento de lo que sabe el alumno con la mayor complejidad que se pueda; la fase de **proyección** en la que el profesor propone las ideas relevantes de la unidad didáctica y los grandes bloques de contenidos -podrían plantearse como los organizadores previos-. De esta tensión entre lo conocido por el alumno y lo expuesto por el profesor, se produce la tercera fase o del **conflicto cognitivo**. La cuarta fase es la de **interiorización** o fase de reconstrucción y constatación de lo que se ha interiorizado y, por último, la fase de **asimilación y significación** en la que se constatan cuantitativa y cualitativamente los objetivos y finalidades planteadas en la unidad didáctica.

Cada una de estas fases podría ser considerada por separado, como la más importante, siempre y cuando el modelo didáctico transferido desde las fuentes del currículum contemplara la mayor trascendencia de la transmisión (exposición del profesor), o la mayor relevancia de la formación (introspección-exposición-evaluación) sobre la interiorización y asimilación o, como propugnamos, se considere la globalidad de todo el proceso como reconstrucción y elaboración de un nuevo saber.

En la puesta en práctica de estas fases se han de utilizar procedimientos y recursos diversos que apoyen la acción del profesor y permitan, en las actividades de la Instrucción, la modificación conceptual de los alumnos.

El Método:

Pensado el Modelo Didáctico y sus correspondientes intenciones y valores, y establecidos los argumentos teóricos sobre los procedimientos, se construye un plan de actuación, aún simulado, sobre la actuación en el aula. Es una abstracción de la realidad. Para ello se tienen en cuenta diversos elementos que reflejan la reflexión anterior. Los elementos pueden ser muchos (hasta 8 para Klausmeier) según los autores y existen toda una serie de propuestas sobre el tema (Bruner, Taylor, Jensen, Gimeno, Comunidades Autónomas como Canarias, Andalucía, Cataluña, etc...) pero, desde nuestra opinión, lo más aconsejable es que se reduzcan a tres o cuatro que engloben la problemática general y que faciliten la realización de la unidad didáctica. Proponemos los siguientes: a) Objetivos; b) Contenidos; c) Comunicación y Organización y, por último, d) la Evaluación.

Sobre cada uno de ellos haremos un breve comentario:

a) Con respecto a los objetivos:

Pensamos que no deben estar en función de los contenidos, tal sería el planteamiento tradicional, según el cual lo fundamental sería la acumulación memorística de la materia disciplinar. Tampoco los objetivos deben ser predominantes sobre los contenidos, pues las deficiencias de la Pedagogía por objetivos ha demostrado su inviabilidad sobre todo en el campo de la enseñanza de las Ciencias Humanas y Sociales, dado el alto grado de abstracción de las mismas y la imposibilidad de cuantificar sus resultados y manifestaciones. Más bien creemos en que los objetivos no deben mantener una relación unívoca con los contenidos, sino contrastarse y tener en cuenta para su formulación todos los condicionantes presentes en la enseñanza, es decir, los académico-disciplinares, los experienciales, los sociales, los psicopedagógicos, etc...

Los objetivos que proponemos serían los siguientes:

- **Objetivos Generales:** o los que hacen referencia a la etapa, al ciclo: (12-16, 16-18), y el área: (Ciencias Sociales y Humanas, Geografía, Historia, Arte) y a los valores y conductas que se pretenden desde la reflexión propia de las Ciencias Sociales y, sobre todo, desde la concepción del mundo explicitada en el nivel de las Fuentes del Currículum. (Respeto, Cooperación, Solidaridad, etc...).
- **Objetivos de la Disciplina y de la Enseñanza Aprendizaje:** o los que hacen referencia a las intenciones, a los procedimientos y a la específica materia disciplinar.

Los objetivos Generales serán considerados altamente cualitativos por lo que su evaluación no podrá ser terminal sino en camino de modificación de actitudes y comportamientos.

Los Objetivos de la Disciplina y de la Enseñanza Aprendizaje son semicualitativos en lo que concierne al aprendizaje propiamente dicho, es decir, a la progresividad, a la discriminación, a la comunicación y a la intervención en el proceso de enseñanza por parte de los alumnos; pero son cuasi cuantitativos cuando se trata de establecer las mejoras y los avances en la comprensión de los contenidos de la disciplina. Esta última cuestión es especialmente importante, porque la mayoría de los profesores tenemos grandes dificultades para adecuarnos a los distintos grados de captación y de explicación de nuestros alumnos, considerando las exposiciones en exámenes y pruebas desde perspectivas casi exclusivamente formales. Los Objetivos procedimentales, los que tratan de las estrategias, habilidades y recursos, son cualitativos, semicualitativos y cuantitativos respectivamente. Los Globales y específicos, los que decíamos tratan de la materia histórica o geográfica, son cuantitativos puesto que pretenden la comprobación de la cantidad de conocimientos acumulados para la comprensión de contenidos conceptuales primarios, explicativos y de investigación.

b) El segundo elemento del Método trata de los contenidos:

Consideraremos contenidos no sólo a los Globales, a los hechos y acontecimientos o contenidos Específicos, sino también a los Recursos y Habilidades, a las Fases de realización de las actividades del proceso de enseñanza y a las Tareas y Faenas del aula.

Los Contenidos globales son los grandes ejes sobre los que girarán los bloques y temas de la asignatura o área. El profesor, desde nuestra perspectiva, debería tener autonomía para nominar estos grandes ejes según sus criterios o los establecidos por instancias pactadas, llámese Comunidad Autónoma, Provincia, grupo de centros, Seminarios, etc...

Los Contenidos específicos se dividen en los que son expuestos (Expositivos) directamente por el profesor: los Hechos y Acontecimientos, los Conceptos, las Estructuras, las Pervivencias, etc... Los que se utilizan como apoyo a la Investigación de los alumnos y del profesor, y los Proposicionales o ideas fuerza de cada núcleo de contenido planteado en forma cronológica, en línea de desarrollo, en monografías, etc...

Los Contenidos denominados como Fases de realización de las Intenciones, marcan los plazos y los tiempos que se utilizan para cada bloque o unidad didáctica, siempre en relación con el proceso de Enseñanza-Aprendizaje pensado tras la delimitación del Modelo Didáctico.

Los Contenidos de Recursos y Habilidades son los que se resuleven a través de la utilización de Medios, Técnicas y Métodos.

Los Contenidos que llamamos de Tareas y Faenas tratan de las actuaciones, regladas o no, de los alumnos dentro o fuera del aula, y que no son programadas quedando sometidos a la iniciativa de los grupos de trabajo y de cada uno de sus miembros.

Todos estos contenidos, como luego veremos, se convertirán en Instrucción concretándose en materiales, exposiciones, actividades, etc... reflejadas en un guión de trabajo que el profesor confeccionará para su "seguimiento aproximado" en el aula.

C) Comunicación y Organización.

En la simulación de la realidad de lo que será la Instrucción, el profesor tendrá que decidir sobre las formas de transmitir los contenidos, su secuenciación en cada Unidad Didáctica y a lo largo del curso y la estructura del aula durante la realización de cada Bloque y Unidad Didáctica y, también, su secuenciación a lo largo del curso, pensando en el carácter progresivo del aprendizaje que tantas veces hemos dicho y la autonomía de los alumnos respecto a los grupos de trabajo y al profesor.

d) La Evaluación.

Es el último elemento del Método sobre el que habrá de decidir un profesor o profesores que aborden el diseño de un Proyecto Curricular en relación, una vez más, con lo decidido en la reflexión sobre las Fuentes del Currículum.

La Evaluación, desde perspectivas eficientistas y tradicionales en las que los contenidos y la disciplina son lo fundamental de la enseñanza, la Evaluación será sumativa y el objetivo de la misma sólo pretenderá la comprobación de los resultados según la acumulación de datos en los exámenes de los alumnos. Sin embargo, si se concibe la enseñanza como tensión compleja entre el saber y el aprendizaje, la Evaluación será dialéctica entre lo cualitativo y lo cuantitativo, entre la comprobación y la observación.

La participación y el protagonismo de los alumnos en algún momento de la realización de las actividades de la Instrucción, y el diálogo profesor alumno, deben ser una de las características de la Evaluación cualitativa, sin menospreciar y disminuir el peso de lo cuantitativo y sumativo para los contenidos que ya hemos especificado. Del mismo modo, la Evaluación no es el resultado final de un proceso de aprendizaje, ni las fases del proceso están subordinadas a la Evaluación. Ya vimos que las distintas fases se entremezclaban unas en las otras y que para las Ciencias Sociales y Humanas se debe adoptar un talante

específico más de interpretación, ante la imposibilidad de convertir siempre en "notas" las explicaciones de los alumnos.

Por otra parte, el profesor debe asegurarse de que la Evaluación ha tenido en cuenta las modificaciones conceptuales producidas tras el Conflicto Cognitivo, por medio de la elaboración de Actividades propias de esta Fase.

En definitiva, el profesor tendrá que responder a las preguntas de quién evalúa, qué se evalúa, cuándo se evalúa y cómo se evalúa.

III. LA INSTRUCCION.

El tercer nivel o de **Instrucción** es el estrictamente informativo, discurre en el aula y supone la puesta en acción del Método. La Instrucción, en la mayoría de las ocasiones, modifica al Método, lo que no supone su invalidación puesto que las variaciones y modificaciones "sobre la marcha" se convierten en anotaciones (tanto del profesor como de los alumnos) para enriquecer nuevas reflexiones en todo el Paradigma Global que planteamos.

La Instrucción (que es lo que normalmente se ha entendido por Programación) debe ser planificada una vez que los contenidos han sido debidamente seleccionados, las Actividades de aprendizaje establecidas para cada una de las Fases del proceso de Enseñanza Aprendizaje, y dispuestas las correspondientes pruebas de Evaluación, ya como actividades de observación, o de comprobación de lo que se ha reconstruido, interiorizado y asimilado. Para la mayor racionalización de todo, el profesor elaborará un guión de trabajo orientativo en el que quedarán secuenciados los distintos pasos a seguir pormenorizando, hasta cuantitativamente, las estrategias, habilidades y recursos precisos para cada una de las Actividades.

IV. EL DISEÑO DE INVESTIGACION.

El Diseño de Investigación (César Cascante) se concibe dentro de la llamada Investigación en la acción como

trabajo del profesor investigador etc... (Stenhouse). Serían las anotaciones del profesor y de los alumnos, -individualmente o por grupos- en el comienzo de la unidad o del bloque o al final, etc... con el objeto de deducir errores y establecer comparaciones entre lo que se había planificado y lo que realmente se produce en el aula. También forma parte de este hábito de investigación que ya hemos indicado antes, la confección de encuestas al inicio de cada unidad o del curso para la detección de actitudes y aptitudes con respecto al Método que se va a plantear. El Diseño de Investigación no se concibe aislado del resto de los niveles que hemos expuesto, sino que abraza a todos ellos como permanente transformador del proceso y como adaptación a las múltiples situaciones que se presetan en el aula. En el caso de la Geografía y la Historia, el Diseño de Investigación deberá servir para ir recogiendo anotaciones respecto a ideas previas y pre-conceptos, de forma que puedan ir constituyendo un conjunto de claves para cursos sucesivos y para preparar más acertadamente el trabajo.

LOS CLASICOS GRECOLATINOS EN ORTEGA Y GASSET

Ubaldo PEREZ GUTIERREZ

I.B. "María de Molina" de Zamora

INTRODUCCION

Hoy, ante una reforma inminente de las enseñanzas medias, creo es de actualidad poner de relieve, aunque sólo sea sucintamente, algunos puntos o notas de interés sobre la apreciación que Ortega y Gasset hace de los clásicos grecolatinos y la influencia en sus escritos tal y como aparece en su obra.

Digo algunos puntos o notas, pues no pretendo realizar un estudio exhaustivo del tema y que ocuparía muchas más páginas. Digo también tal y como aparece en la obra de Ortega, ya que serán principalmente sus mismos textos, con todo su metafórico encanto, fresca imaginativa y actualidad, los que nos hablarán de ese mundo y en los que resonará su eco.

Por unos momentos vamos a intentar palpar ese clasicismo antiguo integrado en el pensar y escribir de las páginas de ese gran escritor filósofo, que fue Ortega y Gasset. No se trata de exponer aquí su análisis y crítica de la filosofía griega sino su actitud frente al clasicismo grecorromano.

El orden de nuestra exposición será el siguiente: en los dos primeros apartados daremos unos brevísimos trazos sobre su formación clásica y la resonancia de los clásicos en su lengua y estilo. A continuación pasaremos a exponer su pensamiento sobre el mundo y la cultura clásica. Finalmente aludiremos a los aspectos más destacados de su filosofía de la historia referidos al mundo antiguo y de una manera muy especial a Roma.

I. LOS CLASICOS GRECOLATINOS EN LA FORMACION DE ORTEGA.

Su contacto con los jesuitas en el internado de Miraflores de El Palo, cerca de Málaga, desde 1891 a 1897,

cursando el bachillerato, constituye sin duda la base inicial más sólida de su formación grecolatina.

Señalemos los datos más influyentes que van configurando su formación clásica. Su padre, José Ortega Muni-lla, realiza estudios clásicos en el Seminario Conciliar de Cuencia y después en el Tridentino de Gerona. Luego sería redactor de varios periódicos. De él dice su nieta Soledad, la hija de Ortega, en "Imágenes de una vida", en el centenario del nacimiento de su padre: "Fue, sin embargo, un escritor de muy buena pluma y novelista más que aceptable de la España finisecular" (1).

Tiene Ortega y sus hermanos, en sus primeros años en Madrid, a modo de preceptor, un joven clérigo, D. Miguel Minguella, llamado familiarmente "el curita", quien "les acompaña en largos paseos por la zona del Canalillo y del Hipódromo, junto con otros chicos, al mismo tiempo que contribuye a su adoctrinamiento y primeros conocimientos" (2).

Iniciado en las primeras lecturas con los libros de la biblioteca de su padre comienza junto con su hermano Eduardo el bachillerato en el internado de los jesuitas del Colegio de San Estanislao de Miraflores en septiembre de 1891. La decisión fue de su madre Dolores, partidaria acérrima de la educación de los jesuitas, a fin de asegurar la fe religiosa de sus hijos y que, al no gustarle el colegio que los jesuitas tenían en Chamartín, arregla las cosas a fin de enviarlos al colegio de El Palo. A este respecto dice su hija Soledad: "Si la enseñanza, como ha escrito Ortega, fue pobrísima en grado superlativo, hay que consignar en cambio que los buenos e ignorantes padres contribuyeron poderosamente a desarrollar la memoria de sus alumnos y mi padre, de grandes dotes retentivas innatas... agradeció siempre que le hubieran dotado de un instrumento que tan útil le fue para el trabajo intelectual que luego habría de desarrollar" (3). Para una información más detallada sobre esta etapa puede verse el libro del P. Iriarte (4).

En esta etapa de bachillerato destaca el hecho siguiente que relata así su hija Soledad: "Coincidir entre el elenco de padres jesuitas maduros con la presencia en

el colegio del padre Gonzalo Coloma, hermano del autor de **Pequeñeces**, quien se fijó en las dotes excepcionales del niño y le enseñó los rudimentos de griego y complementó su latín escolar, iniciando así la formación clásica que subyace al bagaje cultural de mi padre" (5).

A continuación, ya en la Universidad de Deusto, abandona los estudios de Leyes que no le interesan y se licenciará y doctorará en Filosofía y Letras por la Universidad de Madrid en 1904. Sin embargo es importante resaltar, en consonancia con el objetivo de estas líneas, que en el breve paso por Deusto el curso 1897-98 se encontró con D. Julio Cejador, "gran conocedor de las lenguas clásicas, de quien recibí no poca formación, en griego sobre todo. A fin de curso, probablemente porque los alumnos de Deusto estaban adscritos a la Universidad de Salamanca, tuvo que examinarse de griego con Miguel de Unamuno, obteniendo la calificación de sobresaliente" (6). Más tarde aludiremos a la didáctica de D. Julio Cejador. A raíz de la muerte de Unamuno el 31 de diciembre de 1936, en el artículo del 4 de enero de 1937 en *La Nación*, de Buenos Aires, alude una vez más Ortega a la siguiente anécdota de la historia clásica sobre los celtíberos: "La sorpresa que causaba a los romanos, y que Tito Livio nos transmite, el ver que los celtíberos era el único pueblo que vestía de negro y adoraba a la muerte" (7).

Ricardo Senabre, en su magnífico libro sobre la "Lengua y estilo de Ortega y Gasset", al analizar las peculiaridades y estilo específico de Ortega, resume así su profunda formación clásica: "En primer lugar, una seria y profunda formación clásica. Ortega aprendió latín y griego en el Colegio de Miraflores del Palo, y luego ya nunca abandonó su contacto con la cultura grecolatina. Circunstancia ésta nada desdeñable y que ha hecho pensar que las fuentes del estilo orteguiano hay que buscarlas en "los pensadores y poetas helénicos" (Antonio Montoro, en Ortega y Gasset, biografía por sí mismo, Biblioteca Nueva, Madrid, 1957, pág. 17). Platón, por quien sintió una admiración creciente a lo largo de su vida era, además de filósofo, un grandísimo escritor, y ya se verá en qué me-

dida Ortega acusó la fuerte atracción de ambas caras. Entiéndase Platón como ejemplo eminente, pero no único. El caudal de lecturas clásicas de Ortega debió ser enorme y variadísimo. Su poso en la lengua y estilo orteguianos nos permitirá comprobar con suficiente claridad lo que ahora queda tan sólo enunciado (8). Seguidamente irá concretando Senabre diversos rasgos grecolatinos, sobre todo en el capítulo segundo acerca de la composición y derivación de las palabras.

II. EL ECO DE LOS CLASICOS EN LENGUA Y ESTILO DE ORTEGA.

Como observación previa y general a la lengua y estilo orteguianos hay que destacar que las letras de cada página de Ortega son en cada palabra, metáfora o imagen, signos visuales y fonéticos. Para un estudio más detallado puede verse la obra antes citada de Ricardo Senabre. Su frase, como dice L. Diez del Corral, está construída "en forma melódica, dirigida al oído como vehículo de transmisión directa de persona a persona" (9). Esto quiere decir que la mente orteguiana está dirigida especialmente al logos griego, del leguein, de la razón como decir, como habla, no abstracta, sino concreta, orientada a la comunicación y diálogo directo con el individuo humano concreto, en coloquio íntimo. Así dice Ortega: "Yo estoy presente en cada uno de mis párrafos, con el timbre de mi voz, gesticulando y que, si se pone el dedo sobre cualquiera de mis páginas, se siente el latido de mi corazón" (10). Con estas afirmaciones Ortega no trata de convertirse en un personalista romántico, antes al contrario pretende hacer al lector protagonista con él, como Sócrates, en la búsqueda de la verdad haciendo aplicación, en su decir, de la auténtica paideia socrática. Esto lo aclara en el párrafo siguiente: "Todo proviene de que en mis escritos **pongo**, en la medida de lo posible, **al lector**, que cuento con él, que le hago sentir cómo me es presente, cómo me interesa en su concreta y angustiada y desorientada humanidad. Percibe como si de entre las líneas saliese una mano ectoplásmica pero auténtica, que palpa su persona, que quiere acariciarla o bien darle,

muy cortésmente, un puñetazo" (Ibid. pág. 19). De este modo Ortega dialoga, une a sí mismo y cuenta con el lector como co-laborador, co-productor, co-pensador y deja sin rematar las curvas de arco de su pensamiento para que las cierre el lector.

De esto podemos concluir que en los diálogos de la obra de Ortega subyace el eco de los diálogos platónico-socráticos. A Sócrates, "Aquiles de la verbipotencia", "Hércules del parloteo", está dedicada, según Ortega, la inmensa epopeya de los diálogos platónicos. No en vano Platón es el filósofo más citado por Ortega. "En la vida griega -dice Ortega-, sobre todo del ateniense acomodado, la ocupación más importante consistía en conversar. El griego no supo nunca estar solo. Para él vivir era **formalmente** convivir. La existencia en Atenas era una tertulia infinita. De aquí el triunfo de los sofistas, que eran los técnicos de la conversación... En esa faena coloquial hubo una figura superlativa, un héroe de la charla, un Hércules del parloteo, Sócrates, del barrio de las Zorreras o Alopeke. La obra conjunta de Platón en que la filosofía se constituye, es una inmensa epopeya dedicada a este Aquiles de la verbipotencia, y por ello está compuesta de puros diálogos" (11).

Las alusiones o citas a conceptos, hechos históricos, culturales o personajes del mundo grecorromano afloran en casi cada una de sus páginas. Así, por ejemplo, al explicar lingüísticamente, a partir del latín, el concepto de vida como quehacer, escribe: "La vida es un gerundio y no un participio: un **faciendum** y no un **factum**. La vida es quehacer" (12).

III. LOS CLASICOS GRECOLATINOS Y EL HOMBRE CLASICO EN ORTEGA.

1. LOS ARTICULOS DEL IMPARCIAL DE 1907.

Bien escudriñados los escritos de juventud de Ortega, se puede encontrar, ya en embrión ya expresamente formulada, su visión del mundo clásico, que madurará plenamente en "Meditaciones del Quijote" de 1914, y escritos posteriores.

Ortega deja atrás ciertos influjos nórdicos sobre el mundo antiguo, debido sin duda a su estancia en Alemania, y reafirma su visión clásica tradicional de los países latinos en sus artículos publicados en el *Imparcial* de Buenos Aires en 1907.

En su artículo "Sobre los Estudios Clásicos" aboga tajantemente por la vuelta siempre a los clásicos: "Clasicismo sólo hay uno, clasicismo griego, y los renacimientos serán siempre, forzosamente, un volver a nacer de Grecia, un volver a abrevarse en la energía perenne de las ruínas helénicas, más perennes que el bronce" (13). Y un poco antes, hablando de los dos puntos de la historia, escribe: "Esa línea que orienta la historia y pone en ristre los siglos hacia un ideal porvenir, necesita, como toda línea, de dos puntos para ser determinada: y el uno, el de oriundez, está en Grecia, donde el hombre nació; y el otro, el de fenecimiento, está en lo infinito, donde el hombre impondrá la urna de su corazón cocida en el horno de Grecia por un alfarero socrático" (14).

En otro pasaje emite su juicio sobre la didáctica conversacional del latín de su amigo, D. Julio Cejador, y su "Nuevo Método" de gramática latina: "No fue el azar quien inventó el nombre de "humanidades". De todo ello hablaré otro día: hoy quería sólo mentar la obrilla nueva de mi maestro y amigo, D. Julio Cejador, el cual publicó hace unos siete años una "Gramática griega según el método histórico-comparado"... Luego de grandes afanes alcanzó el Sr. Cejador una cátedra de Latín en el Instituto de Palencia, y ahí está enseñando pretéritos y supinos a unos angelitos celtíberos... Ha compuesto un lindísimo arte latino, tan lindo, tan fresco y tan sencillo, que parece un idilio pedagógico. La gramática, el tinglado inorgánico de reglas, excepciones, etcétera, todo el artefacto enredoso de la pedagogía jesuítica desaparece diluído en una conversación. Porque el "Nuevo Método" se compone de dos libros: el libro de clase y el libro de casa y ambos libros se hablan y el diálogo de ambos libros es lo que se me antoja un idilio didáctico" (15).

2. EL HOMBRE CLASICO.

En el "Hombre Clásico", en El Imparcial de agosto de 1914, traza las más bellas pinceladas sobre sus elementos constitutivos de equilibrio, belleza, armonía voluptuosa, serenidad y buena proporción en su dimensión filosófico-artística. Nada más esclarecedor que la siguiente cita: "Este hombre (se refiere al clásico), para quien sólo este mundo existe, que es el mundo de lo racional, sentirá dondequiera mire la voluptuosidad de la armonía, que rige las formas corporales, es decir, la belleza, la buena proporción. En la antología del monje Planudio, donde se ha almacenado todo el menudo erotismo helénico, se dice del talle de una mujer que era "armonioso y divino". Para el griego que escribió aquel meloso epigrama, lo divino, lo bello y lo cumplido es lo que guarda ciertas buenas proporciones. Ahora bien, lo que en nuestras matemáticas se llama proporción, se llamaba en las antiguas razón. Esta razón o regularidad de lo viviente, ese ritmo placentero de lo orgánico, esa razón que hay en la planta como en el hombre, constituye el lema del arte clásico, del arte simpático propio de un temperamento confiado, amigo y afirmador de la vida. El griego busca en la plástica ese placer causado "por el misterioso poder de la forma orgánica, en que se puede gozar del propio organismo potenciado..." Conviene, sin embargo, subrayar que el hombre clásico no es naturalista al modo que el español. No le interesan las cosas tal y como se presentan, en su rudeza concreta, en su áspera individualidad, sino lo que de normal, jocundo y bien adobado se halle en cada objeto, en cada ser" (16).

En el capítulo "Cultura y Vida" dentro de "El tema de nuestro tiempo" Ortega recurre una vez más al griego para explicar el concepto de "espiritual" con estas palabras: "Los griegos llamarían a la espiritualidad de los modernos **nus**, pero no **psique**-alma. Pues bien: el sentimiento de lo justo, el conocimiento o pensar la verdad, la creación y goce artísticos tienen sentido por sí mismos, aunque se abstraigan de su utilidad para el ser viviente que ejercita tales funciones" (17).

