

LOS EXAMENES un TEST

también para

EL PROFESOR



● *¿Es usted **creativo**, con imaginación, inventa algo cada día? Seguramente, se le notará en sus exámenes.*

● *¿Es usted **académico**, muy amigo de la norma, del texto, de la lección? Puede obtener resultados brillantes en alumnos a quienes les gusta repetir las respuestas que usted esperaba con sus preguntas ordenadas, metódicas, decimales.*

● *¿Se preocupa usted de las **actitudes** de los alumnos hacia su área de aprendizaje? Los exámenes indicarán no sólo los conocimientos que el alumno tiene sobre el tema sino el tono afectivo y el interés con que lo ha estudiado.*

LOS EXAMENES TRADICIONALES LOS MAS FACILES DE CORREGIR

Llamamos «tradicionales» a los que estaban formulados así «afluentes de la derecha del río Ebro». «Dime 5 capitales europeas que no tengan mar». Naturalmente, la corrección es fácil. Pero, cuanto más creativa y divergente pueda ser la respuesta, la corrección se hace más difícil y quizá imposible. ¿Solución? Poner exámenes de respuesta más o menos exacta. ¿Consecuencia? Los alumnos intentan repetir lo que oyeron en clase o chaparon en sus libros de texto. ¿A la larga? La escuela está produciendo «pequeños monstruos» devoradores de programas que luego sueltan con gran fidelidad (sobresaliente), fidelidad media (aprobado) o infielmente (suspenseo).

LAS PREGUNTAS «DIVERGENTES» DESPIERTAN LA CREATIVIDAD DE LOS ALUMNOS

Suelen clasificarse las **preguntas** en tres tipos o núcleos: «**convergentes**», «**divergentes**», «**procedimiento**».

1.—**Convergentes**: Convergen, se dirigen hacia respuestas más o menos fijas y preestablecidas o se les da una pauta o esquema de respuesta.

1.1. «*de reconocimiento*»: Son preguntas convergentes en las que se busca una información directa: «¿quién inventó la bombilla?»

1.2. «*clave*»: son preguntas convergentes que contienen una clave, una pauta, un esquema con el cual debe desarrollarse la respuesta: «Supuestos estos datos, cómo explicarías el proceso de fotosíntesis en las plantas?»

Dicho de otro modo: Las de «reconocimiento» suponen una simple operación de recordar un hecho, repetir una definición, reconocer un término, traer un dato aprendido, etc. Las de «clave» suponen otro tipo de habilidades intelectuales: comparar, aplicar, explicar, interpretar, establecer relaciones entre dos supuestos, etc.

2.—**Divergentes**: Divergen, van por caminos no preestablecidos, dejan libre la respuesta al alumno. Esto no quiere decir que el profesor no se la imagine por su parte; pero lo que sí es importante es que no la condicione. En efecto, hay alumnos que, acostumbrados a complacer al profesor, buscan, aun en las respuestas que se dicen libres, lo que más pueda agradarle. Son también de dos clases:

2.1. «*abiertas*»: son preguntas divergentes que dejan al alumno la exploración libre y total de la respuesta, según su propio gusto, posibilidades e interés, sin restricción alguna. Por ejemplo: «este

es el problema... investiga y propón cuantas soluciones se te ocurran, sean posibles o no en este momento». No cabe duda que la divergente «abierta» admite un baremo de posibilidades mínimas que puede confundirse algunas veces con la «clave» y apertura máxima que la hace absolutamente creativa y libre.

2.2. «*valorativas*»: son preguntas divergentes que esperan una respuesta de juicio o de valor sobre un hecho determinado:

2.2.1. valorativas de «conocimientos»: «¿por qué crees que esta es una buena solución para poner en marcha este motor?»

2.2.2. valorativas de «actitudes»: «¿cómo juzgas o cómo te sientes con la respuesta que te dieron tus compañeros a tu invitación?»

3.—**Procedimiento**: Son preguntas que no esperan una respuesta referente al aprendizaje obtenido por el alumno: «¿Todo el mundo oye bien?», «¿Habéis copiado bien los datos?», «¿Os falta algún libro de consulta?» Y, en general, aquellas preguntas retóricas que no esperan precisamente una respuesta de instrucción, sino que denotan un modo de hablar: «De acuerdo con que esta fórmula no es aplicable, ¿de acuerdo?...».



El niño del barómetro:

¿UN CERO EN FÍSICA?

