

Un aspecto del currículo:

PROGRAMACION POR OBJETIVOS Y EVALUACION FORMATIVA

Por Salvador PEIRO Y GREGORI

Bajo una perspectiva de corte anacrónico la programación y actividad didácticas no han tenido en cuenta las demandas de la situación socioeconómica reciente. Se caracterizaba, y aún actualmente sigue así, por ofrecer una perspectiva de tipo humanista (1), presentando el quehacer docente bajo una postura idealista (2). Ante este memorismo que perseguía llenar cabezas, y con una función de cara a la sociedad meramente selectiva (3), surgió el formalismo didáctico (4) pretendiendo que los educandos sólo desarrollaran sus procesos de pensamiento, eliminando por entero los contenidos.

Ambas parten de una postura filosófica de la educación que divide en partes a los sistemas didácticos de nuestro tiempo. Ahora bien, si partimos de la realidad polifacética de la persona, con las implicaciones filosóficas que de ello se derivan, nos obligamos a incluir en la programación tanto las manifestaciones del humanismo cuanto las conquistas de la ciencia, en cuanto a formas o procesos mentales de pensamiento (5).

A nivel de consideración previa surgen tentativas para intentar una solución. Una de ellas tiende a unir la postura noética, reflejada en una ordenación de los contenidos de una disciplina, junto a una consideración de los procesos formales del pensamiento, cuyos resultados nos ofrece la epistemología genética (6). Rodríguez Diéguez (7) nos presenta el modo de cómo un sistema educativo llegue a reflejar verticalmente estos considerandos, para concluir en unos objetivos hibridación de cognitivos y formales a nivel de acto didáctico.

Oficialmente se han propuesto estas dos posturas de modo yuxtapuesto (8), por una parte los objetivos específicos, de forma genérica, y por la otra los contenidos en forma de niveles mínimos.

Partiendo de una postura flexible y proponiendo cierta autonomía para los centros educativos, vemos que el campo está abonado para la consecución de los postulados que vamos a propugnar. Partimos de que, "a fortiori", los contenidos no modifican, "per accidens", las facultades (9), por lo cual no se han de utilizar los textos impresos, confeccionados actualmente desde una postura híbrida (conceptos \times forma) en un talante humanista. Es cierto que la formación e información están íntimamente ligadas. La información es una concausa en unión a la inteligencia del discente pero, debido a la excesiva multiplicación de las conquistas de la ciencia, es necesario establecer la postura integrada; para ello se han de considerar unos conceptos, unas nociones claras, concretas, que expliquen suficientemente al ciudadano medio español el mundo en el que le toque vivir.

Partiendo de que el centro de la programación en el alumno (10), en base a ello se delimitarán los objetivos didácticos a proponer mediante inducción: procesos de pensamiento, necesidades de la localidad, exigencias sociales, del mundo del trabajo, propuestas de las asociaciones de padres, etc., y mediante deducción: consideraciones de la esencia de la persona, prospectiva aplicada a la educación, etc.

En la programación, los objetivos no han de tener un carácter sancionador, en cuanto que están íntimamente ligados a la evaluación, han de ser un medio que incidirá sobre todo el quehacer escolar, al objeto de optimar su eficacia y el nivel de ajuste de la persona en cuanto tal. No se trata del sistema de la evaluación continua, centrada en la proposición de objetivos que con su evaluación nos indiquen sólo la calidad del trabajo del alumno. Se trata de que se refleje la calidad

de la docencia, su adaptación a la discencia, pero todo bajo un rigor científico que requiere la dimensión de las Ciencias de la Educación en la actualidad.

Existen instrumentos básicos para efectuar una adecuada programación en miras a una correspondencia con una ordenación en complejidad de procesos formales, tales como la propuesta por Bloom, o Simpson, por ejemplo (6). Pero pensemos en la sucesiva complejidad del primero. Se puede establecer que es perentorio el dominio de los niveles inferiores para poder conquistar los más complejos. Es decir, un alumno que no consiga conocer la terminología (1.11), difícilmente podrá llegar a efectuar procesos de traslación (2.10). Este criterio es básico en miras a ponderar los objetivos en miras a otorgarles una puntuación. Directamente ligado a esto tenemos la prioridad en el establecimiento de objetivos, cuáles se han de conseguir en primer lugar y cuáles les seguirán en los sucesivos actos didácticos. También se ha de tener en consideración las conquistas previas de los alumnos, fruto de su experiencia, en cuanto a niveles mínimos de contenidos y procesos de la taxonomía en su haber. A partir de ellos el profesorado propondrá los nuevos objetivos a cubrir, secuencialmente de menor a mayor complejidad, estudiando las posibilidades para que no existan lagunas y subir los peldaños con orden y precisión.