3. CULTURA Y CLASICISMO.

En "Teoría del Clasicismo", unas semanas después de su artículo "Sobre los Estudios Clásicos", insiste aún más en la importancia de lo clásico grecorromano para el porvenir español y en el huir de la sola imitación estéril: "Hace dos semanas traté de exponer lo que yo entiendo por clásico... y quisiera insistir una y otra vez sobre el tema, porque lo considero decisivo en todo tiempo y para todo el porvenir español" (18). Y se extiende en una amplia reflexión sobre la esterilidad del clasicismo, cuando sólo queda en la reflexión sobre sí mismo o en la pura pretensión de imitación académica "como de modelos que es preciso imitar". Y finaliza: "Si creemos en la cultura, tenemos que creer en el clasicismo, porque es éste, en mi entender, algo así como un principio de la conservación de la energía histórica" (19).

4. EL CONCEPTO DE LO CLASICO EN GENERAL Y EL CLASICISMO ARTISTICO.

En el mismo artículo va delimitando el concepto de lo clásico y el clasicismo artístico con estas palabras: "...No se debe buscar primariamente en el arte, en la historia literaria el concepto de clásico: sino primero en la historia de la ciencia, luego en la historia de la ética, del derecho, de la política... Después pasaríamos a la estética y veríamos cómo hay también un clasicismo artístico, pero sólo después" (20).

A continuación rechaza la identificación exclusiva de lo clásico con lo antiguo y la división de antiguos y modernos y defiende la distinción entre clásicos y románticos: "Para que lo clásico pueda manar en cualquier momento de nuestra historia, es preciso hacer de él un concepto sobre lo histórico..., lo clásico es lo antiguo y las obras clásicas y los hombres clásicos alcanzan ese privilegio merced a sus años de servicio" (21).

5. ALUSIONES AL MUNDO CLASICO EN "MEDITACIONES DEL QUIJOTE".

5.1 Evocación mítica de los clásicos.

Ortega trata de los clásicos en el primero de sus libros, "Meditaciones del Quijote" de 1914. Para Ortega la silueta de su Don Quijote no se recorta sobre las tapias encaladas de un corral manchego o el patio de un palacio ducal sino sobre un paisaje clásico. La evocación orteguiana de los clásicos no es erudita y teórica sino plasmada en imágenes y formas míticas clásicas.

En tal sentido escribe. "Es ahora el pensamiento un dialéctico fauno que persigue, como a una ninfa fugaz, la esencia del bosque. El pensamiento siente una fruición muy parecida a la amorosa cuando palpa el cuerpo desnudo de una idea" (22). Un poco antes había dicho: "Los antiguos, que proyectaban en formas corpóreas y vivas las siluetas de sus emociones, poblaron las selvas de ninfas fugitivas" (23).

5.2 Evolución en su comprensión del clasicismo grecorromano.

En estos momentos de las "Meditaciones del Quijote", al adentrarse cada vez más en el mundo clásico, Ortega fluctúa entre la interpretación tradicional del clasicismo ya antes afirmado desde sus primeros artículos de El Imperial, con todo lo que supone de conceptualización e idealización griega y claridad mental latina, del mediodía perenne del espíritu o gran legado de Roma a sus pueblos y ciertos análisis correctores de aquella su primera simplicidad. Al mismo tiempo contrapone Grecia a Roma. Así escribe: "Para el griego lo que vemos está gobernado y corregido por lo que pensamos y tiene sólo valor cuando asciende a símbolo de lo ideal. Para nosotros esta sensación es más bien descender: lo sensual rompe sus cadenas de esclavo de la idea y se declara independiente" (24).

Los romanos, según Ortega, siguen en la misma órbita paradigmática de Grecia, pero sin capacidad alguna de in-

tervención, ni aun en el mismo derecho que secularmente se les ha atribuído. Ortega se atreve a afirmar: "... la incapacidad del pueblo romano para inventar temas clásicos; no ha colaborado con Grecia; en rigor no llegó nunca a comprenderla. La cultura de Roma es, en los órdenes superiores, totalmente refleja -un Japón Occidental-. Sólo le quedaba el derecho, la masa ideadora de instituciones y ahora resulta que también el derecho lo había aprendido de Grecia" (25).

Por fin llega a identificar la esencia del pueblo romano con la del cartaginés de modo que el rumbo o destino histórico posterior no hubiera cambiado en lo fundamental de haber triunfado Cartago y no Roma en las guerras púnicas, pues ambos llevaban las mismas entrañas mediterráneas. Así lo dice Ortega: "Probablemente no hubiera variado mucho la faz de los siglos siguientes si la victoria se hubiera transferido de Roma a Cartago... En el fondo de nuestras entrañas mediterráneas podíamos sustituir a Escipión por Anibal sin que nosotros mismos notásemos la suplantación" (26).

En las líneas dedicadas a la épica y a la poesía en general las alusiones a lo griego son contínuas: en los nombres de Aquiles, Platón, Diomedes, Homero, Ulises, Telémaco... o "Helena y Madame Bovary" y en los capítulos dedicados a los géneros literarios de la comedia, tragedia, poesía lírica, mito, rapsoda, etc., y que aquí no podemos desarrollar.

En suma, las "Meditaciones del Quijote" rezuman inspiración grecorromana y es difícil encontrar dos páginas seguidas en que no se aluda al mundo clásico y sus ejemplos. Como muestra vamos a transcribir cómo juzga Ortega necesario recurrir a las raíces y semántica de los nombres clásicos, cuando habla de cómo deben enseñar pedagógicamente los maestros: "Esa pura iluminación subitánea que caracteriza a la verdad, tiénela ésta sólo en el instante de su descubrimiento. Por eso su nombre griego, **Alétheia**, significó originariamente lo mismo que después la palabra **apocalipsis**, es decir, descubrimiento, revelación, propiamente desvelación, quitar un velo o cubridor" (27).

6. ANALISIS CADA VEZ MAS CRITICO DE LO GRIEGO EN EL PERIODO Y CRECIENTE ESTIMACION DE ROMA.

Según va pasando el tiempo la visión orteguiana de la cultura griega es cada vez más distante y crítica, como se muestra en el "Espíritu de la letra" de 1929. Desde los primeros escritos, en que predomina un afán más estético y crítico-literario y Roma queda eclipsada por Grecia, Virgilio por Homero, Horacio por Píndaro, Cicerón por Platón, la mitología romana por la griega, Ortega va dando progresivamente una importancia cada vez mayor a Roma y su atracción por los temas sociológicos y de filosofía de la historia referidos a Roma son casi para él una pasión y necesidad.

Así, dentro de este análisis orteguiano cada vez más rico y complejo sobre el mundo antiguo, a textos de 1923 de exaltación de Sócrates, como el gran descubridor de la razón, siguen otros de 1927 en que "hay que deshablar casi todo lo que hasta aquí se había dicho de ellos", los griegos, "de la beatería griega" o de la alegría -con ironía- del vivir del hombre helénico, el nacimiento de la ciencia o el genio de Platón y su programa filosófico. Transcribamos unos ejemplos sobre estos aspectos.

6.1 Sócrates, el gran descubridor de la razón.

Dice Ortega en "El tema de nuestro tiempo", 1923, sobre el descubrimiento de la razón por Sócrates y con la razón el nacimiento de Europa: "Porque no debe olvidarse que la cultura, la razón, no han existido desde siempre en la tierra. Hubo un momento, de cronología perfectamente determinada, en que se descubre el polo objetivo de la vida: la razón. Puede decirse que en ese día nace Europa como tal. Hasta entonces, la existencia de nuestro continente se confundía con lo que había sido en Asia o en Egipto. Pero un día, en las plazuelas de Atenas, Sócrates descubre la razón (28). Y añade a continuación: "Antes de Sócrates se había razonado; en rigor, se llevaba dos siglos razonando dentro del orbe helénico... Parménides y Heráclito habían razonado pero no lo sabían. Sócrates es

el primero en darse cuenta de que la razón es un nuevo universo, más perfecto y superior al que espontáneamente hallamos en torno nuestro" (29).

6.2 Hay que deshablar casi todo de los griegos.

En el "Espíritu de la letra", 1927, critica la manera tradicional de entender lo griego y propugna un alejamiento de ello para poder enjuiciarlo más objetivamente: "Hay mucho que hablar de los griegos todavía. Por lo pronto, hay que deshablar casi todo lo que hasta aquí se había dicho de ellos" (30).

Según Ortega nuestra cultura occidental es muy distinta de la griega: "Para entender, por fin a Grecia, lo más urgente es alejarla de nosotros, subrayar su exotismo y declarar su enorme limitación" (31). Por fin concluye con esta afirmación irónica- crítica: "Como para mí todo lo griego es sospechoso y equívoco -no por azar sino constitutivamente- no me extraña que ese archigriego (Sócrates) sea archiequívoco" (Ibid. pág. 540).

6.3 La "beatería de lo griego".

Un punto concreto de rectificación es el rechazo de lo que Ortega llama la "beatería de lo griego". Después de afirmar que "Grecia es, probablemente, el mayor secreto de la historia europea: quiero decir, de las naciones que florecen sobre la ruínas de Roma. ¿Es un secreto glorioso? ¿Es una secreta lacra? Esta es precisamente la cuestión", censura la actitud extática ante lo griego así: "La forma de mirar a Grecia ha sido siempre extática, de adoración y de culto. No hay peor actitud para enterarse de lo que una cosa es: comienza dando a ésta por supuesta y se dedica desde luego a ejecutar ante el ídolo los grandes gestos rituales, el fervoroso descoyuntamiento". "Ah! ¡Oh! ¡Grecia! ¡El Clasicismo!". Existe una beatería de lo griego. De todo cabe una beatería, como la hay religiosa, la hay política. Casi todos los políticos radicales son, sincera o fingidamente, beatos de la democracia. Pues bien: existe una beatería de la cultura en

general y del helenismo en particular... Sobre todo Platón es una de las figuras que más ha movido al beatismo... A Platón, como a Grecia toda, no se le ha entendido nunca y, sin embargo, se le ha rendido culto siempre... Hoy es un enigma inmenso, una cordillera de problemas. Apenas si hay en él cosa que no sea equívoca" (32).

Como se ve, la visión de Ortega del mundo clásico no se ajusta perfecta y cómodamente al patrón de la concepción tradicional de los clásicos. No solo no tiene nada de beatífica sino que raya casi en el escándalo para el que concibe lo clásico anclado en la sola contemplación estática e inmóvil. Por supuesto, nada más lejos de Ortega que ignorar los valores clásicos. Sin embargo la impronta orteguiana es acentuar los contrastes de luz y sombras de esa época realmente trágica como en su momento lo hizo la tragedia griega y en el mundo romano el mismo Séneca.

6.4 ¿La alegría de vivir griego?

Al analizar la ética de los griegos en su primeros siglos de historia suelta irónicamente sobre "la alegría de vivir del hombre helénico" la siguiente sentencia de Teognis en el siglo IV a.C.: "Pero escuche el lector esa suavidad de Teognis..." Lo mejor de todo fuera no haber nacido y no ver los rayos del luminoso sol; pero ya que se ha nacido, lo mejor es pasar lo antes posible la puerta de Hades y yacer allí después de haber hecho descargar sobre sí un buen montón de tierra". Lo mismo decían Hesíodo, Arquíloco, Mimnermo; lo mismo hará Sófocles cantar al coro de Edipo en Colonos; lo mismo gemirá Platón cien veces" (33).

6.5 El nacimiento de la ciencia.

Al explicar el nacimiento de las colonias de la conciencia individual de los griegos y con ella la ciencia y la libertad política y reflujó hacia lo íntimo escribe: "Este es el punto glorioso que nos une para siempre a Grecia -que nos une en amor y pelea-" (34).

Un poco más adelante añade: "Para este hombre (Sócrates) no hay más que salvación... No hay más saber que el decisivo... y, como nadie sabe qué es el hombre... es preciso reconocer que no sabemos nada y resumir toda la ciencia en saber que no sabemos". Para concluir: "En adelante, cuando se pronuncie en Grecia la palabra "Ciencia", se entenderá primariamente "Ética", con la sola excepción de Aristóteles" (Ibid. pág. 537).

6.6 Lo genial de Platón y su filosofía.

En el orden filosófico repite una y otra vez que la invención de aquel hombre genial, Platón, no ha sido superada aún en conjunto por el pensamiento humano. Vamos a citar un texto de obra póstuma "La idea de principio en Leibniz": "Me parece la invención más genial que en el orden teórico se ha hecho en el planeta, sin que quepa comparársele ninguna otra" (35). Y añade (pág. 206) que la filosofía de Platón es un programa "tan genial y tan fértil que, en última instancia, de él ha vivido hasta la fecha todo el Occidente" y que la misma ciencia "moderna" no viene a ser otra cosa que "platonismo en marcha".

IV. LOS MITOS Y LOS AUSPICIOS.

1. CARACTER DEL MITO.

En sus "Meditaciones del Quijote" la antigüedad aparece como edad mítica. Ortega analiza fenomenológicamente y con maravillosa precisión el carácter originariamente fantástico, arquetípico, supratemporal y perenne del mito.

El estudio y gusto por lo arcaico griego se pone de manifiesto ya en sus primeras páginas anteriores a la primera guerra mundial. Así describe los mitos en las "Meditaciones del Quijote": "Las simientes míticas de todo valor dogmático no sólo perduran como espléndidos fantasmas insustituibles, sino que ganan en plasticidad y poder plástico. Hacinados en la memoria literaria, escondidos en el subsuelo de la reminiscencia popular, consti

tuyen una levadura poética de incalculable energía. Acercad la historia verídica de un rey, Antíoco, por ejemplo, o de Alejandro, a estas materias incandescentes. La historia verídica comenzará a arder por los cuatro costados: lo normal y lo consuetudinario que en ella había parecerá indefectiblemente consumido" (36).

Ortega en su libro póstumo "La idea de Principio en Leibiz" presenta plenamente madura la primigeniedad original y maravillosamente creadora del mito así:

"Lo mítico en su primaria generalidad es aquel Mundo originario o de los orígenes...: un premundo o Mundo primigenio anterior a éste en que vivimos y que se caracteriza precisamente porque en él era posible lo que ahora es imposible, un mundo, pues, formalmente maravilloso en que pudieron ser creados, pudieron originarse todas las cosas que en nuestro Mundo, que es un post-Mundo o Mundo sucedáneo, hay" (Buenos Aires, 1958, pág. 382).

2. LA PEDAGOGIA DEL MITO.

Sobre "El mito" y su carácter insustituiblemente pedagógico escribe Ortega en "El espectador" en 1921: "Yo creo que imágenes como las de Hércules y Ulises serán eternamente escolares. Gozan de una irradiación inmarcesible, generatriz de inagotables entusiasmos. Un pedagogo practicante despreciará estos mitos y en lugar de tales imágenes fantásticas procurará desde el primer día implantar en el alma del niño ideas exactas de las cosas" (37). Y a renglón seguido da la razón: "El niño debe ser envuelto en una atmósfera de sentimientos audaces y magnánimos, ambiciosos y entusiastas". (Ibid.).

3. MITOS, LITERATURA y RELIGION.

Poesía, mito y religión son para Ortega "tres formas de creencias, con diferente graduación, pero entre las cuales existe perfecta continuidad, de suerte que sus fronteras recíprocas son indiscernibles... A diferencia

de nuestro tiempo, en que sólo es posible lo posible y no cabe crear maravillosamente rocas, plantas, animales, hombres, el tiempo mítico es "la sazón de todas las creaciones", es la "Edad Original" (citando a Leibniz). En este sustancial sentido es el mundo de lo maravilloso como tal. Por eso es el contenido del mito por excelencia "poético" y habría que preguntarse si hay, si puede haber otras "cosas poéticas en sí" aparte de las mitológicas. De aquí el poder emocionante que conservan todas sus figuras" (38).

En "La idea del teatro", 1946, escribe en el "Anejo I Máscaras" que "la religión griega, por tanto, es religión del 'pueblo', para el pueblo y por el pueblo. De aquí que consista en culto y en culto público más sustantivamente que las religiones de la otra línea" (39). Sigue una larga y certera exposición sobre el origen y características del teatro griego, su unión con la religión y una mención especial a Dionisos, que dejaremos para otra ocasión.

4. MITO, FILOSOFIA Y CIENCIA.

Sin embargo en sus últimos escritos la actitud de Ortega sobre la dependencia del pensamiento filosófico del mito es cada vez más hostil, tal vez debido en parte a su recelo o postura frente a las corrientes intuicionistas y emocionales que tanta influencia tienen en la primera mitad de nuestro siglo. De todos modos el mito no es para Ortega solamente un simple género literario sino pensamiento. Para él "la mitopeia es un método intelectual que forja el mundo en que durante milenios vive un pueblo" (40). Sin embargo, aunque el mito sea pensamiento, lo es de un modo muy peculiar, fantástico, totalmente opuesto al teorético. "Es por todos los lados, por el modo de ser recibido, por el modo de ser contenido, lo contrario de la teoría" (Ibid. pág. 282).

Ortega recurre a la mitología, no tanto como resorte lúdico de ideas e imágenes o préstamos ornamentales para revestir conceptos abstractos, como para expresar en su total profundidad los pensamientos más entrañables. Así,

por ejemplo, al querer expresar la idea central de su filosofía del yo y su circunstancia, lo hace con esta maravillosa alusión mítica: "El mundo y yo, el uno frente al otro, sin posible fusión ni posible separación, somos como las Cabiros y los Dióscuros, como todas esas parejas de divinidades que, según los griegos y los romanos, tenían que nacer y morir juntos y a quienes daban el lindo nombre de **Dii consentes**, los dioses unánimes" (41).

Si comparamos a los dos grandes filósofos griegos en este aspecto de mito-filosofía, Aristóteles, aunque aparentemente parezca lo contrario, es -según Ortega- más mitológico, "primigenio o mágico que Platón" (42).

En "Qué es filosofía" de 1929 todavía contempla mito y filosofía formando una simbiosis íntima: "La verdad científica flota, pues, en mitología, y la ciencia misma, como totalidad, es un mito, el admirable mito europeo" (43).

Sin embargo unos años después, aunque su pensamiento sustancial sea el mismo, se siente en la necesidad de afirmar que no se puede vivir "sobre mitos" sino "sobre ideas claras". Dice: "Europa y América significan el ensayo de vivir sobre ideas claras, no sobre mitos. Porque ahora han faltado esas ideas claras, el europeo se siente perdido y desmoralizado". Y un poco más adelante: "Vamos a retirarnos de todo ese hablar donde los mitos no llegan y empiezan las evidencias" (44).

A pesar de ello no podemos afirmar que se haya obrado un cambio radical en Ortega de menosprecio del mito. Lo que él pretende es más bien una defensa contra peligrosas corrientes de pensamiento de la época, como aludíamos más arriba y dejar claro que en algunos campos como, por ejemplo, el de la filosofía, debe evitarse el pensamiento-mito, mientras el mito puede ser muy fecundo en otros campos. Así es reconocido en el terreno de la organización política, como pone de relieve en "Historia como sistema y del Imperio romano" de 1941 o en el mundo de la cultura, literatura, arte.

Estas distinciones deben ser tenidas en cuenta si queremos comprender ciertas actitudes aparentemente contradictorias de Ortega sobre el mundo clásico.

5. LOS AUSPICIOS COMO PIEDRA ANGULAR DEL MITO ROMANO.

El mito romano tiene un carácter muy distinto del griego, no es originario en general, es menos imaginativo, menos religioso, más práctico y de enormes consecuencias en la vida política. Ortega alude expresamente a los auspicios como pieza clave sustentadora de la vida política y apoyándose en textos de Cicerón: "Al auspiciar -escribe- el hombre reconoce que no está solo, sino que en torno suyo, no se sabe dónde, hay realidades abstractas que pueden más que él y con las cuales es preciso contar. En vez de dejarse ir, sin más, a la acción que su mente le propone, debe el hombre detenerse y someter ese proyecto al juicio de los dioses. Que éste se declare en el vuelo del pájaro o en la reflexión del prudente, es cosa secundaria; lo esencial es que el hombre cuenta con lo que está más allá de él. Esta conducta que nos lleva a no vivir ligeramente, sino comportarnos con cuidado ante la realidad trascendente es el sentido estricto de la palabra **religio**... Por eso (los auspicios) eran el fundamento primero de aquel Estado" (45).

Del libro de Cicerón "Sobre la naturaleza de los dioses" escribe que "Es el más estupefaciente que ha escrito nunca un pontífice: en él se dedica a buscar por todo el Universo los dioses que se le han escapado del alma, tan sencillamente como el pájaro se escapa de la jaula" (46).

V. ORTEGA Y SU FILOSOFIA DE LA HISTORIA.

1. NO HAY CULTURA SIN SENTIDO HISTORICO.

La Cultura con mayúscula para Ortega debe basarse en todas las culturas de ayer y hoy: "Si existe una cultura que pueda considerarse la ejemplar, la única verdaderamente tal, habrá de poseer finamente acusada la dimensión del sentido histórico. Esto significa que para ser efectiva la Cultura, con mayúscula, hace falta llegar a ella al través y previo reconocimiento de las otras culturas

con minúscula, de todas las de hoy y todas las de ayer" (47). Y pone, como ejemplo, el perfil de Pitágoras y el busto de Euclides.

2. LA HISTORIA DE ROMA COMO PARADIGMA PARA TODAS LAS DEMÁS. EL "CONSENSUS" COMO CLAVE.

A medida que declina en Ortega la estima por los valores griegos y se adentra en el estudio de Roma crece su aprecio por lo romano. Su estudio sobre el Imperio Romano queda sintetizado en "Historia como sistema" y "Del Imperio Romano", 1941. Viene a ser un todo sistemático, coherente y plenamente desarrollado, desde su nacimiento hasta su ruina, de la evolución histórica de un pueblo, el romano (48).

A propósito de la publicación en 1926 de la "Historia social y económica del Imperio Romano" de Rostovtzeff y del impacto producido por esta obra dice: "Existe una historia que es paradigma de todas las demás, por su materia y por el grado de madurez a que ha llegado su investigación: la historia de Roma" (49).

En "Una interpretación de la Historia Universal" vuelve a emplear el ciclo completo de la historia de Roma como ejemplo. Sólo en el caso de Roma nos es posible recorrer toda su historia desde su nacimiento hasta su ruina: "Sólo -dice- en este caso de Roma nos es dado conseguir: recorrer íntegramente, de su cuna a su sepultura, la evolución completa de un pueblo en lo que atañe a su poder público supremo, es decir, a su Estado. Esto otorga a nuestra contemplación un valor de paradigma que nos sirva como guión y acaso como clave para la historia de otro pueblo" (50). Y añade a continuación: "El Imperio Romano que es muy probablemente la realidad de mayor trascendencia hasta ahora manifiesta en la historia humana" (Ibid. pág. 53). Concluye con una de las afirmaciones más tajantes y contradictorias para intentar explicar lo inexplicable de la grandeza y ruina de ese Imperio: "Estoy hablando de la sociedad más ilustre que acaso nos ofrece la historia: el Imperio Romano y, cualesquiera sean las fecundidades indirectas que de ella han emanado,

resulta que esta sociedad, en cuanto tal sociedad, es un fenómeno tan tremebundo y espantable, tan superlativamente absurdo, que parecería por completo ininteligible a quien se acerque untadas las retinas con un barniz de nociones beatíficas sobre lo que es siempre la convivencia humana" (51).

En cuanto al "consensus" Ortega considera que el "consensus", el compromiso, el equilibrio de fuerzas y grupos sociales dispares, es "conditio sine qua non" para mantener una unidad dinámica capaz de resistir todos los envites y choques interiores y exteriores. Dice así: "La unidad de la vida romana, que ha sido la más sólida conocida, no fue una unidad regalada, inicial, sino unidad ganada, lograda precisamente por el entrecchoque del formidable dinamismo y ánimo pendenciero de esos grupos sociales: fue unidad de equilibrio de fuerzas; por tanto, de compromiso. Claro está que lo que daba más solidez a esta unidad de los contrincantes era el **consensus**, aquella creencia total común en cierta concepción de la vida y del mundo y, además, la resolución en todos de que, pasase lo que pasase en su contiendas y discusiones, siempre Roma subsistiese, siempre Roma triunfase y siempre ellos siguiesen siendo romanos. Si no se tienen en cuenta estos supuestos, en apariencia contradictorios, no se puede entender bien la historia romana" (52).

3. EL EUROPEO, HEREDERO Y ESCLAVO DEL DESTINO GRIEGO.

En "Historia como sistema" Ortega afirma que tenemos el tesoro del hombre griego y somos, a la vez, esclavos del destino helénico, a propósito del concepto de naturaleza: "En pocos temas se ve con claridad, como en éste, hasta qué punto el hombre europeo es un heredero del hombre griego. Pero una herencia no es sólo un tesoro; es, a la vez, una carga y una cadena. Larvada en el concepto de naturaleza hemos recibido la cadena que nos ha hecho esclavos del destino helénico... Este destino griego sigue gravitando sobre nosotros y, a pesar de algunas ilustres rebeliones, seguimos prisioneros dentro del círculo mágico que dibujó la ontología eleática" (53).

