

# PROLEC

## Batería de Evaluación de los procesos lectores de los niños de Educación Primaria

(Cuetos, F., Rodríguez, B. y Tuano, E., 1996; Madrid: TEA)

### Sobre la Validez de Constructo

---

La Batería PROLEC es, tal y como lo describen sus autores en el manual, un producto derivado conceptualmente de la Psicología Cognitiva y del Modelo de Procesamiento de la Información (Lindsey y Norman, 1977). Por ambas razones, su validez de constructo sería discutible "en origen".

A saber:

1º. La Psicología Cognitiva lleva empeñada años en tratar de observar lo "inobservable". Esto es: los procesos que tienen lugar en el cerebro durante el funcionamiento para realizar algún tipo de tareas. No cabe duda a nadie que en el interior del cerebro, en sus estructuras neuronales, tienen lugar determinadas actividades -diferentes unas de otras- por medio de las cuales cuando el sujeto "ve" un caballo, es capaz de decir en voz alta o de escribir "caballo", en castellano, "cheval" en francés o "horse" en inglés. Hasta aquí no hay discusión. El parecido con el funcionamiento de un PC el cual, al pulsar el botón del icono "Word" inicia una serie de procesos electromecánicos que terminan con la apertura del conocido procesador de textos, diferentes a los que realiza si se pulsa el botón "Excel" o "PowerPoint", es tan sólo aparente. Pero, en ambos casos, lo único que somos capaces de "ver" y "medir" es **el producto de tales procesos, pero nunca vemos ni medimos los procesos** que han tenido lugar para obtener uno u otro producto.

2º. Pese a ello, en su momento se consideró como una posibilidad y por ello dio lugar a una "teoría" conocida como "Teoría de Procesamiento de Información Humana", falsada, tal como se explicó anteriormente.

Pues bien, con relación al modelo de procesamiento de la información, los trabajos realizados por diferentes equipos de investigación llegaron a la conclusión de que no podía mantenerse ya que:

- no se han puesto en evidencia que las neuronas se agrupan para realicen específicamente un tipo de funciones
- no tenemos suficientes neuronas en el cerebro para especializarse en tan gran número de funciones como lleva a cabo el cerebro humano (el animal tampoco)
- la velocidad de procesamiento de la información es muchísimo más alta que la que tendría lugar si verdaderamente el procesamiento fuera serial: primero una función, luego otra, luego otra,...
- no se ha identificado ninguna estructura neuronal que pudiera desempeñar la función de control y regulación de todas las funciones (una unidad central de procesamiento)

- solamente presuponer la existencia de una unidad central de procesamiento supondría admitir un elevadísimo riesgo adaptativo, ya que todas las funciones dependerían de ella (recuérdese lo que ocurre cuando se bloquean nuestros PCs)

Por lo tanto, hace ya bastantes años se desechó el modelo de procesamiento de información como una teoría plausible que explicase el funcionamiento del cerebro y se sustituyó por el Modelo Conexionista.

Pues bien, tanto desde la perspectiva cognitivista, que pretende evaluar lo inobservable, como desde los supuestos básicos de la teoría de procesamiento de la información (gráfico 1 en página 10 de manual) que ha sido falsada y, por lo tanto, descartada como una posibilidad real de funcionamiento del cerebro, se puede afirmar que **el PROLEC carece de validez de constructo**.

**En cuanto a la Validez de contenido**, dado que el objetivo o la finalidad del test consiste en evaluar los procesos lectores, estimamos una grave contradicción entre sus contenidos y dicha finalidad. La apariencia de la Batería es la de un producto psicotécnico que pretende evaluar "productos" y no "procesos". ¿Cuál si no es la utilidad de la valoración cuantitativa de los resultados y la aparición de baremos poblacionales? Los procesos no "se bareman".

Respecto a las pruebas que contiene el PROLEC:

## **IDENTIFICACIÓN DE LETRAS**

1. Nombre o sonido de letras; el niño debe decir el nombre de unas letras
2. Lectura de palabras y pseudopalabras; el niño debe leer pares de palabras e indicar si son iguales o diferentes (es una prueba que requiere eficacia atencional y puede ser deficitaria en niños que leen bien con baja eficacia atencional y, por lo tanto no analizan todos los elementos de la palabra)

## **PROCESOS LÉXICOS**

3. Decisión léxica; ante un listado de 30 palabras se pide al niño que indique si cada una de ellas se trata de una palabra real o inventada. Con esta prueba se trata de saber si conoce la palabra como un símbolo gráfico total (no sabe leerla) o bien si la lee. ¿cómo puede estar seguro el evaluador de que la respuesta se produce por medio de uno u otro proceso? Debe tenerse en cuenta que la probabilidad de responder al azar es del 50% (¿real o inventada?). Requiere además una cantidad de vocabulario disponible.

4. Lectura de palabras; se le solicita que lea en voz alta palabras y pseudopalabras. ¿cómo sabe el evaluador que los errores en lectura de pseudopalabras no implica sencillamente una falta de dominio en los mecanismo lectores y lo atribuye a diferentes procesos de lectura?

5. Lectura de pseudopalabras

6. Lectura de palabras y pseudopalabras

En ambos casos, las diferencias en eficacia de ejecución se atribuye a un proceso cognitivo diferente.

## PROCESOS SINTÁCTICOS

7. Estructuras gramaticales o comprensión de oraciones; el niño debe leer tres frases situadas debajo de un dibujo cada una de las cuales describe la situación de un modo diferente, pero sólo uno es adecuado. Se supone que el niño tiene un nivel de lectura alto, lo cual requiere que haya superado satisfactoriamente las pruebas anteriores, las cuales quedarían invalidadas. En caso contrario, que no haya superado las anteriores, es técnicamente imposible que el niño supere esta prueba. Esta prueba requiere como variable de control conocer la eficacia atencional y el nivel intelectual del sujeto ya que ambas variables modulan el éxito en esta tarea, por lo que resulta irrelevante para identificar procesos cognitivos.

