

6.07. Pruebas objetivas, adivinación, fórmula correctora

La adivinación en las pruebas objetivas

1. **Los supuestos de la fórmula son falsos:**
- a) o el alumno conoce la respuesta y responde correctamente,
 - b) o el alumno no conoce la respuesta y en este caso escoge al azar una cualquiera de las repuestas.

Pero lo que sucede es que...

- a) El alumno valora las diversas respuestas y escoge la más probable
- b) La dicotomía ciencia segura-ignorancia absoluta no suele darse...
- c) La fórmula ignora la ciencia parcial o insegura

No se puede afirmar que los totales *corregidos* representan lo que uno *sabe* una vez eliminados los efectos del azar

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

La adivinación en las pruebas objetivas

2. **Experimentalmente está comprobado que la fórmula tiende a penalizar:**

a) a los alumnos mejor preparados

Los más capaces y mejor preparados tienden a tener mejores resultados cuando adivinan (porque sí saben, aunque no están muy seguros); en cambio los menos capaces tienden a tener peores resultados cuando responden al azar.

b) a los alumnos más cautos, más lentos...

Los alumnos difieren en su *actitud ante el riesgo*;
 ▶ bastantes estudios muestran que los varones aceptan más los riesgos del adivinar que las mujeres;
 ▶ la actitud hacia el riesgo está también relacionada con otras características sociológicas;

Para estos alumnos aumenta la necesidad de *tiempo*; en general cuando se aplica la fórmula se tarda más en responder...

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

La adivinación en las pruebas objetivas

3. **En la aplicación de la fórmula 'pueden influir' las actitudes del profesor**

- o evitar *errores aleatorios* (evitar el adivinar ciego, castigar el azar, miedo a la suerte de los malos...)
- o evitar *errores sistemáticos* (castigar a determinados tipo de alumnos... perjudicar a los inseguros)

temor a que acierte el que no sabe (salvar al culpable)
 aunque se perjudique al que sabe (condenar al inocente)

"Religión, política y la fórmula de corrección por adivinación son áreas en las que dos personas bien informadas mantienen con frecuencia posturas opuestas con gran seguridad"

Lord, F. M. (1975). Formula Scoring and Number-Right Scoring. *Journal of Educational Measurement*, 12, 7-11

"Si circunstancias especiales parecen requerir el empleo de una corrección, el docente puede hacerlo con tranquilidad de conciencia. Pero su conciencia quedará igualmente en paz, y se complicará menos la vida, si no la usa"

Ebel, R. L. (1977). Fundamentos de la Medición Educacional. Buenos Aires: Guadalupe.

Fórmula habitual para penalizar respuestas incorrectas

Formula de corrección por adivinación:

$$\text{Total corregido} = \text{Número de respuestas correctas} - \frac{\text{Número de respuestas incorrectas}}{\text{número de alternativas} - 1}$$

Cabe premiar las respuestas omitidas:

$$\text{Total corregido} = \text{Número de respuestas correctas} + \frac{\text{Número de respuestas omitidas}}{\text{número de alternativas}}$$

Hopkings, Kenneth D. (1998), Educational and Psychological Measurement and Evaluation, 6th edition. Needham Heights, MA,

6.07. Pruebas objetivas, adivinación, fórmula correctora

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

La adivinación en las pruebas objetivas

4. Efectos de la fórmula:

- ➔ Los alumnos quedan *ordenados de manera muy semejante* con o ➔ (sobre todo si todos responden a todo) sin la fórmula...
- ➔ No hay diferencias *psicométricas* (fiabilidad, validez) importantes entre aplicar o no aplicar la fórmula correctora que penaliza respuestas incorrectas

No hay que sobreestimar la importancia de la suerte

Es muy improbable llegar a un total satisfactorio solamente adivinando ➔ a no ser que se trate de un test **con muy pocas preguntas**

➔ Las fórmulas correctoras pueden ser más útiles **cuando hay poco tiempo para responder** (situación que es preferible evitar)

Pedro Morales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid

Un estudio experimental

Se comparan tres pares de grupos (con y sin penalización)

En tres asignaturas distintas, (entre 200 y 260 alumnos en cada grupo)

Exámenes entre 42 y 75 preguntas

Cuando no se penalizan las respuestas incorrectas:

- Resultados notablemente mejores
- Menos preguntas sin responder
- Menos ansiedad

Betts, Lucy R.; Elder, Tracey J.; Hartley, James and Trueman, Mark (2009) Does correction for guessing reduce students' performance on multiple-choice examinations? Yes? No? Sometimes? *Assessment & Evaluation in Higher Education* Vol. 34, No. 1, February 2009, 1-15 (Keele University, Keele, UK)

Puede ser preferible no penalizar respuestas incorrectas e invitar a un adivinar inteligente en caso de duda:

¿Qué alternativas son claramente incorrectas? Piensa ¿cuál o cuales son probablemente correctas? ¿por qué?

Se puede experimentar...

El *adivinar* en las pruebas objetivas puede considerarse un problema equiparable o análogo al de la *suerte* en las preguntas abiertas.

Si se puede adivinar la respuesta en las preguntas objetivas, puede haber *suerte* en las preguntas abiertas (*importante en la medida en que hay pocas preguntas*).

Todos los métodos tienen sus limitaciones

Conviene explorar otras maneras de corregir estas pruebas en las que se disuade el adivinar y se tiene en cuenta:

- ➔ *el conocimiento parcial e inseguro,*
- ➔ *el nivel de seguridad...*

Más información en *Las pruebas objetivas: normas, modalidades y cuestiones discutidas*
<http://www.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/PruebasObjetivas.pdf>