Se pensará que así nos movemos en un esquema rígido y que un alumno puede estar incapacitado para conseguir cierto objetivo formal de la mencionada taxonomía de Bloom. Ciertamente, no se ha de actuar a ciegas. Existe la posibilidad de actuación interdisciplinaria (11) en miras a delimitar lo que pueden realizar los alumnos a la luz de las investigaciones de Piaget y colaboradores (12), ponderando los objetivos formales en razón de la edad. Puede realizarse esto mediante un cuadro de doble entrada; por una parte se situarían los modos y grados de inteligencia y en la perpendicular los objetivos formales referidos; en el lugar de intersección se indica la edad o nivel de estudios en que pueden ser alcanzados bajo una correlación positivamente alta. De aquí a la confección de una tabla de objetivos formales por niveles hay un paso.

Para elaborar la tabla de objetivos formales-específicos de una disciplina y nivel académico podemos dar un paso similar a lo

hecho por Tyller (13), pero, en vez de coger la taxonomía de Bloom, se dispondrá de la tabla anteriormente confeccionada de objetivos formales-específicos. El procedimiento es el siguiente: confeccionar un cuadro de doble entrada; representar gráficamente (símbolos, letras, etc.) los contenidos noéticos en una línea de coordenadas, en la perpendicular se representarán los elementos de la tabla antedicha; marcar las relaciones entre contenidos y objetivos formales de la tabla; redactar los nuevos objetivos específicos en formales aplicados a la disciplina.

Esta labor es aplicable a una realidad socio-cultural determinada, pero como los alumnos no son los mismos a medida que transcurren los años, ni los recursos y demás circunstancias permanecen inalteradas, es necesario perfilar la programación para darle mayor objetividad, así surgen los objetivos operativos. Son alcanzables varias publicaciones sobre el modo de confeccionarlos (14), sólo he de enunciar que éstos han de reunir una serie de condiciones:

I. En cuanto al lenguaje de redacción:

1. Indicar la conducta que se espera del alumno.
2. Ser lo bastante amplios como para abarcar las realizaciones deseadas y los específicos como para indicar las clases de cambios que deben tener lugar.
3. Ser plausibles.
4. Permitir la forma de evaluar si se han logrado.
5. Sencillez en la formulación.
6. Integrarlos con las demás materias.
7. Indicar la dirección de los cambios, pero sin exigir que se cumplan por completo (15).

II. En cuanto a los elementos que han de incluir:

1. La conducta final se ha de manifestar externamente, ser evaluable.
2. Indicar condiciones y contexto en los que plasmar la conducta antedicha.
3. Criterios de evaluación, según mayor o menor cumplimentación de la conducta final (16).

Así, el objetivo: "Habilidad para transferir expresiones verbales a otras de tipo simbólico, y viceversa", no es operativo porque:

- la conducta final es vaga,
- no nos da condiciones de valoración,

— no se refiere a un grupo determinado de alumnos.

Una buena redacción puede ser: "Un alumno de sexto de E. G. B. ha de ser capaz de trasladar datos de producción de naranjas de los países productores referidos en el texto X, a un gráfico de barras de forma porcentual. No se admite error."

Al hablar de la introducción de conductas en la terminología de los objetivos, no sólo nos referimos a la tradicional habituación, o a la urbanidad, aquí se incluyen tanto pro-

nos ya han realizado las actividades, han memorizado, etc. Se han realizado tomas de las notas según los adelantos conseguidos por todos y cada uno de los alumnos. ¿Vamos a sacar la media de todo ello? Si lo hacemos así, la media ¿es representativa? ¿Se responde a las exigencias que demanda la sociedad actual en miras a la cobertura de puestos de trabajo?