4. LA REPUBLICA ROMANA CAE AL FALTAR LA "CONCORDIA" Y LA "LIBERTAS" Y PROVOCA LA LLEGADA DEL IMPERIO.

La causa principal de la caída de la República romana, que ya no sirve, y el advenimiento del Imperio está indicado en Ortega del siguiente modo: "Pero la forma de vida que se ha llamado Imperio romano sobrevino, precisamente, porque esas dos cosas -"concordia", "libertas"-, dos cosas etéreas y, a la vez, las más sustanciales, se habían volatilizado. Ambos términos son de Cicerón" (54). Y comienza a hacer una exégesis precisa de ámbos términos. Me voy a permitir transcribir sólo el prelude dedicado al capítulo de la LIBERTAS: "No sólo se da cuenta Cicerón de que la concordia romana está en la agonía, sino también de que sucumbe la **libertas**. En sus libros y cartas de última época, la palabra **libertas** nos sale al paso cuando doblamos la esquina de cualquier párrafo, con aire de fantasma tenaz, y nos suena a suspiro o nostalgia. Con ella dice elegiacamente ¡adiós! a toda una forma de vida, no sólo de su vida personal, sino de la vida de su pueblo. Este sentido subjetivo, lírico y último que la palabra tiene para él, por tanto, lo que verdaderamente quiere decir con ella, es lo que ahora nos importa captar" (55).

A continuación Ortega comenta el tratado de Cicerón "Sobre el Estado" o "De Republica" y las creencias. Contrapone esa libertas romana al liberalismo de nuestros abuelos" (Ibid. pp. 71-74).

Para Cicerón el vocablo "libertas", referido a la política "tenía una primera significación muy precisa, pero exclusivamente negativa. Esta: vida pública sin reyes" (Ibid. p. 77). Y sigue recalcando ese "odio inmarcesible a la realeza" a través de los siglos. Aunque tiene "un reverso positivo, a saber: vida pública según las instituciones republicanas y tradicionales de Roma" (Ibid. p. 78).

En el capítulo "Vida como libertad y vida como adaptación" analiza el fracaso de la libertad republicana y el advenimiento del Imperio como mecanismo de adaptación: "El ejemplo más pavoroso y gigantesco -espacial y tempo-

ralmente- de un irremediable remedio" (56). Por los años 50 a.C. "comienzan los quejidos de Cicerón por la **liber-tas** que le estrangulan. ¿Fue este cambio radical y definitivo en la vida pública romana mera contingencia que hubiera podido evitarse o hay motivos para sospechar que toda sociedad "libre" llega a un momento de su historia en que no le queda más forma de vida que el mecanismo de adaptación?" (57).

5. EL IMPERIO ROMANO COMO PRIMER ESTRATO DE LA HISTORIA EUROPEA.

Para Ortega nuestra futura Europa, ya en sus comienzos, queda radicalmente moldeada en la historia del Imperio. "Pero -dice- esta historia ejemplar de Roma terminaba donde Mommsen la dejó: en Julio César. Lo que viene después, el Imperio, seguía siendo poco más que una leyenda. Y, sin embargo, es la época del pasado mediterráneo que más importa. Durante ella entra en la escena histórica lo que luego va a ser Europa; durante ella se latiniza el Occidente y para siempre recibe moldes radicales del sentir y del pensar. La historia del Imperio romano es ya el primer estrato de la historia de Europa, y no sólo un precedente como la historia de la República o la historia de Grecia... El Imperio Romano que es muy probablemente la realidad de mayor trascendencia hasta ahora manifiesta en la historia humana" (58).

6. LA "HISTORIA ASCENDENTE" DE ROMA Y LA INSTITUCION DEL TRIBUNADO.

En la tercera parte de "Del Imperio Romano" y que Ortega titula "Historia ascendente" nos presenta el maravilloso crecimiento de aquel "villorrio rudísimo" del antiguo Septimontium: "La historia política de Roma... es de un ritmo ascendente tan próximo a la perfección que no parece cosa histórica, sino musical. Se la cuentan a uno, y no sabe si está oyendo una crónica o una sinfonía. Por esta razón tiene un valor de paradigma" (59).

El tribunado va a servir de base al poder imperial absoluto. Ortega, después de hacer una elogiosa exposición de las instituciones republicanas, no "impuestas forzosamente por las circunstancias sino que fueron inspiradas" (p. 101), sobre todo el gran acierto de la institución del tribunado, que "evitó que Roma rodase por la montaña rusa de las revoluciones hasta tres siglos y medio más tarde" (p. 103), articulando la dualidad "Senado y Pueblo", concluye: "Cuando, cinco siglos después, la República romana se ha volatilizado y de todos sus prestigios y solemnes magistraturas, tan largamente veneradas, se ve sólo la mancilla y el oprobio en que han caído y una docena de feroces guerras civiles han yugulado toda posible libertad, y la pleamar del asesinato ha embadurnado de cruento bermellón los foros y las curias, y nadie cree ya en nada y la universal angustia hace que los supervivientes busquen que un hombre con poderes absolutos rehaga un Estado y resucite el mando, no se halla otra figura jurídica para sustentar su ejercicio que la del tribuno de la plebe (60).

7. DOS GRANDES HOMBRES: POLIBIO Y ESCIPIÓN.

En el prólogo al libro del Conde de Yebes "Veinte años de caza mayor" Ortega considera a Polibio como "la cabeza más clara de historiador o, si se quiere, de filósofo de la historia, que produjo el mundo antiguo" (61) y "una de las pocas mentes morrocotudas que ha logrado formar la turbia especie humana" (62). "Hombre de Estado, militar, ingeniero, es uno de los pocos 'clásicos' exentos de retórica" (Ibid. p. 430).

De Escipión dice que "Es la figura culminante de la historia ascendente romana; tras él se inicia ya el descenso. Tiene de ello la clara previsión y esto añade a su perfil una ola trémula de fatal melancolía... Fue grave y dulce. Ni solicitó el poder ni lo rehusó. Le asesinaron, claro está. He ahí el otro hombre... En Escipión, añade "Aparece ya el romano futuro y, si miramos su alma al trasluz, entrevemos las siluetas remotas de César, Augusto y Trajano. Pero Escipión es todavía y plenamente el

romano normal, es el superlativo de la sanidad quirítaria. Podrá luego haber algún otro hombre con más genio -César, por ejemplo-. Pero César, además de ser genio, es ya un monstruo. En realidad, después de Escipión Emiliano, Roma apenas si produce otra cosa que monstruos" (63).

Acabemos con una cita un poco más adelante sobre la relación de los Escipiones con los hispanos: "La disciplina romana, traída a la Península por los Escipiones, domesticó a los españoles de entonces que, al igual que los de ahora, eran tan bravos como frenéticos" (Ibid. p. 431).

VI. EL EJEMPLO DE ROMA EN "ESPAÑA INVERTEBRADA" Y "LA REBELION DE LAS MASAS".

Permítasenos aludir expresamente a estas dos obras, de las más conocidas de Ortega, por el recurso casi continuo y necesario que hace a Roma y sus instituciones.

1. "ESPAÑA INVERTEBRADA".

Vamos a presentar unos textos de sus capítulos "Incorporación y desintegración" y "Potencia nacionalizadora", en que el ejemplo de Roma constituye la base ilustrativa de dichos conceptos.

1.1 "Incorporación y desintegración".

A propósito de la "Incorporación y desintegración" pone, una vez más, el ejemplo del pueblo romano como caso único a contemplar desde su nacimiento hasta su muerte. Escribe: "Constituye el pueblo romano un caso único en el conjunto de los conocimientos históricos, es el único pueblo que desarrolla entero el ciclo de su vida delante de nuestra contemplación. Podemos asistir a su nacimiento y a su extinción. De los demás el espectáculo es fragmentario: o no los hemos visto nacer o no los hemos visto aún morir. Roma es, pues, la única trayectoria completa de organismo nacional que conocemos" (64).

Seguidamente describe el proceso de "incorporación" histórica de Roma: "Los estadios del proceso incorporativo forman, pues, una admirable línea ascendente: Roma inicial, Roma doble, federación latina, unidad italiota, imperio colonial. Este esquema es suficiente para mostrarnos que la incorporación histórica no es dilatación de un núcleo inicial sino más bien la organización de muchas unidades sociales preexistentes en una nueva estructura. El núcleo inicial ni se traga los pueblos que va sometiendo ni anula el carácter de unidades vitales propias que antes ya tenían" (Ib. p. 35).

Y un poco más adelante subraya la fuerte independencia de estos grupos: "Sometimiento, unificación, incorporación, no significan muerte de los grupos como tales grupos; la fuerza de independencia que hay en ellos perdura, bien que sometida; esto es, contenido su poder centrífugo por la energía central que los obliga a vivir como partes de un todo y no como todos aparte" (Ibid. p. 36).

1.2 El talento o potencia nacionalizadora de Roma.

Ortega afirma que pueblos peor dotados intelectualmente, como Roma o Castilla respecto de Atenas, han sido creadores de naciones. Roma tuvo ese talento nacionalizador:

"Pueblos sobremanera inteligentes han carecido de esa dote y, en cambio, la han poseído en algo grado pueblos bastantes torpes para las faenas científicas o artísticas. Atenas, a pesar de su infinita perspicacia, no supo nacionalizar el Oriente mediterráneo; en tanto que Roma y Castilla, mal dotadas intelectualmente, forjaron las dos más amplias estructuras nacionales" (Ibid. p. 38).

Otro aspecto importante en que insiste Ortega es que Roma realiza una auténtica incorporación sin violentar a los pueblos integrados: "Cuando los pueblos que rodean Roma son sometidos, más que por las legiones, se sienten injertados en el árbol latino por una ilusión. Roma les sonaba a nombre de una gran empresa vital donde todos po-

dían colaborar; Roma era un proyecto de organización universal; era una tradición jurídica superior, una admirable administración, un tesoro de ideas recibidas de Grecia que prestaban un brillo superior a la vida, un repertorio de nuevas fiestas y mejores placeres. El día que Roma dejó de ser ese proyecto de cosas, el imperio se desarticula. No es el ayer, el pretérito, el haber tradicional, lo decisivo para que una nación exista... Las naciones se forman y viven de tener un programa para mañana" (Ibid. pp. 40-41).

Confirma esta actitud en una nota en la que copia un texto de Bloch alusiva a la generosa e importantísima concesión del derecho de ciudadanía el 212 por Caracalla, a San Agustín y a la famosa cita de Rutilius Namatianus al derrumbarse el Imperio:

"Fecisti patriam diversis gentibus unam,
Urbem fecisti quod prius orbis erat" (Ibid. p. 41).

2. "LA REBELION DE LAS MASAS".

De "La rebelión de las masas", 1929, vamos a entresacar algunos ejemplos o teselas de ese mosaico conjunto de la obra en torno al latín vulgar dentro del análisis del proceso de homogeneización decadente, la pérdida del valor, el fracaso del Imperio por falta de hombres, la excepcionalidad de Temístocles y César, el sentido del mando, la dualidad campo-ciudad, los jóvenes y el análisis del fin de la República y advenimiento del Imperio.

2.1 El latín vulgar dentro de la homogeneización decadente del Bajo Imperio.

En el capítulo tercero del "Prólogo para franceses" de "La rebelión de las masas" (65) Ortega compara la situación española con la marcha acelerada, en vía recta, hacia el Bajo Imperio, a causa de la mengua progresiva de la "variedad de situaciones" y alude en concreto al síntoma y documento más terrible de esa decadencia, la homogeneización estúpida imperante del idioma, el latín vul-

gar con "la increíble simplificación de su mecanismo gramatical en comparación con el latín clásico" (Ib. p. 52) y su homogeneidad.

No me resisto a copiar el mismo texto de Ortega refiriéndose al latín vulgar: "Pero lo que se conoce basta y sobra para que nos produzcan espanto dos de sus caracteres. Uno es la increíble simplificación de su mecanismo gramatical en comparación con el latín clásico. La sabrosa complejidad indoeuropea, que conservaba el lenguaje de las clases superiores, quedó suplantada por un habla plebeya, de mecanismo muy fácil, pero a la vez, o por lo mismo, pesadamente mecánico, como material; gramática balbuciente y perifrástica, de ensayo y rodeo, como la infantil. Es, en efecto, una lengua pueril o **gaga**, que no permite la fina arista del razonamiento ni líricos tornasoles. Es una lengua sin luz ni temperatura, sin evidencia y sin calor de alma, una lengua triste que avanza a tientas. Los vocablos parecen viejas monedas de cobre, mugrientas y sin rotundidad, como hartas de rodar por las tabernas mediterráneas. ¡Qué vidas evacuadas de sí mismas, condenadas a eterna cotidianidad, se adivinan tras este seco artefacto lingüístico!

El otro carácter aterrador del latín vulgar es precisamente su homogeneidad. Los lingüistas, que acaso son, después de los aviadores, los hombres menos dispuestos a asustarse de cosa alguna, no parecen inmutarse ante el hecho de que hablasen lo mismo países tan dispares como Cartago y Galia, Tingitania y Dalmacia, Hispania y Rumania. Yo, en cambio, que soy bastante tímido, que tiemblo cuando veo cómo el viento fatiga unas cañas, no puede reprimir ante ese hecho un estremecimiento medular. Me parece, sencillamente, atroz. Verdad es que trato de representarme cómo era por dentro eso que mirado desde fuera nos aparece, tranquilamente, como homogeneidad; procuro descubrir la realidad viviente de que ese hecho es quieta impronta. Consta, claro está, que había africanismos, hispanismos, galicismos. Pero al constar esto quiere decir que el torso de la lengua era común e idéntico, a pesar de las distancias, del escaso intercambio, de la dificultad de comunicaciones y de que no contribuía a fi-

jarlo una literatura. ¿Cómo podían venir a coincidencia el celtíbero y el belga, el vecino de Hipona y el de Lutecia, el mauritano y el dacio, sino en virtud de un achatamiento general, reduciendo la existencia a su base, nulificando sus vidas? El latín vulgar está ahí en los archivos, como un escalofriante petrefacto, testimonio de que una vez la historia agonizó bajo el imperio homogéneo de la vulgaridad por haber desaparecido la fértil "variedad de situaciones" (Ibid. pp. 52-53).

2.2 La decadencia del valor en Roma.

Hablando de las decadencias y en concreto de la romana se detiene en describir la progresiva pérdida del valor en Roma de la siguiente forma: "Desde ciento cincuenta años después de Cristo, esta impresión de encogimiento vital, de venir a menos, de decaer y perder pulso, crece progresivamente en el Imperio Romano. Ya Horacio había cantado: "Nuestros padres, peores que nuestros abuelos, nos engendraron a nosotros aún más depravados, y nosotros daremos una progenie todavía más incapaz" (Odas, Libro III, 6): *Aetas parentum peior avis tulit nos nequiores, mox daturos progeniem vitiosiore*m.

Dos siglos más tarde no había en todo el Imperio bastantes itálicos medianamente valerosos con quienes cubrir las plazas de centuriones, y hubo que alquilar para este oficio a dálmatas y, luego, a bárbaros del Danubio y el Rin. Mientras tanto, las mujeres se hicieron estériles e Italia se despobló" (Ibid. p. 80).

2.3 El fracaso del Imperio Romano por falta de hombres.

El Imperio Romano carecía de una técnica y, sobre todo, de unos hombres al frente de ella capaces de dar solución urgente y adecuada a los problemas que planteaba tan vasta convivencia humana. Ortega lo expresa así: "El Imperio romano finiquita por falta de técnica. Al llegar a un grado de población grande y exigir tan vasta convivencia la solución de ciertas urgencias materiales que sólo la técnica podía hallar, comenzó el mundo antiguo a

involucionar, a retroceder y consumirse. Pero ahora es el hombre quien fracasa por no poder seguir emparejado con el progreso de su misma civilización" (Ibid. pp. 125-126).

2.4 "Roma, la gran mandona".

El destino marcado por los dioses al romano y que Virgilio dejó perennemente formulado "Tu regere imperio populos, Romane, memento" (Lib. VI de la Eneida, v. 851), Ortega lo expresa así: "Del otro lado de la Edad Media hallamos nuevamente una época en que, como en la Moderna, manda alguien, bien que sobre una porción acotada del mundo: Roma, la gran mandona. Ella puso orden en el Mediterráneo y aledaños" (Ibid. p. 157). Más adelante remata: "A Roma tocaba mandar y no obedecer; a los demás, obedecer y no mandar" (Ibid. p. 190).

2.5. La lucha entre la ciudad y el campo.

Hablando del Estado-ciudad y ciudad-campo vuelve a acudir al mundo antiguo: "Hasta Alejandro Magno y César, respectivamente, la historia de Grecia y de Roma consiste en la lucha incesante entre esos dos espacios: entre la ciudad racional y el campo vegetal, entre el jurista y el labriego, entre el ius y el rus" (Ibid. p. 175).

2.6 La excepcionalidad de las "cabezas claras" de Temístocles y César.

Como cabezas claras de políticos, casi excepción en el mundo de la política, señala Ortega estas dos figuras eminentes: "Cabezas claras, lo que se llama cabezas claras, no hubo probablemente en el mundo antiguo más que dos: Temístocles y César; dos políticos. La cosa es sorprendente porque, en general, el político, incluso el famoso, es político precisamente porque es torpe. Hubo sin duda, en Grecia y Roma otros hombres que pensaron ideas claras sobre muchas cosas -filósofos, matemáticos, naturalistas-. Pero su claridad fue de orden científico, es

decir, una claridad sobre cosas abstractas" (Ibid. p. 178).

2.7 Los jóvenes en Grecia y Roma.

Ortega describe así el distinto papel que ocupan en Grecia y en Roma los jóvenes; "Ha habido en la historia otras épocas en que han predominado los jóvenes, pero nunca, entre las bien conocidas, el predominio ha sido tan extremado y exclusivo. En los siglos clásicos de Grecia la vida toda se organiza en torno al efebo, pero junto a él, y como potencia compensatoria, está el hombre maduro que le educa y dirige. La pareja Sócrates-Alcibíades simboliza muy bien la ecuación dinámica de la juventud y madurez desde el siglo V al tiempo de Alejandro. El joven Alcibíades triunfa sobre la sociedad, pero es a condición de servir al espíritu que Sócrates representa. De este modo la gracia y el vigor juveniles son puestos al servicio de algo más allá de ellos que les sirve de norma, de incitación y de freno. Roma, en cambio, prefiere el viejo al joven y se somete a la figura del senador, del padre de familia. El "hijo", sin embargo, el joven, actúa siempre frente al senador en forma de oposición. Ambos significan "hijos", pero los unos son hijos de padre ciudadano, casado según ley de Estado, y por ello heredero de bienes, al paso que el proletario es hijo en el sentido de la carne, no es hijo de "alguien" reconocido, es mero descendiente y no heredero. (Como se ve la traducción exacta de patricio sería hidalgo)". (Ibid. pp. 248-249).

2.8 El final de la República romana y el advenimiento del Imperio.

Ortega analiza con precisión la situación de la decadente República romana, incapaz de dar solución y cohesión a las conquistas de aquel vasto imperio con su ciudad-Estado desde Roma y presenta la figura clarividente de César recogiendo la luz, fuerza y coraje de las provincias y sus hombres. Dice: "En el aire están las pala

bras". "La República no era más que una palabra". La expresión es de César. Ninguna magistratura gozaba de autoridad. Los generales de la izquierda y de la derecha -Mario y Sila- se insolentaban en vacuas dictaduras que no llevan a nada.

César no ha explicado nunca su política, sino que se entretuvo en hacerla. Daba la casualidad de que era precisamente César, y no el manual de cesarismo que suele venir luego... La solución de César era totalmente opuesta a la conservadora. Comprende que para curar las consecuencias de las anteriores conquistas romanas no había más remedio que perseguirlas, aceptando hasta el cabo tan enérgico destino. Sobre todo urgía conquistar los pueblos nuevos, más peligrosos, en un porvenir no muy lejano, que las naciones corruptas de Oriente. César sostendrá la necesidad de romanizar a fondo los pueblos bárbaros de Occidente... El grecorromano padece una sorprendente ceguera para el futuro. No lo ve, como el daltonista no ve el color rojo. Pero, en cambio, vive radicado en el pretérito... La imagen de Alejandro hubiera empujado a César hacia Oriente, hacia el prestigioso pasado. Su preferencia radical por Occidente revela más bien la voluntad de contradecir al macedón. Pero además, no es un reino universal, sin más ni más, lo que César se propone. Su propósito es más profundo. Quiere un Imperio romano que no viva de Roma sino de la periferia, de las provincias, y esto implica la superación absoluta del Estado-ciudad. Un Estado donde los pueblos más diversos colaboren, del que todos se sientan solidarios" (Ibid. pp. 180-182).

Un análisis socio-político amplio del sistema romano puede verse en su ensayo "Sobre la muerte de Roma", publicado en la Revista de Occidente, en su número XXXVII, basado en el espléndido estudio de Max Weber acerca de las "Causas de la decadencia de la cultura antigua", de 1926 (66).

NOTAS

- (1) José Ortega y Gasset. *Imágenes de una vida 1883-1955* (Precedido de un relato de Soledad Ortega), MEC, 1983, p. 13.
- (2) *Ibid.* p. 21.
- (3) *Ibid.* p. 23.
- (4) P. IRIARTE. Ortega y Gasset. Su persona y su doctrina.
- (5) Cf. *Ob. cit.* *Imágenes de una vida 1883-1955*, p. 24.
- (6) Cf. *ob. cit.* *Imágenes de una vida 1883-1955*, p. 24.
- (7) ORTEGA Y GASSET, J. *Obras completas*, V, en *Revista de Occidente*, 6ª ed., 1964. P. 265.
- (8) SENABRE SEMPERE, R., "Lengua y Estilo de Ortega y Gasset", en *Acta Salmanticensis*, SVIII, 3, Salamanca, 1964, pp. 30-31.
- (9) DIEZ DEL CORRAL, L., "El mundo clásico de José Ortega y Gasset", SEEC, (*El mundo clásico en el pensamiento español contemporáneo*), Madrid, 1960. P. 107.
- (10) Cf. *Op. cit.* (*Obras Completas*), VIII, R.O., 2ª ed., 1965, "Prólogo para alemanes", p. 17.
- (11) Cf. *Op. cit.*, VIII, R.O., 2ª ed., 1965, "La idea de principio en Leibniz y la evolución de la teoría deductiva", p. 218.
- (12) Cf. *op. cit.*, VI, R.O., 6ª ed., "Historia como sistema", 1964, p. 33.
- (13) Cf. *o.c.*, I, R.O., 6ª ed., 1963, "Sobre los estudios clásicos", p. 66. (Publicado en *El Imparcial de Buenos Aires*, 28 de octubre de 1907).
- (14) *Ibid.*, *op. cit.*, I, p. 65.
- (15) *Ibid.*, *op. cit.* I, pp. 66-67.
- (16) *Ibid.* *op. cit.*, I, en "El hombre clásico", dentro de "Arte de este mundo y del otro", p. 197.
- (17) Cf. *op. cit.*, III, R.O., 5ª ed., 1962, "Cultura y vida", dentro de "El tema de nuestro tiempo", p. 166.
- (18) Cf. *op. cit.*, I, R.O., 6ª ed. 1963, "Teoría del clasicismo", p. 68 (Publicado en *El Imparcial de Buenos Aires*, noviembre de 1907).
- (19) *Ibid.*, p. 69.
- (20) *Ibid.*, p. 70.
- (21) *Ibid.*, p. 71.
- (22) Cf. *op. cit.*, I, R.O., 6ª ed., 1963, "Meditaciones del Quijote", p. 331.
- (23) *Ibid.*, p. 331.

- (24) Ibid., p. 342.
- (25) Ibid., p. 342.
- (26) Ibid., p. 343.
- (27) Ibid., pp. 335-336.
- (28) Cf. op. cit., III, R.O., 5ª ed., 1962, p. 175, "El tema de nuestro tiempo".
- (29) Ibid., p. 175.
- (30) Cf. op. cit., III, R.O., 5ª ed., "Espíritu de la letra", p. 530.
- (31) Ibid., p. 535.
- (32) Ibid., pp. 533-541 de "Ética de los Griegos".
- (33) Ibid., p. 535.
- (34) Ibid., p. 537.
- (35) Cf. op. cit., VIII, R.O., 2ª ed., 1965, "La idea de principio de Leibniz", p. 167.
- (36) Cf. op. cit., I, p. 376.
- (37) Cf. op. cit., II, R.O., 6ª ed., 1963, "El Espectador" de 1921, p. 294.
- (38) ORTEGA Y GASSET, J., La idea de principio de Leibniz, Buenos Aires, 1958, p.381.
- (39) Cf. op. cit., II, p. 473.
- (40) Cf. op. cit. La idea de principio en Leibniz, B. Aires, 1958, p. 382.
- (41) ORTEGA Y GASSET, J., Qué es Filosofía, R.O., 1957, p. 232.
- (42) Cf. op. cit. La idea de principio de Leibniz, B. Aires, 1958, p. 258.
- (43) Cf. op. cit., Qué es Filosofía, p. 74.
- (44) ORTEGA Y GASSET, J., El hombre y la gente, R.O., 1957, pp. 56-57.
- (45) Cf. op. cit., VI, R.O., 6ª ed. 1962, "El tema de nuestro tiempo", p. 253.
- (46) Ibid., p. 64.
- (47) Cf. op. cit., III, R.O., 5ª ed., 1962, "El tema de nuestro tiempo", p. 253.
- (48) Cf. op. cit., VI, R.O., 6ª ed., 1962, "Historia como sistema y del Imperio Romano", pp. 11-111.
- (49) Ibid., p. 53.
- (50) Cf. op. cit., R.O., 2ª ed., 1965, "Una interpretación de la historia universal", p. 102.
- (51) Cf. op. cit. "Historia como sistema", p. 74.
- (52) Cf. op. cit. "Una interpretación de la historia universal", p. 128.