Hace tiempo recibí una llamada de un colega que me pidió si quería ser árbitro en la calificación de un examen. Estaba a punto de darle a un alumno un cero por su respuesta a una pregunta de física, en tanto que el alumno abogaba que hubiera sacado una nota excelente de no estar todo el sistema escolar en contra suya.

Fui al despacho de mi colega y leí la pregunta de física. Esta decía así: «Muestra cómo es posible determinar la altura de un alto edificio, con la ayuda de un barómetro».

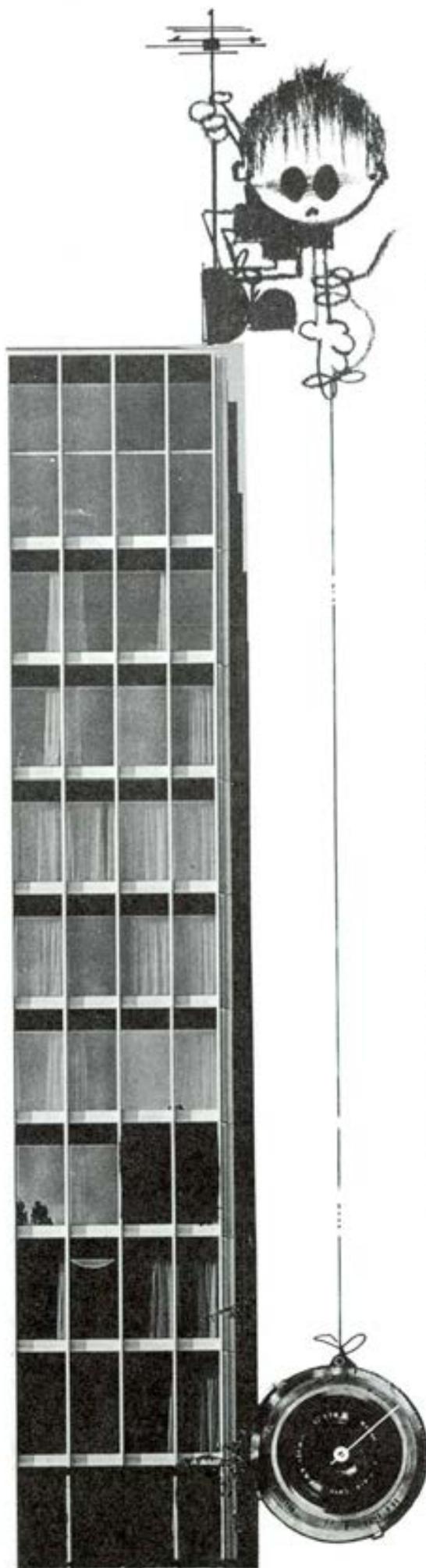
El estudiante había respondido a la pregunta de la siguiente manera: «Lleva el barómetro a la punta del edificio, ata una cuerda larga al barómetro, baja el barómetro hasta la calle y luego súbelo midiendo la longitud de la cuerda. La longitud de la cuerda es la altura del edificio».

Yo sugerí entonces, que el estudiante tuviera otra oportunidad de responder a la cuestión. No me sorprendió que mi colega estuviera de acuerdo. Pero sí me sorprendió el que lo aceptara el estudiante.

Le di al alumno seis minutos para responder a la cuestión, avisándole que su respuesta debería mostrar algún conocimiento de física. Al final de los cinco minutos, no había escrito absolutamente nada. Le pregunté si quería dejar el examen, pero me respondió que no, que tenía muchas respuestas a este problema y estaba precisamente pensando en la mejor. Me excusé de haberlo interrumpido y le pedí, por favor, que continuara. En el próximo minuto escribió a toda prisa la respuesta que decía:

«Lleva el barómetro a la cima del edificio e inclínate sobre el alero del tejado. Deja caer el barómetro, midiendo su caída con un cronómetro. Luego, usando la fórmula $S = 1/2 at^2$, calcula la altura del edificio».

Al llegar a este punto, yo pregunté a mi colega si daba por zanjada la cuestión. Accedió y le dio al alumno buena nota.



RESPUESTAS EN RESERVA

Al dejar el despacho de mi colega, recordé que el alumno había dicho que tenía otras respuestas al problema; así que le pregunté cuáles eran esas respuestas para averiguar la altura de un edificio alto con la ayuda de un barómetro. Por ej.: se puede coger un barómetro y sacarlo a la calle en un día de sol y medir la altura del barómetro, la altura de la sombra del edificio, y usando una sencilla proporción, determinar la altura del edificio».