Una manera de unificar las notas tomadas de las diversas actuaciones de los alumnos es la propuesta por Lafourcade (20):

| ALUMNOS | x2 oral | x1 parcial | x1 trabajos | x3 final | TOTAL | MEDIA |
|---------|------------|---------------|----------------|-------------|-------|-------|
| Felipe | | | | | | |
| J. Luis | | | | | | |

cesos de índole gnoseológica como afectiva y psicomotora. Tanto Bloom (5) como Tyler (17) se refieren a los dominios intelectuales (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, etc.) y afectivos (intereses, actitudes, valores...), la labor didáctica ha de comprender también el ámbito psicomotor (manipulación, urbanidad, hábitos...) que Simpson ha desarrollado (18).

Una vez establecidos todos los objetivos operativos a conseguir en una unidad, el equipo de docentes del nivel pertinente pondrá, a fin de evitar la subjetividad en la evaluación, una ponderación de los mismos, la cual se establecerá en función del grado de dificultad de los objetivos formales a los que esté homologados y según la edad de los alumnos.

Aunque en la matriz analítica de programación presentada al VI Congreso Nacional de Pedagogía (19) se proponga incluir un solo objetivo operativo por conducta, las pruebas han de incluir varios, de modo que variará los textos y los datos sobre los que los alumnos han de trabajar para mostrar sus adquisiciones. Si se ha de evaluar un objetivo que se refiera al dominio 1.12.: conocimiento de hechos específicos, no sólo se incluirá el enunciado del objetivo operativo, que de manera representativa sólo será una muestra de las adquisiciones formales y conceptuales del núcleo en cuestión. Así podríamos seguir con las demás categorías.

Supongamos que ya ha transcurrido la situación de enseñanza-aprendizaje, los alum-

Como se observa, en la columna de cada prueba tenemos un coeficiente multiplicador, es la ponderación que arbitrariamente asigna Lafourcade; en la línea horizontal se detallan los diversos elementos de juicio que nos sirven para atribuir notas, como se deduce de esto, aquí no están todos los elementos, ni es preciso elegir todos los propuestos. Será el equipo de docentes quienes, en último término y en función de las características de los alumnos y el sistema didáctico en que se muevan, han de delimitar el tipo de pruebas y la ponderación que ellos asignen a cada cual de ellas.

No vamos a describir cada uno de los tipos de pruebas existentes, ni las características, ventajas e inconvenientes de cada una de ellas, ya que tenemos en el mercado una amplia literatura didáctica referente al caso (21). Haré referencia al tipo de éstas en función de los objetivos que hemos propuesto:

- I. Para el dominio cognoscitivo, previo un muestreo representativo, se pueden proponer:
 1. Preguntas que obliguen al desarrollo de un tema.
 2. Informes de los alumnos.
 3. Situaciones ficticias.

Todas ellas con un cuestionario para vaciar las conductas esperadas de los alumnos. Sólo será utilizada por el docente.

 4. Preguntas objetivas.

II. Dominio afectivo:

1. Listas de control.
2. Escalas de calificación.
3. Registro de hechos anecdóticos.
4. Cuestionarios.
5. Inventarios.
6. Entrevistas.
7. Sociograma

III. Ambito psicomotor, se basa en la observación:

1. Listas de control
2. Escalas de calificación.
3. Cuestionarios.
4. Inventarios.
5. Gráfico de corrientes de participación en grupos.

Si se pretende efectuar la evaluación de modo científico, el equipo de profesores que efectúa la programación y, consecuentemente, las ponderaciones, ha de delimitar perfectamente los criterios en los que se basa del modo más objetivo posible, a fin de elab-

orar los resultados de forma matemática y, mediante la inferencia estadística, evaluar la lección, el alumno, los ítems (22) y, consecuentemente, el proceso didáctico, que es la actuación del mismo docente; así como ubicar a cada uno de los alumnos en el punto pertinente del área bajo la curva normal a raíz del cálculo de la puntuación "z", o presentarlos en estatinas o en percentiles.