- (53) Cf. op. cit., "Historia como sistema y del Imperio Romano", p. 32.
- (54) Ibid., p. 54.
- (55) Ibid., p. 69.
- (56) Ibid., p. 92.
- (57) Ibid., pp. 92-93.
- (58) Ibid., pp. 53-54.
- (59) Ibid., p. 97.
- (60) Ibid., p. 104.
- (61) Ibid., p. 56.
- (62) Ibid., p. 430.
- (63) Ibid., p. 431.
- (64) ORTEGA Y GASSET, J., España invertebrada, Espasa-Calpe, 6ª ed., 1980, p. 31.
- (65) ORTEGA Y GASSET, J., La rebelión de las masas, Espasa-Calpe, 2ª ed., 1979.
- (66) Cf. op. cit., II, R.O., 6ª ed., "Sobre la muerte de Roma", pp. 537-547.

LAS ACTITUDES DEL PROFESORADO ANTE LAS REFORMAS EDUCATIVAS

Juan José ORDÓÑEZ ALVAREZ
Profesor del I.B. "Leopoldo Alas"
Oviedo

LAS REFORMAS EDUCATIVAS.

Una reforma en la enseñanza -como cualquier reforma- tiene siempre una intencionalidad práctica: ser eficaz. La búsqueda de los buenos resultados, la eliminación del fracaso escolar motivan los cambios educativos. Pero en el campo de la docencia -a diferencia de otros sectores- la cuestión de la eficacia se complica demasiado a la hora de precisar qué se entiende por buenos resultados y en virtud de qué presupuestos juzgamos la tarea docente, como una tarea productiva.

Indudablemente las reformas que se han hecho en el sector de la enseñanza durante este siglo han sido muchas. La dedicación creciente de gastos públicos a la educación, el aumento del número de profesores, la prolongación de la escolaridad, la educación permanente, etc. son indicadores muy sensibles de una gran dinamicidad.

No obstante, esos cambios, con las consecuentes reformas educativas que conllevan, no han modificado en gran medida las reglas esenciales de los sistemas educativos, ni la permanencia de los instrumentos pedagógicos, ni la marcha del proceso de aprendizaje. Hay una creencia en el carácter inmutable de las estructuras y valores de los sistemas educativos. Y esa creencia, -desde luego, un tanto ingenua- está explicada por el hecho de que las reformas educativas pasan, pero los agentes educativos -los profesores- permanecen.

En el fondo de la cuestión lo que existe es una separación entre las reformas educativas y los sistemas educativos. Estos ofrecen un manifiesto conservadurismo frente a aquéllas que, en cambio, parecen ser flor de un día. La causa de esa separación está básicamente en el enfrentamiento de los agentes educativos con las reformas, o al menos, con algunas reformas educativas.

Las innovaciones en el campo educativo suelen tener tres tipos de origen: político, académico y personal.

La reforma política es aquélla que está promovida por el poder político, que, como tal, es un agente externo al propio sistema educativo. ¿Es una reforma impuesta?. ¿Las políticas, son reformas fácilmente aceptadas? ¿Qué vigencia tienen?

En todos los países se ha dado este tipo de reformas. Una de las consecuencias de la Revolución comunista fue la imposición de un conjunto de cambios en la enseñanza.

En Estados Unidos, un suceso -tan aparentemente inocuo para el sistema educativo- como el éxito ruso en el lanzamiento del Sputnik provocó un vuelco en las reformas educativas.

La Primera y Segunda Guerra Mundial fueron seguidas de importantes cambios educacionales en la Gran Bretaña.

Asimismo la independencia de los países colonizados ha significado el comienzo de un asentamiento de la educación sobre nuevos principios.

Reformas como las acabadas de señalar sólo son efectivas tras una revolución, guerra o dictadura, es decir, en situaciones políticamente extremas. En cambio, en las sociedades abiertas, pluralistas y democráticas, los cambios políticos son tan rápidos que apenas permiten la consolidación de las reformas educacionales. Un ejemplo claro lo tenemos en España: La L.O.E.C.E. apenas ha tenido vigencia, como consecuencia de la no permanencia en el poder del partido gobernante.

Por otra parte toda reforma educativa promovida desde el poder tiene que hacerse dentro de una serie de limitaciones como son las exigencias de la opinión pública,

los medios económicos para llevarla a cabo, y, por supuesto, la aceptación del profesorado.

Otro tipo de reforma es la académica. Se lleva a cabo desde dentro del propio sistema educativo. Los ejemplos de estas reformas son múltiples: la adopción de la nueva matemática, la gramática estructural, etc... Estas reformas son siempre parciales y nunca totales. En el caso de la reforma académica los esquemas educativos cambian, pero por unas exigencias internas de perfeccionamiento del propio sistema.

La reforma personal es aquélla que se debe al trabajo e iniciativa de algunos individuos. Un típico ejemplo de estas reformas son las realizadas por Maria Montesori.

El ideal en toda reforma educativa sería siempre una mezcla de lo que se ha llamado reforma académica y reforma personal. En nuestro siglo, sin embargo, las reformas más llamativas han sido las reformas políticas. Van a ser ellas el principal referente de estas reflexiones.

Se habla de la ineficacia de las reformas políticas. Se cuestiona su escaso grado de estabilidad, y su ineptitud para cambiar la estructura y valores de determinados sistemas educativos.

Formulada la cuestión bajo el punto de vista objeto de estas reflexiones, podría preguntarse: ¿es la participación del personal docente, condición indispensable para que una reforma política en el campo educativa pueda llegar a tener éxito?. Quizá el conservadurismo de los sistemas educativos y las actitudes negativas frente a las reformas puedan deberse a una no participación del profesorado en las mismas.

PARTICIPACION DEL PROFESORADO EN LAS REFORMAS EDUCATIVAS.

Organizaciones internacionales como la UNESCO, la CMOPE y Estados realmente preocupados por la enseñanza valoran muy positivamente el papel insustituible del Profesorado en toda reforma educativa.

La conferencia internacional de Educación en su recomendación n^o 72 dirigida a los Ministerios de Educación (año 1979) señala refiriéndose al personal docente:

- a) Es preciso tomar medidas adecuadas... para mantener y promover la buena disposición del personal, y mejorar la calidad de la educación.
- b) Estas medidas son especialmente importantes cuando se trata de introducir "innovaciones" en la educación, y otras "reformas" para cuyo éxito es indispensable la plena cooperación de todo el personal interesado.
- c) La función de los educadores... tiene importancia decisiva al respecto.

Asimismo la Conferencia General de la Unesco en su 19 reunión (año 1976) "invita a los gobiernos a velar porque la situación, la remuneración del personal docente estén a la altura de la importancia que tiene la función docente para la sociedad, y a estimular la participación del profesorado en la elaboración de las reformas de la enseñanza y de las innovaciones educativas".

Por su parte la CMOPE en 1976 advierte claramente que "no podrá ser efectiva reforma educativa alguna sin el acuerdo y colaboración del personal docente".

Estas son a título de ejemplo las recomendaciones al uso en Europa, pero ¿qué se ha hecho en España?

En un tiempo relativamente corto hemos tenido tres máximas regulaciones, impuestas por el poder público: La Ley General de Educación, la LOECE y la LODE. En la formulación de tales leyes, ¿se ha buscado y logrado la participación del profesorado?

La ausencia de participación del profesorado en la elaboración de la Ley General de Educación fue algo evidente.

Esta ley ha sido en gran medida fruto de los tecnócratas de la educación, y admitida, sin más, por los entonces "padres de la patria". El profesorado fue un invitado de piedra, que sólo vio en tal ley "la imposición de una política educativa que tendía a remozar los moldes educativos de un Estado monocrático".

La reciente historia ha visto el grado de aplicación de tal ley, y, a la vez, la pervivencia de los mismos modos de aprendizaje, los exámenes, las estructuras, y los

métodos de un profesorado que se negó -consciente o inconscientemente-, a asumir las exigencias de tal ley.

Por todo ello, y con la llegada de la democracia, se vio la necesidad de establecer innovaciones educativas en función de los nuevos presupuestos ideológicos de la Constitución.

Aparece entonces la LOECE. La participación del profesorado fue escasa. Nuestros diputados, poseedores de una sabiduría multifocal, determinan cómo ha de organizarse la educación, sin apenas considerar las aportaciones de los agentes de la educación. La pervivencia de tal Ley fue corta; nacida en la contestación política, fue sustituida por la LODE. Esta nueva ley, con una notable carga de utopía, fue elaborada apenas sin tener en cuenta las múltiples sugerencias y estudios de las distintas organizaciones profesionales. Otra vez los agentes del sistema educativo asisten en silencio a la puesta en práctica de una reforma educativa.

Las consecuencias enseguida se hacen notar. El sector privado de la enseñanza, creyéndose perjudicado por la LODE, organiza aquellas multitudinarias manifestaciones del 83/84. Los estudiantes de las enseñanzas medias protagonizan una huelga de casi cuatro meses en el curso 86/87 contra la política del M.E.C. Y, por último, el profesorado estatal, curso 87/88, realiza cuatro meses de huelgas intermitentes, con el consiguiente deterioro de la enseñanza.

Problemas como la disciplina en los centros, el continuado fracaso escolar, la mala funcionalidad de los Consejos Escolares, la falta de un profesorado especializado, la carencia de unas instalaciones mínimamente operativas, la falta de incentivación económica, etc... son factores que manifiestan que las leyes educativas requieren, en su confección, de la participación del profesorado.

Las reflexiones de la C.M.O.P.E. del año 1977 se mueven en el mismo sentido que tienen nuestras innovaciones educativas: "Con excesiva frecuencia los llamados dirigentes de las estrategias se lanzaron a desarrollar políticas y programas que, como muy bien sabemos los profe-

sores, están condenadas al fracaso; sin embargo, cuando estos programas se imponen al personal docente, y cuando se produce el fracaso que era de esperar, los gobiernos se apresuran a arrojar la culpa sobre los profesores, sin comprender que los profesores deberían haber participado en las etapas de planeamiento de todo el programa".

Ya no se trata, al menos en nuestro caso, de discutir si las reformas propuestas son mejores o peores. La cuestión está en la escasa participación de los profesores en las mismas. Un mínimo de conocimiento sobre la temática sociológica esclarecerá muchos comportamientos.

Por una parte el poder público se autojustifica de su fracaso en los proyectos de reforma utilizando los medios estatales de comunicación, y haciendo llegar a la opinión el mensaje de que los profesores sólo se preocupan de mantener los privilegios de su gremio, y de luchar contra toda innovación que no satisfaga sus exigencias corporativistas.

Por otra parte, también es una verdad sociológica que los grupos sociales tienden a mantener los niveles adquiridos, porque suponen que así se mantiene el equilibrio del grupo. Esta actitud conservadora de los grupos sociales, y, en concreto, del profesorado, prefiere la seguridad de lo ya conocido, el camino ya recorrido, que el sometimiento a nuevas experiencias, cuyo fin no vislumbra, y, en consecuencia, no asume.

ACTITUDES DEL PROFESORADO ANTE UNA REFORMA NO PARTICIPATIVA.

Se trata de poner de manifiesto las actitudes que toma el profesorado ante una reforma propiciada por el poder político. En el caso de una participación pasiva suelen darse una serie de comportamientos fácilmente apreciables. Los que más destacan son:

- a) El profesorado se convierte en un simple servidor de los cambios determinados por el poder político, y su actuación no es la de personas que cumplen con las exigencias de su profesión, sino la de un sim-

ple repetidor, sin espíritu, de los mandatos y órdenes de las autoridades escolares.

El centralismo de las estructuras alejan los centros de decisión de la realidad docente. El profesor se transforma en un funcionario que cumple con algo que se decide y elabora lejos del entorno que le toca vivir. Termina actuando en el mejor de los casos, como un consumado burócrata, y con la triste conciencia de ser miembro de la más extensa burocracia que hay en el país.

Ese centralismo elimina toda ansia de creatividad, libertad y espontaneidad tan propia de una auténtica educación.

- b) Otras de las actitudes más corrientes es la del profesor crítico. No acepta internamente las imposiciones reformistas, y, si por una parte, se convierte en un crítico incómodo de la nueva situación, por otra acepta el papel de defensor de aquellos ideales sociales no contemplados por la legislación escolar. Estamos ante el clásico defensor del legado cultural frente a todo reformismo educacional, visto como reformismo exclusivamente político.

Se asocia la idea de innovación a la idea de malestar para todo el cuerpo docente.

La dinámica de grupos pone de manifiesto que algunas veces la resistencia al cambio procede de un miedo a apartarse de las seguras normas de grupo. Y es que, en una innovación que no sea fruto de la participación, nunca se ven con seguridad las salidas airoas. El riesgo es necesario correrlo, pero cuando se calcula que puede reportar beneficios.

- c) Una de las consecuencias de la reforma no participativa suele ser "el pasotismo". Es la postura

adoptada por aquéllos que ya piensan que la situación educativa no tiene remedio. No se cree en lo que se ofrece ni en "lo que hay", porque lo que se ofrece y lo que hay no se comprenden.

Las reformas educativas se ven como una extraña ruptura respecto a la educación pasada. Y también, -y esto es lo grave- ruptura entre el carácter científico que ha dado una formación académica, y el carácter "experimental" que se propone en la formación pedagógica.

En este sentido las lecciones magistrales son lo odioso, pero... ¿no será odioso la preparación de las lecciones magistrales?

Por otra parte se asiste a otro tipo de ruptura: forma y materia. Objetivos formativos e instructivos. Tal parece que estos últimos pierden importancia. El escultor tendría que enseñar a realizar una estatua de mármol sin mármol.

Este no saber a qué atenerse genera el pasotismo. Y el pasotismo da paso a la rutina, y al quebrantamiento de todo interés por el propio perfeccionamiento científico.

- d) Es también frecuente una actitud de huida de la enseñanza viva: el trabajo en las aulas se hace insoportable. Se produce el fenómeno del "escapismo". Comisiones de servicios, dedicación a la función sindical, participación en política, investigación, becas en el extranjero, etc., son, en algunos casos, no una manifestación de profesionalidad o exigencia cívica, sino un claro escape de una enseñanza que no se vive.

La función docente se ve como algo anquilosante. Como algo de lo que todo el mundo sabe hablar. Se dice que la enseñanza está inadaptaada a las exigen-

cias de este mundo técnico, que los métodos empleados no van con la forma de ser de la juventud actual.

Realmente la cuestión no está en acusar sino en proponer soluciones. Pero las soluciones llegan tarde, cuando llegan, y la sucesión de las Administraciones no permite consolidar resultados positivos.

- e) La visión del "profesor-animador", que aparece en determinadas instancias educativas, ha servido para desmoralizar al profesional de la enseñanza. El desencanto es patente. Un profesor que tiene que habérselas con jóvenes que no han conocido privaciones ni sacrificios, y a los que además hay que animar, motivar y guardar -centros-guardería-.

No es extraño que surja aquel viejo fantasma del "payaso dogmático" que sólo suscita compasión.

Existen dos motivaciones que explican esta actitud de desencanto. Por una parte el profesor analiza su papel, y desde luego no cuestiona su propia imagen. Sabe cuáles son sus funciones, lo cual genera un sentimiento de incomodidad ante las nuevas pretensiones de la innovación. ¡Animador de jóvenes!

Por otra parte está convencido de que, al menos las innovaciones que ha conocido, han traído como consecuencia un descenso del nivel de enseñanza.

- f) La actitud del pluriempleo. Es una actitud basada, no en el egoísmo, sino en la línea de la supervivencia. Las reformas educativas suponen siempre un aporte económico para llevarlas a cabo. Y el soporte económico es "también" la buena remuneración del profesorado. La preparación y trabajo del profesorado se transforman en una mercancía que tiene justo precio. Si éste no se da, la actitud del pluriem-

pleo es la moneda más frecuente cuando no hay otros medios de supervivencia.

Esta realidad conlleva el rechazo frontal de las múltiples reuniones de trabajo que exige todo proceso de reforma educativa. Esta actitud de pluriempleo, si no es realidad, al menos es una intención que implica una negación del profesorado a participar en tareas no específicamente remuneradas.

ORIGEN DE ESTAS ACTITUDES NEGATIVAS.

Quizá una gran parte de los condicionantes que explican esas actitudes negativas del profesorado haya que buscarlas en la incapacidad de una Administración centralista para facilitar unos auténticos cauces de participación.

El aparato burocrático del M.E.C. se ve "tan grande", y sobre todo, tan alejado de las realidades cotidianas, que suscita las mismas desconfianzas que un estado centralista.

Siendo la educación un sistema abierto, y englobado en un sistema más amplio, sus finalidades y fronteras de actuación están determinadas desde afuera, se presentan como extrañas. El macrosistema que abarca al sistema educativo, es el Estado, que funciona entonces como el medio político en el que se mueve la educación.

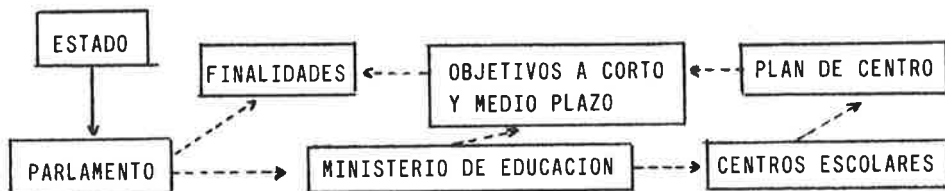
Los instrumentos directos de esa influencia son el Parlamento y el Ministerio de Educación.

El Parlamento impone unos objetivos a la educación que poseen el carácter de grandes finalidades educativas, y, a la vez, controla la política del Ministerio de Educación.

Por su parte, el Ministerio de Educación traduce las grandes finalidades educativas a objetivos a corto y medio plazo. Con este fin elabora una normativa (órdenes, decretos, resoluciones, circulares, etc...), que sirve para controlar y organizar las actividades de los centros escolares.

Asimismo los centros trabajan para llevar a su cumplimiento los objetivos ministeriales.

Un diagrama de este proceso podría ser el siguiente:



Reflexionando sobre este esquema, aparentemente sencillo, se puede llegar a captar bastantes disfuncionalidades, que son las que en último término originarán las actitudes negativas del profesorado ante las reformas políticas.

El Parlamento y las finalidades educativas.

Los parlamentarios han de legislar en función de las necesidades de la sociedad que les ha elegido. Pero ocurre que esas apetencias sociales sólo se transforman en leyes, -leyes de las grandes finalidades de la educación-, cuando son apoyadas por la mayoría. Quedan sin satisfacer, pues, las aspiraciones de los grupos sociales minoritarios.

Lo que sería una práctica normal en las democracias -la ley de las mayorías-, deja de serlo cuando se trata de algo tan decisivo como la educación. Los temas educativos no pueden depender del partido de turno en el gobierno. Son temas de Estado y requieren un consenso de todas las fuerzas políticas.

Los profesores sienten y viven esos vaivenes políticos en el campo educativo. En un primer paso añoran una estabilidad. Después, callan ante lo irremediable. Y, al término, se dejan llevar de un sentimiento de frustración, que genera una actitud de incredulidad y desprecio hacia todo lo que huele a reforma educativa.

El Parlamento y el control de la Administración.

El Parlamento ha de establecer un control de la Administración educativa para constatar si se amolda en sus comportamientos al cumplimiento de las leyes-finalidad de la educación.

Eso es lo que debería hacer. Pero, con frecuencia, factores como la falta de información, la ausencia de medios, y el exceso de otras cuestiones más apremiantes le impiden establecer ese control.

Quizá haya en algunos parlamentarios la secreta esperanza de que el mejor control es el que no se hace. Sucede, a veces, que la evaluación y control de un proceso de reforma educativa no se da ni en los inicios de su andadura.

Las actitudes que surgen en los docentes ya se pueden explicar. No se puede creer en la bondad de las reformas porque lo diga el Ministerio de Educación.

El M.E.C. y los objetivos a corto y medio plazo.

El Ministerio de Educación propone unos objetivos al sistema educativo. Lo que se llaman reformas educativas son estrategias del Ministerio para llevar a cabo sus objetivos. La determinación y concreción de esas reformas dependen sólo de los altos ejecutivos ministeriales.

El profesorado no participa, pero, lo peor del caso es que desconoce las secretas causas por las que un ministerio prescinde de sus técnicos. Poca debe ser la preparación de los docentes, cuando el mismo Ministerio no cuenta con ellos para elegir las reformas más apropiadas.

De esto a pensar en las reformas como algo extraño, como algo impuesto, como algo que se desprecia, sólo hay un paso.

Las reformas del M.E.C. y su evaluación.

La administración educativa, a pesar de sus continuadas reglamentaciones, no suele dar a conocer la evaluación de las reformas emprendidas. Unas veces, son los

cambios del titular del Ministerio, otras los cambios de gobierno impiden el control de las reformas propuestas.

El producto que entregan los centros educativos, -el alumno que se ha sujetado a las reformas-, ¿era el producto esperado, previsto en aquellos objetivos a corto y medio plazo?. Ni se sabe. Para entonces, quizá parlamentarios y gobernantes hayan cambiado, y otras serán ya las preocupaciones de los nuevos gobernantes.

Y mientras, los profesores, sujetos al experimentalismo del Ministro de turno, hacen de su labor docente un continuo tejer y destejer que termina en un profundo escepticismo ante cualquier innovación.

BIBLIOGRAFIA

- DEBEES, M. (1980) **La Función Docente**. Oikos-Tau, Barcelona.
- GARCIA GARRIDO, J.L. (1986) **Problemas Mundiales de la Educación**. Editorial Dykinson, Madrid.
- HANG, D. (1981) **¿Cuál es la gestión adecuada para generalizar el derecho a la educación?**. Unesco.
- VARIOS AUTORES (1981) **Finalidades de la Educación**. Unesco.

ESTUDIO PSICOMETRICO DEL TEST DE BOEHM DE CONCEPTOS BASICOS EN LA POBLACION ASTURIANA

F.J. HERRERO; F.J. RODRIGUEZ; F.J. GROSSI; M. CUESTA *

RESUMEN

Se realiza un estudio de las propiedades psicométricas del Test de Boehm de Conceptos Básicos (BTBC) a partir de las respuestas emitidas por escolares asturianos. Este trabajo tiene su motivación en el amplio uso que se da a esta prueba y la falta de un estudio de su comportamiento en la población asturiana.

Se calcularon los correspondientes coeficientes de fiabilidad y validez, así como los índices de dificultad y discriminación. Finalmente se realizó una baremación de la prueba para la población asturiana.

1. INTRODUCCION TEORICA.

La conjunción teórica de dos hechos, la generalizada utilización del test de Conceptos Básicos de Boehm (BTBC) -entre los maestros de preescolar y ciclo inicial (C.I.)- y la falta de una adaptación para la población asturiana -puesto que para su adaptación a España sólo se utiliza una muestra conformada exclusivamente por sujetos pertenecientes a la comunidad madrileña (TEA, 1988)-, nos lleva a plantear la necesidad de realizar un análisis psicométrico en profundidad de esta prueba. Este objetivo, pues, obliga a comentar, aunque de forma breve, la prueba así como su finalidad.

El BTBC consta de 50 elementos gráficos, divididos en dos cuadernillos, conteniendo cada uno de ellos 25 items, además de tres ejemplos. Los cuadernillos, a su vez, se caracterizan por ser de índice de dificultad di-

* Facultad de Filosofía, Psicología y C.C. de la Educación. Departamento de Filosofía y Psicología. Universidad de Oviedo.

ferente: el primero más fácil que el segundo. La aplicación de la prueba se realiza sin límite de tiempo (40 minutos suelen ser suficientes para su ejecución) y puede ser tanto individual como colectiva, siendo el rango de edad que cubre de 4 a 7 años, es decir, niños de educación preescolar y de primer curso de Enseñanza General Básica.

En cuanto a su finalidad, este test se engloba entre las pruebas de rendimiento. Tal clasificación, para nosotros, es dudosa, ya que estas pruebas pretenden evaluar aspectos o áreas desarrolladas y, posteriormente, los datos orientados a la intervención de aspectos o áreas de conocimiento deficitarios. En resumen, tratarían de evaluar con la finalidad de orientar y guiar el aprendizaje; la evaluación no sería un fin en sí misma sino un medio (FERNANDEZ BALLESTEROS, 1984).