«Estupendo», dije yo. «¿Y las otras respuestas?»

«Sí», dijo el estudiante. «Hay un método de medida fundamental, que le gustará. En este método, se toma el barómetro y se comienza a subir las escaleras. Al tiempo que se suben las escaleras, se señala la longitud del barómetro a lo largo de la pared. Se cuentan luego el número de señales y se tendrá la altura del edificio en «unidades de barómetro». Un método muy directo».

«Desde luego, si Vd. quiere un método más sofisticado, puede atar el barómetro al extremo de una cuerda, balancéelo como un péndulo y determine el valor de la «g» al nivel de la calle y en el extremo del edificio. Por la diferencia de los dos valores de «g» se puede calcular en un principio la altura del edificio. Finalmente, —concluyó— hay otras muchas maneras más de resolver el problema. Probablemente la mejor —dijo— es llevar el barómetro al sótano y llamar al portero. Cuando el portero responda, dígame: Sr. portero, aquí tengo un estupendo barómetro. Si me dice la altura del edificio, se lo doy».

En este momento pregunté al alumno si realmente sabía la respuesta convencional. Admitió que la sabía; pero que estaba harto del colegio y de los profesores empeñados en enseñarle cómo pensar, «cómo usar el método científico» y «cómo explorar la interna profunda y lógica de la materia de una manera pedagógica, como se hace con frecuencia en la nueva matemática, más que enseñarle la estructura de la disciplina».

UN EJEMPLO PRACTICO «CLASIFICA TUS PREGUNTAS»

(R = reconocimiento; C = clave; A = abierta; V = valorativa; P = procedimiento).

	R	C	A	V	P
1.—A tu juicio, ¿procedió honradamente o no?					
2.—¿Queréis cerrar la puerta?					
3.—¿A qué se llama producto de una suma?					
4.—Si aumentamos la distancia, entre dos cargas eléctricas, ¿cómo varía la fuerza? Fíjate en la fórmula.					
5.—Los verbos expresan acción ¿de acuerdo?					
6.—¿Cómo podría resolverse el problema?					
7.—¿Qué te gustó más de la fiesta?					
8.—Recuerda la película: ¿qué semejanzas veías en los ritos religiosos de ambas tribus?					
9.—Cómo te sentiste cuando no te escogieron para jugar.					
10.—Imagínate que tú eres la chica de la historia ¿qué harías?					
11.—¿Qué nombre tiene esta reacción química?					
12.—Si repetimos el experimento ¿qué harías para obtener resultados más precisos?					
13.—Fueron útiles estos gráficos ¿verdad?					
14.—¿Qué será mejor hacer ahora?					
15.—¿Qué pasaría en el problema si a las cantidades pares le restamos el 10% y a las impares el 3%?					
16.—¿Cuáles son los colores de tu bandera?					
17.—Este es el mapa de carreteras. Según él ¿cuáles serían las tres ciudades más importantes en tráfico?					
18.—¿Qué % de la tierra está cubierta con agua?					
19.—¿Qué grupo quiere actuar en primer lugar?					
20.—Discurrid un poco: ¿cómo podemos encontrarla?					

(Cfr. Actividades 4) después de tus respuestas)

ACTIVIDADES (PROF. EGB-BUP)

1. Recoge todos tus exámenes del curso pasado o del anterior. Formad un grupo de seis profesores e intentad calificar vuestras preguntas según este esquema. Puntúa a ver qué tal quedáis. En un colegio convencional el 80% de las preguntas no pasan del «convergentes-reconocimiento»; un 15% de «convergentes-clave». Y el 5% adquiere un cierto grado de «divergente».
2. Haced la prueba al revés. Decidle a vuestros alumnos que pongan un examen bien hecho para otros alumnos de su edad. ¿Qué resultado da? ¿Son más abiertos y divergentes en las preguntas? ¿O buscan resultados esperados?
3. Lograd una prueba que consideréis buena sobre un tema determinado. Usad las formas convencionales diversas de las pruebas objetivas; pero teniendo en cuenta no menos de un 40% con preguntas que esperan respuestas divergentes.
4. He aquí la clasificación (¿puede discutirse?) del ejemplo «clasifica tus preguntas»: (1V, 2P, 3R, 4C, 5P, 6A, 7V, 8C, 9V, 10A, 11R, 12A, 13VP, 14AV, 15R, 16R, 17C, 18R, 19AVP, 20A).