En último término sólo me resta una apelación. Para que la evaluación sea formativa, los alumnos no deben ir a ciegas. Desde el comienzo han de conocer tanto los objetivos como los criterios de evaluación. Un alumno, sobre todo a partir de los diez años, desea conocer los fines de su actividad. Un modo eficaz de iluminar su camino es dedicar parte de la primera sesión de una nueva unidad en recordar los objetivos conseguidos en la anterior, los que persisten y los nuevos incluidos en la presente. Además, al comenzar cada jornada de trabajo se les ha de recordar el objetivo que van a perseguir en la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) GARCIA HOZ, V.: "Fundamentos de filosofía individual y social de la educación". Rialp. Madrid, 1962, página 73.
- (2) FAURE, E.: "Aprender a ser". Alianza. Madrid, 1973, págs. 114-116.
- (3) GOMEZ DACAL, G.: "Evaluación formativa". VIDA ESCOLAR, 177-178; marzo-abril, 1976, pág. 6.
- (4) Varios autores tratan la cuestión: MATTOS; Renzo TITONE, etc., así como en el Diccionario de Pedagogía de la Editorial Labor.
- (5) PIAGET, J.: "Seis estudios de psicología". Barral. Barcelona, 1973, presenta una visión muy sintética. Una versión más amplia: FLAVELL, Jh.: "La psicología evolutiva de Jean Piaget". Paidós. Buenos Aires, 1971. PIAGET, J., INHELDER, B.: "Psicología del niño". Morata. Madrid, 1969. PIAGET, J.; WALLON, H.; OSTERRIETH, P. A.; ZAZZO, R.: "Los estadios en la psicología del niño". Lautaro. Buenos Aires, 1963. GUILFORD: "Creatividad". Rev. "La Conducta Creativa", núm. 3, 1970.
- (6) BLOOM, B., y colaboradores: "Taxonomía de los objetivos de la educación". I y II (cognoscitivo y afectivo). Marfil. Alcoy, 1975. Para el ámbito psicomotor podemos encontrar una síntesis de la obra de SIMPSON en la tercera Unidad Didáctica de la U.N.E.D., Didáctica, Sección de Ciencias de la Educación, por FERNANDEZ HUERTA.
- (7) RODRIGUEZ DIEGUEZ, J. L.: "Una vía metódica para la integración de objetivos". "Revista de Psicología y Pedagogía aplicadas", núm. 15.
- (8) M. E. C.: "Orientaciones para la confección de planes y programas de estudio para la E. G. B.". Imprenta del "BOE". Madrid, 1970.
- (9) BARRIO GUTIERREZ, J.: "La educación actual. Problemas y técnicas". Madrid. C. S. I. C., pág. 253.

- (10) BURTON, W. H.: "Orientación del aprendizaje". Magisterio Español. Madrid, 1970.
- (11) MARIN IBAÑEZ, R.: "La interdisciplinaridad y la enseñanza en equipo. I. C. E. de la Universidad Politécnica. Valencia, 1975; ANTISERI: "Fundamentos del trabajo interdisciplinar". Adara. Madrid, 1976.
- (12) Véase nota 5.
- (13) TYLER, R. W.: "Principios básicos del currículo". Troquel. Buenos Aires, 1973.
- (14) ESTARELLAS, J.: "Preparación y evaluación de objetivos para la enseñanza". Anaya. Salamanca, 1971. MAGER, F.: "Preparing instructional objectives". Fearon Publications. Palo Alto. California, 1962. RODRIGUEZ DIEGUEZ, J. L.: Op. cit., pág. 33 y siguientes.
- (15) SAWIN, E. I.: "Técnicas básicas de evaluación". Magisterio Español. Madrid, 1971, págs. 84-90.
- (16) RODRIGUEZ DIEGUEZ: Op. cit., págs. 42-43; ESTARELLAS, pág. 67.
- (17) TYLLER: Op. cit.
- (18) Véase nota 6, en relación a SIMPSON.
- (19) PEIRO Y GREGORI, S.: "Un modelo de programación integrada". VI Congreso Nacional de Pedagogía. Sección II, Ponencia 5. Comunicante.
- (20) LAFOURCADE, P.: "Evaluación de los aprendizajes". Cincel. Madrid, 1972, págs. 245 y siguientes.
- (21) SAWIN: Op. cit.; BLOOM: Op. cit.; MARIN IBAÑEZ, R.: "Las pruebas objetivas". Sociedad Española de Pedagogía. Valencia. LAFOURCADE: Op. cit.; FERNANDEZ PEREZ, M.: "La evaluación escolar y cambio educativo". Cincel. Madrid, 1974.
- (22) En cuanto a la fiabilidad: WRINGHSTONE, JUSTMAN, ROBBINS: "Evaluation in moder education". American Books Company. Nueva York, 1956, página 47 y siguientes; para la discriminación: EBEL, R.: "Measuring educational achievement". Prentice Hall; Englewood Cliffs. Nueva York, 1965, pág. 302.