En este último sentido que analizamos se puede hablar del BTBC como prueba de rendimiento, en tanto que evalúa si los niños dominan suficientemente una serie de conceptos, básicos e imprescindibles, para comprender y seguir la enseñanza escolar; es decir, sus resultados se pueden utilizar tanto para identificar niños con un inadecuado manejo de tales conceptos, así como para detectar aquéllos en los que el sujeto podría mejorar a través de algún tipo de programa de enseñanza. Ahora bien, de forma estricta -y si nos atenemos a la acepción que la REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA (1984) ofrece de rendimiento (producto o utilidad que se le da a una cosa)-, la prueba tendría que ser excluida de tal marco referencial, en cuanto que ella no pretende evaluar rendimiento -qué utilidad, ha sacado un niño de unas determinadas enseñanzas-, sino una estimación del conocimiento base que tiene el niño para el inicio y desarrollo del aprendizaje escolar.

Parece evidente que cada niño entra en la escuela -en preescolar- con una línea de conocimientos. Tal hecho hace necesario estimar en qué medida ésta se ajusta a aquel tipo de conocimientos que son indispensables para alcanzar un mínimo de aprovechamiento de la instrucción en los cursos de inicio de la escolarización. El sujeto,

pues, que inicia con un déficit su escolarización no sólo lo mantiene, sino que además tiende a acentuarlo con el tiempo por el desconocimiento de los conceptos base. No sólo no se produce el aprendizaje de nuevos conceptos, sino que, además, al ser utilizados por el educador en sus explicaciones incrementarán el retraso del alumno, lo que en último término desemboca en fracaso escolar (BOEHM, 1967; CECI, 1987; PELECHANO, 1987).

Al revisar las técnicas de evaluación más utilizadas para valorar el rendimiento, vemos que aun en la actualidad son los test psicométricos los que priman. Al mismo tiempo este repaso permite esclarecer la ubicación de esta prueba, no ajustada a las técnicas que aquí se incluyen (FERNANDEZ BALLESTEROS, 1984):

A. Técnicas de conocimientos adquiridos o de instrucción.

Son las técnicas de rendimiento propiamente dichas, donde su objeto es la evaluación de los efectos de un programa de aprendizaje dado.

B. Técnicas diagnósticas analíticas.

Tienen por objeto descubrir las debilidades y hábitos defectuosos en cualquiera de los dominios del ámbito del aprendizaje escolar.

C. Técnicas de pronóstico, madurez o readiness.

La evaluación aquí tiene como finalidad valorar la madurez necesaria para iniciar un programa de aprendizaje escolar. Si se entiende el término madurez en un sentido amplio como tenencia de conceptos básicos, necesarios para la adquisición de otros nuevos, el BTBC podría incluirse dentro de esta categoría, en cuanto que pretende determinar si el sujeto posee los conocimientos necesarios para iniciar los primeros cursos de escolarización (BOEMH, 1967). Ahora bien, si por madurez entende-

mos el desarrollo de formas de razonamiento, aptitudes -que intervienen en los logros escolares a conseguir en una determinada edad- se podrá categorizar esta prueba como de madurez; el BTBC, como tal, no hace referencia ni a aptitudes ni a tipos de razonamientos implicados en tarea alguna.

Aunque hasta ahora se ha venido señalando la no utilización de BTBC como prueba de rendimiento, es necesario valorar la posibilidad que ofrece de ser utilizado en tal sentido. Así, aplicado para evaluar los conocimientos que el sujeto posee de conceptos básicos, y desarrollado un programa de aprendizaje encaminado a subsanar posibles déficits, permitirá ofrecer el progreso que ha experimentado el sujeto después del periodo de instrucción. La única condición que debe cumplirse -si con esta finalidad se utiliza el test- es que el programa de aprendizaje no se limite a ser una mera repetición de los conceptos tal como son presentados en la prueba, pues lo único que se haría es una evaluación de los conceptos que los niños han aprendido de memoria. Ni que decir tiene que entre una y otra cosa se debe dejar transcurrir un periodo de tiempo de varias semanas, con la finalidad de que la segunda evaluación no esté contaminada por aprendizaje.

El BTBC, por lo dicho, no puede considerarse como una prueba de inteligencia. Con todo, es cierto que se obtienen correlaciones positivas con pruebas de inteligencia, puesto que tales pruebas, -ya sea en su concepción general o de aptitudes- lo que en realidad están evaluando es la capacidad general de adaptación.

La orientación, pues, que da su base al BTBC se ubica en la utilización de la estrategia siguiente:

- A. Elección de aquellos conceptos que se repiten con frecuencia dentro de la enseñanza, programas impartidos durante el inicio de la instrucción.
- B. Los conceptos básicos a conocer por los niños, que en raras ocasiones eran definidos, o bien, si se hacía era de forma básica, aunque luego eran utili-

zados de manera compleja, sin mediar una adecuada transición.

Una vez seleccionados los conceptos, en base a los cuales se desarrollaba el programa de instrucción, fue necesario agruparlos en categorías de contenido. El objetivo, aquí, era poder ocuparse simultáneamente -con la consiguiente facilitación del desarrollo del programa de aprendizaje- de los diversos conceptos que hacen referencia a contenidos similares. La clasificación resultante -aun haciendo referencia a los contenidos implicados en los conceptos abarcados por el test- fue arbitraria, ya que puede ser otra cualquiera, siempre que cumpla con los contenidos. Las categorías propuestas en el test, así como su símbolos correspondientes, se conforman de la forma siguiente:

- E = Espacio (localización, dirección, orientación y dimensiones).
- C = Cantidad y número.
- T = Tiempo.
- O = Otros (no encuadrados en una determinada categoría).

Uno de los problemas que presenta esta clasificación es el hecho de que tales categorías no son puras. Con ello nos referimos a que, en general, todos los conceptos pueden ser clasificados en más de una categoría, pues a pesar de que cada ítem, concepto, mide una categoría básica de contenido, puede incluir otros contenidos adicionales. Un ejemplo de este problema se verifica en el elemento 32 de la prueba: se trata del concepto "ni primero ni último", que a pesar de que se emplea para medir la categoría de cantidad, puede ser utilizado también para expresar relaciones espaciales o temporales.

Es de resaltar, pues, el carácter atípico del BTBC como prueba de rendimiento, aunque cumpla el objetivo de evaluar para orientar y guiar el aprendizaje. Es esta misma característica, por otra parte, la que hace que la prueba sea también un test atípico, en el sentido que

habitualmente se atribuye a esta palabra, pues su tarea principal es servir de instrumento auxiliar en la labor pedagógica.

Nuestra investigación pretende ofrecer a los profesionales un test multidimensional adaptado a su realidad, que se considera tanto una buena medida del desarrollo cognitivo, como de los conceptos básicos para una instrucción eficaz.

2. MUESTRA.

La investigación se realizó entre la población escolar de preescolar y primero de E.G.B. del Principado de Asturias. El tipo de muestreo utilizado fue el aleatorio estratificado con afijación proporcional dentro de la población escolar. La muestra así obtenida queda distribuida como se indica en las tablas de la 1 a la 3.

Tabla 1. Distribución de la muestra en Preescolar-1

		CLASE SOCIAL				
		Baja	Media	Alta		
SEXO	Hombres	35	31	13	70	51.6%
	Mujeres	35	27	12	74	48.4%
		70	58	25	153	
		45.8%	37.9%	16.3%		

Tabla 2. Distribución de la muestra en Preescolar-2

		CLASE SOCIAL				
		Baja	Media	Alta		
SEXO	Hombres	31	23	13	67	49.3%
	Mujeres	40	15	14	69	50.7%
		71	38	27	136	
		52.2%	27.9%	19.9%		

Tabla 3. Distribución de la muestra en E.G.B.-1

	CLASE SOCIAL				
	Baja	Media	Alta		
SEXO Hombres	50	38	23	111	54.4%
Mujeres	50	27	16	93	45.6%
	100	65	39	204	
	49%	31.9%	19.1%		

3. RESULTADOS.

Los análisis se encaminaron a la evaluación de la fiabilidad, validez, dificultad y discriminación de los ítems, así como la tipificación de la prueba en la población asturiana. Para cada uno de los análisis se toma individualmente los tres grupos resultantes de los niveles escolares a los que pertenecen los sujetos de la muestra, pretendiendo con ello observar el comportamiento del test en cada grupo de edad.

3.1 Fiabilidad.

El estudio de la fiabilidad del BTBC se realizó por tres procedimientos diferentes para cada grupo. Los tres métodos utilizados fueron: dos mitades, α de Cronbach y ρ de Carmines.

En el procedimiento de dos mitades dividimos el test en elementos pares e impares para contrarrestar así los problemas que supone la diferente dificultad que presentan los ítems a lo largo de la escala. A la correlación así obtenida le aplicamos la corrección de Spearman-Brown. Los coeficientes que obtuvimos se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Fiabilidad por mitades.

Preescolar-1	Preescolar-2	E.G.B.-1
0.81	0.75	0.68

Como método clásico de evaluar la fiabilidad, entendida como consistencia interna, se utilizó el coeficiente α de Cronbach cuyos valores se ofrecen en la tabla 5.

Tabla 5. **Fiabilidad α de Cronbach.**

Preescolar-1	Preescolar-2	E.G.B.-1
0.85	0.83	0.69

Un segundo método, con la misma finalidad, es el coeficiente ρ de Carmines, obtenido a partir de un análisis de componentes principales y que puede considerarse como un coeficiente α maximizado. Los coeficientes obtenidos se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. **Fiabilidad ρ de Carmines.**

Preescolar-1	Preescolar-2	E.G.B.-1
0.87	0.82	0.80

De estos resultados se desprende que para los dos primeros grupos los coeficientes son relativamente altos en todos los casos, produciéndose una baja significativa en el grupo de mayor edad. Esto puede atribuirse a la naturaleza del test, al tratarse de una prueba de rendimiento. De esta manera, el dominio de la materia que evalúa (el conocimiento de ciertos conceptos considerados básicos para un buen desempeño instruccional) mejora con los años de instrucción, produciéndose así una homogeneización de la muestra. Esto, como se mantiene en la teoría clásica de los tests, produciría unos coeficientes de fiabilidad peores.

Al mismo tiempo, es de reseñar que los resultados alcanzados son levemente inferiores a los aportados en el manual de la versión castellana, los cuales varían entre 0.85 y 0.93, aunque se hallan dentro del rango de los coeficientes obtenidos en las muestras americanas que se mueven entre 0.68 y 0.90 (TEA, 1988).

3.2 Validez.

A cada uno de los tres grupos de edad se les aplicó, en el mismo momento, las siguientes pruebas: BTBC (forma A), WIPPSI o WISC (según la edad de los sujetos) en su parte verbal y el Test de Matrices Progresivas de Colores de Raven. Estos datos psicométricos fueron completados con la calificación académica (valoración realizada por el profesor en el último trimestre) en la asignatura de lenguaje. En el WIPPSI o WISC se utilizaron las puntuaciones en cada uno de los subtests, así como la puntuación total (cociente verbal).

Los resultados obtenidos para cada grupo aparecen en las tablas 7, 8 y 9.

Tabla 7. Validez empírica en Preescolar-1.

	raven	info.	voca.	arit.	seme.	comp.	C.I.v	nota
BTBC	0.56	0.45	0.34	0.44	0.12	0.57	0.57	0.42

Tabla 8. Validez empírica en Preescolar-2.

	raven	info.	voca.	arit.	seme.	comp.	C.I.v	nota
BTBC	0.44	0.53	0.34	0.53	0.33	0.41	0.61	0.38

Tabla 9. Validez empírica en E.G.B.-1

	raven	info.	voca.	arit.	seme.	comp.	C.I.v	nota
BTBC	0.36	0.41	0.22	0.35	0.26	0.37	0.44	0.33

Estos resultados indican que el test tiene una aceptable relación con las pruebas elegidas como criterio. Esto era de esperar, al tratarse de pruebas de intelligen-

cia tradicionalmente entendidas como buenas predictoras de instrucción; de igual manera la relación con la calificación en lenguaje resulta indicadora del contenido del test en cuanto que, aun siendo una estimación subjetiva, hace clara referencia al rendimiento instruccional, ámbito en el que se sitúa el BTBC.

Siguiendo a SMITH (1986) hemos utilizado el análisis de componentes principales para evaluar la validez de constructo del test. Tratábamos, así, de comprobar si la prueba que nos ocupa mantiene un único factor relacionado con la adquisición de conceptos. Como en el caso de los análisis realizados por SMITH (1986) se obtuvo un gran número de factores de primer orden para cada uno de los grupos de edad. Esto, pues, nos lleva a corroborar que el BTBC es test multidimensional.

3.3 Dificultad y Discriminación.

Una primera aproximación global permite observar que para los tres grupos de edad hay dos comportamientos claramente diferenciados, que se corresponden con las dos mitades en que está dividido el test. En la primera mitad los índices de dificultad para los tres grupos de edad son muy altos, de los que se derivan unos niveles de discriminación muy bajos para la mayor parte de los ítems. La gran facilidad de estos ítems da lugar a que en algunos casos se lleguen a obtener índices de dificultad igual a 1 (ítem 15 en Preescolar-2, ítems 5 y 6 en EGB-1). La segunda parte del test tiene unos índices de dificultad con valores más bajos y la discriminación mejora.

En vista de ello hay que plantearse la conveniencia de revisar los conceptos evaluados en la primera parte del test. A pesar de lo dicho, pensamos que, dada la naturaleza del test, parece pertinente la presencia de estos conceptos aun cuando se dé un aparente dominio de ellos en la muestra.

Al mismo tiempo, los resultados indican que los ítems aun cuando presentan una diferenciación en dificul-

tad entre los correspondientes a la primera y segunda mitad, no mantienen un riguroso orden de dificultad creciente. Este hecho es justificable porque la versión castellana de BTBC ha respetado la estructuración y la ordenación original de la prueba; así, la lógica diferencia entre ambas poblaciones y ciertos cambios en la formulación verbal de los ítems origina esta situación. Este hecho, sin embargo, no resulta determinante, en tanto que los sujetos disponen de tiempo suficiente y todos los elementos les son presentados (TEA, 1988).

3.4 Baremación.

La baremación del BTBC, para la población del Principado de Asturias, se realizó de acuerdo con los resultados obtenidos en las variables sexo y clase social. El análisis de diferencias de medias, para evaluar la necesidad de uno o varios subgrupos dentro de cada grupo de edad, indican la inexistencia de diferencias motivadas por la variable sexo. Los mismos resultados se obtuvieron para la variable de clase social en los cursos de preescolar hallándose, sin embargo, diferencias significativas en esta variable en el primer curso de E.G.B. (Tabla 11).

Tabla 11. Diferencias significativas en E.G.B.-1.

clase baja/clase alta	clase media/clase alta
t = -3.62 ***	t = -3.03 ***
*** p 0.005	

Estos datos indican la necesidad de que se realice una única baremación para todos los sujetos en los dos cursos de preescolar y tres baremaciones, según los tres niveles de clase social, para el primer curso de E.G.B.

Tabla 12. Percentiles y Eneatipos para Preescolar.

Percentiles	Preescolar-1	Preescolar-2	Eneatipos
	X	X	
99	49	49	9
95	46	47	8
90	43	46	8
80	41	44	7
75	39	44	6
70	38	43	6
60	36	42	6
50	34	40	5
40	33	39	5
30	32	38	4
25	30	37	4
20	29	36	3
15	28	35	3
10	26	32	2
5	22	29	2
1	8	10	1
Media	34.42	39.58	
Desv. Típica	7.07	6.08	

Tabla 13. Percentiles y Eneatipos para E.G.B.-1 según la clase social.

Percentiles	Clase baja	Clase media	Clase alta	Eneatipos
	X	X	X	
99	49	50	50	9
95	48	48	49	8
90	47	47	48	8
80	46	46	48	7
75	46	46	47	6
70	45	46	47	6
60	45	45	46	6
50	44	44	45	5
40	43	43	45	5
30	42	42	44	4
25	42	42	43	4
20	41	40	43	3
15	40	40	42	3
10	39	38	42	2
5	35	37	40	2
1	31	--	--	1
Media	43.26	43.18	45.23	
Desv. Típica	3.54	4.30	2.58	

4. CONCLUSIONES.

En términos generales, se concluye que los valores obtenidos en los diferentes análisis caen dentro de niveles "razonablemente" aceptables, no pudiendo olvidar nunca las especiales características de esta prueba. Creemos haber demostrado que está influenciada por variables como el nivel escolar y, en su límite superior de ámbito de aplicación, por el nivel socio-económico, al menos en la muestra utilizada.

Haciendo una pequeña reflexión relativa a las diferencias entre la muestra utilizada en este trabajo y la muestra de la adaptación realizada a nivel nacional -en función de la cual se ha elaborado el manual que actualmente se encuentra en el mercado (TEA, 1988); es de destacar que las diferencias entre los estadísticos obtenidos para las dos muestras son reducidas, dándose valores levemente más bajos en la muestra utilizada en este trabajo. Si bien aquí se presenta una tipificación para nuestra Comunidad Autónoma podemos dar como válida la hallada a nivel nacional, aunque creemos que como ventaja de tipo práctico en este trabajo la presentación se hace de manera sistemática, en contra de las distintas versiones que se presentan en diferentes manuales de la adaptación española (TEA, 1986, 1988).

Por último, como ya dijimos antes, ciertos items resultan con índices de dificultad extremadamente altos; si bien desde el punto de vista psicométrico deberían ser eliminados de la escala, se considera que la decisión debe ser más bien de tipo teórico. Aquí, pues, hay que decidir si el objetivo de la prueba es medir qué nivel de conocimiento de conceptos tiene el niño o si lo que interesa es evaluar si posee unos mínimos conocimientos básicos. Esta última perspectiva parece ser la adoptada por la autora en la construcción del test y es por ello por lo que, dados nuestros planteamientos, consideramos conveniente la idea de mantener tales conceptos, aunque aparezcan con escasa dificultad para la casi totalidad de la muestra.

Referencias Bibliográficas

- AMON, J. (1984): **Estadística para psicólogos (2 vol.)**, Madrid, Pirámide.
- BISQUERRA, R. (1987): **Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa: un enfoque informático con los paquetes BMDP y SPSSX**. Barcelona, P.P.U.
- BOEHM, A.E. (1988): **Test Boehm de Conceptos Básicos**. Madrid, T.E.A.
- BOEHM, A.E. (1967): **The Development of Comparative Concepts in Primary School Children**. Michigan, Ann Arbor.
- BMDP. Reléase 83.
- CALVO, F. (1978): **Estadística Aplicada**. Bilbao, Deusto.
- CECI, S.J. (1987): **Hand of Cognitive, Social and Neuropsychological Aspects of Learning Disabilities (Vol. 2)**. Hillsdale (New Jersey), Lawrence Erlbaum Associates.
- FERNANDEZ BALLESTEROS, R. (1984): **Psicodiagnóstico (2 vol)**. Madrid, U.N.E.D.
- GUILFORD, J.P. y FRUCHTER, B. (1984): **Estadística Aplicada a la Psicología y a la educación**. México, McGraw Hill.
- PELECHANO, V. (1987): **Programa Comunitario de Educación Especial en Cantabria**. Santander, Pirámide.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA (1984): **Diccionario de la Lengua Española (2 vol.)**. Madrid, Espasa-Calpe.
- SMITH, E.F. (1986): The validity of the Boehm test of basic concepts. En **British Journal of Educational Psychology** 56, 33-44.
- SPSS-X (1986): **User's Guide**. Chicago, McGraw-Hill.

NOTAS SOBRE LA EVALUACION DEL PROFESORADO

Silvino LANTERO VALLINA

Servicio de Inspección

Asturias

1. LA PROMOCION PROFESIONAL DEL PROFESORADO.

Parece correcto que, a cualquier docente que comienza a enseñar, antes de cumplir los treinta años de edad, se le ofrezcan ciertas expectativas de promoción profesional. Dicha promoción tiene que estar basada en los principios de mérito y capacidad. Actualmente, los concursos de méritos a los que pueden presentarse los profesores para acceder a ciertos puestos, no garantizan la objetividad en la selección, tanto desde el punto de vista de quien selecciona como de los baremos utilizados.

La promoción profesional de los docentes debería valorar, forzosamente, la antigüedad o años de ejercicio profesional. Si ello no es suficiente, sí es condición necesaria. Entiendo que todo profesor que cumpla normalmente su función, debe ir mejorando su situación a través de la normal prestación del servicio. Esto exige que el sistema escolar garantice unos mínimos en relación a la realización de los objetivos y tareas específicas que todo profesor tiene la obligación de cumplir y, en consecuencia, se disponga de una buena organización para cumplir la antipática, pero necesaria, función de control.

No existe, en España, una normativa precisa, ni las actuaciones que obliguen a que de cada profesor exista un dossier que recoja su historial profesional. ¿Causa de esta situación? Entre otras habría que mencionar el dete-

rioro de la función directiva, rechazo del profesorado o acciones de control, democratismo en los centros escolares, promoción de la idea que considera a la escuela lugar o "arena" para dirimir posiciones partidistas y la degradación de la Inspección. La preocupación por la función directiva ha sido destacada por pedagogos españoles, entre otros por Navarro Higuera, Maíllo, Sarramona. Este último afirmó recientemente que "la realidad muestra bien a las claras que los directores escolares nacidos al amparo de la vigente LODE no siempre tienen los conocimientos necesarios para erigirse en promotores y coordinadores de la formación del profesorado, puesto que para ser director no se demanda ninguna preparación específica" (1).

2. APROXIMACION A UN MODELO DE PROMOCION Y VALORACION DEL DOCENTE.

Al lado de la vía que podríamos llamar "cumplimiento normal del servicio", habría que contemplar algún otro estímulo de mejoras en el status profesional y remunerativo. Una posible solución podría ser establecer la "vía rápida" a la que podrían acogerse, voluntariamente, los profesores dispuestos a pasar por una serie de valoraciones en profundidad, según el modelo que se recoge más adelante. La primera se efectuaría a los tres años del comienzo del ejercicio del oficio de enseñar, la segunda a los nueve, la tercera a los catorce y la cuarta a los dieciocho o veintiún años de servicio. Entiéndase que esta periodización es meramente ilustrativa, por lo que puede variarse.

Si la calificación obtenida, en dicha evaluación, es de eficiente, el profesor avanzaría, en menos tiempo, en puntuación y sueldo. Por ejemplo, un docente con nueve años de servicio y con nota de eficiente, tendría el equivalente en sueldo y puntuación al de otro colega con dieciocho años de servicios normales.

Cada valoración tendría, además, un peso importante en los concursos de traslados y de promoción profesional.

3. NECESIDAD DE EVALUAR AL PROFESORADO.

No puede establecerse una promoción profesional sin estar sujeta a arbitrariedades que conculquen el principio de igualdad de oportunidades, si en el marco del sistema escolar no existe la posibilidad real de evaluar a los profesores.

Esta tarea es, además, necesaria para contribuir a la calidad educativa; concepto este muy utilizado sin saber de qué se habla y cargado de subjetivismos. Coincido con Arturo de la Orden en que una parte significativa de la calidad de la enseñanza depende de que en el centro escolar exista una coherencia organizativa que integre tres subsistemas: el decisional, el operativo y el de apoyo (2). Dentro del ámbito operativo no sería aventurado afirmar que una buena actuación docente en cuanto a preparación del trabajo, disciplina, utilización correcta de métodos y medios didácticos y acción tutorial, contribuye positivamente a la optimización del rendimiento de los escolares en relación con los contenidos de las materias de los planes de estudios.

4. INSTRUMENTOS.

Existen numerosos estudios y experiencias en la valoración de profesores, "teacher appraisal". Recordemos, entre otros, los trabajos de Landsheere, Postic y Flanders.

En cuanto a los indicadores de excelencia docente señalamos a grandes rasgos los utilizados en algunos países anglosajones.

Las principales cualidades señaladas por la Inspección, H.M.I., en el Reino Unido para evaluar a los profesores, en fase de prueba, están enmarcadas en los siguientes apartados (3):

- Calidad de la relación profesor-alumno y gestión de la clase.
- Calidad de la planificación y preparación del trabajo.

- Calidad del proceso de enseñanza y ejecución del trabajo por los alumnos.
- Calidad del lenguaje utilizado en la clase.
- Calidad técnica de los exámenes.

Los descriptores utilizados en la red de escuelas públicas de San Diego (EE.UU) contemplan asimismo (4):

- Progreso de los estudiantes en relación con los niveles establecidos.
- Adecuación a los objetivos curriculares.
- Rendimiento en las competencias no instruccionales.
- Consecución de los objetivos previstos.

Es importante el modelo desarrollado con profesores del Estado de Victoria (Australia), basado en el "panel peer", o de dos evaluadores, que utilizan una escala con los siguientes aspectos (5):

- Rendimiento en las obligaciones corrientes de la clase.
- Relación con otros.
- Bagaje personal.
- Habilidades de organización.
- Contribución a la mejora de la vida escolar.

A mi juicio una pretendida valoración de los méritos de un profesor resultaría de la consideración de los siguientes capítulos:

- Calidad de la preparación del trabajo en la clase.
- Utilización de recursos didácticos.
- Metodología e interacción con el alumno en clase.
- Gestión de la clase.
- Comunicación y cooperación.
- Calidad del control del rendimiento de los alumnos.