8. Comprensión de textos; se proporciona 4 textos al niño y se le formulan preguntas sobre el mismo. Cada texto tiene 4 oraciones y se le formulan 4 preguntas cuyas respuestas son 2 explícitas en el texto y 2 inferenciales.

Obviamente, el diseño de estas pruebas resulta acorde con el modelo conceptual del test y con sus objetivos. La cuestión es que el modelo propuesto es un modelo teórico, no un modelo real y que, lejos de estar validado, se encuentra falsado. De modo que cualquier conclusión que pudiera extraerse de este test resultaría siempre una hipótesis, nunca una evidencia empírica. La diferencia con este tipo de pruebas (cognitivas) y otras aparentemente similares pero de base conductual (TALE, TALE-2000) es que las segundas sí pueden llevar a cabo afirmaciones reales, de base empírica, ya que solamente aspiran a medir el grado de competencia, de eficacia, de capacidad, para llevar a cabo una tarea. Es decir, en el caso que nos ocupa, de informar pericialmente del grado de dominio de la habilidad lectora de un escolar.

En cuanto a la **validez criterial de la Batería**, los autores nos ofrecen un estudio sorprendente por su originalidad y por sus resultados: los profesores puntuaron a los escolares que participaron en la prueba en habilidad lectora según sus criterios subjetivos: lo que ellos estimaban como capacidad

lectora, de 1 a 10, y se correlacionó esta puntuación con la obtenida en cada una de las pruebas. El "sorprendente" resultado es que ninguna correlación llegó ni siquiera al 50%, resultando escandalosas las correlaciones de 0,26 y de 0.38 en las pruebas más sencillas: nombre de letras e igual-diferente. Más aún, siguiendo al costumbre (muy mala por cierto) de sumar todo, una puntuación total de la batería (carente del más mínimo significado) correlacionó 0,56 con el criterio de los profesores. Estos resultados lo que acreditan empíricamente es que la Batería PROLEC no tiene mayor valor predictivo sobre el dominio de la lectura que "echar una moneda a cara-cruz".

### **Sobre la Fiabilidad**

---

En cuanto a la fiabilidad de la Batería PROLEC, el único dato que aportan los autores es una consistencia interna de 0,92. Pero, ¿consistencia interna de qué escala?. Hemos de suponer que de la Batería considerada en su globalidad. En tal caso, ¿qué significación puede tener tal coeficiente?. ¿cómo es posible incluir tan diferentes clases de pruebas, que evalúan - supuestamente- diferentes "procesos cognitivos". Lo razonable sería estudiar la consistencia interna de cada una de las escalas.

En cuanto a la fiabilidad test-retest, ¿es consistente el resultado de esta Batería con el tiempo (dos meses quizás)? No se aportan datos al respecto.

Y, por otra parte, ¿en qué medida se puede fiar el evaluador de una prueba de comprensión lectora que tiene la mitad de los elementos textuales y la otra mitad inferenciales?. Cuando el sujeto saca la máxima puntuación en cada texto, se puede asegurar que domina ambas habilidades, pero cuando saca la puntuación media, ¿qué habilidad posee la de comprender lo que lee textualmente o lo que lee inferencialmente?

Si nos atenemos a la puntuación total, de 0 a 16, ¿qué valor otorgaremos a una puntuación de 6 o de 8 (media): ¿el sujeto comprende haciendo inferencias o comprende sólo lo que lee textualmente?

Finalmente, en cuanto a lo que se refiere a los Baremos obtenidos con la muestra de tipificación, los sujetos que integran estos baremos son grupos de, aproximadamente, 100 sujetos (102, 100, 98 y 103 respectivamente) por nivel escolar de 1º a 4º de Primaria. De todo punto inadmisibles que el evaluador proceda a comparar los resultados de un escolar en evaluación con la media de un grupo tan reducido como un centenar.

Y una curiosidad: ¿qué fundamento dan los autores a dividir la muestra de tipificación en colegio público y colegio privado; colegio urbano, colegio rural? ¿acaso los cerebros de los niños tienen

"procesos cognitivos" diferentes dependiendo del colegio al que van?. No se aportan resultados estadísticos que informen de alguna de estas diferencias.

**Resumiendo:** la Bateria PROLEC no tiene acreditada su validez de constructo al encontrarse basada en un modelo, el de procesamiento de la información, que ya ha sido falsado. Tampoco su validez de contenido corresponde con el constructo en el que se fundamenta y su validez criterial es menor que el azar. La fiabilidad interna no se ha establecido de manera adecuada, es inexistente la información sobre la consistencia temporal (test-retest). Por otra parte, sus baremos son sumamente escasos, poco diversificados y no suficientemente representativos de la población a la que se dirige.

**En conclusión:** dadas las características de este instrumento, en nuestra opinión, carece de la validez de constructo, predictiva y fiabilidad suficientes como para su empleo en evaluaciones clínicas con valor pericial o en psicopedagógicas en casos de análisis de bajo rendimiento o fracaso escolar, pudiendo sustituirse por otros productos más actuales y relevantes para cada caso.

<b>Finalidad</b>	<b>Evaluar procesos cognitivos en la Lectura</b>
<b>Validez de contenido</b>	<b>Insuficiente</b>
<b>Validez de constructo</b>	<b>Nula</b>
<b>Fiabilidad</b>	<b>Muy deficiente</b>
<b>Baremos</b>	<b>Insuficientes</b>
<b>Facilidad de Aplicación</b>	<b>Moderada</b>