Cada uno de estos capítulos se desarrollaría en subapartados o descriptores de conducta del profesor. A título de ejemplo, propongo algunos de los observables en que se concretaría la evaluación de la "gestión de la clase" en enseñanza primaria:

- a. Combina diferentes modos de trabajo en clase: enseñanza en grupo y actividades individuales para un óptimo uso del tiempo.
- b. Organiza los recursos adecuados a cada unidad temática.
- c. Todas las áreas y materias del programa están presentes en diversos espacios-rincones de la clase.
- d. Ha dispuesto un pequeño espacio para que los alumnos se retiren al estudio individual.
- e. Los niños han sido entrenados en la utilización del material.
- f. Facilita el contacto habitual con los materiales didáctico-comerciales disponibles en la escuela.
- g. Utiliza otro tipo de material convencional como gráficos, fotos, objetos de desecho, etc., para intensificar el aprendizaje.
- h. Mantiene un buen ambiente de orden en aspectos tales como emplazamiento de los alumnos, colocación de las mesas y enseres de los niños, etc.
- i. Utiliza los propios útiles o artículos de los niños como base de aprendizaje.
- j. Crea rincones o mesas para estimular la discusión y creatividad.

- k. Expone los trabajos mejor realizados.
- l. Mantiene alta exigencia en la presentación del trabajo: caligrafía, ortografía.
- m. Archiva trabajos de los alumnos para volver sobre ellos cuando el proceso de aprendizaje lo requiera.

5. EJECUCION DEL PROCESO.

Para llevar a efecto la evolución propuesta sería necesario establecer, en cada provincia, una o varias **comisiones técnicas de valoración** integradas, en principio, por profesores que hayan alcanzado el nivel de excelente tras haber culminado varias valoraciones con calificación de eficiente.

A esta comisión le corresponderían las siguientes tareas:

- Diseñar a nivel provincial la programación, ejecución y aplicación de los criterios de valoración establecidos a nivel nacional y/o regional.
- Supervisar y asesorar técnicamente a los evaluadores.
- Fijar calendarios de reuniones preparatorias: visitas, remisión de informes y valoración final.
- Remitir las propuestas de calificación a la autoridad educativa.
- Informar a la Comisión Administrativa paritaria, donde están presentes los sindicatos, de las conclusiones obtenidas.

Cuando se produzca algún desacuerdo entre las dos comisiones aludidas, se formaría una comisión mixta para revisar de nuevo el proceso de valoración de los profesores efectuado por dicho acuerdo.

La acción evaluadora de cada profesor se realizaría por dos evaluadores que justificarían, con un informe exhaustivo y resultados de aplicación de escalas, la calificación otorgada al final del proceso.

Los evaluados tendrían, a principios de curso, un encuentro con los evaluadores, quienes les explicarían cómo se va a desarrollar la evaluación. El profesor que va a ser valorado puede proponer sugerencias, tanto al principio como a lo largo del proceso, en el que se combinarían entrevistas, observaciones de la clase, consulta a equipo directivo, pruebas de contraste a los alumnos. Finalmente, realizados el informe y la calificación provisional por los evaluadores, el profesor afectado manifestaría su conformidad/disconformidad y añadiría, en un espacio anexo al mencionado informe, las alegaciones que estime oportunas.

Entiendo, de todas maneras que, en España, esta tarea debe ser realizada, básicamente, por la Inspección Educativa... No obstante, previo a ello, sería necesario un golpe de timón importante que sacara a este servicio de la situación degradante (6) a la que se le ha conducido en los últimos años. Para ello, las autoridades competentes deberían organizar una Inspección conforme a principios de competencia y profesionalidad, evitando dos peligrosos reduccionismos: el partidista (político) y el jurídicista (7). Tal como señaló el catedrático y ex-Inspector, Rogelio Medina, el primero "confunde la especialización del inspector profesional con su comunidad ideológica", el segundo considera a la Inspección como un vigilante del cumplimiento de las normas reglamentarias. Si bien esta última es una tarea propia de la Inspección, su función no se agota en ella. En efecto, continúa el profesor Medina, "las funciones inspectoras no pueden ser realizadas sino tras un profundo conocimiento y formación en los problemas educativos y en los problemas sociales, culturales, económicos y político-administrativos que integran, ensamblados, la ecología de la función".

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) SARRAMONA, Jaume (1988): "Formación, selección y perfeccionamiento del profesorado y calidad de los centros educativos". **Bordón**, vol. 40, nº 2. Madrid.
- (2) DE LA ORDEN, Arturo (1988): "La calidad de los centros educativos, asunto para un congreso". **Bordón**, vol, 40. Nº 2.
- (3) KYRIACON, Chris (1987): "Teacher appraisal in The Classroom: Cant it be done successfully" en **School Organization**, nº 2. Taylor-Francis. Londres.
- (4) BOULTER, Peter (1987): "The American experience: A report of visit to study teacher appraisal and an assesment in The United States in Autum 1985".

School Organization. nº 2. Taylor-Francis. Londres.
- (5) DIMMOCK, Clive (1987): "Teacher appraisal: A Comparative perspective from Australia". **School Organization**. nº 2. Taylor-Francis. Londres.
- (6) Escuela Española (1988): "Inspección Degradada". **Revista Escuela Española**.
- (7) MEDINA RUBIO, Rogelio (1985): "Administración Educativa e Inspección". **Actas Simposium Europeo sobre Inspección Educativa**.

ESTUDIO DEL NIVEL DE INSTRUCCION EN EL AREA DE FISICA Y QUIMICA DE LOS ALUMNOS QUE COMIENZAN EL 2º CURSO DEL B.U.P.

M^a Luisa GORDO GARCIA

Teresa TRIGUEROS MANRIQUE

José Manuel FERNANDEZ FERNANDEZ

Profesores del I.B. "Menéndez Pidal". Avilés

1. INTRODUCCION.

Los profesores de Física y Química que hemos asistido a las Jornadas sobre "Aspectos didácticos de las Enseñanzas Medias" organizado por el I.C.E. de la Universidad de Oviedo del 16 al 21 de Septiembre de 1985, hemos elaborado el test que figura en el Apéndice.

El objetivo era conocer la "situación académica inicial de los muchachos que comenzaban el estudio de la Física y Química en el 2º curso del B.U.P.

A pesar de las muchas imperfecciones que seguramente se puedan encontrar en el test: probable ambigüedad de algunas preguntas, el carácter "cultural" de otras, la probable aleatoriedad de algunas respuestas al no haberse diseñado ningún mecanismo para eliminarla, etc., etc., no cabe duda que el conocimiento de las respuestas de los alumnos es muy importante para el profesor que vaya a enseñarles Física y Química. El conocimiento de los probables errores conceptuales y preconceptos, de las destrezas, de los hábitos y de las carencias de los alumnos es fundamental si se quiere plantear la enseñanza de la Física y Química **desde** lo que saben y **no contra** lo que saben los alumnos.

2. OBJETIVOS.

El test había sido diseñado para presentarlo a los alumnos que comenzaban el 2º curso del B.U.P. en los Cen-

tros de Enseñanza Media de la Provincia y enviar los resultados al I.C.E. de la Universidad de Oviedo.

Independientemente del uso que pudiera hacer el I.C.E. de los resultados, nosotros consideramos que el estudio de las respuestas dadas por los alumnos que comenzaban en nuestro Centro del 2º curso del B.U.P. nos permitiría detectar los probables errores conceptuales e ideas preconcebidas, su capacidad de análisis y de síntesis, la comprensión de conceptos, la capacidad de aplicación de los mismos así como sus conocimientos y destrezas matemáticos.

A partir de ese conocimiento, diseñaríamos las estrategias de enseñanza que a nuestro entender serían las más adecuadas para eliminar o al menos disminuir apreciablemente los obstáculos que impidiesen un aprendizaje significativo de la Física y Química.

3. DISEÑO EXPERIMENTAL.

En los primeros días del comienzo del curso 85-86 hemos presentado el TEST a 259 alumnos matriculados en este Centro en el 2º Curso del B.U.P. En una sesión de una hora de duración, contestaron a las preguntas de los apartados: A-1, A-2 y B-1 del TEST, y al día siguiente en otra sesión y durante el mismo tiempo contestaron a las preguntas sobre conocimientos básicos de Matemáticas.

El apartado A-1 consta de una serie de preguntas, 10, con respuestas a seleccionar, de alternativa constante, según la clasificación de Carrasco (Carrasco, J.B., 1978).

El apartado A-2 está constituido por 8 preguntas, con respuestas a seleccionar, con varios distractores y una sola respuesta correcta.

El apartado B-1 comprende 8 preguntas que, en general, pueden considerarse como de composición semiestructurada, según la clasificación anteriormente citada.

El apartado correspondiente a conocimientos básicos de Matemáticas está formado por 10 preguntas, de las cuales unas requerían efectuar cálculos sencillos y otras el simple conocimiento de fórmulas o de leyes muy utilizadas en Matemáticas.

4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

Exponemos a continuación los resultados correspondientes a los distintos apartados del TEST.

4.1 Respuestas a las preguntas del apartado A-1.

En la TABLA I se recoge el número de alumnos que ha respondido correctamente a un determinado número de preguntas de esta parte del TEST. Se observa que sólo 85 alumnos, lo que supone 1/3 del total, han respondido correctamente a menos de 5 preguntas; sin embargo ninguno ha respondido correctamente a las 10 cuestiones.

Para nuestro propósito, sin embargo, tiene mucho más interés el conocimiento de las contestaciones correctas a cada pregunta. Por este motivo recogemos en la TABLA II el % de respuestas correctas a cada pregunta en particular; también se recoge la desviación estandard, s , correspondiente a cada pregunta, calculada según la expresión:

$$S = \sqrt{\frac{P(100-P)}{N}}$$

Siendo P el % de respuestas correctas y N el nº total de encuestados (Garret, 1971).

A partir de los datos de esta última tabla se deduce:

- a) Las preguntas con mayor porcentaje de aciertos son de Física y se refieren a fenómenos o condiciones que los muchachos generalmente conocen de la vida cotidiana.
- b) La pregunta nº 2 es la que ha obtenido el menor % de respuestas correctas, poniendo de manifiesto la existencia de unas ideas preconcebidas en la mayoría de los alumnos, que, sobre la relación fuerza-movimiento, ya ha sido puesta de manifiesto por numerosos investigadores.
- c) Las preguntas nº 9 y 10, sobre cuestiones de Química, también han obtenido unos porcentajes de res-

puestas correctas muy bajos en relación con las demás: sólo el 32% de los encuestados opina que se conserva la masa en los cambios químicos. Estos resultados ponen de manifiesto la existencia de ideas confusas, y muy probablemente de preconceptos, en relación con los fenómenos químicos.

4.2 Respuestas a las preguntas del apartado A-2.

En la TABLA III se indica el número de alumnos que han respondido correctamente a un cierto número de preguntas.

Como puede observarse, el mayor número de aciertos corresponde a los que han contestado a 5 ó 6 preguntas, el 40'2% de los encuestados; los alumnos que han contestado correctamente entre 5 y 8 preguntas supone el 45'2% de los encuestados.

En la TABLA IV se recoge el número de alumnos que han respondido a cada una de las preguntas de este apartado con las distintas opciones que se les ofrecían, y también el número de los que no han contestado.

4.2.1 Análisis de las respuestas a cada pregunta.

Pregunta nº 1.- La opción (b) es la que más respuestas ha obtenido, no sólo en esta pregunta sino en el conjunto de las que constituyen este apartado. Quizá el alto número de respuestas correctas es debido, en parte, al ejemplo que se les ha ofrecido como fenómeno químico, es el ejemplo que podríamos llamar "clásico". A este respecto nos parece interesante manifestar que en otro trabajo realizado por nosotros, pendiente de publicación, en el que se encuestaron 238 alumnos de 2º de B.U.P. sobre la naturaleza de los cambios de estado de agregación y las disoluciones, los resultados son muy diferentes. Lo que viene a demostrar la influencia que tienen sobre las respuestas las opciones que se les ofrecen para contestar.

Pregunta n° 2.- Es la pregunta situada en 2º lugar por el número de respuestas correctas obtenidas. El 72% de los alumnos contesta correctamente esta pregunta.

Pregunta n° 3.- Prácticamente sólo la mitad de los alumnos han identificado correctamente el nombre del fenómeno.

Pregunta n° 4.- Vemos que ha habido un número de alumnos, en torno al 66%, bastante elevado que responde correctamente.

Pregunta n° 5.- También en esta pregunta es aceptable el número de alumnos que responden con la opción (c), lo que indica que relacionan el amperímetro con las cuestiones relativas a la corriente eléctrica pero no con la magnitud que mide. En definitiva, que les "suenan" la palabra amperímetro, pero no pasan de ahí.

Pregunta n° 6.- Se puede observar, a tenor de las opciones escogidas para responder, la confusión que tenían los alumnos en el momento de la encuesta sobre el movimiento de los cuerpos bajo la exclusiva influencia de la gravedad terrestre y cómo es mayoritario el número de alumnos que opina que a mitad de masa del cuerpo doble tiempo en caer, confirmando que "particularmente en mecánica, los razonamientos de los estudiantes evocan a menudo periodos preclásicos de la correspondiente teoría" (Saltiel, E.; Viennot, L., 1985). Por otra parte, el número de alumnos que no contesta a esta pregunta es el más bajo de todos los correspondientes a ese apartado, lo que prueba que tienen ideas preconcebidas sobre este hecho.

Pregunta n° 7.- Aunque el número de encuestados que ha respondido a esta pregunta con la opción correcta es mayor que el correspondiente a las otras opciones, lo cierto es que aquél corresponde al 37% del total de alumnos. A destacar el número de alumnos que responde con la opción (a), quizá por una causa análoga a la indicada en la pregunta n° 5.

Pregunta nº 8.- Por las respuestas dadas, se aprecia cierta confusión en las ideas de los alumnos. Aunque es mayoritaria la opción correcta, ésta sólo la escogen el 41% de los encuestados. Por otra parte, el número de alumnos que no contesta a esta pregunta es el más alto de todas las preguntas de este apartado.

4.3 Respuestas a las preguntas del apartado B-1.

En la TABLA V se recoge el número de alumnos que han contestado correctamente a un determinado número de esas preguntas.

Se observa que sólo 80 alumnos, el 31% de los encuestados, han contestado correctamente a un número de preguntas comprendido entre 5 y 8.

La TABLA VI recoge el % de respuestas correctas en cada pregunta así como la correspondiente desviación estándar. De estos datos se puede deducir, entre otras, las siguientes conclusiones:

- Es bajo el % de alumnos que sabe expresar analíticamente una ley sencilla.
- La escasa importancia que dan los alumnos a las dimensiones de un resultado (El % de alumnos que ha sabido despejar la aceleración de la fórmula $F = m \cdot a$ ha sido más alto que el que figura en la tabla, pero éste ha sido el que ha expresado la aceleración en $m \cdot s^{-2}$ o en N/Kg).
- Es escasa la destreza que poseen para representar en un sistema de coordenadas una serie de datos de 2 variables.
- Prestan poca atención a lo que están leyendo y es baja su capacidad de análisis.
- Están muy poco familiarizados con la representación gráfica de funciones y con las aplicaciones de dicha representación.

4.4 Conocimientos básicos de Matemáticas.

En la TABLA VII se recoge cuantos alumnos han contestado correctamente a un determinado número de preguntas de este apartado. De estos datos parece deducirse una impresión satisfactoria sobre los conocimientos matemáticos que demuestran poseer los alumnos encuestados, puesto que el 91% responde correctamente a 5 o más preguntas. Sin embargo el conocimiento de los porcentajes de respuestas correctas a cada pregunta en particular nos permitirá determinar en qué partes de las Matemáticas es más deficiente su preparación.

En la TABLA VIII se representan esos resultados. Se observa que el menor porcentaje de respuestas correctas corresponde a la pregunta número 10, confirmando lo que hemos dicho anteriormente sobre el deficiente conocimiento que poseen los alumnos acerca de las características de la proporcionalidad entre magnitudes.

El bajo resultado alcanzado en la pregunta número 2 indica las dificultades que encuentran los muchachos para operar con las potencias negativas de 10, confirmando lo expuesto por nosotros en otra ocasión (Fernández Fernández, J.M.; Trigueros Manrique, M.T.; Gordo García, L, 1987).

El bajo % de respuestas correctas a la pregunta número 8 es probable que se deba al desconocimiento de cómo se halla el volumen de un cilindro.

Las preguntas con mayores porcentajes de respuestas correctas: 4, 6 y 7, se refieren al simple conocimiento de fórmulas o de leyes. En cambio, cuando se trata de realizar operaciones, preguntas 1, 3 y 5, el % de respuestas correctas disminuye sensiblemente.

Por último, nos parece altamente significativo que el 32% de los encuestados no sepa qué relación existe entre el mm. y el m.

5. CONCLUSIONES.

Del estudio realizado sobre las contestaciones de los estudiantes creemos que se ha puesto de manifiesto que éstos poseen:

- Ideas preconcebidas sobre cuestiones de mecánica.
- Ideas confusas, y muy probablemente preconceptos, sobre los cambios químicos.
- Deficiente capacidad tanto para relacionar analítica o gráficamente los valores de 2 variables como para obtener datos y/o conclusiones a partir de una gráfica.
- Poca destreza para realizar operaciones matemáticas sencillas.

BIBLIOGRAFIA

- CARRASCO, J.B. (1978) **Cómo evaluar el aprendizaje**. Ed. Anaya.
- GARRET, H.E. (1971) **Estadística en psicología y educación**. Paidós, Buenos Aires.
- FERNANDEZ FERNANDEZ, J.M.; TRIGUEROS MANRIQUE, M.T. y GORDO GARCIA, L. (1987) **Recursos matemáticos de los alumnos que comienzan los estudios de Física y Química en el B.U.P. Aula Abierta**, nº 46, pp. 143-151.
- SALTIEL, E. y VIENNOT, L. (1985) **¿Qué aprendemos de las semejanzas entre las ideas históricas y los razonamientos espontáneos de los estudiantes?** Enseñanza de las Ciencias, vol. 3, nº 2, pp. 137-144.

A P E N D I C E

A-1

Rodear con una circunferencia el calificativo que corresponda (C=cierto, F=falso) a cada frase.

1. Un cuerpo eléctricamente neutro no posee cargas positivas ni negativas C F
2. Para que un cuerpo permanezca en movimiento es imprescindible que una fuerza actúe sobre él... C F
3. Al calentar agua hirviendo la temperatura aumenta regularmente C F
4. Cuando un cuerpo se acelera necesariamente varía su velocidad C F
5. La presión que un esquiador ejerce sobre la nieve es mayor cuando lleva botas que cuando, además, se coloca sobre los esquís C F
6. El color con que se ve un objeto depende del color del cristal con el que se mira C F
7. La luz, en un medio transparente, se propaga con movimiento rectilíneo y uniforme C F
8. La resistencia eléctrica de un hilo conductor es tanto mayor cuanto más grueso es C F
9. En una reacción química la masa de las sustancias reaccionantes es igual a la de los productos de la reacción C F
10. En las reacciones químicas se desprende siempre calor C F

A-2

Rodear con una circunferencia la letra (a, b, c, d) que corresponda a la **única** respuesta correcta para cada frase.

1. Los fenómenos de la naturaleza se clasifican en físicos y químicos. De los fenómenos siguientes ¿cuál es un fenómeno químico?
 - a. fundir el hielo
 - b. quemar un papel
 - c. encender una bombilla
 - d. disolver azúcar en el café

2. Una sustancia se dice que es un compuesto cuando:
 - a. está formada por varios átomos iguales
 - b. está formada por varios átomos distintos
 - c. tiene impurezas
 - d. puede presentarse en forma sólida o líquida

3. El paso de sólido a gas es un cambio de estado que se llama:
 - a. fusión
 - b. ebullición
 - c. sublimación
 - d. transmutación

4. Una característica invariable de un trozo de materia es su:
 - a. peso
 - b. masa
 - c. forma
 - d. tamaño

5. Para medir la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito eléctrico se utiliza un:
- a. voltímetro
 - b. taxímetro
 - c. amperímetro
 - d. barómetro
6. Una bola maciza de 6 Kg. se deja caer desde lo alto de un edificio y llega a la acera en 6 s. Si se dejase caer desde el mismo sitio otra bola semejante de 3 Kg. llegaría a la acera en:
- a. 3 s.
 - b. 12 s.
 - c. 6 s.
 - d. ninguno de los tiempos anteriores
7. El watio es una unidad de:
- a. intensidad de corriente
 - b. intensidad luminosa
 - c. energía
 - d. potencia
8. Si dos bolas de la misma masa se calientan el mismo tiempo y con el mismo mechero, alcanzará mayor temperatura:
- a. la que tenga menor calor específico
 - b. la que tenga mayor tamaño
 - c. la que tenga mayor densidad
 - d. no depende ni del calor específico ni del tamaño ni de la densidad

B-1

1. La intensidad de corriente (I) que pasa por un conductor es directamente proporcional a la diferencia de potencial (E) aplicada entre sus extremos e inversamente proporcional a la resistencia (R) del conductor. Utilizando los símbolos indicados entre paréntesis, escribir la "fórmula" correspondiente al texto anterior.
2. La relación entre la fuerza aplicada (f) a un cuerpo de masa (m) y la aceleración (a) que adquiere el cuerpo es:

$$f = m.a$$

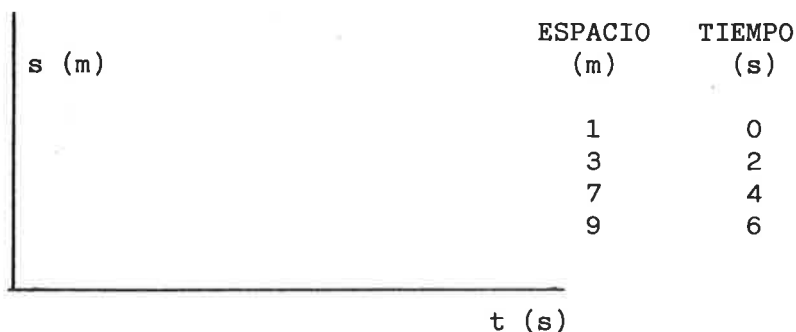
¿qué aceleración producirá una fuerza de 12 N. aplicada a un cuerpo de masa 3 Kg?

3. La rapidez de un móvil se determina dividiendo el espacio recorrido entre el tiempo invertido. Cuando un móvil recorre una carretera rectilínea se observa que realiza el desplazamiento que se describe en la tabla de al lado.

Rellenar la columna "rapidez"

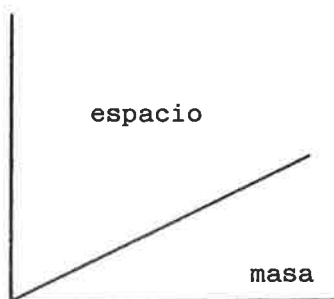
ESPACIO (m)	TIEMPO (min)	RAPIDEZ (m/min)
0	0	
1000	1	
2000	2	
3000	3	

4. Transcribir a una representación gráfica los datos de la tabla referidos al movimiento de un coche



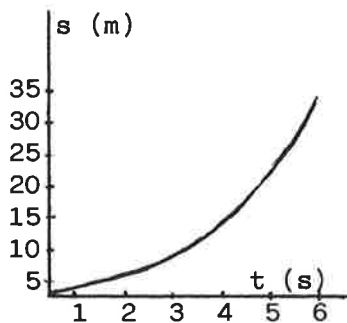
5. Los cuerpos se dilatan al calentarlos. Una bola metálica pasa justamente por el interior de un anillo. Se calienta la bola y se trata de repetir la operación de paso por el anillo. ¿Qué ocurrirá?. ¿Por qué?
6. El principio de conservación de la energía dice: "La energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma". ¿Se cumple este principio cuando un coche que comienza un recorrido con el depósito lleno se queda sin gasolina?
7. Observando la gráfica adjunta se puede decir que la velocidad y la aceleración son:

- a. directamente proporcionales
- b. constantes
- c. independientes
- d. no se puede llegar a ninguna conclusión



8. A partir de la gráfica adjunta deducir:

- ¿son directamente proporcionales s y t ?
- ¿qué espacio (s) habrá recorrido el móvil al cabo de 6 s.?



Conocimientos básicos en Matemáticas.

De los siguientes enunciados, señala los que son verdaderos y los que son falsos rodeando con una circunferencia la letra correspondiente:

- 1. $10^{-10} / 10^{-5} = 10^{-15}$ V F

- 2. Si el diámetro de un círculo es 10^{-8} cm. entonces el radio es 10^{-4} cm. V F

- 3. Si $1/A = 1/B + 1/C$ entonces $A = B + C$ V F

- 4. $(a + b)^2 = a^2 + b^2$ V F

- 5. Dada la ecuación: $5e + 2 = 35t - 2$, entonces,
$$e = \frac{35t - 4}{5}$$
 V F

- 6. Un ángulo de un triángulo rectángulo vale 60° .
Los otros valen 90° y 40° V F

- 7. En un triángulo rectángulo el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos V F

- 8. El volumen de un cilindro mide 120 cm^3 . La altura mide 6 cm. El área de la base medirá 20 cm^2 V F

9. Un milímetro es 10^3 m. V F

10. Si $x \cdot y = 5$ entonces x e y son magnitudes inver
samente proporcionales V F

TABLA I

0 - 4 aciertos	.....	85
5 "	.....	68
6 "	.....	53
7 "	.....	32
8 "	.....	15
9 "	.....	3
10 "	.....	0

TABLA III

0,1,2 aciertos	.....	42
3,4 "	.....	100
5,6 "	.....	104
7,8 "	.....	13

TABLA II

CUESTION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aciertos	57,5	17,0	37,1	82,6	55,2	54,4	62,9	63,7	32,0	44,8
(%)										
S	3,1	2,3	3,0	2,4	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9	3,1

TABLA IV

CUESTION	1	2	3	4	5	6	7	8
a	8	27	20	55	154	61	76	106
b	202	187	85	170	8	99	37	4
c	6	19	128	18	81	73	36	36
d	32	14	13	5	4	20	96	69
No contesta	11	12	13	11	12	6	7	36

TABLA V

0,1,2 aciertos	59
3,4 "	120
5,6 "	64
7,8 "	16

TABLA VI

CUESTION	1	2	3	4	5	6	7	8
Aciertos	23,2	17,4	45,9	34,4	46,3	39,8	7,3	31,7
(%)								22,4
S	2,6	2,4	3,1	3,0	3,1	3,0	1,6	2,9
								2,6

TABLA VII

0- 4 aciertos	23
5 "	39
6 "	61
7 "	53
8 "	56
9 "	21
10 "	6

TABLA VIII

CUESTION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aciertos	66,0	45,9	54,1	84,9	68,0	78,0	81,9	45,2	68,0	35,9
(%)										
S	2,9	3,1	3,1	2,2	2,9	2,6	2,4	3,1	2,9	3,0

ELTAI, UN ACERCAMIENTO A LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLES ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL

María Jesús NICIEZA RUBIO
Ignacio DIAZ RODRIGUEZ

INTRODUCCION

El programa ELTAI (English Language Teaching with Artificial Intelligence), diseñado y desarrollado por los autores de este artículo, pretende ser una innovadora aportación a la enseñanza del inglés asistida por ordenador.

Este programa supone la utilización de herramientas tan revolucionarias y, potencialmente, tan importantes como son la Inteligencia Artificial y los Sistemas Expertos en un campo en el que las aplicaciones informáticas, en lo que a programas o software se refiere, aún están por desarrollar.

La enseñanza de otra lengua (inglés, francés, alemán, etc.) sigue siendo, por ahora, un campo no cubierto por la informática, no por falta de medios físicos sino por la carencia de programas específicos. Esta carencia se debe, en parte, a la propia naturaleza de los elementos físicos que componen un lenguaje escrito, es decir, caracteres, palabras, frases, etc. Hasta hace unos años, la relación entre lenguajes informáticos y trabajo con datos numéricos era indisociable debido al enfoque, íntegramente científico, que se daba a los, hasta ese momento, lenguajes desarrollados. A lo sumo, se podía considerar como dato a manejar un conjunto de caracteres alfabéticos sin posibilidad de trabajar sobre él.

En la actualidad se dispone de una serie de herramientas informáticas que permiten manejar entidades tales como palabras, frases, etc., como si de elementos de un puzzle se tratase. Lenguajes como LISP y PROLOG trabajan con estos elementos alfabéticos, al igual que con datos numéricos, y con la particularidad de que en ambos casos tratan los datos de manera semejante.

ELTAI es un programa desarrollado utilizando una de estas herramientas; el lenguaje PROLOG (PROgramming in LOGic), apto para ordenadores personales. Este lenguaje informático se encuentra especialmente preparado para el procesamiento de las entidades utilizadas en un lenguaje, es decir, caracteres, palabras, frases, etc., y de las normas, reglas, etc., que rigen en ese lenguaje.

Utilizando esta facilidad, ELTAI, ha sido desarrollado con el objetivo concreto de servir de programa prototipo aplicable a la enseñanza del idioma inglés empleando técnicas y útiles de inteligencia artificial. Este programa puede ser aplicado indistintamente en el aprendizaje de un tema o materia concreto o en el perfeccionamiento de otro bien distinto, siempre dentro de la enseñanza del inglés.

ELTAI está pensado, especialmente, para ser utilizado en los niveles de B.U.P. y C.O.U., aun cuando no se puede descartar su utilización en niveles superiores o inferiores. Se puede definir ELTAI como un sistema experto orientado exclusivamente a la enseñanza del inglés y preparado para apoyar al docente en todo tema de la materia gracias a su gran adaptabilidad.

Este sistema se compone de una base de datos que incluye más de mil términos entre sustantivos, verbos, adjetivos, etc. Dicha base de datos es cómoda y fácilmente actualizada o modificada a través de sencillos menús. Igualmente posee un motor de inferencia cuya misión principal consiste en aplicar el conocimiento abstracto (base de conocimiento en forma de reglas, normas, hechos que el docente ha incluido) al conocimiento concreto (ej. prueba propuesta) para así sacar conclusiones. Puede ocurrir que el conocimiento abstracto inicial sea muy limitado y que no puedan sacarse conclusiones fiables, por lo que ELTAI

dispone de un subsistema de demanda de información que completa ese conocimiento para proceder de nuevo a su reelaboración y repetir el ciclo hasta llegar a conclusiones válidas.

ELTAI dispone, igualmente, de un sistema de comunicación con el usuario que hace posible una muy sencilla y agradable comunicación entre el docente o el alumno y él. En este sistema juegan un papel preponderante los menús, avisos acústicos, los cuadros de diálogo, etc., que hacen más amena la comunicación entre el programa y el usuario. No hay que olvidar que muchas veces los usuarios finales (generalmente los alumnos) se dejan llevar más por la impresión que causa el programa que por la verdadera calidad del mismo.

Es importante para entender el programa ELTAI tener un conocimiento básico de lo que es la Inteligencia Artificial.

DEFINICIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

No existe una definición concisa y universalmente aceptada de Inteligencia Artificial, por lo que existe un amplio desacuerdo en lo que significa este término.

Sin embargo es útil examinar algunas de las definiciones de I.A. que han sido sugeridas. Considerando los puntos en común existentes entre las declaraciones realizadas por distintas personalidades en el campo de la I.A., se puede intuir la esencia de lo que es en sí.

De acuerdo con Bruce Buchanan y Edward Shortliffe:

"La I.A. es una rama de la informática, que trata de la resolución de problemas por métodos simbólicos y no algorítmicos".

Esta definición se centra en dos características de los programas de ordenador:

- * **Numérico-Simbólico.** Los ordenadores fueron originalmente diseñados para procesar datos numéricos. Pero el cerebro humano tiende a pensar simbólicamen-

te en lugar de numéricamente; en parte, la inteligencia de un ser racional parece estar basada en la habilidad mental para manipular símbolos en lugar de números.

* **Algorítmico-No algorítmico.** Un algoritmo es un procedimiento paso a paso con puntos de comienzo y final bien definidos y que garantiza la consecución de una solución para un problema específico. La arquitectura de los ordenadores se presta fácilmente a esta aproximación paso a paso; los programas de ordenador se han basado tradicionalmente en algoritmos. Sin embargo muchos procesos humanos de razonamiento tienden a ser no algorítmicos.

Bruce Buchanan incluye la heurística como un elemento clave de la I.A. "La I.A. es una rama de la informática, que tiene como métodos para procesar información la representación del conocimiento usando símbolos en lugar de números y la heurística o reglas basadas en la experiencia".

Esta definición introduce un área desconocida, el procesamiento heurístico. Una heurística es una regla basada en la experiencia, que ayuda a determinar cómo se debe proceder. Usando una heurística, no se tendrá que replantear por completo un problema cada vez que se enfrenta el programa a él. Si se tiene una experiencia anterior, ésta sugerirá la forma en la que se debe proceder. La programación heurística incorpora esta misma aproximación basada en la experiencia al proceso de resolver problemas con ordenadores usando I.A.

En este sentido, el programa ELTAI cumple la definición de programa basado en I.A. al manipular símbolos y no números, al no basarse en técnicas algorítmicas rígidas y al utilizar como método de representación del conocimiento la heurística o reglas basadas en la experiencia.

ELTAI tiene como parte indispensable en su lógica el conjunto de reglas que el profesor incluye en su base de conocimiento, puesto que no sólo necesita conocer los

símbolos (términos alfabéticos), sino también las reglas que rigen la relación entre ellos. Como ejemplo de heurística se puede dar el conjunto de reglas que rigen la formación de la frase en voz pasiva a partir de la activa. Desde el momento en que el docente puede hacer comprender al programa nuevos conocimientos, en forma de hechos, normas y reglas, de tal manera que una vez comprendidas por éste las pueda aplicar y dar una explicación del porqué de su razonamiento, se puede afirmar que ELTAI es un programa inteligente.

PROCEDURAL VERSUS DECLARATIVA.

Ahondando más en la dicotomía algorítmico-no algorítmico, los ordenadores fundamentalmente lo que hacen es, a partir de una información, obtener otra para lo cual pueden seguir dos métodos, o bien a través de una transformación automática de la información original o bien por deducción de aquélla. En el primer caso tenemos un algoritmo y en el segundo una implicación.

Según el tipo de programación en uno y otro caso, tendremos:

Programación imperativa o procedural en la cual se va especificando paso a paso lo que debe hacer el ordenador (instrucciones), de tal suerte que la más ligera omisión o error puede originar unos resultados completamente distintos de los esperados.

Programación declarativa que consiste en representar los conocimientos sobre un determinado tema y a partir de este conocimiento deducir las respuestas a cuestiones dadas, es decir, obtener una inferencia.

El objetivo inicial del lenguaje utilizado en el desarrollo del programa ELTAI, PROLOG, fue crear un lenguaje de programación basado en el principio de resolución de demostración automática de teoremas. Dicho principio con la ayuda de deducciones elementales permite construir de forma sistemática una demostración, con lo que el sistema sería capaz de seguir un razonamiento según la lógica de primer orden.

Empleada como un lenguaje para comunicar con ordenadores, la lógica representa un formalismo de nivel supe-

rior y más orientado a la persona que otros desarrollados específicamente para ordenadores. A diferencia de la metodología de computación convencional, que utiliza formalismos distintos para expresar programas, especificaciones, bases de datos, consultas, etc., la lógica proporciona un lenguaje uniforme y único para todas estas tareas.

El significado de los programas expresados en lenguajes convencionales está definido en función del comportamiento que suscitan en el interior del ordenador. Por otra parte, el significado de los programas expresados en forma lógica puede ser definido independientemente de la máquina y orientado a la persona. Como consecuencia de esto, ELTAI, basado en la lógica, es más sencillo de construir y más fácil de comprender, mejorar y adaptar a nuevos fines.

Igualmente, las ventajas que aporta el hecho de haberse utilizado una programación lógica, declarativa, en el desarrollo del programa ELTAI incluyen una facilidad de comprensión incluso para aquellos usuarios con total desconocimiento de informática. Los niños y jóvenes están capacitados para desarrollar programas en PROLOG debido a su filosofía cercana a la lógica humana.

Tanto la programación, como el uso de programas en PROLOG, por ejemplo ELTAI, obliga al alumno a aumentar su capacidad de abstracción, a realizar un análisis lógico y a estructurar su pensamiento teniendo como motor de arrastre el propio programa. ELTAI es un ejemplo claro de práctica de abstracción, análisis y estructuración del pensamiento del alumno, lo que redundará en un desarrollo intelectual del mismo según las tesis piagetianas.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, TEORIAS CONDUCTISTAS Y TEORIAS CONSTRUCTIVISTAS DEL APRENDIZAJE.

La I.A. se enfrenta claramente a las teorías conductistas del aprendizaje en la medida en que cree posible conocer el modo de funcionamiento del cerebro humano y rechaza, abiertamente, el aprendizaje observable y medible objetivamente. Es fundamental en esta rama de la in-

formática el que enseña y lo que enseña. Igualmente rechaza el aprendizaje mediante un proceso de ensayo-error conducido por medio de una serie de refuerzos positivos (o negativos) y la repetición pertinente.

El modelo de enseñanza programada, ampliamente empleado en Estados Unidos y con más o menos rigor en todos los países, se basa en estos principios. La informática y aún más la I.A. rompe con este modelo anticuado y que ya ha sido revisado por Crowder. El aprendizaje basado en la comprensión, y que es en el que se fundamenta la I.A., no puede ser explicado por la teoría conductista que explica el aprendizaje de tipo mecánico-mimético y memorístico. Los conocimientos disciplinares no son todos reducibles a porciones simples, entendibles para cualquier sujeto, independientemente de su desarrollo intelectual y afectivo, de manera que puedan ser, con posterioridad, reagrupables por él para formar conceptos superiores como considera la teoría conductista. La I.A. al basarse en la persona y no en el ordenador, presenta la facilidad de adecuarse al usuario del programa conservando un nivel asequible por éste hasta que su asimilación, mediante métodos no memorísticos sino comprensivos, le permita elevar el mismo. La I.A. enseña a pensar, a razonar, apartándose de un sistema de enseñanza asistido por ordenador basado en programas de ejercitación y tutoriales que únicamente favorecen el aprendizaje memorístico y de repetición como el que postula la teoría conductista.

La Psicología de la Forma (Gestalt) sobre la "penetración comprensiva", requisito indispensable de toda tarea de comprensión, representa la negación de las teorías conductistas y defiende, indirectamente, el uso de los sistemas expertos y la I.A. en la enseñanza. Para la Psicología de la Forma, la actividad cognitiva del sujeto es fundamental; las situaciones, que ha de abarcar de forma global para ser entendidas, son abarcadas y entendidas por los distintos sujetos según su propia manera de conocer, que es personal. La I.A. permite abarcar, hasta donde se desee, la situación objeto de estudio por parte del alumno aumentando o reduciendo, sencillamente, la base de conocimiento o mundo conocido por el programa. Se puede

considerar, apoyándose en esta consideración, que la I.A. favorece el aprendizaje basado en teorías constructivistas desde el primer momento en que el propio docente construye el mundo real que se le va a permitir conocer al programa y que éste a su vez intentará mostrar al alumno de una manera comprensiva y teniendo en cuenta sus limitaciones cognoscitivas.

El atractivo que suscita en el alumno el hecho de ser objeto de atención por parte del programa se observa en el interés que despierta en él un programa, cambiante y modificable, que se adapta a sus conocimientos y que es capaz de razonar y explicar sus razonamientos. El interés, por parte del alumno, se ve incrementado en caso de que tenga que ser él quien enseñe al sistema experto a razonar. Esta práctica fuerza una ordenación en los razonamientos del alumno y resulta ser una experiencia muy positiva.

La I.A., en general, es una herramienta excelente para incentivar la construcción del conocimiento por parte del alumno.

LOS SISTEMAS EXPERTOS EN LA ENSEÑANZA.

La definición de sistema experto evoluciona junto con el mismo concepto, ya que a medida que se va progresando, sus funciones se van ampliando y resulta un concepto cambiante. Hoy en día puede definirse un sistema experto como: "un sistema informático que simula el proceso de aprendizaje, de memorización, de razonamiento, de comunicación y de acción de un experto humano en una determinada rama de la ciencia o conocimiento, suministrando, de esta forma, un consultor que puede sustituirle con unas ciertas garantías de éxito".

Ante esta perspectiva se vislumbra un impresionante y esperanzador futuro para la enseñanza en general y para la de otras lenguas en concreto. Hasta el momento, a pesar de existir una gran expectativa en cuanto a las aportaciones de la I.A. al campo de la educación, las aplicaciones prácticas y efectivas están todavía por desarrollar.

Las vías comenzadas, hasta el momento, se sitúan en dos líneas más paralelas que convergentes. La primera, inaugurada por S. Papert, pone el énfasis en el desarrollo de las habilidades intelectuales del alumno, que plantea e intenta resolver los problemas sobre los que trabaja la I.A. En esta vía se podrían situar algunas aplicaciones del ambiente LOGO, las que trabajan la resolución sistemática de problemas, representación del conocimiento, etc.

Igualmente, se pueden considerar como pertenecientes a esta primera vía algunas aplicaciones desarrolladas en lenguaje PROLOG. Concretamente, en este último sentido se inscribe el trabajo del grupo PEG (PROLOG Education Group) de la Universidad de Exeter (Inglaterra) que trabaja en el diseño y aplicación de programas educativos "abiertos" que facilitan a los alumnos trabajar: organización y acceso a información importante, representación del conocimiento mediante simulaciones históricas, resolución mediante simulación de aventuras, etc.

La según vía se sitúa en la línea inaugurada por los programas de Enseñanza Asistida por Ordenador e intenta recoger las aportaciones de los distintos ámbitos de la I.A., para proporcionar un tipo de enseñanza. En esta vía se podría englobar el programa ELTAI. Este posee las características que definen un sistema experto. El proceso de aprendizaje que sigue el programa pasa por el experto (profesor) que le indica las reglas o normas que debe aplicar, al igual que un ser humano. La base de conocimiento del programa es ampliable y reformable a interés del educador y del educando. Su sistema de comunicación con el usuario (profesor o alumno) es muy simple y, por lo tanto, muy sencillo de seguir incluso para usuarios sin experiencia con ordenadores.

PROLOG tiene las siguientes características que lo hacen especialmente apto en el campo de la educación:

- Alto nivel descriptivo.
- Sistema de representación del conocimiento mediante reglas.
- Lenguaje inmediatamente ejecutable.

- Muy dialogante o interactivo.
- Estructura lógica que fuerza al alumno a poner en orden sus conocimientos.
(De hecho "la lógica es el lenguaje para los niños" como se ha manifestado por parte de personalidades en la materia).
- Muy flexible.
- No hay que preocuparse en la elaboración de los procedimientos de control o de resolución.

PROLOG elimina prácticamente la separación actual entre la programación (aprender a programar) y la utilización (aprender con los programas).

Un sistema experto orientado a la enseñanza del inglés o de cualquiera otra lengua permite al profesorado adaptar el nivel de complejidad de las enseñanzas a impartir de una manera gradual, sencilla y cómoda. No es necesario que la persona (experto) que va a introducir en el sistema nuevos conocimientos en forma de reglas, normas y/o hechos sea el propio diseñador o autor del programa. En el caso del programa ELTAI, éste permite de una manera simple modificar no sólo las reglas y hechos que constituyen su base de conocimiento, sino incluso el objetivo final del programa. El método seguido para ello es interactivo y accesible a toda persona autorizada. Esta posibilidad de adecuación de la base de conocimiento del programa es una parte más del mismo.

UN CASO PARTICULAR: ELTAI.

ELTAI, sigla de "English Language Teaching with Artificial Intelligence", se encuadra dentro de lo que se ha dado en llamar "enseñanza inteligente asistida por ordenador". Adecuado para estudiantes del idioma inglés que realicen, principalmente, estudios de BUP o COU, aun cuando es aplicable a cualquier nivel, incluso superior.

Los objetivos que han buscado sus autores y diseñadores se pueden resumir en los siguientes:

- Demostrar la utilidad de la I.A. en la enseñanza del inglés y, en general, de cualquier lengua.
- Desarrollar un sistema capaz de asimilar conocimientos sobre la lengua inglesa y de utilizarlos de una forma activa en procesos de aprendizaje.
- Englobar en un único programa la versatilidad que ofrece un sistema experto y la sencillez de comunicación entre él y el usuario que permite un lenguaje de I.A. como el PROLOG.
- Permitir al profesor adecuar el programa de enseñanza al concreto entorno en el que se va a utilizar: peculiaridades cognitivas de alumnos, objetivos perseguidos y demás aspectos curriculares.
- Descubrir para el alumno un método nuevo de aprendizaje que al mismo tiempo sea una experiencia interesante y agradable.
- Ofrecer al profesor la oportunidad de evaluar los conocimientos del alumnado de una manera distinta, hecha a medida.
- Permitir, igualmente, al profesor elegir el nivel de los conocimientos que el programa ofrecerá al alumno.
- Diseñar un sistema que favorezca la enseñanza individualizada para cada alumno.

El desarrollo del programa ELTAI ha supuesto una labor de abstracción del idioma inglés, teniendo que materializar en reglas y normas, conocimientos puntuales y concretos. Reglas que, por otra parte, son prácticamente inagotables y, que por las características del programa, éste las asimila sin problema alguno.

Un ejemplo de regla de formación de plural regular de sustantivos ya traducida al lenguaje PROLOG sería:

```
es_sust(X): -es_sust(X),í.      (ej. cat)
es_sust(X): -es_sust(Y),concat(Y,"s",X),í.  (ej. cats)
```

(explicación: es sustantivo la palabra X si existe en la base de palabras del programa una palabra Y que al unírsele una "s" al final compone la palabra X).

`es_sust(X):-es_sust(Y),concat(Y,"s",X), f. (ej. boxes)`

La introducción de reglas, normas o hechos en la base de conocimiento del programa ELTAI se rige por un sencillo lenguaje que no precisa conocimiento del propio lenguaje informático utilizado en el desarrollo del mismo.

El sistema ELTAI posee una interfase o medio entre el programa y el usuario basada en la interactividad. La comunicación entre el usuario y él se apoya en un entramado, no visible para el que lo utiliza, de menús en forma de ventana así como en mensajes, sonoros o visuales, y en peticiones de ampliación de información o preguntas. En ningún momento el usuario se siente desorientado frente a un programa complejo. Permanentemente se encuentra guiado por un sistema de detección de errores así como por un sistema de menús o mensajes que le explica con claridad lo que el programa puede hacer o le está pidiendo que haga.

En la fig. nº 1 se muestra el menú principal del sistema. Este menú es origen de acciones directas por parte del sistema o bien la activación de otros menús.

Entre las opciones iniciales que ofrece el sistema a través del menú principal mostrado se encuentran:

- Solicitar del sistema el uso de su base de conocimiento y de sus bases de datos en tareas de aprendizaje.
- Acceder a un tutorial lo amplio y detallado que se desee y cuyo objetivo es explicar el funcionamiento completo del sistema al alumno.
- Visualizar los términos existentes en las bases de datos o bien añadir nuevos términos.
- Visualizar o modificar las pruebas propuestas por el programa según el nivel de complejidad.
- Visualizar el contenido de la base de conocimiento así como modificarla añadiendo nuevas reglas, normas y/o hechos con lo que el sistema aumenta en experiencia y conocimiento.

- Acceder al sistema operativo para realizar operaciones de copia de ficheros, retitulaciones, etc., con regreso al sistema una vez realizada la operación deseada.

El sistema de menús se ha diseñado para que su uso, mediante la utilización del cursor o mediante la pulsación de la tecla correspondiente, permita al alumno seleccionar cómoda y sencillamente la acción deseada. El paso de un menú a otro se ve simplificado por la estructura ramificada que posee el sistema de menús.

El sistema ELTAI utiliza cinco bases de datos y una base de conocimiento necesaria e indispensable. Las cuatro bases de datos mencionadas corresponden a:

- Relación de alumnos que han utilizado el programa junto con el número total de pruebas realizadas y superadas satisfactoriamente por cada uno de ellos, nivel de complejidad, etc.
- Relación de pruebas sugeridas por el programa o, directamente, por el profesor y que han sido realizadas por el alumno.
- Lista o conjunto de términos (sustantivos, adjetivos, adverbios, etc.) que el programa deberá reconocer y encuadrar exactamente.
- Lista o conjunto de verbos regulares e irregulares.

ELTAI dispone de numerosos niveles de complejidad materializados en conjuntos de pruebas a las que el programa puede acceder y someter al alumno (un máximo de 1000 niveles y 15 pruebas por nivel). Las bases de datos que manejan los términos reconocibles por el sistema es ampliada por programa. El sistema es capaz de detectar términos no incluidos en sus bases de datos, en cuyo caso interroga al usuario sobre su correcta introducción y, siendo así, le permite introducirlo en la base de datos correspondiente con su definición completa.

La fig. nº 2 muestra el menú de actualización/visualización de la base de datos de términos con

excepción de los verbos, que poseen su propia base. Se han incluido la totalidad de los diversos elementos que pueden llegar a formar parte de una expresión.

ELTAI permite al docente crear su propia gama de actividades didácticas por el mero hecho de cederle la responsabilidad sobre el nivel de conocimiento que desea se imparta y el modo de impartirlo. Corresponde al profesor diseñar, no sólo el conocimiento a comunicar (mediante su inclusión en la base de conocimiento del programa) sino la manera que va a emplear ELTAI para su comunicación al alumno. Esta facilidad es posible gracias a la versatilidad del propio programa.

ELTAI puede mostrar al alumno la manera, junto con la explicación oportuna, de resolver un ejercicio propuesto (autoresolución), bien por el propio alumno, bien por el profesor o por el mismo programa sobre cualquier materia objeto de aprendizaje del idioma inglés. En este caso se podría decir que el alumno presenta una actitud pasiva. (Igualmente, puede comparar la solución propuesta por el alumno con la suya propia e indicar las diferencias encontradas y su explicación del error cometido por parte del alumno.

Si el docente así lo desea, ELTAI puede mostrar de una manera práctica las reglas empleadas en el inglés en el tema propuesto por el propio profesor. Las pruebas a las que va a poder ser sometido el alumno por el sistema, dependen, indudablemente, del objetivo perseguido por el docente y del nivel de complejidad elegido. El objetivo perseguido se relaciona íntimamente con la base de conocimiento que posee el sistema en esos momentos.

El sistema, en la actualidad, está preparado para el aprendizaje de la formación de la voz pasiva, tema escogido por los diseñadores del programa y cuyas reglas han sido reflejadas en la base de conocimiento de ELTAI. Igualmente, toda frase introducida es, previamente, analizada sintácticamente como comprobación de su correcta sintaxis. El alumno recibe puntuales comentarios de la causa de los errores cometidos, característica fundamental de un sistema experto destinado a la enseñanza. La base de conocimiento que posee el programa es pieza fun-

damental en el óptimo funcionamiento del mismo. El perfeccionamiento y crecimiento del programa va parejo con el de su base de conocimiento y ésta es responsabilidad del profesor.

Los tipos de evaluación considerados son, lógicamente, subjetivos por la propia filosofía con la que ha sido creado el programa. ELTAI rechaza la cuantificación objetiva de los conocimientos de un alumno y sólo apunta los avances producidos por él tras su utilización. Estos avances pueden ser comprobados mediante la consulta a la base de datos de alumnos que han utilizado el programa. Esta reflejará el nivel y grado de aprovechamiento que cada alumno ha alcanzado.

BIBLIOGRAFIA

- BORK, A. (1985) **Computers and Information Technology as a Learning Aid.** Education and Computing, vol. 1.
- BORLAND INTERNATIONAL, Inc.: **Turbo Prolog: User's guide.**
- BORLAND INTERNATIONAL, Inc.: **Turbo Prolog: Reference guide.**
- KOWALSKI, R. (1986) **Lógica, programación e inteligencia artificial.** Ed. Díaz de Santos, Madrid.
- LIPSON, J. (1980) **Technology in Science Education: The next 10 years.** Computer IEEE.
- MISHKOFF, H.C. (1988) **A fondo: Inteligencia Artificial.** Ed. Anaya, Madrid.
- O'SHEA, T. y SELF, J. (1985) **Enseñanza y aprendizaje con ordenadores. Inteligencia Artificial en Educación.** Ed. Anaya, Madrid.
- ROBINSON, P.R. (1987) **Aplique Turbo Prolog.** Osborne/McGraw-Hill, Madrid.
- RODRIGUEZ ROSELLO, L. (1986) **De la tortuga a la Inteligencia Artificial.** Victor Ediciones, Madrid.
- SCHILDT, H. (1988) **Turbo Prolog. Programación avanzada.** Osborne/McGraw-Hill, Madrid.

DEMANDA DE TITULADOS UNIVERSITARIOS EN ASTURIAS CIRCA EL AÑO 2000.

Recientemente ha aparecido una noticia en la prensa asturiana: El I.C.E. de la Universidad de Oviedo realiza una investigación sobre la demanda de titulados universitarios, que sirva a la Universidad para planificar las carreras y curricula que oferte en el futuro.

¿En qué consiste la investigación?. Porque, aunque sea un objetivo prioritario en toda planificación, resulta difícil hacer previsiones de empleo. Especialmente si se quieren hacer estimaciones cuantitativas. Y esto es así tanto por las dificultades derivadas de la complejidad del mundo del empleo y del trabajo, como por la complejidad creciente de las relaciones entre desarrollo social-crecimiento económico-cambios tecnológicos-empleo y trabajo.

Tradicionalmente se ha estimado la demanda de títulos por varias vías:

- deduciendo del estado del sistema económico el volumen y la estructura de titulados (suponiendo una conexión ocupaciones y títulos);
- analizando el comportamiento de la demanda: qué solicitan los empleadores a través de las peticiones de titulados;
- analizando el comportamiento de la oferta: qué estudian los universitarios, potencial oferta al mercado de trabajo.

Y aún existe otra vía, a caballo entre la prospectiva y el análisis cualitativo, que parece más prometedora. Se trata no tanto de saber cuántos titulados van a demandar o qué van a estudiar, como de conocer qué perfil o tipo de profesionales va a demandar la sociedad futura. En el caso de una realidad compleja y sujeta a rápidas mutaciones socioeconómicas, los métodos predictivos basa-

dos en tendencias pretéritas son de limitado interés, dado que no pretendemos reproducir el modelo anterior. De ahí que, preferentemente, se plantee la investigación en términos de **problemas** y **oportunidades** ligados al empleo y al trabajo. Y la fuente principal de información en este caso es la opinión de empleadores, profesionales y expertos, representativos de los sectores de actividad que constituyen el entramado socioeconómico de Asturias.

El objetivo fundamental de la investigación es, pues, OBTENER INFORMACION SOBRE LA DEMANDA DE TITULADOS que pueda ser utilizable por la Universidad para tomar decisiones a la hora de planificar. De ahí el horizonte que enmarca el estudio, dado que cualquier decisión -por rápida que se tome- difícilmente comenzará a producir resultados (los egresados de la Universidad) antes de un quinquenio.

La investigación se estructura en tres áreas de actividades:

1ª. Unos **estudios básicos** referentes a:

- la evolución de la población escolar en dicho horizonte (año 2000), proyectando una estimación en base a los estudiantes de BUP y COU de la serie temporal 1975-1988.
- el comportamiento de los titulados universitarios en el mercado laboral de Asturias comparándolo con el resto de España, basándose en datos de la EPA y de otras investigaciones.
- la opinión de los titulados universitarios sobre su formación, oportunidades y problemas de incorporación al mundo del trabajo. Opiniones manifestadas en una encuesta sobre una muestra de 1.500 titulados en la Universidad de Oviedo entre 1984 y 1988 (último quinquenio).

2ª. Una **encuesta** y posterior análisis/discusión de los datos en **grupos de trabajo**, para conocer las tendencias y perfiles de la demanda de titulados universitarios en el futuro.

Estas reuniones, de carácter monográfico, corresponden a 12 sectores de actividad (hemos excluido en esta fase al sector docente). Y participan, en número no superior a 12, personas representativas de cada sector: empleadores, profesionales, profesores universitarios, personal de la administración; en suma, expertos conocedores del sector de actividad en cuestión, con una visión global y prospectiva del mismo.

En las reuniones se analizarán los datos que previamente cada participante ha elaborado, sobre el soporte de una matriz diseñada para evaluar las necesidades y demandas en términos de conocimientos por áreas funcionales de las organizaciones. Y, por adición de las conclusiones de cada sector de actividad, se elaborará una síntesis global.

- 3ª La síntesis global y las conclusiones/recomendaciones que elabore el equipo que dirige la investigación, se someterán al debate de un **panel de expertos**. Un grupo altamente cualificado deberá enriquecer los datos obtenidos con otros tanto de procedencia nacional como de la CEE.

La investigación, que está previsto finalice antes del mes de setiembre, está orientada y supervisada por un equipo interdisciplinar e interdepartamental de la Universidad:

ALVAREZ ALVAREZ, José Manuel	Dpto. de Contabilidad
BLASCO SANCHEZ, Baldomero	Dpto. de CC.de la Educación
CORRAL BLANCO, Norberto	Dpto. de Matemáticas
GARCIA GONZALEZ, Arturo	Director del I.C.E.
GUTIERREZ PALACIOS, Rodolfo	Dpto. de Economía
SANZ FEITO, Javier	Dpto. de Ingeniería Eléctr.

CURSO PARA OBTENCION DEL CERTIFICADO DE APTITUD PEDAGOGICA

RESUMEN DE LA ENCUESTA

El pasado 5 de mayo finalizó el curso para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica, al que asistieron 564 alumnos. Se estructuró el curso en dos ciclos: Teórico y Práctico. El primero se desarrolló en torno a cuatro módulos: Didáctica y Organización Escolar, Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Psicología de la Educación y Teoría e Historia de la Educación. El ciclo Práctico comprende la Didáctica Especial y prácticas en los Institutos de Bachillerato de cinco semanas de duración.

Finalizado el curso se realizó una encuesta, cuyo resultado se resume a continuación.

Básicamente la encuesta se compone de tres bloques específicos:

A. CUESTIONARIO SOBRE NECESIDAD DE FORMACION INICIAL Y EN SU CASO SISTEMA DE RECIBIRLA.

El 97% de los encuestados están a favor de una formación inicial del profesorado antes de ejercer la función docente.

Tan sólo un 3% no son partidarios. Emanan este residual de los grupos II y III, grupos de Ciencias Humanas = Filosofía, Psicología y Filología Española y Clásicas.

Dentro del apartado de posicionamiento positivo hacia una formación inicial del profesorado antes de ejercer la función docente, el 60% está favorable a que esta formación quede incluida en los planes de estudio de la Universidad.

La casi totalidad de los grupos son partidarios de esta modalidad, a excepción del grupo IV en que casi un 51% son partidarios de que este proceso formativo se realice posterior a la Universidad y anterior al proceso de Selección del Profesorado. Debe recordarse que este grupo está formado básicamente por Especialidades de Ciencias.

Un 6% a que forme parte del proceso de Selección del Profesorado.

Un 19% se manifiesta partidario a que este proceso formativo se realice posterior a la Enseñanza Universitaria y anterior al proceso de Selección del Profesorado.

Y finalmente un 13% son partidarios de otras modalidades en las que un denominador común es que se realice una vez obtenida la plaza docente.

El grupo IV de Ciencias opta en un 30% de sus encuestados por esta opción.

B. CUESTIONARIO SOBRE LA DOCENCIA RECIBIDA. ANALISIS DE MODULOS.

En ella se manifiesta que la valoración sobre la IMPORTANCIA de la inclusión de los módulos en el proceso de formación inicial del profesorado no es la misma, considerándose la Didáctica Especial la más importante, siguiendo la Psicología Evolutiva, la Didáctica General, Los Métodos de investigación, Organización Escolar y Teoría de la Educación en orden de importancia, no llegando estos dos últimos módulos a superar la media de puntuación del 2'5.

Respecto a la valoración de la UTILIDAD del módulo ofertado en el curso obtiene una calificación media superior al 2'5 la Didáctica Especial y la Psicología Evolutiva y unas medias inferior al 2'5 y en el si-

guiente orden decreciente la Didáctica General, Métodos de Investigación, Teoría de la Educación y finalmente Organización Escolar.

Respecto a la CLARIDAD en la formulación de Objetivos del módulo se contrasta una diferencia significativa del módulo Didáctica Especial del resto de los módulos. Tan sólo ésta y el módulo de Psicología Evolutiva (distanciado con todo de la Didáctica Especial) obtienen calificaciones superiores a la media 2'5. El resto de los módulos obtienen puntuaciones inferior a la media 2'5 en el siguiente orden decreciente Organización Escolar, Teoría de la Educación, Didáctica General y finalmente Métodos de Investigación.

Respecto a la ADECUACION de la metodología propuesta por el profesor se obtienen los mismos resultados que se han manifestado en el apartado anterior referente a la claridad, siendo el módulo peor parado el referente a Métodos de Investigación.

Finalmente respecto al grado de MOTIVACION hacia una participación activa en el módulo, tan sólo obtienen puntuaciones superiores a la media 2'5 los módulos de Didáctica Especial y Psicología Evolutiva, siendo el resto de módulos inferior al 2'5, resultando los módulos Organización Escolar y Métodos de investigación los que salen peor parados con medias significativamente bajas.

En apreciación global se obtiene el siguiente orden de valoración de módulos de mayor a menor:

Didáctica Especial	MEDIA 3.9
Psicología Evolutiva	MEDIA 2.8
Didáctica General	MEDIA 2.4
Teoría de la Educación	MEDIA 2.1
Organización Escolar	MEDIA 2.0
Métodos de Investigación	MEDIA 2.0

C. RESUMEN DE OBSERVACIONES ESPECIALES Y SUGERENCIAS.

En este apartado hemos recogido todas y cada una de las sugerencias apuntadas por el alumnado y las hemos agrupado en los siguientes apartados.

La casi totalidad de alumnos que contestan a este apartado valoran muy positivamente el módulo de Didáctica Especial y recomiendan que se le dedique más tiempo en emisiones sucesivas.

Igualmente una inmensa mayoría sugiere que se traslade la realización del mismo al primer trimestre dado que interrumpen de forma significativa el proceso de preparación de la oposición.

Existen algunas quejas respecto al horario considerándolo muy agobiante.

Hay sugerencias relacionadas con la posible descentralización de los cursos en las ciudades de Avilés, Gijón y Oviedo.

Hay sugerencias múltiples relacionadas con:

- Precio excesivo del curso
- Mayor generosidad en fotocopias y folios
- Hay alguna queja relacionada con el número excesivo de profesorado que imparten los módulos, la posible desconexión entre los mismos, la poca utilización de medios didácticos, y el escaso establecimiento de mesas redondas conjuntas.
- Algunos Psicólogos y Pedagogos sugieren la dispensa de la totalidad de los módulos. Igualmente este grupo sugiere que se imparta un módulo relacionado con ciencias de la Salud en previsión de los futuros planes del Bachillerato.

Hay un grupo significativo de sugerencias relacionadas con el sistema de evaluación. Unos consideran que de-

ben ser eliminados por considerarlos una pérdida de tiempo y otros consideran que se les debe calificar con nota y que debe hacerse distinción entre alumnos asistentes y no asistentes a clase.

Piden algunos encuestados mayor seriedad por parte del profesor a la hora de la exigencia de los trabajos, indicando que algunos han exigido una amplia bibliografía, frente a la que se han encontrado con dificultades de tiempo y de localización.

OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PRIMER SEMESTRE

- Curso de Postgrado: Formación del Futuro Docente en Enfermería.
- Cursos de Perfeccionamiento:
 1. Biblioteconomía.
 2. Cómo programar las técnicas de estudio y la orientación escolar.
 3. Lenguaje Matemático básico.
 4. Informática. Lenguaje Logo.
 5. Programa de acción para alumnos con necesidades especiales.
 6. Urbanismo y programas arquitectónicos en la ciudad clásica y medieval.
- Conferencias:
 1. Fracaso Escolar. VICENTE PELECHANO BARBERA.
 2. Personalidad y salud. ELENA IBÁÑEZ GUERRA. CRISTINA BOTELLA ARBORA. JOSE MARIA TOUS RAAL.

BIBLIOGRAFIA SOBRE: EL MERCADO DE TRABAJO DE LOS UNIVERSITARIOS

Baldomero BLASCO SANCHEZ

El tema del paro y el empleo preocupa en gran medida no sólo a los políticos sino a la sociedad en general, y de modo muy especial a quienes lo padecen. Y, en este sentido, los universitarios no son una excepción; aunque el comportamiento sea muy desigual en función de las carreras o titulaciones.

Dado que en otro lugar de la Revista se indica la realización de un estudio por parte de la Universidad, hemos creído de interés recoger algunas referencias bibliográficas sobre dicho tema.

ALEGRE, S. (1978): Enseñanza superior y empleo en España.
Rev. de Educación, nº 256-257, pp. 206-226.

AMARGOS, R. y POSA, E. (1987): Posición de los licenciados en Ciencias y Letras en el mercado de trabajo.
I.C.E. Barcelona.

BERNARD KRIEF (1976): Estudio prospectivo-comparativo de las diversas profesiones liberales en los años 1980-85. Bansaider, Madrid.

BLASCO, B. (1987): Oferta-Demanda de empleo para universitarios en Asturias en 1986. I.C.E. Universidad de Oviedo.

BLASCO, B. (1989): Oferta-Demanda de empleo para universitarios en Asturias en 1987 y 1988. I.C.E. Universidad de Oviedo.

BORREGUERO, C. (1978): Estudio sociológico sobre la situación profesional de los arquitectos e ingenieros superiores y técnicos en España en 1977. I.C.E.U.P. Madrid.

- CARABAÑA, J. (1983): "Sistema educativo y mercado de trabajo en el horizonte del año 2000". **Revista de Educación**, nº 273. pp. 23-49.
- CARABAÑA, J. y ARANGO, J. (1983): "La demanda de educación universitaria en España, 1960-2000". **R.E.I.S.**, nº 24.
- CASTELLS, M. y otros (1986): **Nuevas Tecnologías, Economía y Sociedad en España**. Alianza Editorial, Madrid.
- COEIC (1981): **Informe sobre la Evaluación de la demanda de Ingenieros en el mercado de trabajo de Cataluña**. Gabinete de Estudios del COEIC, Barcelona.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1987): **Demanda de Plazas Universitarias**. Secretaría General del Consejo de Universidades, Madrid.
- CRESPAN, J.; MARCOS, J. y MOLTO, T. (1974): **El mercado de trabajo del personal técnico y altamente cualificado a través de la prensa**. Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña. Barcelona.
- DIAZ, J. (1988): "Oferta educativa y mercado de trabajo: El caso de las nuevas tecnologías". **R.E.P.**, nº 179, pp. 101-115.
- DIAZ ALLUE, M.T. (1972): **Problemática académica y profesional del universitario madrileño**. Facultad de Filosofía y Letras. Madrid.
- DOC. FAST-FOP 29: **Les perspectives d'emploi dans la chimie européenne**.
- DOC. FAST-FOP 34: **Innovation et emplois nouveaux**.
- DOC. FAST-FOP 36-A4: **Recherche sur les déterminants de l'emploi: le role des PME**.

- DOC. FAST-FOP 42-Al PRESTO: **Technology and Economic Development.**
- ESCOLANO, A. y otros (1973): **Investigación prospectiva sobre profesorado.** I.C.E. Universidad de Oviedo.
- ESPINA, A. y otros (1985): **Oferta y demanda de trabajo. Estudios de economía del trabajo en España I.** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid.
- ESTRUCH, J. y GUELL, A.M. (1976): **Sociología de una profesión: Los asistentes sociales.** Península, Barcelona.
- FUNDESCO (1986): **Formación de técnicos e investigadores en tecnologías de la información. Análisis de la oferta y la demanda de estos profesionales en España.** Fundesco, Madrid.
- GARCIA DE CORTAZAR, M.L. (1987): **Educación Superior y Empleo en España.** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid.
- GRUPO DE LOS 27 (1975): **La crisis de los ingenieros españoles (la ruptura de la homogeneidad profesional).** Ayuso, Madrid.
- HANAPPE, P. y ANTUNES, A.: **Technologie, Emploi et Régions: 3 scénarios pour l'Europe.** FOP, nº 56.
- ICE (1976): **Análisis del entorno y del perfil profesional del arquitecto y del ingeniero español.** ICEUP, Madrid.
- INFORME FAST (1986): **Europa 1995. Nuevas Tecnologías y cambio social.** Fundesco, Madrid.
- JUAREZ, P. (1979): "Problemática de inserción de los licenciados en el mercado de trabajo" en **Temas de Investigación Educativa.** INCIE, Madrid.

- LACALLE, D. y otros (1975): **Enseñanza Técnica y Formación Permanente. Su incidencia en los ingenieros españoles.** Ayuso. Madrid.
- LAGUNA, F. (s.f.): **El economista, la profesión y la sociedad.** Ayuso, Madrid.
- LATIESA, M. (comp.) (1986): **Demanda de educación superior y rendimiento académico en la Universidad.** CIDE, Madrid.
- MARCOS, J.A. (1970): **El conflicto de las clases técnicas: un falso problema.** Estela, Barcelona.
- MARCOS, J.C. (1974): **Los ingenieros entre el pasado y el futuro (un estudio sociológico en torno a la práctica y a la imagen de la profesión entre los ingenieros industriales de Cataluña).** Laia, Barcelona.
- MARTIN, M.C. (1976): "Situación profesional de los licenciados en Pedagogía por la Universidad Complutense" **R.E.P.**, nº 13, pp. 435-448.
- MARTIN, M.C. (1982): "Realidad profesional de los licenciados en Pedagogía". **Bordón**, nº 245. pp. 665-666.
- M.E.C. (1985): **El mercado de trabajo de los titulados universitarios en España.** M.E.C. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, Madrid.
- MEDINA, E. (1983): "Educación, Universidad y mercado de trabajo". **R.I.S.**, nº 24. pp. 7-47.
- M.I.E. (1988): **Demanda de profesionales en Nuevas Tecnologías de la Información.** ADAMICRO, Madrid.
- MIGUEL, A. de (1978): **Informe sociológico sobre las necesidades de graduados en España y sus perspectivas de empleo.** INCIE, Madrid.

- MIGUEL, A. de y MARTIN, J. (1979): **Universidad, fábrica de parados**. Vicens, Barcelona.
- MIGUEL, M. de y BLASCO, B. (1986): **Oferta-Demanda de empleo para universitarios en Asturias en 1985**. I.C.E. Universidad de Oviedo.
- MONCADA, A. (1982): **Pronóstico de población universitaria para 1985**. Subdirección General de Investigación Educativa, Madrid.
- ORDOVAS, R. (1982): **El paro de titulados en la provincia de Madrid**. ICEUC, Madrid.
- PARADELA, L.F. (1983): **El empleo de los titulados superiores**. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- PEREZ DIAZ, V. (1981): "Universidad y empleo". **Papeles de Economía Española**, nº 8. pp. 286-319.
- PEREZ DIAZ, V. (1985): "Universidad y empleo", en ESPINA, A.: op.cit, pp. 499-536.
- PETRELLA, R. y RUYSSSEN, O. (1987): "Por una perspectiva europea de las relaciones Tecnología-Empleo-Trabajo", **REIS**, nº 38. pp. 21-43.
- SAEZ, F. (1985): **El mercado de trabajo en España**. Grupo GEFE, Madrid.
- SAIZ DE BUSTAMANTE, A. y otros (1976): **Análisis del entorno y del perfil profesional del Arquitecto y del Ingeniero español**. ICEUP, Madrid.
- SASTRE, V.; DIAZ, J.M. y MIRA, L. (1977): **La situación laboral y profesional del Ingeniero Naval**. Colegio de Ingenieros Navales, Madrid.
- SUBIRATS, M. (1978): **El empleo de los licenciados**. Fontanella, Barcelona.

UNIVERSIDAD-EMPRESA (1985): **Estudiante universitario. Orientación, información y futuro.** Fundación Universidad-Empresa, Madrid.

VAZQUEZ, M. (1979): "Problemática de la inserción de los licenciados en el mercado de trabajo" en **Temas de Investigación Educativa.** INCIE, Madrid.

BODELON, Serafín: "Literatura latina de la Edad Media en España". Akal/Universitaria. Madrid. 1989.

El infatigable Catedrático de Latín del Instituto Nacional de Bachillerato "Monte Naranco" de Oviedo, Serafín Bodelón, acaba de obsequiarnos con un trabajo de investigación que en síntesis apretada nos ofrece la visión panorámica de la Literatura latina en España en una época relativamente poco conocida, cual es la Edad Media acotada desde los comienzos del período visigótico hasta el siglo XIII inclusive.

Aunque el autor nos remita a otras obras de autores españoles que han incidido de distintas maneras en este tema de especial dificultad y de amplio horizonte, el estudio realizado por Bodelón es de una densidad y de una precisión al mismo tiempo que lo convierte en imprescindible para cualquier investigador sobre la aportación hispana al tema de la Literatura latina europea durante la Edad Media.

El rigor de su exposición lo concreta en cuatro apartados de especiales características cada uno de ellos, a saber: Epoca visigótica - Del 711 al año 1.000 - Del año 1.000 al siglo XIII - y, finalmente, Apéndice de la bibliografía visigótica e Índice onomástico.

Son en total unas 140 páginas cuajadas de texto, que superan con mucho lo que nos ofrece la Colección francesa "Que sais-je?" en temas similares al abordado por el Catedrático Serafín Bodelón.

Creo sinceramente que este volumen en manos de los estudiantes de Filología española y clásica les abrirá un capítulo de nuestra literatura casi desconocido y que no puede pasarse en silencio si de verdad queremos averiguar la significación hispana en el mundo de la cultura cristiana occidental.

T. RECIO

ADIEGO SANCHO, P.J. y ELVIRA LATORRE, J.V.: "Colón - La aventura del Océano". Editorial Escuela Española, S.A. Madrid, 1989.

No son más que 100 páginas, de buen papel, letra grande y clara y varias ilustraciones simbólicas de Nivio López, en un formato manejable, que convierten al librito en obra sumamente atractiva para cualquier lector.

Pero lo meritorio de la obra es fundamentalmente su contenido: el fondo y la forma. Sus autores, Profesores de Historia del Instituto de Bachillerato "Valle del Jiloca", de Calamocha (Teruel), han tenido el acierto de exponer, en forma de monólogo en boca de Colón, las más de las veces, y, menos, en diálogo vivo con otros personajes, la historia verdadera de los cuatro viajes de Colón, con el rigor, la amenidad y el dramatismo, a veces, de la aventura a través del Océano y de sus primeros contactos con gentes y tierras del Nuevo Mundo.

Esta autobiografía del primer Almirante de las Indias constituye una novedad, que debiera ser acompañada de otras relativas a otras figuras de descubridores, conquistadores y misioneros españoles, como digna preparación cultural para la celebración del 5º Centenario del Descubrimiento de América.

Recomendamos esta obra, principalmente, a niños y jóvenes, por la adaptación a su psicología, seguros de que no defraudará sus ilusiones y enriquecerá sus conocimientos en torno a una figura tan destacada como la de Cristóbal Colón.

T. RECIO